

## **GEMÜ B4F**

### *Pneumatisch betätigter 2/2-Wege-Kugelhahn*



#### **Merkmale**

- Für Chemieanwendungen geeignet
- Wartungsarme und zuverlässige Spindelabdichtung
- Anti-Statik Einheit
- Fire Safe API 607 und DIN EN ISO 10497

---

#### **Beschreibung**

Der zweiteilige 2/2-Wege Metall-Kugelhahn GEMÜ B4F wird pneumatisch betätigt. Die Sitzdichtung besteht aus mit Glasfaser verstärktem PTFE.



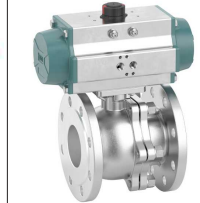

#### **Technische Details**

- **Medientemperatur:** -40 bis 220 °C
- **Umgebungstemperatur:** -20 bis 60 °C
- **Betriebsdruck:** 0 bis 40 bar
- **Nennweiten:** DN 15 bis 200
- **Körperformen:** Durchgangskörper
- **Kugelformen:** Regelkugel | Standard-Kugel, voller Durchgang
- **Anschlussarten:** Flansch
- **Anschlussnormen:** ASME | DIN | EN
- **Körperwerkstoffe:** 1.4408, Feingussmaterial
- **Dichtwerkstoffe:** PTFE, verstärkt
- **Konformitäten:** ATEX | EAC | FireSafe | Funktionale Sicherheit | TA-Luft

Technische Angaben abhängig von der jeweiligen Konfiguration






## Produktlinie

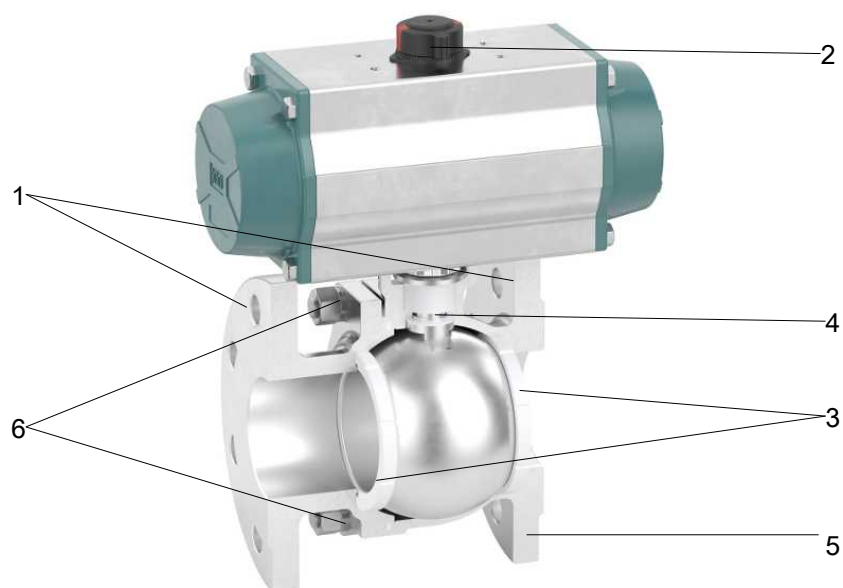
				
	<b>GEMÜ BB0F</b>	<b>GEMÜ B2F</b>	<b>GEMÜ B4F</b>	<b>GEMÜ B5F</b>
<b>Antriebsart</b>				
manuell	-	●	-	-
pneumatisch	-	-	●	-
elektromotorisch	-	-	-	●
<b>Nennweiten</b>	DN 15 bis 200	DN 15 bis 200	DN 15 bis 200	DN 15 bis 200
<b>Medientemperatur</b>	-40 bis 220 °C	-40 bis 220 °C	-40 bis 220 °C	-40 bis 220 °C
<b>Betriebsdruck *</b>	0 bis 40 bar	0 bis 40 bar	0 bis 40 bar	0 bis 40 bar
<b>Anschlussarten</b>				
Flansch	●	●	●	●

\* je nach Ausführung und/oder Betriebsparametern

## Vergleich Anwendungsbereich Antriebe

			
	<b>GEMÜ ADA/ASR</b>	<b>GEMÜ DR/SC</b>	<b>GEMÜ GDR/GSR</b>
<b>Branchen</b>			
Chemietechnik	●	●	●
Oberflächentechnik	●	●	●
Wasseraufbereitung	●	●	●
Maschinenbau	●	●	●
Energie- und Umwelttechnik	●	●	●
Lebensmitteltechnik	●	●	●
Semiconductor	●	●	●
Medizintechnik	●	●	●
Pharmazie	●	●	●

## Produktbeschreibung

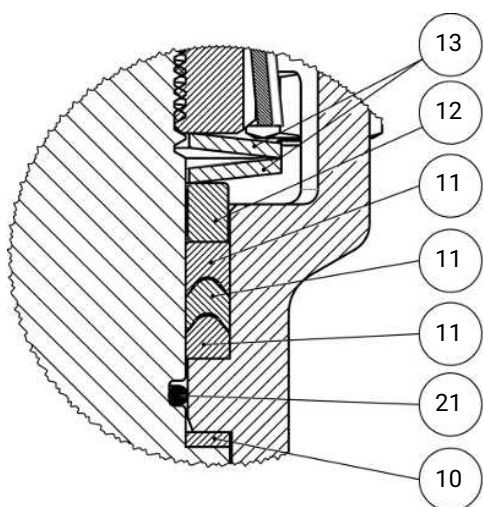


Position	Benennung	Werkstoffe
1	Anschlüsse für Rohrleitung	1.4408 / CF8M
2	Stellungsanzeige	
3	Dichtung	PTFE mit Glasfaserverstärkung
4	Kugelhahnwelle	1.4408 / SS316
5	Kugelhahnkörper	1.4408 / CF8M
6	Bolzen	A2 70

## Druckentlastungsbohrung



## Das Spindeldichtsystem



Position	Benennung	Material
10	Dichtung	316
11	V-Ring	Graphite
12	Edelstahlbuchse	SS304
13	Tellerfeder	SS301
21	O-Ring (Spindelabdichtung)	Viton

### Lange Lebensdauer durch dreifache Spindelabdichtung

#### - Kegelförmige Spindelabdichtung:

Die im 45° Winkel ausgerichtete Dichtung **10** verhindert zuverlässig das Austreten von Medium beim Betätigen der Spindel

#### - O-Ring:


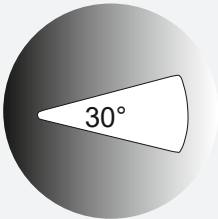
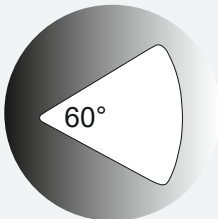
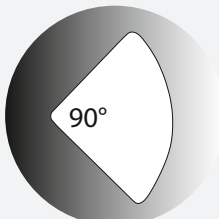
Stabilisierende Spindelabdichtung **21** mit geringem Verschleiß und langer Lebensdauer

#### - Vorgespannte sich selbst nachstellende Spindelabdichtung:

Die Spindelpackung besteht aus mehreren V-Ringen **11**, der Tellerfeder **13** und der Edelstahlbuchse **12**. Die Tellerfeder **13** wird über die Spindelmutter vorgespannt. Die Vorspannkraft wird über die Edelstahlbuchse **12** auf die V-Ringe **11** verteilt und verhindert so den Austritt von Medium. Durch die Vorspannung ist auch nach langer Betriebszeit eine wartungsarme und zuverlässige Spindelabdichtung gegeben.

## Regelkugel

DN 15 bis DN 100

Regelkugel	Code U	Code V	Code W
			

Hinweis: Bei Standard-Durchgangskörper kann nicht nachträglich die Regelkugel nachgerüstet werden.

