

# GEMÜ B44

## Pneumatisch betätigter Kugelhahn



### Merkmale

- Kontrollierter Delta Ferrit Werkstoff < 3% (1.4435)
- Materialzeugnisse für medienberührte Komponenten
- Medienberührte Oberflächen nach ASME SF5 (Ra 0,51 µm)
- Schweißstutzen in verlängerter Orbitalschweißausführung
- Optional mit totraumärmer Dichtung erhältlich
- Für Vakumanwendungen geeignet
- Optional: ATEX-Ausführung
- Kugelhahnkörper öl-/fettfrei montiert

### Beschreibung

Der dreiteilige 2/2-Wege-Kugelhahn GEMÜ B44 wird pneumatisch betätigt. Die beim Kugelhahnkörper eingesetzte Edelstahlgierung 1.4435 (Materialzusammensetzung entspricht 316L) mit einem geringem Delta Ferrit Anteil von <3 % ist speziell für Anwendungen im Versorgungssektor in den Bereichen Pharmazie, Lebensmittelverarbeitung und Biotechnologie wie z.B. der Waseraufbereitung oder Dampferzeugung geeignet. Für die Dichtungen kommen ausschließlich FDA, USP Class VI und VO (EU) Nr.10/2011 konforme Kunststoffe zum Einsatz.

### Technische Details

- **Medientemperatur:** -10 bis 220 °C
- **Umgebungstemperatur:** -20 bis 60 °C
- **Betriebsdruck:** 0 bis 63 bar
- **Nennweiten:** DN 8 bis 100
- **Körperformen:** Durchgangskörper
- **Anschlussarten:** Clamp | Stutzen
- **Anschlussnormen:** ASME | DIN | ISO | SMS
- **Körperwerkstoffe:** 1.4435 (316L), Feingussmaterial
- **Dichtwerkstoffe:** PTFE
- **Konformitäten:** ATEX | EAC | FDA | TA-Luft | USP | VO (EG) Nr. 1935/2004 | VO (EU) Nr. 10/2011

Technische Angaben abhängig von der jeweiligen Konfiguration



Weitere Informationen  
Webcode: GW-B44

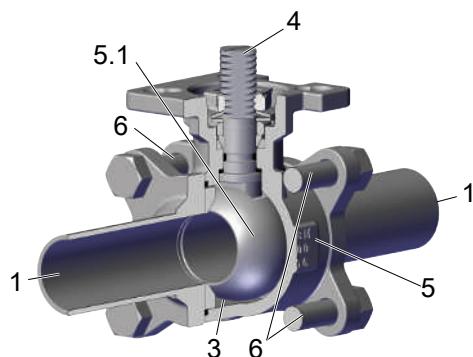


## Produktlinie

			
GEMÜ BB04	GEMÜ B24	GEMÜ B44	GEMÜ B54
<b>Antriebsart</b>			
ohne Antrieb	●	-	-
manuell	-	●	-
pneumatisch	-	-	●
elektromotorisch	-	-	-
<b>Nennweiten</b>	DN 8 bis 100	DN 8 bis 100	DN 8 bis 100
<b>Medientemperatur</b>	-10 bis 220 °C	-10 bis 220 °C	-10 bis 220 °C
<b>Betriebsdruck</b>	0 bis 63 bar	0 bis 63 bar	0 bis 63 bar
<b>Anschlussarten</b>			
Clamp	●	●	●
Stutzen	●	●	●

## Produktbeschreibung

### Aufbau



Position	Benennung	Werkstoffe
5	Kugelhahnkörper	ASTM A351 / 1.4435 (316L)
1	Anschlüsse für Rohrleitung	ASTM A351 / 1.4435 (316L)
5.1	Kugel	ASTM A351 / 1.4435 (316L)
4	Kugelhahnwelle	1.4409 (SS316L)
6	Bolzen	A2 70
3	Dichtungen	PTFE

## Totraumarme PTFE-Dichtung (Code 5H)



- Die totraumarme 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 diese dekontaminieren.
- Diese Ablagerungen häufen sich an und verschmutzen den gesamten Prozess. Durch diese spezielle Dichtungsvariante wird das Volumen im Kugelraum auf ein Minimum reduziert.

## Anwendung

- Wasseraufbereitung
- Dampfaufbereitung
- CIP / SIP
- Abwasseraufbereitung
- Lagerung und Verteilung
- Trocknung

## 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 Werkszeugnisse, 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:**

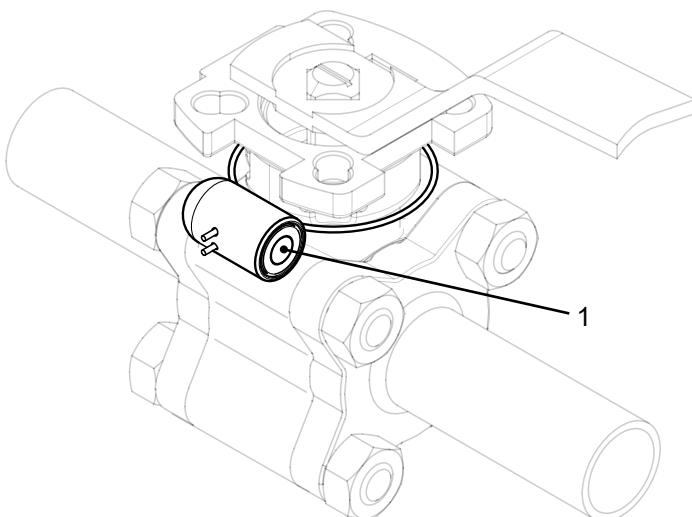
[www.gemu-group.com/conexo](http://www.gemu-group.com/conexo)

### Bestellung

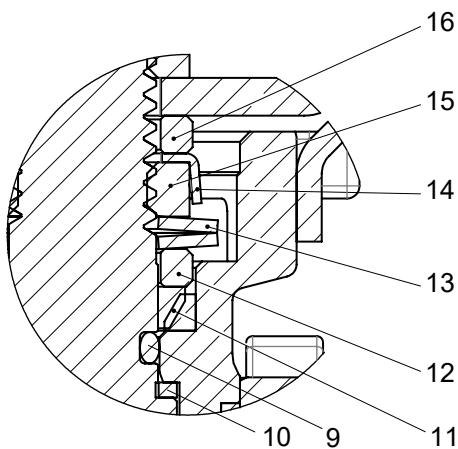
GEMÜ Conexo muss separat mit der Bestelloption „CONEXO“ bestellt werden.

### 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.



## Das Spindeldichtsystem



Position	Benennung	Material
9	O-Ring	Viton
10	Dichtung	TFM
11	V-Ring	TFM
12	Edelstahlbuchse	SS304 – 1.4301
13	Tellerfeder	SS304 – 1.4301
14	Verschlusskappe	SS304 – 1.4301
15	Spindelmutter	A2 70
16	Unterlegscheibe	SS304 – 1.4301

### Lange Lebensdauer durch zweifache Spindelabdichtung

#### - Kegelförmige Spindelabdichtung:

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

#### - 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 **14** 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.