## Anwendung

- Heizungssysteme
- Chemie
- Trinkwasserinstallation
- Prozessindustrie
- Gebäudetechnik

## Antriebszuordnung

### GEMÜ Typ GDR/GSR

DN	Doppeltwirkend GDR	Code	Einfachwirkend GSR	Code
15	GDR0050 F03/05 S11	HR05AW	GSR0075 SC5F05/07 S14	GR07SP
20	GDR0050 F03/05 S11	HR05AW	GSR0075 SC5F05/07 S14	GR07SP
25	GDR0050 F03/05 S11	HR05AW	GSR0085 SC5F05/07 S14	GR08SP
32	GDR0065 F05/07 S14	HR06AP	GSR0085 SC5F05/07 S14	GR08SP
40	GDR0065 F05/07 S14	HR06AP	GSR0100 SC5F07/10 S14A	GR1S8
50	GDR0075 F05/07 S14A	HR07AP	GSR0115 SC5F07/10 S17	GR11SE
65	GDR0085 F05/07 S17	HR08AC	GSR0125 SC5F07/10 S17A	GR12SE
80	GDR0100 F07/10 S17	HR10AE	GSR0140 SC5F10/12 S22	GR14SA
100	GDR0100 F07/10 S17	HR11AE	GSR0140 SC5F10/12 S22	GR16SA
125	GDR0125 F07/10 S22A	HR12AD	GSR0180 S14F10/14 S27A	GR18KB
150	GDR0140 F10/12 S27A	HR14AG	GSR0180 S14F10/14 S27A	GR18KB
200	GDR0140 F10/12 S27A	HR14AG	GSR0210 S12F12 S27A	GR21HQ

### GEMÜ Typ ADA/ASR

DN	Doppeltwirkend ADA	Code	Einfachwirkend ASR	Code
15	ADA0020U F04 S14S11	BU02AA	ASR0040US14 F04 S14 S11	AU04KA
20	ADA0020U F04 S14S11	BU02AA	ASR0040US14 F04 S14 S11	AU04KA
25	ADA0040U F05 S14S11	BU04AB	ASR0080US14 F05/07 S17S14	AU08KC
32	ADA0040U F05 S14S11	BU04AB	ASR0080US14 F05/07 S17S14	AU08KC
40	ADA0040U F05 S14S11	BU04AB	ASR0130US14 F05/07 S17S14	AU13KC
50	ADA0080U F05/F07 S17S14	BU08AC	ASR0200 US14 F05/07 S17S14	AU20KE
65	ADA0200U F07/10S17S14A	BU20AE	ASR0300US14 F07/10 S22	AU30KD
80	ADA0200U F07/10S17S14A	BU20AE	ASR0850US14F10/12 S27A	AU85KG
100	ADA0200U F07/10S17S14A	BU20AE	ASR0850US14F10/12 S27A	AU85KG
125	ADA0300U F07/10 S22A	BU30AD	ASR0850US14F10/12 S27A	AU85KG
150	ADA0500U F10 S22A	BU50AF	ASR1200US14F10/14 S36A	A12UKH
200	ADA0500U F10 S22A	BU50AF	ASR1200US14F10/14 S36A	A12UKH

### GEMÜ Typ DR/SC

DN	Doppeltwirkend ADA	Code	Einfachwirkend ASR	Code
15	DR0015U F04 S11	DU01AW	SC0060U 6F05/07 S14	SU06KP
20	DR0015U F04 S11	DU01AW	SC0060U 6F05/07 S14	SU06KP
25	DR0030U F05/07 S14	DU03AP	SC0060U 6F05/07 S14	SU06KP
32	DR0030U F05/07 S14	DU03AP	SC0060U 6F05/07 S14	SU06KP
40	DR0060U F05/07 S17	DU06AC	SC0100U 6F05/07 S17D11	SU10KC
50	DR0060U F05/07 S17	DU06AC	SC0150U 6F05/07 S17	SU15KC
65	DR0100U F05/07 S17	DU10AC	SC0220U 6F07/10 S22	SU22KD
80	DR0150U F07/10 S22	DU15AD	SC0450U 6F10/12 S27A	SU45KG
100	DR0220U F07/10 S22A	DU22AD	SC0450U 6F10/12 S27	SU45KG
125	DR0300U F07/10 S22A	DU30AD	SC0900U 6F10/12 S27A	SU90KG
150	DR0450U F10/12 S27A	DU45AG	SC0900U 6F10/12 S27A	SU90KG
200	DR0600U F10/12 S27A	DU60AG	SC1200U 6F10/12 S27A	S12UKG

## Bestelldaten

### Bestellcodes

Die Bestelldaten stellen eine Übersicht der Standard-Konfigurationen dar.

Vor Bestellung die Verfügbarkeit prüfen. Weitere Konfigurationen auf Anfrage.

Produkte, die mit **fett markierten Bestelloptionen** bestellt werden, stellen sog. Vorzugsbaureihen dar. Diese sind abhängig von der Nennweite schneller lieferbar.

1 Typ	Code
Kugelhahn, Metall, pneumatisch betätigt, zweiteilig, Flansch, Aluminium-Doppelkolbenantrieb, wartungsarme Spindelabdichtung und ausblassichere Welle, mit Anti-Statik-Einheit	B4F

2 DN	Code
DN 15	15
DN 20	20
DN 25	25
DN 32	32
DN 40	40
DN 50	50
DN 65	65
DN 80	80
DN 100	100
DN 125	125
DN 150	150
DN 200	200

3 Gehäuseform / Kugelform	Code
<b>Zweiwege-Durchgangskörper</b>	<b>D</b>
Zweiwege-Durchgangskörper, V-Kugel 30° (KV-Wert siehe Datenblatt)	U
Zweiwege-Durchgangskörper, V-Kugel 90° (KV-Wert siehe Datenblatt)	W
Zweiwege-Durchgangskörper, V-Kugel 60° (KV-Wert siehe Datenblatt)	Y

4 Anschlussart	Code
<b>Flansch ANSI Class 125/150 RF, bis DN 100 Baulänge FTF EN 558 Reihe 3, ASME/ANSI B16.10 Tabelle 1, Spalte 8 und 9, ab DN 125 Baulänge FTF EN 558 Reihe 12,</b>	<b>46</b>
Flansch DIN EN 558 Reihe 27 PN40	3E
Flansch DIN EN 558 Reihe 27 PN16	3G

5 Werkstoff Kugelhahn	Code
1.4408 / CF8M (Körper, Anschluss), 1.4401 / SS316 (Kugel, Welle)	37

6 Dichtwerkstoff	Code
Sitzdichtung = PTFE mit Glasfaserverstärkung Gehäusedichtung = Edelstahl mit Graphit Spindeldichtung = Edelstahl mit Graphit, O-Ring aus Viton	5F

7 Steuerfunktion	Code
In Ruhestellung geschlossen (NC)	1
In Ruhestellung geöffnet (NO)	2
Beidseitig angesteuert (DA)	3
In Ruhestellung geschlossen (NC), Antrieb quer zur Rohrleitung montiert	Q
Beidseitig angesteuert (DA), Antrieb quer zur Rohrleitung montiert	T
In Ruhestellung geöffnet (NO), Antrieb quer zur Rohrleitung montiert	U

8 Antriebsausführung	Code
Antrieb, pneumatisch, doppeltwirkend, rechtsdrehend, GDR0032 F03 S09	HR03AT
Antrieb, pneumatisch, doppeltwirkend, rechtsdrehend, GDR0050 F03/05 S11	HR05AW
Antrieb, pneumatisch, doppeltwirkend, rechtsdrehend, GDR0065 F05/07 S14	HR06AP
Antrieb, pneumatisch, doppeltwirkend, rechtsdrehend, GDR0085 F05/07 S17	HR08AC
Antrieb, pneumatisch, doppeltwirkend, rechtsdrehend, GDR0100 F07/10 S17	HR10AE

Antrieb GEMÜ GDR	
Antrieb, pneumatisch, einfachwirkend, rechtsdrehend, federschließend, GSR0050 SC5F03/05 S11	GR05SW
Antrieb, pneumatisch, einfachwirkend, rechtsdrehend, federschließend, GSR0065 SC5F05/07 S14	GR06SP
Antrieb, pneumatisch, einfachwirkend, rechtsdrehend, federschließend, GSR0075 SC5F05/07 S14	GR07SP
Antrieb, pneumatisch, einfachwirkend, rechtsdrehend, federschließend, GSR0085 SC5F05/07 S14	GR08SP
Antrieb, pneumatisch, einfachwirkend, rechtsdrehend, federschließend, GSR0115 SC5F07/10 S17	GR11SE
Antrieb, pneumatisch, einfachwirkend, rechtsdrehend, federschließend, GSR0125 SC5F07/10 S17	GR12SE
Antrieb, pneumatisch, einfachwirkend, rechtsdrehend, federschließend, GSR0140 SC5F10/12 S22	GR14SA

Antrieb GEMÜ ADA	
Antrieb, pneumatisch, doppeltwirkend, rechtsdrehend, ADA0020U F04 S14S11	BU02AA
Antrieb, pneumatisch, doppeltwirkend, rechtsdrehend, ADA0040U F05 S14S11	BU04AB

8 Antriebsausführung	Code
Antrieb, pneumatisch, doppeltwirkend, rechtsdrehend, ADA0080U F05/07S17S14	BU08AC
Antrieb, pneumatisch, doppeltwirkend, rechtsdrehend, ADA0130U F05/07S17S14	BU13AC
Antrieb, pneumatisch, doppeltwirkend, rechtsdrehend, ADA0200U F07/10S17S14	BU20AE
<b>Antrieb GEMÜ ASR</b>	
Antrieb, pneumatisch, einfachwirkend, rechtsdrehend, federschließend, ASR0020US08F04 S14S11	AU02FA
Antrieb, pneumatisch, einfachwirkend, rechtsdrehend, federschließend, ASR0040US14F04 S14S11	AU04KA
Antrieb, pneumatisch, einfachwirkend, rechtsdrehend, federschließend, ASR0040US14F05 S14S11	AU04KB
Antrieb, pneumatisch, einfachwirkend, rechtsdrehend, federschließend, ASR0080US14F05/07S17S14	AU08KC
Antrieb, pneumatisch, einfachwirkend, rechtsdrehend, federschließend, ASR0130US14F05/07S17S14	AU13KC
Antrieb, pneumatisch, einfachwirkend, rechtsdrehend, federschließend, ASR0300US14F07/10 S22	AU30KD
Antrieb, pneumatisch, einfachwirkend, rechtsdrehend, federschließend, ASR0500US14F07/10 S22	AU50KD
<b>Antrieb GEMÜ DR</b>	
Antrieb, pneumatisch, doppeltwirkend, rechtsdrehend, DR0015U F04 S11	DU01AO
Antrieb, pneumatisch, doppeltwirkend, rechtsdrehend, DR0030U F05/07 S14	DU03AP
Antrieb, pneumatisch, doppeltwirkend, rechtsdrehend, DR0060U F05/07 S17	DU06AC
Antrieb, pneumatisch, doppeltwirkend, rechtsdrehend, DR0100U F05/07 S17	DU10AC
Antrieb, pneumatisch, doppeltwirkend, rechtsdrehend, DR0150U F07/10 S22	DU15AD
<b>Antrieb GEMÜ SC</b>	
Antrieb, pneumatisch, einfachwirkend, rechtsdrehend, federschließend, SC0015USC8F04 S11	SU01VO
Antrieb, pneumatisch, einfachwirkend, rechtsdrehend, federschließend, SC0030U 6F04 S11	SU03KO
Antrieb, pneumatisch, einfachwirkend, rechtsdrehend, federschließend, SC0030U 6F05/07 S14	SU03KP
Antrieb, pneumatisch, einfachwirkend, rechtsdrehend, federschließend, SC0060U 6F05/07 S14	SU06KP
Antrieb, pneumatisch, einfachwirkend, rechtsdrehend, federschließend, SC0100U 6F05/07S17D11	SU10KC
Antrieb, pneumatisch, einfachwirkend, rechtsdrehend, federschließend, SC0150U 6F05/07 S17	SU15KC

8 Antriebsausführung	Code
Antrieb, pneumatisch, einfachwirkend, rechtsdrehend, federschließend, SC0220U 6F07/10 S22	SU22KD
Antrieb, pneumatisch, einfachwirkend, rechtsdrehend, federschließend, SC0450U 6F10/12 S27	SU45KG

9 Besonderheiten Antrieb	Code
Allg. Industrieausführung, Gehäuse Alu, Eloxalschicht 25-35µm, Endkappen Alu, pulverbeschichtet, Welle C-Stahl + ENP, Schrauben A2	0

10 Ausführungsart	Code
Standard	
Mediumsbereich auf Lackverträglichkeit gereinigt, Teile in Folie eingeschweißt	0101
Medienberührte Teile für Reinstmedien gereinigt und in Folie verpackt	0104
Armatur öl- und fettfrei, mediumseitig gereinigt und im PE Beutel verpackt	0107
Thermische Trennung zwischen Antrieb und Ventilkörper mittels Montagebrücke	5222
Thermische Trennung zwischen Antrieb und Ventilkörper durch Montagebrücke, Montagebrücke und Befestigungsteile aus Edelstahl	5227
K-NR SF5, K-NR 5222, SF5 - Ra max. 0,51 µm (20 µin.) innen/außen elektropoliert, 5222 - Thermische Trennung durch Montagebrücke	7143

11 CONEXO	Code
Ohne	
Integrierter RFID-Chip zur elektronischen Identifizierung und Rückverfolgbarkeit	C

**Bestellbeispiel**

Bestelloption	Code	Beschreibung
1 Typ	B4F	Kugelhahn, Metall, pneumatisch betätigt, zweiteilig, Flansch, Aluminium-Doppelkolbenantrieb, wartungsarme Spindelabdichtung und ausblassichere Welle, mit Anti-Statik-Einheit
2 DN	15	DN 15
3 Gehäuseform / Kugelform	D	Zweiwege-Durchgangskörper
4 Anschlussart	3E	Flansch DIN EN 558 Reihe 27 PN40
5 Werkstoff Kugelhahn	37	1.4408 / CF8M (Körper, Anschluss), 1.4401 / SS316 (Kugel, Welle)
6 Dichtwerkstoff	5F	Sitzdichtung = PTFE mit Glasfaserverstärkung Gehäusedichtung = Edelstahl mit Graphit Spindeldichtung = Edelstahl mit Graphit, O-Ring aus Viton
7 Steuerfunktion	3	Beidseitig angesteuert (DA)
8 Antriebsausführung	BU02AA	Antrieb, pneumatisch, doppeltwirkend, rechtsdrehend, ADA0020U F04 S14S11
9 Besonderheiten Antrieb	0	Allg. Industrieausführung, Gehäuse Alu, Eloxalschicht 25-35µm, Endkappen Alu, pulverbeschichtet, Welle C-Stahl + ENP, Schrauben A2
10 Ausführungsart		Standard
11 CONEXO		Ohne

## Technische Daten

### Medium

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

### Temperatur

**Medientemperatur:** -40 – 220 °C

Für Medientemperaturen > 100 °C ist eine Montagebrücke mit Adapter zwischen Kugelhahn und Antrieb empfehlenswert.

**Umgebungstemperatur:** -20 – 60 °C

**Lagertemperatur:** -60 – 60 °C

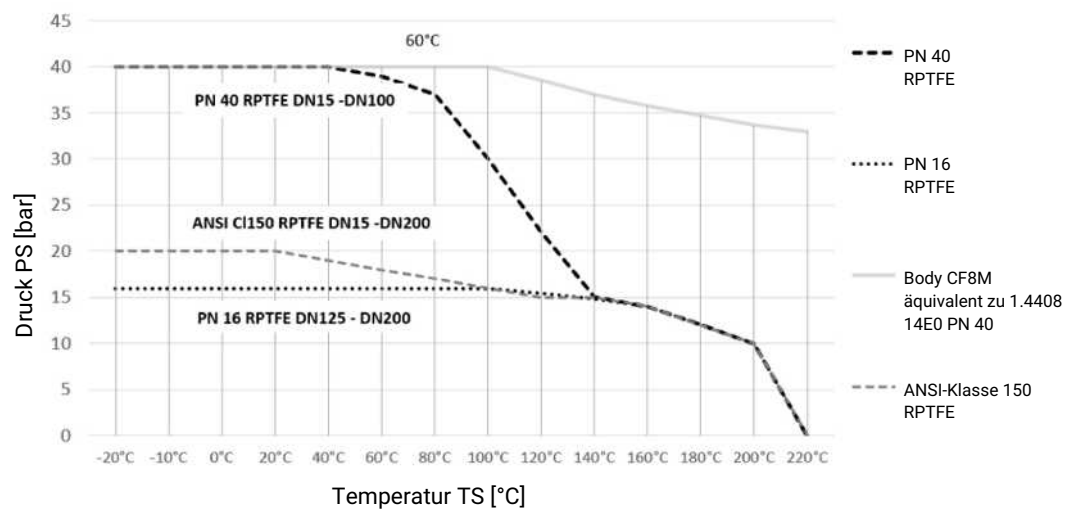
### Druck

**Betriebsdruck:** 0 – 40 bar

**Vakuum:** bis zu einem Vakuum von 50 mbar (absolut) einsetzbar

Diese Werte gelten für Raumtemperatur und Luft. Die Werte können für andere Medien und andere Temperaturen abweichen.