## Verfügbarkeiten

DN	NPS	Anschlussart Code <sup>1)</sup>					
		17	37	59	60	80	93
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	X
25	1"	X	X	X	X	X	X
32	1 1/4"	X	-	-	X	-	-
40	1 1/2"	X	X	X	X	X	X
50	2"	X	X	X	X	X	X
65	2 1/2"	X	X	X	X	X	X
80	3"	X	X	X	X	X	X
100	4"	X	X	X	X	X	X

### 1) Anschlussart

Code 17: Stutzen EN 10357 Serie A / DIN 11866 Reihe A ehemals DIN 11850 Reihe 2

Code 37: Stutzen SMS 3008

Code 59: Stutzen ASME BPE / DIN EN 10357 Serie C (ab Ausgabe 2022) / DIN 11866 Reihe C

Code 60: Stutzen ISO 1127 / DIN EN 10357 Serie C (Ausgabe 2014) / DIN 11866 Reihe B

Code 80: Clamp ASME BPE

Code 93: Eine Seite Clamp ASME BPE entspricht Code 80, andere Seite Schweißstutzen Code 59, für Rohr ASME BPE

## Antriebszuordnung

### GEMÜ Typ DR/SC

Dichtwerkstoff TFM 1600, FDA-konform, totraumarme Sitzdichtung (Code 5H)

DN	NPS	Doppeltwirkend DR	Code	Einfachwirkend SC	Code
8	1/4"	DR0015U F04NS11 A	DU01A00	SC0030U 6 F04NS11 A	SU03K00
10	3/8"	DR0015U F04NS11 A	DU01A00	SC0030U 6 F04NS11 A	SU03K00
15	1/2"	DR0015U F04NS11 A	DU01A00	SC0030U 6 F04NS11 A	SU03K00
20	3/4"	DR0015U F04NS11 A	DU01A00	SC0030U 6 F04NS11 A	SU03K00
25	1"	DR0015U F04NS11 A	DU01A00	SC0060U 6F05F07NS14 A	SU06KP0
32	1 1/4"	DR0015U F04NS11 A	DU01A00	SC0060U 6F05F07NS14 A	SU06KP0
40	1 1/2"	DR0060U F05F07NS17 A	DU06AC0	SC0150U 6F05F07NS17 A	SU15KC0
50	2"	DR0060U F05F07NS17 A	DU06AC0	SC0150U 6F05F07NS17 A	SU15KC0
65	2 1/2"	DR0150U F07F10NS17 A	DU15AE0	SC0300U 6F07F10NS22 A	SU30KD0
80	3"	DR0150U F07F10NS17 A	DU15AE0	SC0300U 6F07F10NS22 A	SU30KD0
100	4"	DR0220U F07F10NS22 A	DU22AD0	SC0450U 6F10F12NS27 A	SU45KG0

### GEMÜ Typ DR/SC

Dichtwerkstoff TFM 1600, FDA-konform (Code 5T)

DN	NPS	Doppeltwirkend DR	Code	Einfachwirkend SC	Code
8	1/4"	DR0015U F04NS11 A	DU01A00	SC0030U 6 F04NS11 A	SU03K00
10	3/8"	DR0015U F04NS11 A	DU01A00	SC0030U 6 F04NS11 A	SU03K00
15	1/2"	DR0015U F04NS11 A	DU01A00	SC0030U 6 F04NS11 A	SU03K00
20	3/4"	DR0015U F04NS11 A	DU01A00	SC0030U 6 F04NS11 A	SU03K00
25	1"	DR0015U F04NS11 A	DU01A00	SC0030U 6 F04NS11 A	SU03K00
32	1 1/4"	DR0015U F04NS11 A	DU01A00	SC0060U 6F05F07NS14 A	SU06KP0
40	1 1/2"	DR0030U F05F07NS14 A	DU03AP0	SC0150U 6F05F07NS17 A	SU15KC0
50	2"	DR0030U F05F07NS14 A	DU03AP0	SC0150U 6F05F07NS17 A	SU15KC0
65	2 1/2"	DR0100U F05F07NS17 A	DU10AC0	SC0220U 6F07F10NS22 A	SU22KD0
80	3"	DR0100U F05F07NS17 A	DU10AC0	SC0220U 6F07F10NS22 A	SU22KD0
100	4"	DR0150U F07F10NS22 A	DU15AD0	SC0300U 6F07F10NS22 A	SU30KD0

### GEMÜ Typ ADA/ASR

Dichtwerkstoff TFM 1600, FDA-konform, totraumarme Sitzdichtung (Code 5H)

DN	NPS	Doppeltwirkend ADA	Code	Einfachwirkend ASR	Code
8	1/4"	ADA0020U F04YS14/S11A	BU02AA0	ASR0020US08 F04YS14/S11A	AU02FA0
10	3/8"	ADA0020U F04YS14/S11A	BU02AA0	ASR0020US08 F04YS14/S11A	AU02FA0
15	1/2"	ADA0020U F04YS14/S11A	BU02AA0	ASR0020US08 F04YS14/S11A	AU02FA0
20	3/4"	ADA0020U F04YS14/S11A	BU02AA0	ASR0040US14 F04S14/S11A	AU04KA0
25	1"	ADA0040U F05YS14/S11A	BU04AB0	ASR0040US14 F05YS14/S11A	AU04KB0
32	1 1/4"	ADA0040U F05YS14/S11A	BU04AB0	ASR0040US14 F05YS14/S11A	AU04KB0
40	1 1/2"	ADA0080U F05F07YS17/S14A	BU08AC0	ASR0130US14F05F07YS17/S14A	AU13KC0
50	2"	ADA0080U F05F07YS17/S14A	BU08AC0	ASR0130US14F05F07YS17/S14A	AU13KC0
65	2 1/2"	ADA0130U F05F07YS17/S14A	BU13AC0	ASR0300US14F07F10YS22 A	AU30KD0
80	3"	ADA0130U F05F07YS17/S14A	BU13AC0	ASR0300US14F07F10YS22 A	AU30KD0
100	4"	ADA0300U F07F10Y/S22 A	BU30AD0	ASR0850US14F10F12YS27 A	AU85KG0

## GEMÜ Typ ADA/ASR

Dichtwerkstoff TFM 1600, FDA-konform (Code 5T)

DN	NPS	Doppeltwirkend ADA	Code	Einfachwirkend ASR	Code
<b>8</b>	<b>1/4"</b>	ADA0020U F04YS14/S11A	BU02AA0	ASR0020US08 F04YS14/S11A	AU02FA0
<b>10</b>	<b>3/8"</b>	ADA0020U F04YS14/S11A	BU02AA0	ASR0020US08 F04YS14/S11A	AU02FA0
<b>15</b>	<b>1/2"</b>	ADA0020U F04YS14/S11A	BU02AA0	ASR0020US08 F04YS14/S11A	AU02FA0
<b>20</b>	<b>3/4"</b>	ADA0020U F04YS14/S11A	BU02AA0	ASR0040US14 F04S14/S11A	AU04KA0
<b>25</b>	<b>1"</b>	ADA0020U F04YS14/S11A	BU02AA0	ASR0040US14 F05YS14/S11A	AU04KB0
<b>32</b>	<b>1 1/4"</b>	ADA0020U F04YS14/S11A	BU02AA0	ASR0040US14 F05YS14/S11A	AU04KB0
<b>40</b>	<b>1 1/2"</b>	ADA0040U F05YS14/S11A	BU04AB0	ASR0080US14F05F07YS17/S14A	AU08KC0
<b>50</b>	<b>2"</b>	ADA0040U F05YS14/S11A	BU04AB0	ASR0080US14F05F07YS17/S14A	AU08KC0
<b>65</b>	<b>2 1/2"</b>	ADA0130U F05F07YS17/S14A	BU13AC0	ASR0300US14F07F10YS22 A	AU30KD0
<b>80</b>	<b>3"</b>	ADA0130U F05F07YS17/S14A	BU13AC0	ASR0300US14F07F10YS22 A	AU30KD0
<b>100</b>	<b>4"</b>	ADA0300U F07F10Y/S22 A	BU30AD0	ASR0500US14F07F10YS22 A	AU50KD0

## Bestelldaten

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.