### Druck-Temperatur-Diagramm:



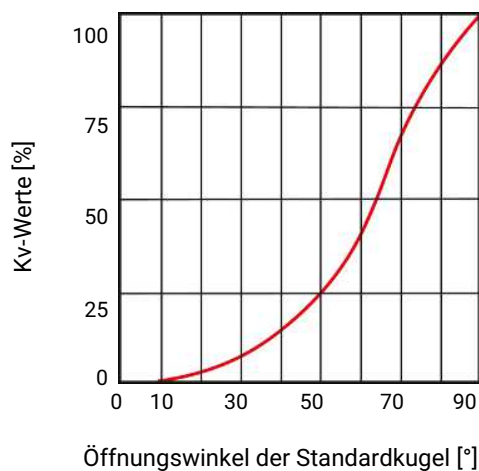
Druck-Temperaturangaben gemäß Diagramm beziehen sich auf statische Betriebsbedingungen. Stark schwankende oder zeitlich schnell wechselnde Parameter können zu einer Verringerung der Standzeit führen. Spezielle Anwendungen sind mit Ihrem technischen Ansprechpartner vorab durchzusprechen.

**Leckrate:** Leckrate nach ANSI FCI70 – B16.104  
Leckrate nach EN12266, 6 bar Luft, Leckrate A

**Kv-Werte:****Standard-Kugel (Code D)**

DN	NPS	Kv-Werte
15	1/2"	26
20	3/4"	47
25	1"	82
32	1¼"	146
40	1½"	231
50	2"	403
65	2½"	668
80	3"	985
100	4"	1799
125	5"	2999
150	6"	4284
200	8"	8141

Kv-Werte in m³/h

**Schematische Darstellung****V-Kugel 30° (Code U)**

DN	NPS	Öffnungswinkel										
		0	15%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
15	1/2"	0	0,085	0,085	0,170	0,255	0,425	0,680	0,935	1,360	1,870	2,210
20	3/4"	0	0,085	0,170	0,425	0,595	0,935	1,530	2,040	2,805	3,825	4,590
25	1"	0	0,085	0,255	0,680	1,105	1,955	2,975	4,335	5,961	8,128	8,500
32	1¼"	0	0,170	0,340	0,935	1,700	3,145	4,675	6,800	8,500	11,050	12,750
40	1½"	0	0,255	0,510	1,360	2,550	4,250	6,375	9,350	11,900	14,450	17,000
50	2"	0	0,340	1,020	3,230	5,100	8,500	12,750	19,550	26,350	36,550	51,000
65	2½"	0	0,340	0,850	3,400	6,800	10,200	15,300	23,800	31,450	52,700	63,750
80	3"	0	0,425	1,020	3,400	6,800	11,900	19,550	28,050	39,100	55,250	69,700
100	4"	0	0,510	1,700	5,100	12,750	24,650	40,800	60,350	85,000	110,50	135,20

Kv-Werte in m³/h

**Kv-Werte:****V-Kugel 60° (Code Y)**

DN	NPS	Öffnungswinkel										
		0	15%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
15	1/2"	0	0,085	0,085	0,255	0,425	0,765	1,190	1,700	2,805	3,740	5,100
20	3/4"	0	0,085	0,170	0,595	0,850	1,445	2,380	3,400	5,525	7,650	10,200
25	1"	0	0,170	0,340	0,935	1,530	2,890	4,505	6,715	10,46	13,010	17,850
32	1¼"	0	0,170	0,510	1,530	2,550	4,675	8,075	10,880	16,15	22,100	33,150
40	1½"	0	0,340	0,680	2,125	3,400	6,800	11,050	16,150	22,95	34,000	44,200
50	2"	0	0,340	1,275	3,910	7,650	14,030	22,950	33,150	46,75	70,550	93,500
65	2½"	0	0,340	1,275	4,250	8,500	17,850	28,900	45,050	63,75	87,550	127,50
80	3"	0	0,425	2,125	5,100	11,900	21,250	34,000	55,250	77,35	108,80	140,30
100	4"	0	0,595	2,550	9,350	21,250	34,000	50,150	76,500	119,9	180,20	302,60

Kv-Werte in m³/h

**V-Kugel 90° (Code W)**

DN	NPS	Öffnungswinkel										
		0	15%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
15	1/2"	0	0,085	0,170	0,340	0,510	0,765	1,275	1,870	3,230	4,590	5,865
20	3/4"	0	0,170	0,340	0,680	1,020	1,700	2,635	3,910	6,800	9,605	11,900
25	1"	0	0,170	0,510	1,530	2,890	4,335	6,885	9,690	13,600	17,850	24,650
32	1¼"	0	0,255	0,680	1,700	4,250	6,800	11,900	16,150	23,800	33,150	46,750
40	1½"	0	0,425	0,765	2,975	5,950	11,050	17,000	26,350	35,700	53,550	66,300
50	2"	0	0,595	1,700	5,100	10,200	18,700	29,750	38,250	59,500	89,250	114,80
65	2½"	0	0,425	1,445	5,950	11,900	23,800	40,800	59,500	90,100	136,00	185,30
80	3"	0	0,595	2,975	6,800	15,300	29,750	51,000	76,500	114,80	174,30	263,50
100	4"	0	0,850	2,975	13,600	34,000	63,750	106,30	161,50	250,80	375,70	569,50

Kv-Werte in m³/h

**Druckstufe:**

DN	Flansch		
	46	3E	3G
15	Class 150	PN40	-
20	Class 150	PN40	-
25	Class 150	PN40	-
32	Class 150	PN40	-
40	Class 150	PN40	-
50	Class 150	PN40	-
65	Class 150	PN40	-
80	Class 150	PN40	-
100	Class 150	PN40	-
125	Class 150	-	PN16
150	Class 150	-	PN16
200	Class 150	-	PN16

\* auf Anfrage

Anschlussart	Code
Flansch ANSI Class 125/150 RF, bis DN 100 Baulänge FTF EN 558 Reihe 3, ASME/ANSI B16.10 Tabelle 1, Spalte 8 und 9, ab DN 125 Baulänge FTF EN 558 Reihe 12,	46
Flansch DIN EN 558 Reihe 27 PN40	3E
Flansch DIN EN 558 Reihe 27 PN16	3G

**Steuerdruck:**

6 bis 8 bar

## Produktkonformitäten

**Maschinenrichtlinie:** 2006/42/EG

**Fire Safe:** API 607 und DIN EN ISO 10497

**Druckgeräterichtlinie:** ASME GEMÜ B31.3 (DN 15 - 200)  
2014/68/EU

**Explosionsschutz:** in Anlehnung an ATEX (2014/34/EU), Bestellcode Sonderausführung X

**Kennzeichnung ATEX:** Die ATEX-Kennzeichnung des Produkts ist abhängig von der jeweiligen Produktkonfiguration mit Ventilkörper und Antrieb. Diese ist der produktspezifischen ATEX Dokumentation und dem ATEX Typenschild zu entnehmen.

## Mechanische Daten

**Drehwinkel 90°:** GEMÜ GDR/GSR:  $\pm 5^\circ$  einstellbar ( $85^\circ - 95^\circ$ )  
GEMÜ ADA/ASR:  $\pm 5^\circ$  einstellbar ( $85^\circ - 95^\circ$ )  
GEMÜ DR/SC:  $20^\circ$  einstellbar ( $75^\circ - 95^\circ$ )

**Gewicht:**

### Kugelhahn

DN	NPS	Anschlusscode 46	Anschlusscode 3E, 3G
15	1/2"	1,4	2,2
20	3/4"	1,75	2,8
25	1"	2,75	3,7
32	1 1/4"	3,45	5,3
40	1 1/2"	5,1	6,4
50	2"	7,45	8,9
65	2 1/2"	11,65	14,8
80	3"	15,55	19,9
100	4"	26,65	27
125	5"	41,3	43
150	6"	61,7	61
200	8"	127,55	120,6

Gewichte in kg

### Antrieb Typ GDR/GSR

Typ	GDR Doppeltwir- kend	GSR Einfachwir- kend
0032	0,5	-
0050	1,1	1,2
0065	1,5	1,8
0075	2,6	3,2
0085	3,4	4,3
0100	5,1	6,6
0115	8,0	10,6
0125	10,0	13,4
0140	11,0	17,2

Gewichte in kg

**Gewicht:****Antrieb Typ ADA/ASR**

Typ	ADA Doppeltwir- kend	ASR Einfachwir- kend
<b>0020U</b>	1,4	1,5
<b>0040U</b>	2,1	2,3
<b>0080U</b>	3,0	3,7
<b>0130U</b>	3,8	4,8
<b>0200U</b>	5,6	7,3
<b>0300U</b>	8,5	10,8
<b>0500U</b>	11,2	15,4

Gewichte in kg

**Antrieb Typ DR/SC**

Typ	DR Doppeltwir- kend	SC Einfachwir- kend
<b>0015U</b>	1,0	1,1
<b>0030U</b>	1,6	1,7
<b>0060U</b>	2,7	3,1
<b>0100U</b>	3,7	4,3
<b>0150U</b>	5,2	6,1
<b>0220U</b>	8,0	9,3
<b>0300U</b>	9,8	12,0
<b>0450U</b>	14,0	17,0

Gewichte in kg

**Drehmomente:**

DN	NPS	Losbrechmoment
<b>15</b>	<b>1/2"</b>	14
<b>20</b>	<b>3/4"</b>	14
<b>25</b>	<b>1"</b>	20
<b>32</b>	<b>1¼"</b>	24
<b>40</b>	<b>1½"</b>	36
<b>50</b>	<b>2"</b>	53
<b>65</b>	<b>2½"</b>	91
<b>80</b>	<b>3"</b>	120
<b>100</b>	<b>4"</b>	174
<b>125</b>	<b>5"</b>	264
<b>150</b>	<b>6"</b>	368
<b>200</b>	<b>8"</b>	552

Drehmomente in Nm

Beinhaltet einen Sicherheitsfaktor von 1,2

Bei trockenen, nicht schmierenden Medien kann das Losbrechmoment erhöht sein.