## Bestellcodes

1 Typ	Code	7 Steuerfunktion	Code
Kugelhahn, Metall, pneumatisch betätigt, dreiteilig, Sanitary, kontrollierter Delta Ferrit Werkstoff und medienberührte Oberflächen nach ASME SF5, ISO 5211, Topflansch, Handhebel abschließbar, wartungsarme Spindelabdichtung und ausblassichere Welle, mit Anti-Statik-Einheit	B44	In Ruhestellung geöffnet (NO)	2
		Beidseitig angesteuert (DA)	3
2 DN	Code	8 Antriebsausführung	Code
DN 8	8	Antrieb GEMÜ ADA	
DN 10	10	Antrieb, pneumatisch, doppeltwirkend, rechtsdrehend, ADA0020U F04 S14S11	BU02AA
DN 15	15	Antrieb, pneumatisch, doppeltwirkend, rechtsdrehend, ADA0040U F05 S14S11	BU04AB
DN 20	20	Antrieb, pneumatisch, doppeltwirkend, rechtsdrehend, ADA0080U F05/07S17S14	BU08AC
DN 25	25	Antrieb, pneumatisch, doppeltwirkend, rechtsdrehend, ADA0130U F05/07S17S14	BU13AC
DN 32	32	Antrieb, pneumatisch, doppeltwirkend, rechtsdrehend, ADA0300U F07/10 S22	BU30AD
DN 40	40	Antrieb GEMÜ ASR	
DN 50	50	Antrieb, pneumatisch, einfachwirkend, rechtsdrehend, federschließend, ASR0020US08F04 S14S11	AU02FA
DN 65	65	Antrieb, pneumatisch, einfachwirkend, rechtsdrehend, federschließend, ASR0040US14F04 S14S11	AU04KA
DN 80	80	Antrieb, pneumatisch, einfachwirkend, rechtsdrehend, federschließend, ASR0040US14F05 S14S11	AU04KB
DN 100	100	Antrieb, pneumatisch, einfachwirkend, rechtsdrehend, federschließend, ASR0080US14F05/07S17S14	AU08KC
3 Gehäuseform / Kugelform	Code	Antrieb, pneumatisch, einfachwirkend, rechtsdrehend, federschließend, ASR0130US14F05/07S17S14	AU13KC
Zweiwege-Durchgangskörper	D	Antrieb, pneumatisch, einfachwirkend, rechtsdrehend, federschließend, ASR0300US14F07/10 S22	AU30KD
4 Anschlussart	Code	Antrieb, pneumatisch, einfachwirkend, rechtsdrehend, federschließend, ASR0500US14F07/10 S22	AU50KD
Stutzen EN 10357 Serie A / DIN 11866 Reihe A ehemals DIN 11850 Reihe 2	17	Antrieb, pneumatisch, einfachwirkend, rechtsdrehend, federschließend, ASR0850US14F10/12 S27	AU85KG
Stutzen SMS 3008	37		
Stutzen ASME BPE / DIN EN 10357 Serie C (ab Ausgabe 2022) / DIN 11866 Reihe C	59	Antrieb GEMÜ DR	
Stutzen ISO 1127 / DIN EN 10357 Serie C (Ausgabe 2014) / DIN 11866 Reihe B	60	Antrieb, pneumatisch, doppeltwirkend, rechtsdrehend, DR0015U F04 S11	DU01AO
Clamp ASME BPE	80	Antrieb, pneumatisch, doppeltwirkend, rechtsdrehend, DR0030U F05/07 S14	DU03AP
Eine Seite Clamp ASME BPE entspricht Code 80, andere Seite Schweißstutzen Code 59, für Rohr ASME BPE	93	Antrieb, pneumatisch, doppeltwirkend, rechtsdrehend, DR0060U F05/07 S17	DU06AC
5 Werkstoff Kugelhahn	Code	Antrieb, pneumatisch, doppeltwirkend, rechtsdrehend, DR0100U F05/07 S17	DU10AC
1.4435 / ASTM A351, low Ferrit <3% (gleichwertig 316L Δ Fe<3%) (Körper, Anschluss, Kugel), 1.4409 / SS316L (Spindel)	C3		
6 Dichtwerkstoff	Code		
TFM 1600 (FDA-Zertifizierung)	5T		
TFM 1600 (FDA-Zertifizierung), totraumarm	5H		
7 Steuerfunktion	Code		
In Ruhestellung geschlossen (NC)	1		

## Bestelldaten

8 Antriebsausführung		Code	11 Sonderausführung		Code
Antrieb, pneumatisch, doppeltwirkend, rechtsdrehend, DR0150U F07/10 S22		DU15AD	Ohne		
Antrieb, pneumatisch, doppeltwirkend, rechtsdrehend, DR0220U F07/10 S22		DU22AD	ATEX-Zertifizierung		X
<b>Antrieb GEMÜ SC</b>					
Antrieb, pneumatisch, einfachwirkend, rechtsdrehend, federschließend, SC0030U 6F04 S11		SU03KO			
Antrieb, pneumatisch, einfachwirkend, rechtsdrehend, federschließend, SC0060U 6F05/07 S14		SU06KP			
Antrieb, pneumatisch, einfachwirkend, rechtsdrehend, federschließend, SC0150U 6F05/07 S17		SU15KC			
Antrieb, pneumatisch, einfachwirkend, rechtsdrehend, federschließend, SC0220U 6F07/10 S22		SU22KD			
Antrieb, pneumatisch, einfachwirkend, rechtsdrehend, federschließend, SC0300U 6F07/10 S22		SU30KD			
Antrieb, pneumatisch, einfachwirkend, rechtsdrehend, federschließend, SC0450U 6F10/12 S27		SU45KG			
9 Besonderheiten Antrieb		Code	12 CONEXO		
Allg. Industrieausführung, Gehäuse Alu, Eloxschicht 25-35µm, Endkappen Alu, pulverbeschichtet, Welle C-Stahl + ENP, Schrauben A2		0	Ohne		
10 Ausführungsart		Code	Integrierter RFID-Chip zur elektronischen Identifizierung und Rückverfolgbarkeit		
Standard					C
Ra ≤ 0,4 µm (15 µin.) für medienberührte Oberflächen *), gemäß DIN 11866 HE4, innen/außen elektropoliert, *) bei Rohrinnen-Ø ≤ 6 mm, im Stutzen Ra ≤ 0,8 µm		1537			
K-NR SF5, K-NR 5227, SF5 - Ra max. 0,51 µm (20 µin.) innen/außen elektropoliert, 5227 - Thermische Trennung durch Montagebrücke		7138			
K-NR SF5, K-NR 0101, SF5 - Ra max. 0,51 µm (20 µin.) innen/außen elektropoliert, 0101 - Mediumsbereich auf Lackverträglichkeit gereinigt		7140			
K-NR SF5, K-NR 0104, SF5 - Ra max. 0,51 µm (20 µin.) innen/außen elektropoliert, 0104 - Medienberührte Teile für Reinstmedien gereinigt und in Folie verpackt		7141			
K-NR SF5, K-NR 0107, SF5 - Ra max. 0,51 µm (20 µin.) innen/außen elektropoliert, 0107 - Armatur öl- und fettfrei, mediumseitig gereinigt		7142			
Ra max. 0,38 µm (15 µin.) für medienberührte Oberflächen, gemäß ASME BPE SF4, innen/außen elektropoliert		SF4			
Ra max. 0,51 µm (20 µin.) für medienberührte Oberflächen, gemäß ASME BPE SF5, innen/außen elektropoliert		SF5			

**Bestellbeispiel**

Bestelloption	Code	Beschreibung
1 Typ	B44	Kugelhahn, Metall, pneumatisch betätigt, dreiteilig, Sanitary, kontrollierter Delta Ferrit Werkstoff und medienberührte Oberflächen nach ASME SF5, ISO 5211, Topflansch, Handhebel abschließbar, wartungsarme Spindelabdichtung und ausblassichere Welle, mit Anti-Statik-Einheit
2 DN	15	DN 15
3 Gehäuseform / Kugelform	D	Zweiwege-Durchgangskörper
4 Anschlussart	59	Stutzen ASME BPE / DIN EN 10357 Serie C (ab Ausgabe 2022) / DIN 11866 Reihe C
5 Werkstoff Kugelhahn	C3	1.4435 / ASTM A351, low Ferrit <3% (gleichwertig 316L Δ Fe<3%) (Körper, Anschluss, Kugel), 1.4409 / SS316L (Spindel)
6 Dichtwerkstoff	5T	TFM 1600 (FDA-Zertifizierung)
7 Steuerfunktion	1	In Ruhestellung geschlossen (NC)
8 Antriebsausführung	BU02AA	Antrieb, pneumatisch, doppeltwirkend, rechtsdrehend, ADA0020U F04 S14S11
9 Besonderheiten Antrieb	0	Allg. Industrieausführung, Gehäuse Alu, Eloxschicht 25-35µm, Endkappen Alu, pulverbeschichtet, Welle C-Stahl + ENP, Schrauben A2
10 Ausführungsart		Standard
11 Sonderausführung		Ohne
12 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 mit Hinweis

**Medientemperatur:** -10 – 220 °C

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

**Umgebungstemperatur:** -20 – 60 °C

**Lagertemperatur:** -60 – 60 °C

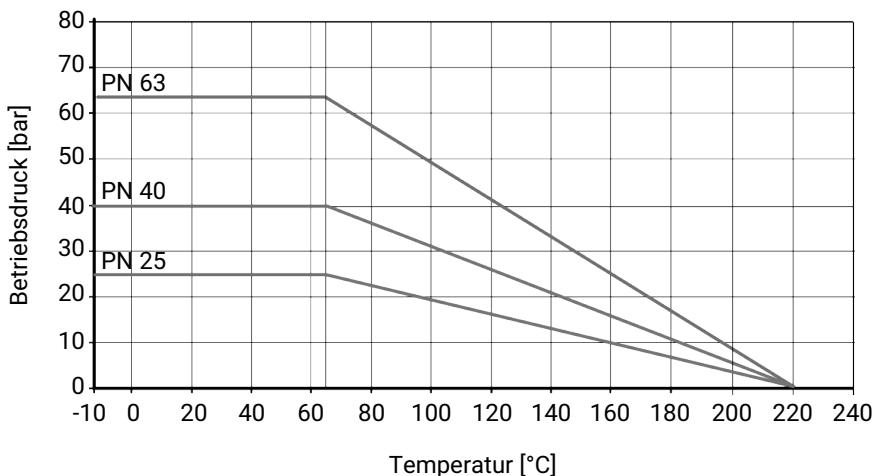
### Druck

**Betriebsdruck:** 0 – 63 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.

Verwenden Sie die Klemmverschraubung mit der richtigen Druckstufe für eine sichere und korrekte Rohrleitungsausführung. Druckstufen der Klemme allein sind im Allgemeinen höher, berücksichtigen aber nicht die voll eingespannte Baugruppe mit Dichtung.

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

**Kv-Werte:**

DN	NPS	Anschlussart (Code)		
		17	37, 59, 80, 93	60
8	1/4"	7,0	-	7,0
10	3/8"	7,0	-	7,0
15	1/2"	18,0	9,0	18,0
20	3/4"	43,0	26,0	43,0
25	1"	77,0	56,0	77,0
32	1 1/4"	95,0	-	95,0
40	1 1/2"	206,0	172,0	206,0
50	2"	344,0	327,0	344,0
65	2 1/2"	602,0	516,0	602,0
80	3"	844,0	817,0	844,0
100	4"	1462,0	1376,0	1462,0

Kv-Werte in m<sup>3</sup>/h**Steuerdruck:**

6 bis 8 bar

**Druckstufe:**

DN	Anschlussart (Code)			
	17	37, 59	60	80, 93
8	-	-	PN63	-
10	PN63	-	PN63	-
15	PN63	PN63	PN63	PN25
20	PN63	PN63	PN63	PN25
25	PN63	PN63	PN63	PN25
32	PN63	-	PN63	-
40	PN63	PN63	PN63	PN25
50	PN63	PN63	PN63	PN16
65	PN40	PN40	PN40	PN16
80	PN40	PN40	PN40	PN10
100	PN25	PN25	PN25	PN10

Für Clampverbindungen sind die zulässigen Drücke bei Verwendung geeigneter Klemmern und Dichtwerkstoffe für eine Temperatur von -10 bis 140 °C ausgelegt.

**Produktkonformitäten****Maschinenrichtlinie:** 2006/42/EG**Druckgeräterichtlinie:** 2014/68/EU**Lebensmittel:** FDA

Verordnung (EG) Nr. 1935/2004

Verordnung (EG) Nr. 10/2011

**Explosionsschutz:** 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 produktsspezifischen ATEX Dokumentation und dem ATEX Typenschild zu entnehmen.

## Mechanische Daten

### Drehwinkel 90°:

GEMÜ ADA /ASR:  $\pm 5^\circ$  einstellbar ( $85^\circ - 95^\circ$ )

GEMÜ DR /SC:  $20^\circ$  einstellbar ( $75^\circ - 95^\circ$ )

### Drehmomente:

DN	NPS	Dichtwerkstoff (Code)	
		5T	5H
<b>8</b>	<b>1/4"</b>	4	4
<b>10</b>	<b>3/8"</b>	4	4
<b>15</b>	<b>1/2"</b>	8	12
<b>20</b>	<b>3/4"</b>	8	12
<b>25</b>	<b>1"</b>	13	19
<b>32</b>	<b>1 1/4"</b>	16	22
<b>40</b>	<b>1 1/2"</b>	32	47
<b>50</b>	<b>2"</b>	34	51
<b>65</b>	<b>2 1/2"</b>	91	105
<b>80</b>	<b>3"</b>	104	120
<b>100</b>	<b>4"</b>	140	209

Öl- und fettfrei inkl. 25% Sicherheit

Drehmomente in Nm

### Gewicht:

#### Kugelhahn

DN	NPS	Anschlussart (Code)			
		17	37, 59	60	80, 93
<b>8</b>	<b>1/4"</b>	-	-	0,5	-
<b>10</b>	<b>3/8"</b>	-	-	0,5	-
<b>15</b>	<b>1/2"</b>	0,8	0,5	0,5	0,5
<b>20</b>	<b>3/4"</b>	0,8	0,5	0,8	0,5
<b>25</b>	<b>1"</b>	1,1	1,0	1,1	1,1
<b>32</b>	<b>1 1/4"</b>	1,6	-	1,6	-
<b>40</b>	<b>1 1/2"</b>	2,7	2,1	2,7	2,2
<b>50</b>	<b>2"</b>	4,2	3,5	4,2	3,5
<b>65</b>	<b>2 1/2"</b>	8,2	7,0	8,2	7,1
<b>80</b>	<b>3"</b>	11,6	11,0	11,6	11,8
<b>100</b>	<b>4"</b>	24,0	20,0	24,0	20,5

Gewichte in kg

#### Antrieb Typ ADA/ASR

Typ	ADA Doppelwir- 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
<b>0850U</b>	16,9	22,2

Gewichte in kg

**Gewicht:****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

## Abmessungen

### Antriebsmaße

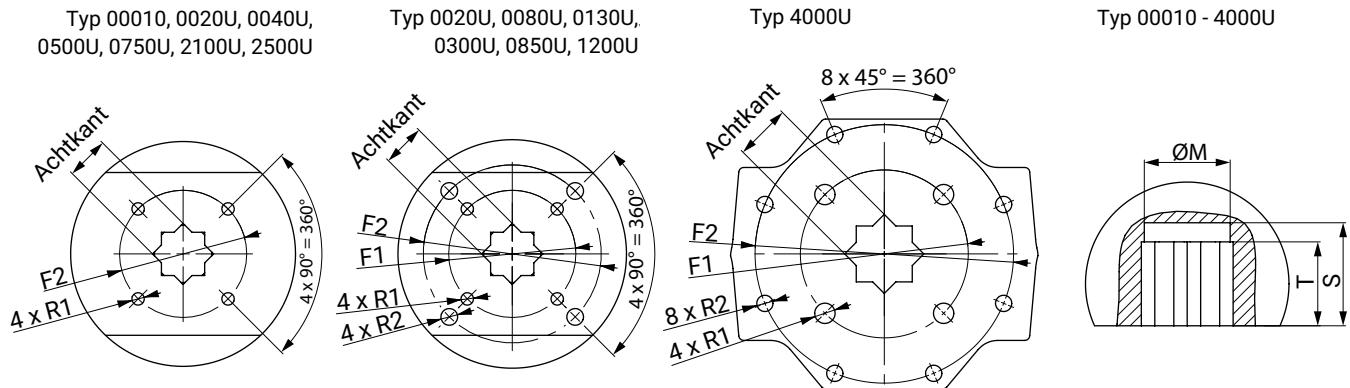
Hinweis zur Antriebsmontage:

Standard Montageausrichtung – Antrieb in Rohrleitungsrichtung

Nur bei Flanschanschluss ist der Antrieb quer zur Rohrleitung montiert.