Gültig für saubere, partikelfreie und ölfreie Medien (Wasser, Alkohol, etc.) oder Gas bzw. gesättigter Dampf (sauber und nass). Dichtung PTFE mit Glasfaserverstärkung.

## Abmessungen

### Antriebsmaße

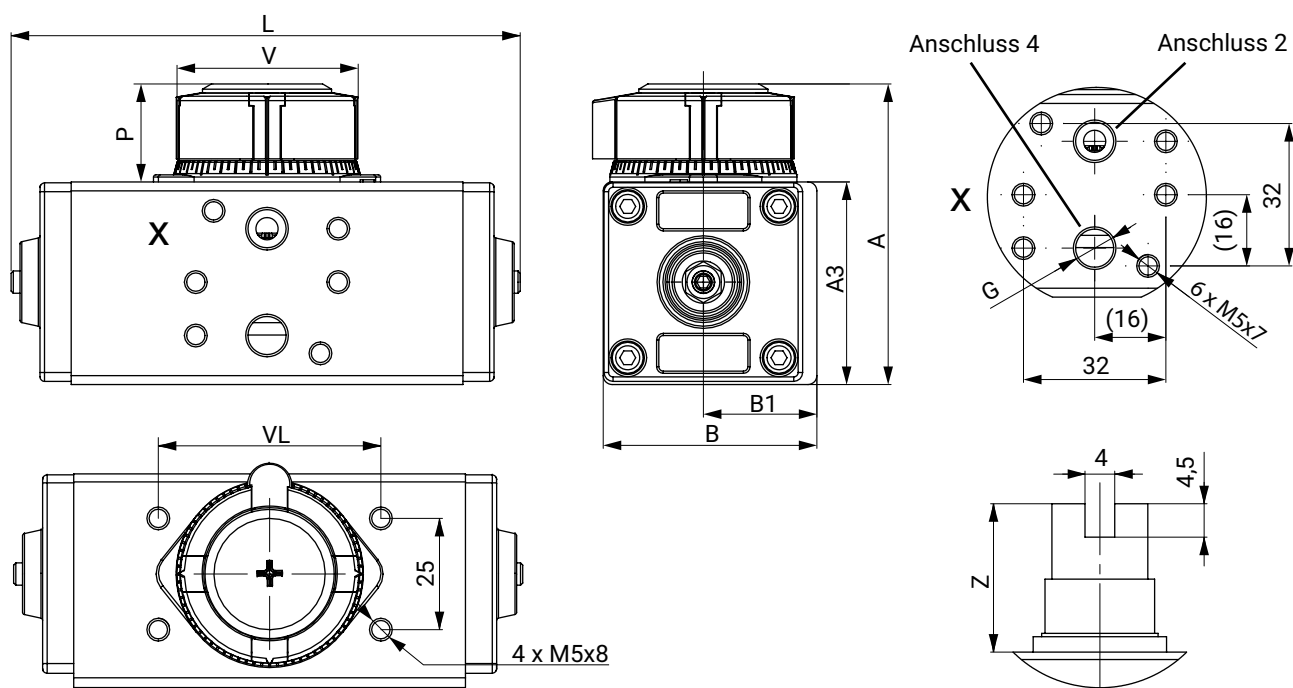
Hinweis zur Antriebsmontage:

Standard Montageausrichtung – Antrieb in Rohrleitungsrichtung

Nur bei Flanschanschluss ist der Antrieb quer zur Rohrleitung montiert.

### Typ GDR/GSR

#### Typ G0032

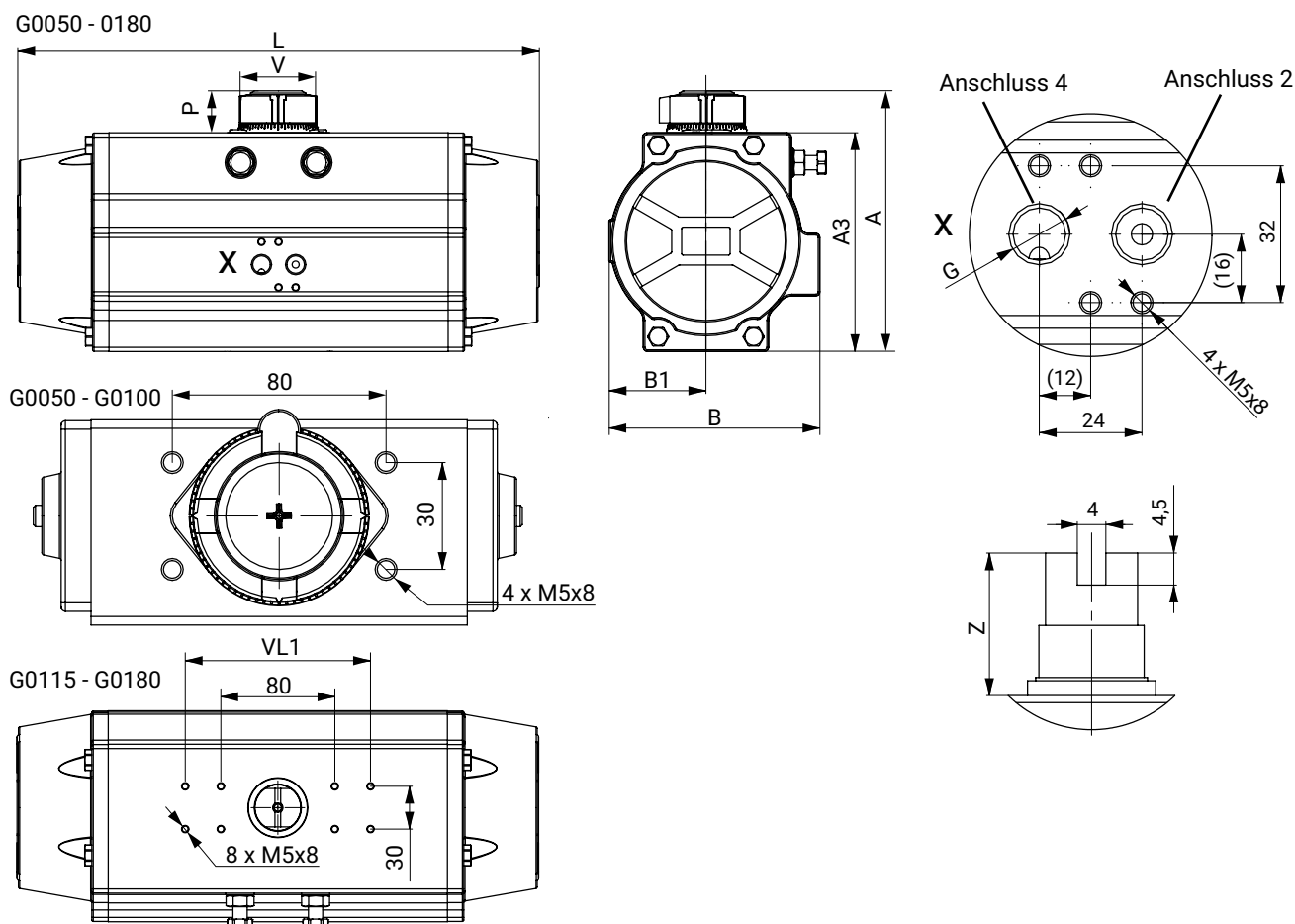


Der Steuerluftanschluss (Ansicht X) bei GDR0032 ist nicht kompatibel für eine Direktmontage mit einem Namurvorsteuerventil, sowie Drossel vom Typ 8500/8506.