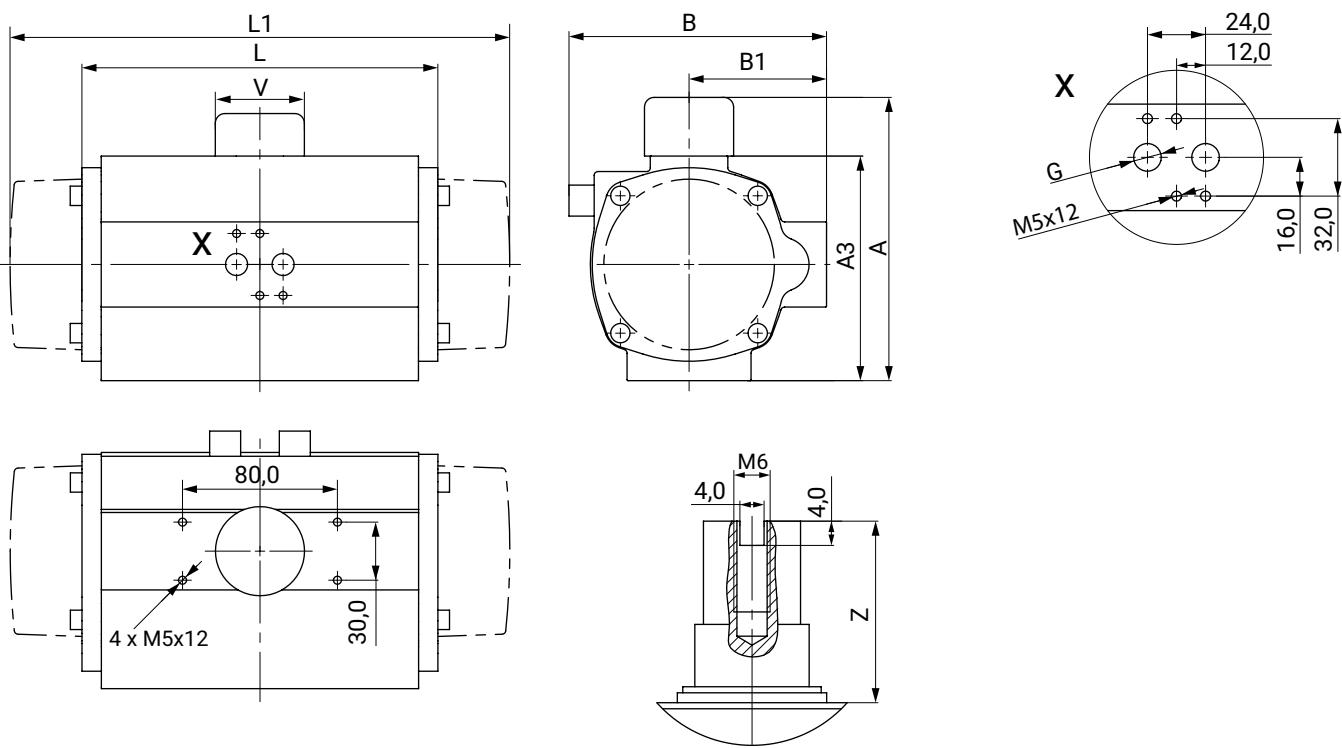
### Antrieb Typ ADA/ASR

#### Antriebsflansch ISO 5211



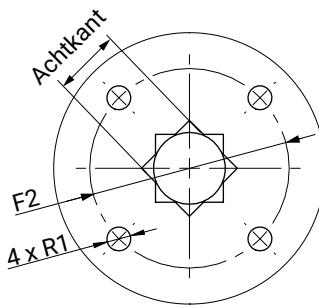
Typ	Antriebsflansch	Achtkant	M	T	S	F1	R1	F2	R2
<b>0020U</b>	F03 / F05	9,0	12,5	10,0	13,0	36,0	M5 x 8,0	50,0	M6 x 10,0
<b>0020U</b>	F04	14,0	18,1	12,0	15,0	42,0	M5 x 8,0	-	-
<b>0020U</b>	F05	14,0	18,1	12,0	16,0	50,0	M6 x 10,0	-	-
<b>0040U</b>	F04	14,0	18,1	12,0	16,0	42,0	M5 x 10,0	-	-
<b>0040U</b>	F05	14,0	18,1	12,0	16,0	50,0	M6 x 10,0	-	-
<b>0080U</b>	F05 / F07	17,0	22,5	19,0	23,0	50,0	M6 x 10,0	70,0	M8 x 16,0
<b>0130U</b>	F05 / F07	17,0	22,5	22,0	27,0	50,0	M6 x 10,0	70,0	M8 x 16,0
<b>0200U</b>	F07 / F10	17,0	22,5	23,0	28,0	70,0	M8 x 16,0	102,0	M10 x 16,0
<b>0300U</b>	F07 / F10	22,0	28,5	24,0	31,0	70,0	M8 x 16,0	102,0	M10 x 16,0
<b>0500U</b>	F10	22,0	28,5	32,0	39,0	102,0	M10 x 16,0	-	-
<b>0850U</b>	F10 / F12	27,0	36,5	39,0	49,0	102,0	M10 x 17,0	125,0	M12 x 20,0

Maße in mm

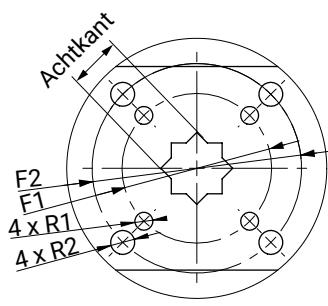


Typ	A	A3	B	B1	G	L	L1	V	Z
<b>0020U</b>	96,0	66,0	76,0	48,0	G1/4"	145,0	163,0	40,0	30,0
<b>0040U</b>	115,0	85,0	91,0	56,0	G1/4"	158,0	195,0	40,0	30,0
<b>0200U</b>	165,0	135,0	135,5	78,0	G1/4"	225,0	299,0	40,0	30,0
<b>0500U</b>	199,0	169,0	173,0	96,0	G1/4"	304,0	397,0	40,0	30,0
<b>0850U</b>	221,0	191,0	191,5	106,0	G1/4"	372,0	473,0	40,0	30,0