Steuerluftanschluss mit externen Gewindefitting und Druckluftschlauch vorsehen

Typ	A	A3	B	B1	V	G	P	VL	Z	L
<b>G0032</b>	67,5	45,5	49,0	26,5	40,0	G1/8"	22,0	50,0	20,0	115,0

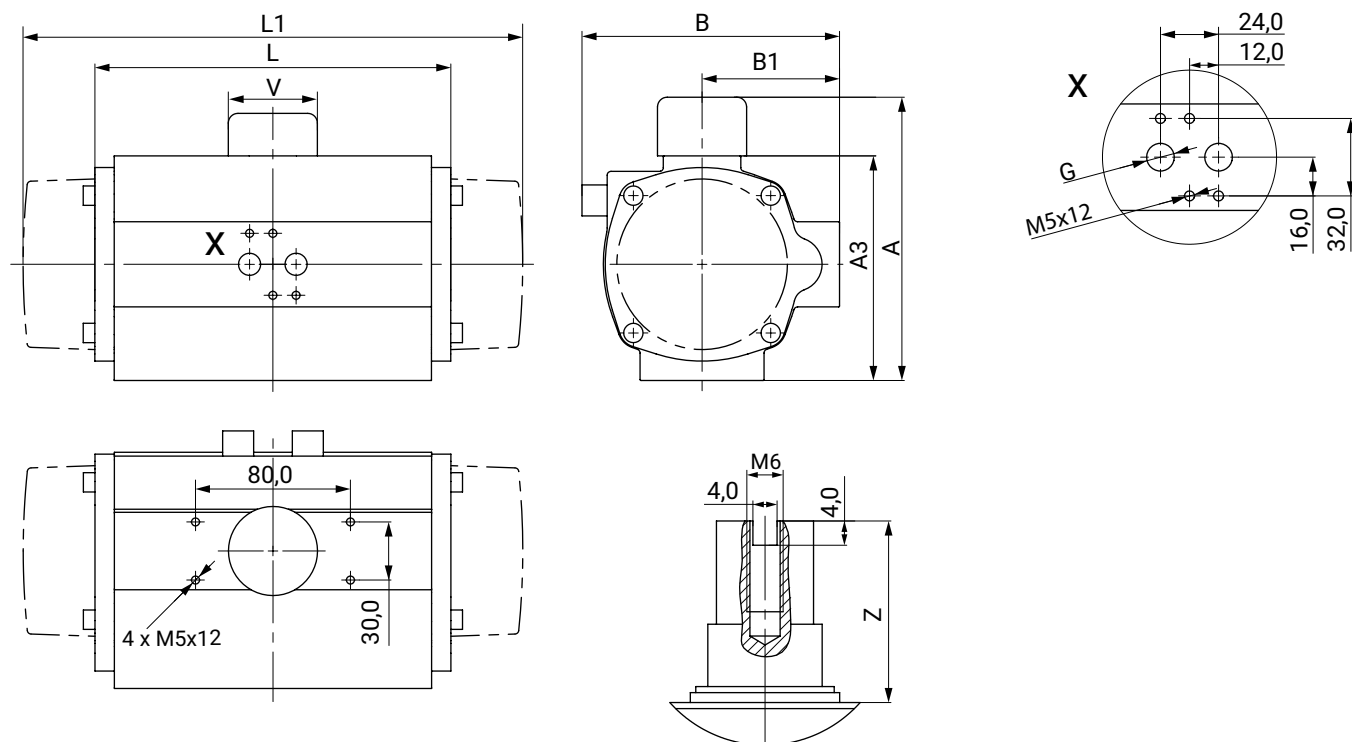
Maße in mm

**Typ G0050 – G0180**


Typ	A	A3	B	B1	V	G	P	VL	Z	L	VL1
<b>G0050</b>	92,0	70,0	71,0	30,0	40,0	G1/8"	22,0	80,0	20,0	141,0	-
<b>G0065</b>	102,5	80,5	80,5	35,5	40,0	G1/8"	22,0	80,0	20,0	162,0	-
<b>G0075</b>	119,0	97,0	94,5	42,0	40,0	G1/8"	22,0	80,0	20,0	208,0	-
<b>G0085</b>	130,5	108,5	106,0	47,5	40,0	G1/8"	22,0	80,0	20,0	237,0	-
<b>G0100</b>	143,5	121,5	123,0	55,0	40,0	G1/4"	22,0	80,0	20,0	271,5	-
<b>G0115</b>	174,0	142,0	137,0	64,0	65,0	G1/4"	32,0	80,0	30,0	337,0	130,0
<b>G0125</b>	185,5	153,5	148,0	68,0	65,0	G1/4"	32,0	80,0	30,0	366,0	130,0
<b>G0140</b>	207,9	175,9	164,0	76,5	65,0	G1/4"	32,0	80,0	30,0	428,5	130,0
<b>G0160</b>	225,0	193,0	188,0	88,0	65,0	G1/4"	32,0	80,0	30,0	512,0	130,0
<b>G0180</b>	251,0	219,0	212,5	96,5	65,0	G1/4"	32,0	80,0	30,0	573,0	130,0