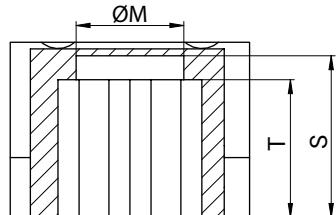
Maße in mm

**Antrieb Typ DR/SC****Antriebsflansch ISO5211**Typ 0010U - 0030U  
0900U - 4000U

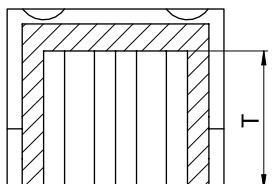
Typ 0030U - 1200U, 5000U



Typ 0010U - 1200U, 5000U



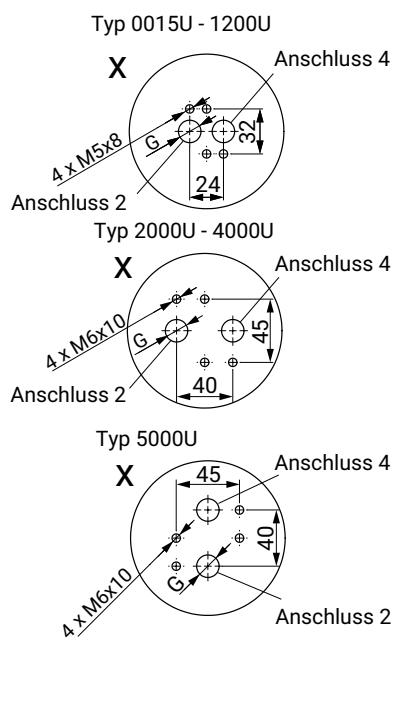
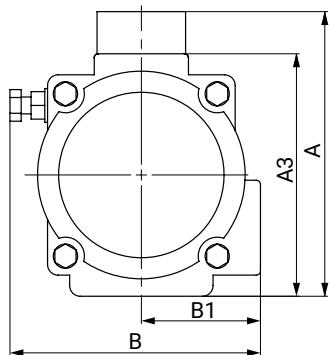
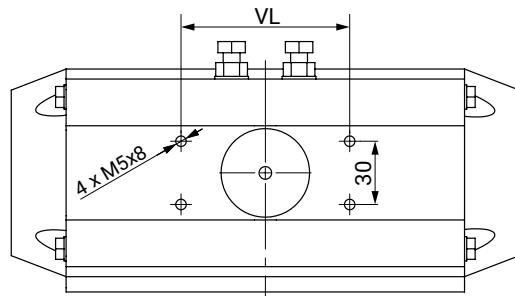
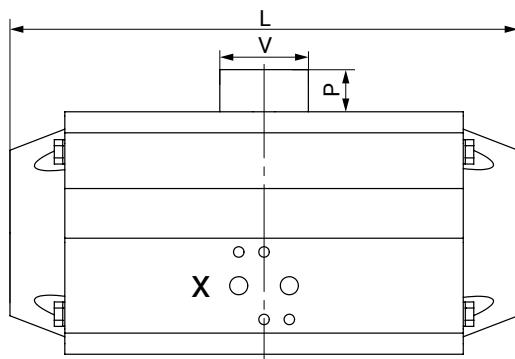
Typ 2000U - 4000U



Typ	ISO Flansch	Achtkant	M	T	S	F1	R1	F2	R2
<b>0015U</b>	F04	11,0	15,5	11,5	13,5	42,0	M5	-	-
<b>0030U</b>	F04	11,0	14,6	14,5	19,0	42,0	M5	-	-
<b>0030U</b>	F05/F07	14,0	18,6	14,5	16,5	50,0	M6	70,0	M8
<b>0060U</b>	F05/F07	14,0	18,6	16,5	19,5	50,0	M6	70,0	M8
<b>0060U</b>	F05/F07	17,0	22,7	17,5	20,0	50,0	M6	70,0	M8
<b>0100U</b>	F05/F07	14,0	23,4	18,5	21,0	50,0	M6	70,0	M8
<b>0150U</b>	F05/F07	17,0	23,4	18,5	25,5	50,0	M6	70,0	M8
<b>0150U</b>	F07/F10	22,0	-	25,0	-	70,0	M8	102,0	M10
<b>0220U</b>	F07/F10	22,0	-	24,0	-	70,0	M8	102,0	M10
<b>0300U</b>	F07/F10	22,0	-	35,0	-	70,0	M8	102,0	M10
<b>0450U</b>	F10/F12	27,0	-	29,0	-	70,0	M10	102,0	M12

Maße in mm

## Antriebsmaße

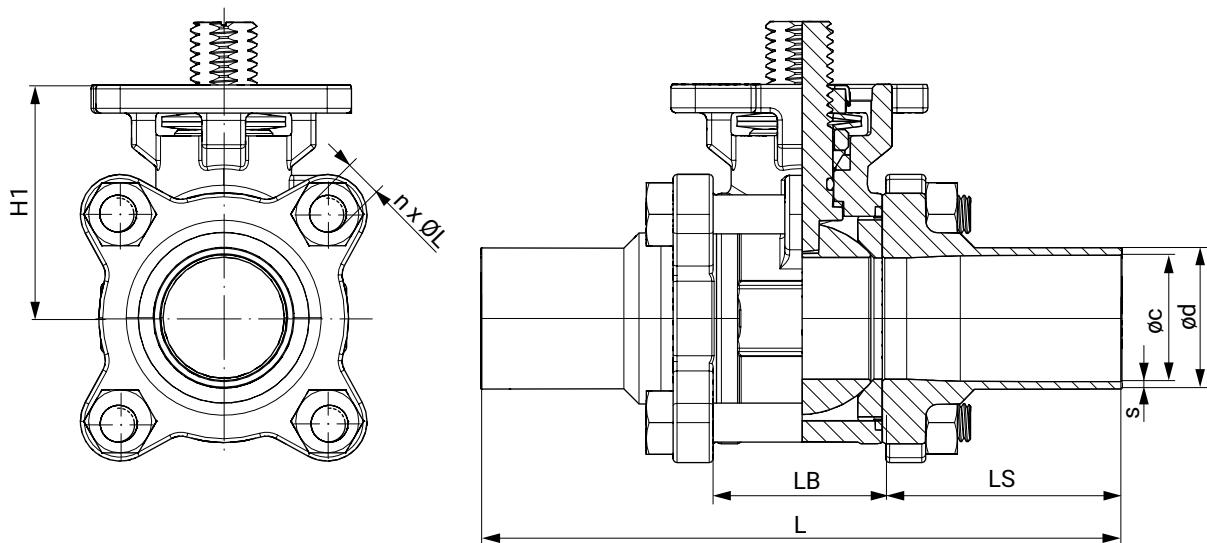


Typ	A	A3	B	B1	V	VL	G	P	L	Y
<b>0015U</b>	89,0	69,0	72,0	43,0	42,0	80,0	G1/8"	20,0	136,0	11,0
<b>0030U</b>	105,0	85,0	84,5	48,5	42,0	80,0	G1/8"	20,0	153,5	11,0
<b>0060U</b>	122,0	102,0	93,0	50,5	42,0	80,0	G1/8"	20,0	203,5	17,0
<b>0100U</b>	135,0	115,0	106,0	56,5	42,0	80,0	G1/8"	20,0	241,0	17,0
<b>0150U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

Maße in mm

## Körpermaße

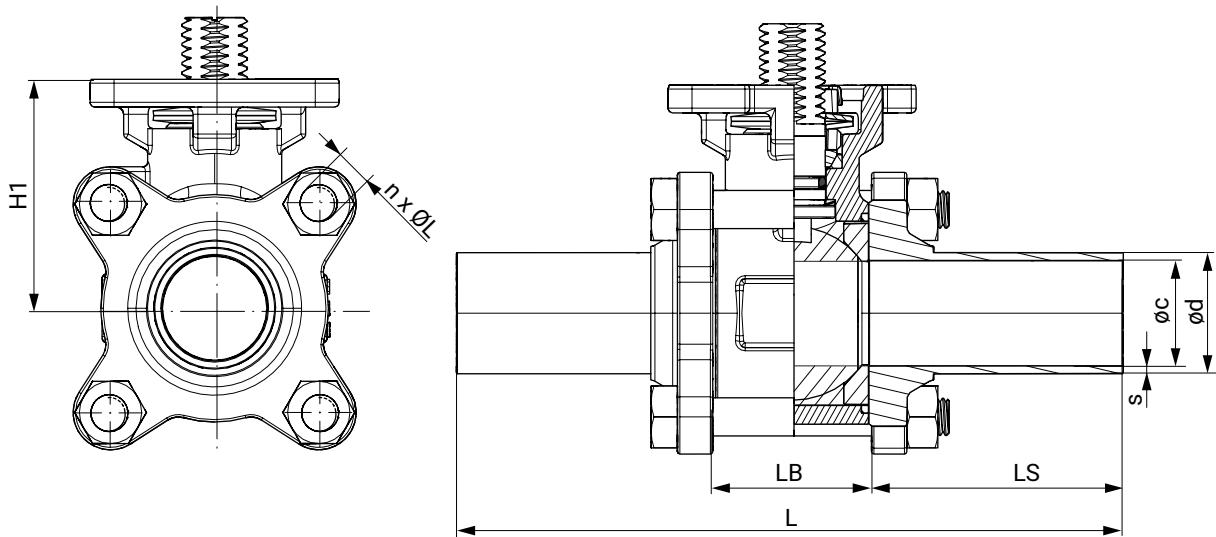
### Stutzen DIN EN 10357 (Anschluss Code 17)