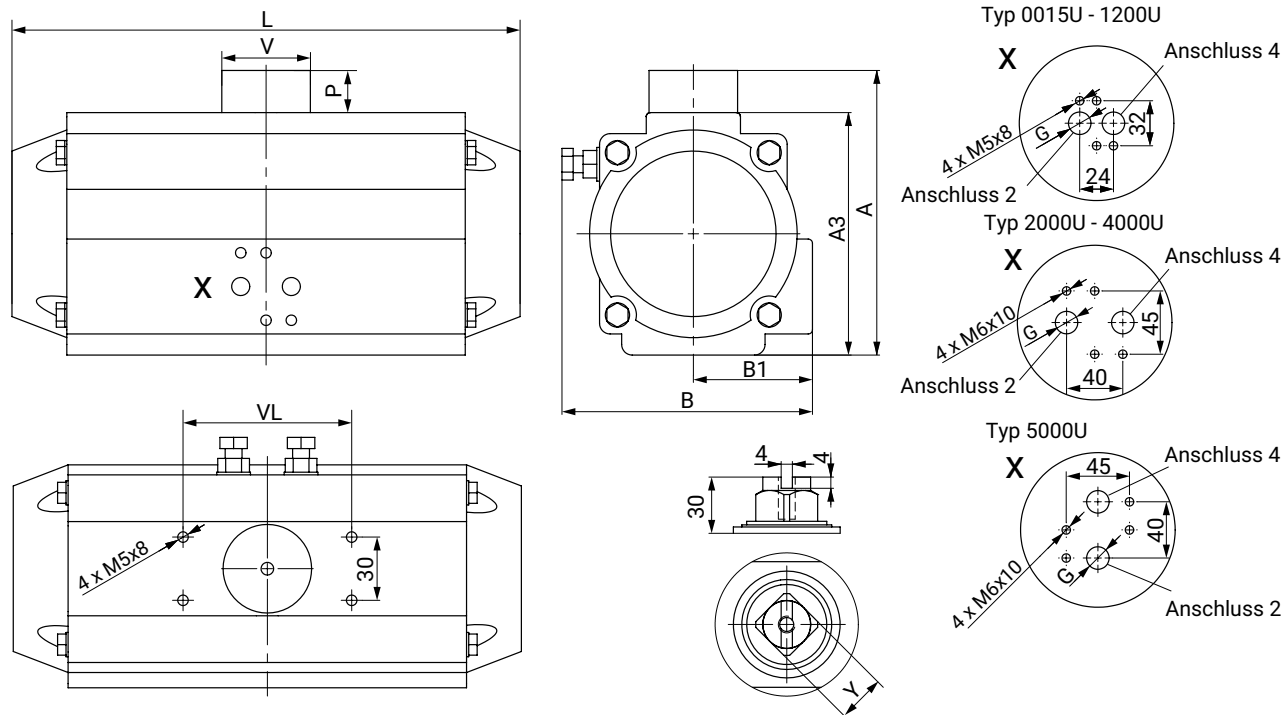
Maße in mm

**Typ ADA/ASR**



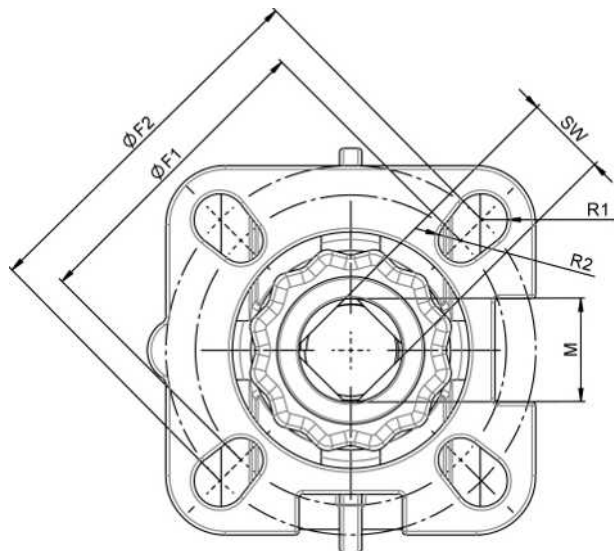
Typ	A	A3	B	B1	G	L	L1	V	Z
<b>0020U</b>	96,0	66,0	76,0	48,0	G1/4"	145,0	163,0	40,0	30,0
<b>0040U</b>	115,0	85,0	91,0	56,0	G1/4"	158,0	195,0	40,0	30,0
<b>0080U</b>	137,0	107,0	111,0	66,0	G1/4"	177,0	217,0	40,0	30,0
<b>0130U</b>	147,0	117,0	122,0	71,0	G1/4"	196,0	258,0	40,0	30,0
<b>0200U</b>	165,0	135,0	135,5	78,0	G1/4"	225,0	299,0	40,0	30,0
<b>0300U</b>	182,0	152,0	152,5	86,0	G1/4"	273,0	348,5	40,0	30,0
<b>0500U</b>	199,0	169,0	173,0	96,0	G1/4"	304,0	397,0	40,0	30,0

Maße in mm

**Typ DR/SC****Antriebsmaße**

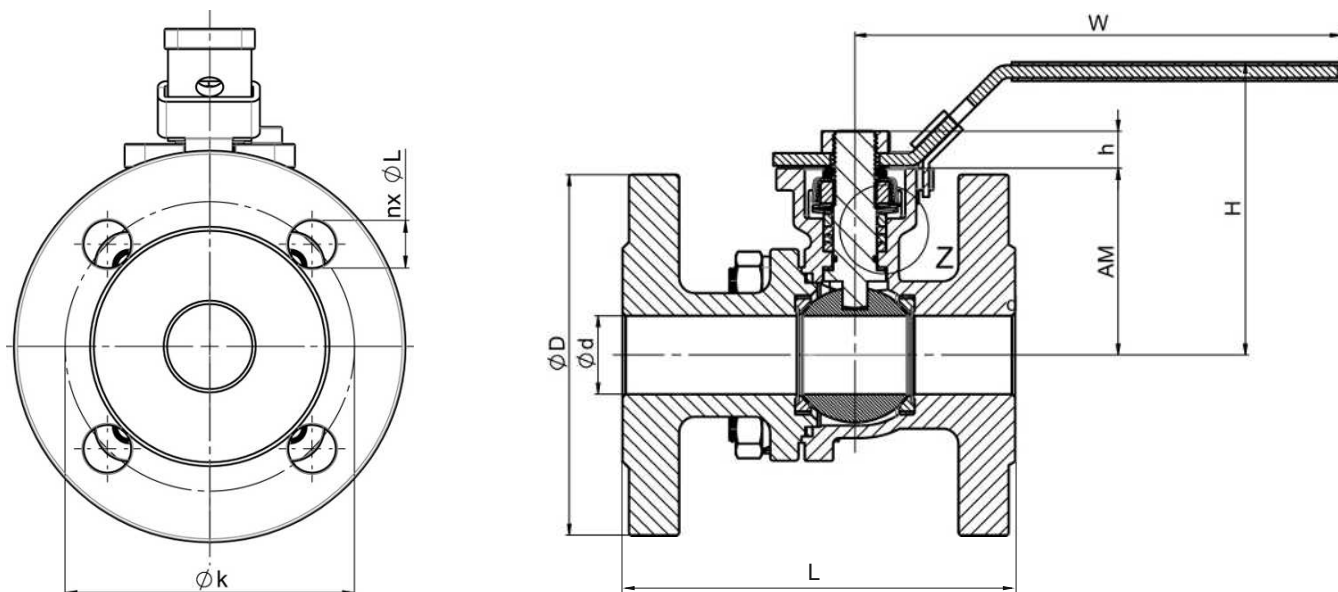
Typ	A	A3	B	B1	V	VL	G	P	L	Y
0015U	89,0	69,0	72,0	43,0	42,0	80,0	G1/8"	20,0	136,0	11,0
0030U	105,0	85,0	84,5	48,5	42,0	80,0	G1/8"	20,0	153,5	11,0
0060U	122,0	102,0	93,0	50,5	42,0	80,0	G1/8"	20,0	203,5	17,0
0100U	135,0	115,0	106,0	56,5	42,0	80,0	G1/8"	20,0	241,0	17,0
0150U	147,0	127,0	118,5	63,0	42,0	80,0	G1/4"	20,0	259,0	17,0
0220U	175,0	145,0	136,0	72,0	58,0	80,0	G1/4"	30,0	304,0	27,0
0300U	187,0	157,0	146,5	77,0	58,0	80,0	G1/4"	30,0	333,0	27,0
0450U	207,0	177,0	166,0	86,0	67,5	80,0	G1/4"	30,0	394,5	27,0

Maße in mm

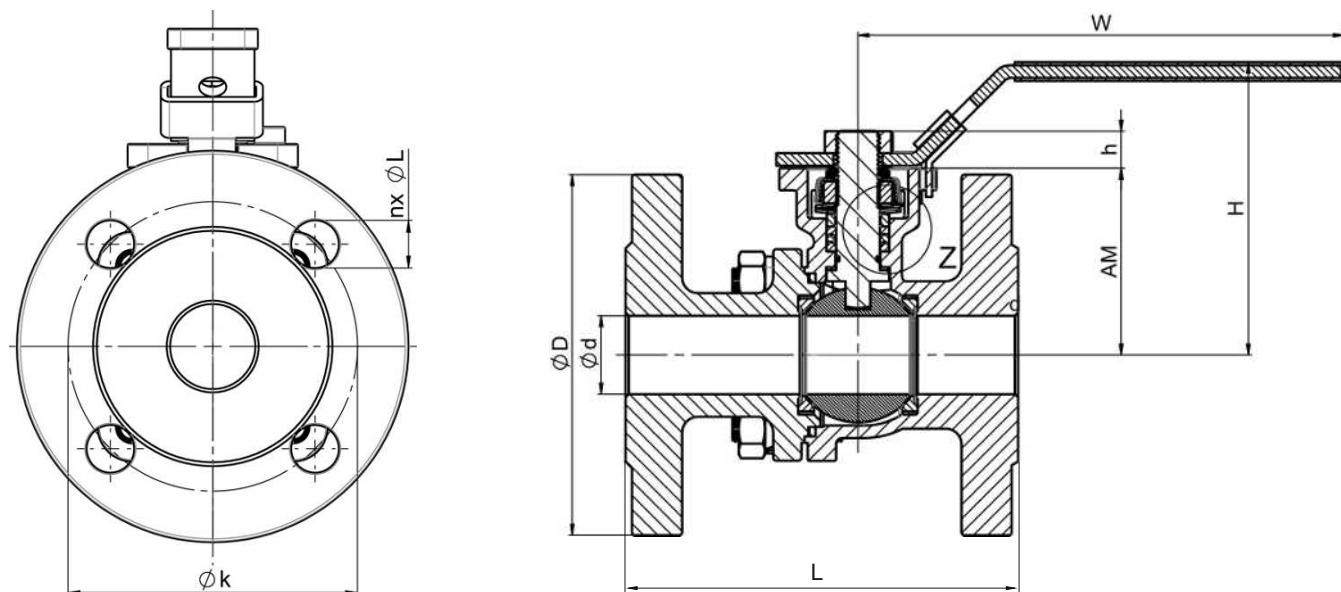
**Kugelhahn****Antriebsflansch**

DN	G	F1	ISO 5211	R1	F2	ISO 5211	R2	SW	M	
15	1/2"	36	F03	3	42	F04	3	9	M12	ANSI/PN
20	3/4"	36	F03	3	42	F04	3	9	M12	ANSI/PN
25	1"	42	F04	3	50	F05	3,5	11	M14	ANSI/PN
32	1 1/4"	42	F04	3	50	F05	3,5	11	M14	ANSI/PN
40	1 1/2"	50	F05	3,5	70	F07	4,5	14	M18	ANSI/PN
50	2"	50	F05	3,5	70	F07	4,5	14	M18	ANSI/PN
65	2 1/2"	70	F07	5	102	F10	4,5	17	M22	PN40
80	3"	70	F07	5	102	F10	6	17	M22	PN40
100	4"	102	F10	5	125	F12	6	22	M27	PN40
65	2 1/2"	50	F05	3,5	70	F07	4,5	14	M18	ANSI
80	3"	70	F07	5	102	F10	4,5	17	M22	ANSI
100	4"	70	F07	5	102	F10	6	17	M22	ANSI
125	5"	102	F10	5	125	F12	6	27	M34	ANSI
150	6"	102	F10	5	125	F12	6	27	M34	ANSI
200	8"	-	-	5	125	F12	6	27	M34	ANSI
100	4"	70	F07	5	102	F10	4,5	17	M22	PN16
125	5"	102	F10	5	125	F12	6	22	M27	PN16
150	6"	102	F10	5	125	F12	6	22	M27	PN16
200	8"	-	-	5	125	F12	6	27	M34	PN16