DN	$\emptyset c$	$\emptyset d$	L	LB	LS	H1	$n \times \emptyset L$	s
10	10,0	13,0	120,1	24,3	47,9	37,0	4 x M6	1,5
15	16,0	19,0	140,1	24,3	57,9	37,0	4 x M6	1,5
20	20,0	23,0	140,0	31,2	54,4	40,0	4 x M8	1,5
25	26,0	29,0	152,0	34,0	59,0	48,0	4 x M8	1,5
32	32,0	35,0	165,0	44,0	60,5	53,0	4 x M10	1,5
40	38,0	41,0	190,0	55,0	67,5	63,0	4 x M12	1,5
50	50,0	53,0	203,0	68,9	67,0	72,0	4 x M14	1,5
65	66,0	70,0	254,0	82,0	86,0	92,0	4 x M14	2,0
80	81,0	85,0	280,0	96,0	92,0	102,0	4 x M16	2,0
100	100,0	104,0	308,0	122,0	93,0	132,0	6 x M20	2,0

Maße in mm

## Stutzen SMS 3008 (Anschluss Code 37)

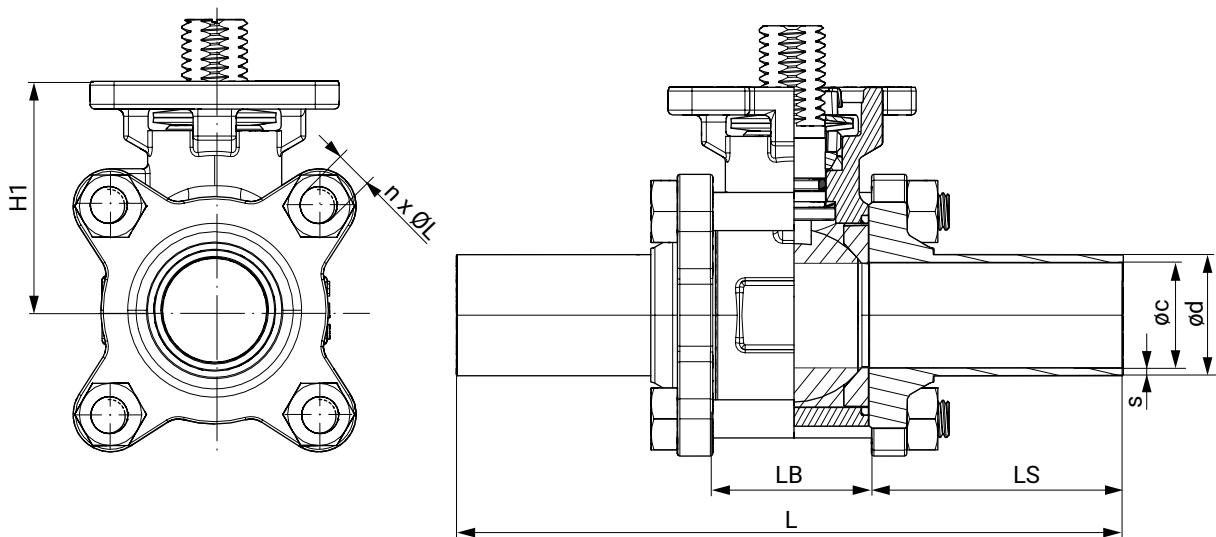


DN	$\varnothing C$	$\varnothing d$	$s$	$t$	$L$	$LB$	$LS$	$H1$	$n \times \varnothing L$
20	16,0	18,0	1,0	6,1	142,2	28,0	58,6	38,0	4 x M6
25	22,6	25,0	1,2	7,4	162,3	32,1	65,1	48,0	4 x M8
40	35,6	38,0	1,2	8,3	182,2	46,0	68,1	60,0	4 x M12
50	48,6	51,0	1,2	10,2	193,0	59,6	66,7	69,0	4 x M14
65	60,3	63,5	1,6	12,5	254,1	77,1	88,5	89,0	4 x M14
80	72,9	76,1	1,6	14,0	276,9	91,7	92,6	98,0	4 x M16
100	97,6	101,6	2,0	14,5	304,9	118,3	93,3	130,0	6 x M16

Maße in mm

Abmessungen

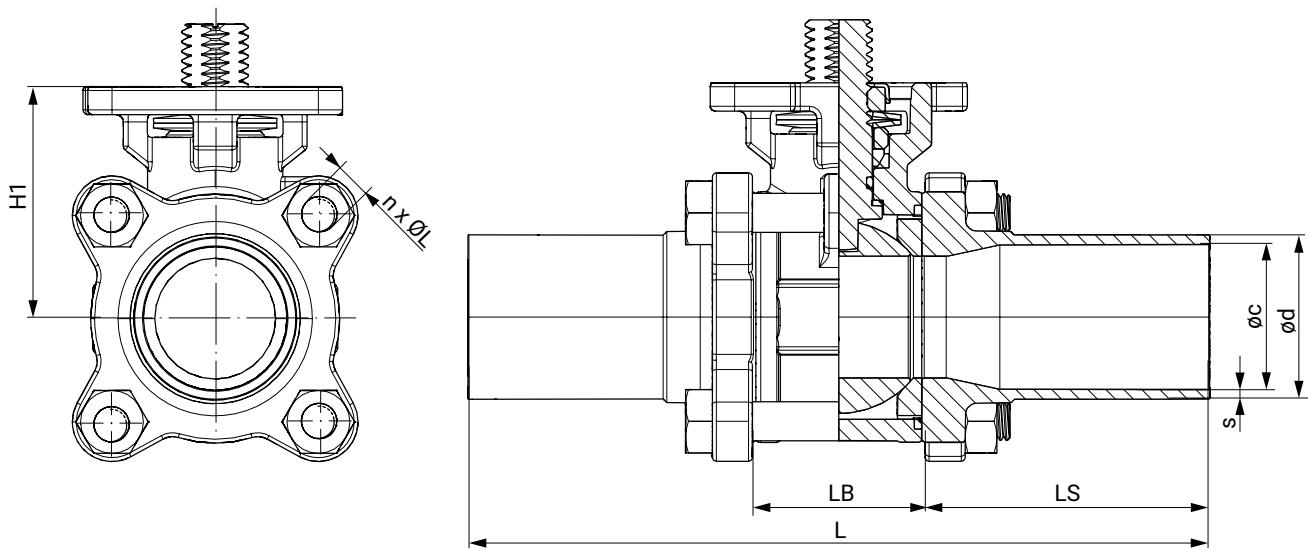
**Stutzen ASME BPE (Anschluss Code 59)**



DN	ØC	Ød	s	L	LB	LS	H1	n x ØL
15	9,40	12,70	1,65	124,40	25,00	49,70	38,00	4 x M6
20	15,70	19,05	1,65	142,20	28,00	58,60	38,00	4 x M6
25	22,10	25,40	1,65	162,30	32,10	65,10	48,00	4 x M8
40	34,80	38,10	1,65	182,20	46,00	68,10	60,00	4 x M12
50	47,50	50,80	1,65	193,00	59,60	66,70	69,00	4 x M14
65	60,20	63,50	1,65	254,10	77,10	88,50	89,00	4 x M14
80	72,90	76,20	1,65	276,90	91,70	92,60	98,00	4 x M16
100	97,40	101,60	2,10	304,90	118,30	93,30	130,00	6 x M16