Maße in mm

**Flansch (Anschluss Code 3E, 3G)**

DN	Anschluss Code	Ød	ØD	h	Øk	n x ØL	W	H	AM	L
15	3E	15,0	95,0	10	65,0	4 x 14,0	125	80	48	115
20	3E	20,0	105,0	10	75,0	4 x 14,0	125	84	54	120
25	3E	25,0	115,0	12	85,0	4 x 14,0	155	93	59	125
32	3E	32,0	140,0	12	100,0	4 x 18,0	155	105	71	130
40	3E	38,0	150,0	15	110,0	4 x 18,0	195	122	78	140
50	3E	50,0	165,0	15	125,0	4 x 18,0	195	129	85	150
65	3E	65,0	185,0	17	145,0	8 x 18,0	257	162	107	170
80	3E	76,0	200,0	18	160,0	8 x 18,0	221	173	117	180
100	3E	100,0	235,0	23	190,0	8 x 22,0	254	203	150	190
125	3G	125	270	23	210	8 x 18,0	430	248	180	325
150	3G	150	300	23	240	8 x 22,0	430	266	198	350
200	3G	200	375	31	340	12 x 22,0	700	329	252	400

**Flansch (Anschluss Code 46)**

DN	Anschluss Code	$\phi d$	$\phi D$	h	$\phi k$	n x $\phi L$	W	H	AM	L
15	46	15,0	95,0	10	65,0	4 x 16,0	125	80	48	108
20	46	20,0	105,0	10	75,0	4 x 16,0	125	84	54	117
25	46	25,0	115,0	12	85,0	4 x 16,0	155	93	59	127
32	46	32,0	140,0	12	100,0	4 x 16,0	155	105	71	140
40	46	38,0	150,0	15	110,0	4 x 16,0	195	122	78	165
50	46	50,0	165,0	15	125,0	4 x 19,0	195	129	85	178
65	46	65,0	185,0	17	145,0	4 x 19,0	257	162	107	190
80	46	76,0	200,0	18	160,0	4 x 19,0	221	173	117	203
100	46	100,0	235,0	23	190,0	8 x 19,0	254	203	150	229
125	46	125	255	23	216	8 x 19,0	430	248	180	356
150	46	150	280	23	252	8 x 19,0	430	266	198	394
200	46	200	345	31	298	8 x 19,0	700	329	252	457

**Anbaukomponenten****GEMÜ LSF****Induktiver Doppelsensor für Schwenkarmaturen**

Der induktive Doppelsensor GEMÜ LSF ist für die Montage auf manuell und pneumatisch betätigte Schwenkarmaturen geeignet. Mittels der optischen Anzeige wird die Stellung der Armatur zuverlässig erfasst und entsprechend signalisiert.

**GEMÜ LSC****Endschalterbox für Schwenkantriebe**

Die Endschalterbox GEMÜ LSC ist für die Montage auf manuell und pneumatisch betätigte Schwenkarmaturen geeignet. Mittels der optischen Anzeige wird die Stellung der Armatur zuverlässig erfasst und entsprechend signalisiert.

## Zubehör

### GEMÜ ADH

#### Adapterhülse

Die Zubehörteile Adapterhülsen sind in der Ausführung Vierkantgeometrie und Sterngeometrie erhältlich. Eingesetzt werden diese zur Wellen- und Nabenaufnahme bei Schwenkantrieben. Beide Hülsen haben innen einen Vierkant (bitte hier die Maßangaben beachten). Der Werkstoff der Hülsen ist Sintermetall und sie sind chemisch vernickelt mit einer Oberfläche von 25 µm.



### GEMÜ 2022

#### Drosselventil

Die Drosselventile GEMÜ 2022 sind als Drosselventil, Drosselrückschlagventil und Doppeldrosselrückschlagventil verfügbar. Sie dienen bei pneumatischen Antrieben zur Regulierung der Druckluft je nach Funktion für die Zu- oder Abluft und können bei Doppeldrosselrückschlagventilen unabhängig voneinander eingestellt werden.



### GEMÜ 8500

#### Elektrisch betätigtes Vorsteuer-Magnetventil

Das hilfsgesteuerte 3/2- bzw. 5/2-Wege-Vorsteuer-Magnetventil GEMÜ 8500 ist indirekt angesteuert. Das Gehäuse besteht aus Aluminium. Der Magnetantrieb ist mit Kunststoff ummantelt und abnehmbar. Der Kolbenschieber besitzt eine weiche Elastomerdichtung.



### GEMÜ 8500DRN

#### Drosselplatte

Mit Drosselplatten können die Stellzeiten pneumatischer Schwenkantriebe in beiden Richtungen „AUF“ und „ZU“ unabhängig voneinander stufenlos eingestellt werden. Sie werden zwischen dem NAMUR-Ventil und dem Schwenkantrieb eingebaut.



### GEMÜ 1751

#### Schalldämpfer

Dämpfung der Entlüftungs- oder Ansauggeräusche bzw. Grobfilterung der Ansaugluft bei pneumatischen Anwendungen

## Zeugnisse

Zeugnis	Norm	Artikelnummer
3.1 Werkstoff	EN 10204	88333336

## GEMÜ CONEXO

Das Zusammenspiel von Ventilkomponenten, die mit RFID-Chips versehen sind, und eine dazugehörige IT-Infrastruktur, erhöht aktiv die Prozesssicherheit.



Jedes Ventil und jede relevante Ventilkomponente, wie Körper, Antrieb, Membrane und sogar Automatisierungskomponenten, sind durch Serialisierung eindeutig rückverfolgbar und anhand des RFID-Readers, dem CONEXO Pen, auslesbar. Die auf mobilen Endgeräten installierbare CONEXO App erleichtert und verbessert den Prozess der „Installationqualification“, macht den Wartungsprozess transparenter und besser dokumentierbar. Der Wartungsmonteur wird aktiv durch den Wartungsplan geführt und hat alle dem Ventil zugeordneten Informationen wie Werkzeugeigenschaften, Prüfdokumentationen und Wartungshistorien direkt verfügbar. Mit dem CONEXO Portal als zentrales Element lassen sich sämtliche Daten sammeln, verwalten und weiterverarbeiten.

### Weitere Informationen zu GEMÜ CONEXO finden Sie auf:

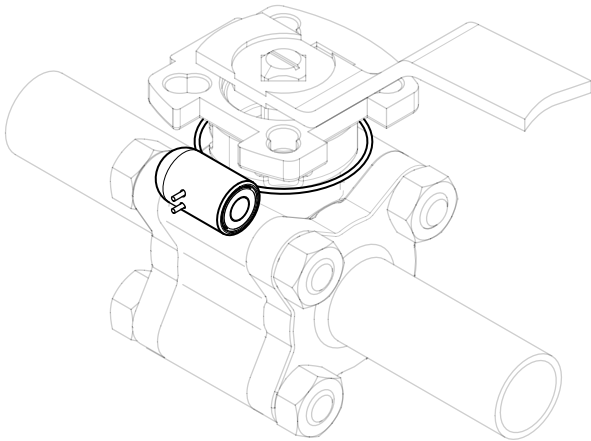
[www.gemu-group.com/conexo](http://www.gemu-group.com/conexo)

### Bestellung

GEMÜ Conexo muss separat mit der Bestelloption „CONEXO“ bestellt werden.

### Anbringung des RFID-Chips

Dieses Produkt besitzt in entsprechender Ausführung mit CONEXO einen RFID-Chip zur elektronischen Wiedererkennung. Die Position des RFID-Chips ist unten ersichtlich.





GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG  
Fritz-Müller-Straße 6-8 D-74653 Ingelfingen-Criesbach  
Tel. +49 (0)7940 123-0 · [info@gemue.de](mailto:info@gemue.de)  
[www.gemu-group.com](http://www.gemu-group.com)