Maße in mm

## Stutzen ISO 1127 / EN 10357 (Anschluss Code 60)

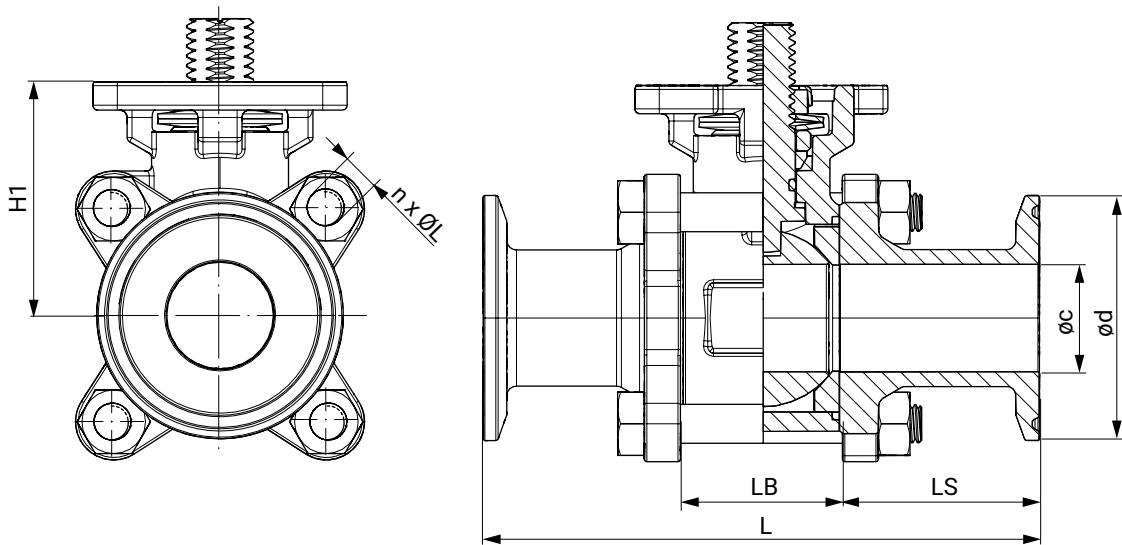


DN	ØC	Ød	S	L	LB	LS	H1	n x ØL
8	10,3	13,5	1,6	120,1	24,3	47,9	37,0	4 x M6
10	14,0	17,2	1,6	120,1	24,3	47,9	37,0	4 x M6
15	18,1	21,3	1,6	140,1	24,3	57,9	37,0	4 x M6
20	23,7	26,9	1,6	140,0	31,2	54,4	40,0	4 x M8
25	29,7	33,7	2,0	152,0	34,0	59,0	48,0	4 x M8
32	38,4	42,4	2,0	165,0	44,0	60,5	53,0	4 x M10
40	44,3	48,3	2,0	190,0	55,0	67,5	63,0	4 x M12
50	56,3	60,3	2,0	203,0	68,9	67,0	72,0	4 x M14
65	72,1	76,1	2,0	254,0	82,0	86,0	92,0	4 x M14
80	84,3	88,9	2,3	280,0	96,0	92,0	102,0	4 x M16
100	109,7	114,3	2,3	308,0	122,0	93,0	132,0	6 x M20

Maße in mm

Abmessungen

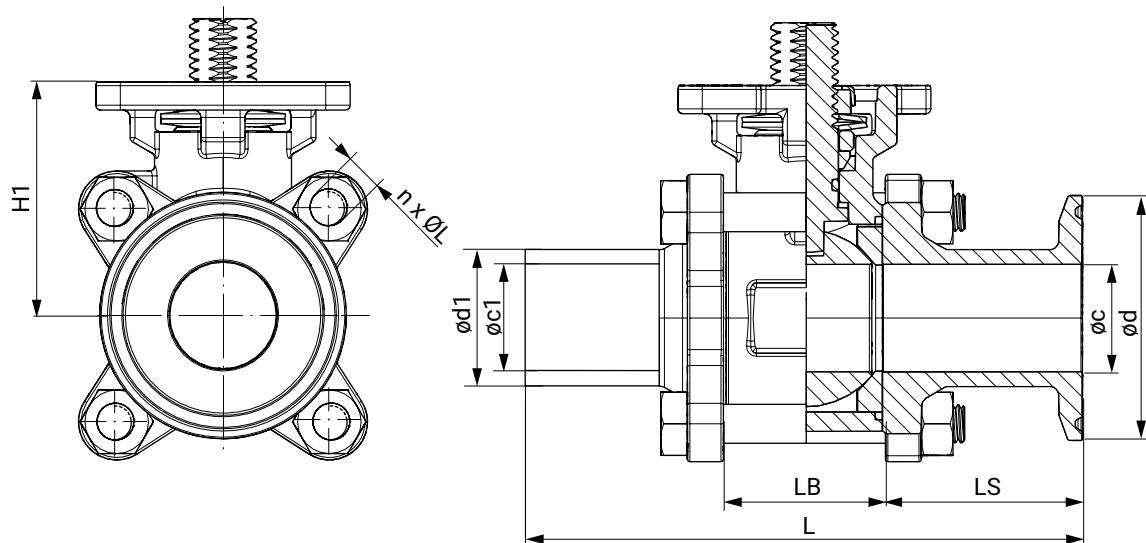
**Clamp ASME BPE (Anschluss Code 80)**



DN	$\varnothing C$	$\varnothing d$	s	L	LB	LS	H1	$n \times \varnothing L$
15	9,4	25,0	1,65	88,8	25,0	31,9	38,0	4 x M6
20	15,8	25,0	1,65	101,6	25,0	38,3	38,0	4 x M6
25	22,1	50,4	1,65	114,3	32,1	41,1	48,0	4 x M8
40	34,8	50,4	1,65	139,8	46,0	46,9	60,0	4 x M12
50	47,5	63,9	1,65	158,8	59,6	49,6	69,0	4 x M14
65	60,2	77,4	1,65	171,5	77,1	47,2	89,0	4 x M14
80	72,9	90,9	1,65	196,3	91,7	52,3	98,0	4 x M16
100	97,4	118,9	2,1	241,3	118,3	61,5	130,0	6 x M16

Maße in mm

## Mixed Ends ASME BPE (Anschluss Code 93)



DN	Øc	Ød	Øc1	Ød1	s	t	L	LB	LS	H1	n x ØL
15	9,4	25,0	9,4	12,7	1,65	6,1	106,6	25,0	49,7	38,0	4 x M6
20	15,8	25,0	15,8	19,0	1,65	6,1	121,9	28,0	58,6	38,0	4 x M6
25	22,1	50,4	22,1	25,4	1,65	7,4	138,3	32,1	65,1	48,0	4 x M8
40	34,8	50,4	34,8	38,1	1,65	8,3	161,0	46,0	68,1	60,0	4 x M12
50	47,5	63,9	47,5	50,8	1,65	10,2	175,9	59,6	66,7	69,0	4 x M14
65	60,2	77,4	60,2	63,5	1,65	12,5	212,8	77,1	88,5	89,0	4 x M14
80	72,9	90,9	72,9	76,2	1,65	14,0	236,6	91,7	92,6	98,0	4 x M16
100	97,4	118,9	97,4	101,6	2,10	14,5	273,1	118,3	93,3	130,0	6 x M16

Maße in mm

## Anbaukomponenten



### GEMÜ LSF

#### Induktiver Doppelsensor für Schwenkarmaturen

Der induktive Doppelsensor GEMÜ LSF ist für die Montage auf manuell und pneumatisch betätigten 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 betätigten 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 inneren 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 Elastomerabdichtung.



### 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
2.2 Ferritmessung		88081058
2.2 Rauhtiefenmessung	EN10204 - EN ISO 4288	88079146
3.1 Rauhtiefenmessung		88094384
3.1 Werkstoff	EN 10204	88333336



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)