

GEMÜ BB07

3/2-Wege-Kugelhahn mit freiem Wellenende



Merkmale

- Für Vakuumanwendungen geeignet
- Wartungsarme und zuverlässige Spindelabdichtung
- Anti-Statik Einheit

Beschreibung

Der 3/2-Wege Kugelhahn aus Edelstahl GEMÜ BB07 verfügt über ein freies Wellenende. Dank dem Kopfflansch nach ISO 5211 ist eine einfache Antriebsmontage möglich.

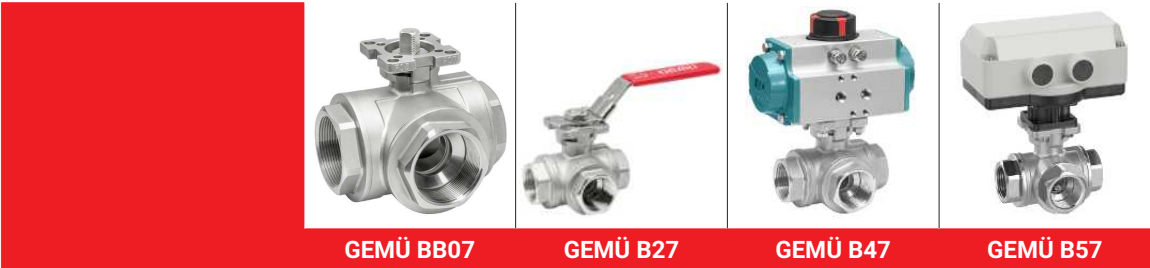
Technische Details

- **Medientemperatur:** -40 bis 180 °C
- **Umgebungstemperatur:** -40 bis 60 °C
- **Betriebsdruck:** 0 bis 40 bar
- **Nennweiten:** DN 8 bis 50
- **Körperformen:** Mehrwegekörper
- **Kugelformen:** L-Kugel | T-Kugel
- **Anschlussarten:** Gewinde
- **Anschlussnormen:** DIN | NPT
- **Körperwerkstoffe:** 1.4408, Feingussmaterial
- **Dichtwerkstoffe:** PTFE
- **Konformitäten:** FMEDA | Funktionale Sicherheit

Technische Angaben abhängig von der jeweiligen Konfiguration



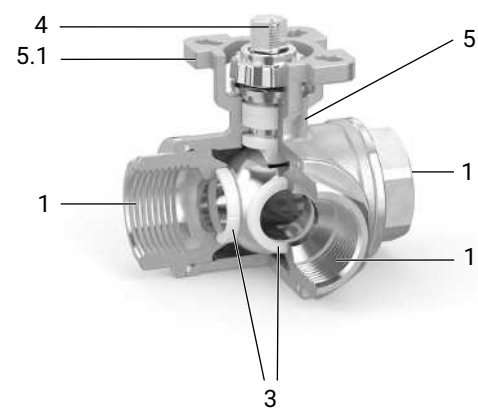
Produktlinie



	GEMÜ BB07	GEMÜ B27	GEMÜ B47	GEMÜ B57
Antriebsart				
ohne Antrieb	●	-	-	-
manuell	-	●	-	-
pneumatisch	-	-	●	-
elektromotorisch	-	-	-	●
Nennweiten	DN 8 bis 50	DN 8 bis 50	DN 8 bis 50	DN 8 bis 50
Medientemperatur	-40 bis 180 °C	-40 bis 180 °C	-40 bis 180 °C	-40 bis 180 °C
Betriebsdruck	0 bis 40 bar	0 bis 40 bar	0 bis 40 bar	0 bis 40 bar
Anschlussarten				
Gewinde	●	●	●	●

Produktbeschreibung

Aufbau



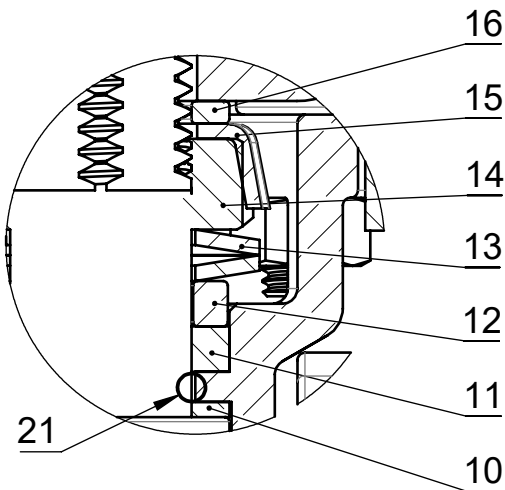
Position	Benennung	Werkstoffe
5	Kugelhahnkörper	1.4408 / CF8M
1	Anschlüsse für Rohrleitung	1.4408 / CF8M
5.1	Montageflansch ISO 5211	1.4408 / CF8M
4	Kugelhahnwelle	1.4401 / SS316
3	Dichtung	PTFE

Druckentlastungsbohrung

Druckentlastungs-
bohrung



Das Spindeldichtsystem



Position	Benennung	Material
10	Dichtung	PTFE
11	V-Ring	PTFE
12	Edelstahlbuchse	SS304 – 1.4301
13	Tellerfeder	SS304 – 1.4301
14	Spindelmutter	A2 70
15	Verschlusskappe	SS304 – 1.4301
16	Unterlegscheibe	SS304 – 1.4301
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 **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.

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 War-

tungsprozess transparenter und besser dokumentierbar. Der Wartungsmonteur wird aktiv durch den Wartungsplan geführt und hat alle dem Ventil zugeordneten Informationen wie Werkzeugeignisse, 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:

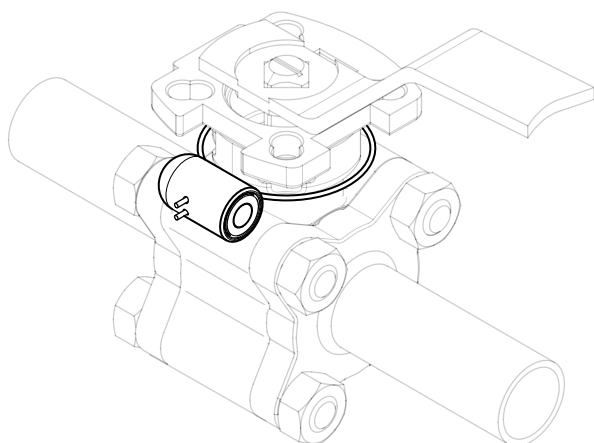
www.gemu-group.com/conexo

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.



Kugelstellungen

T-Kugel

	Endlage ZU	Endlage AUF	Auslieferungszustand AUF
Lieferzustand			
Code T			
variable Kugelstellungen, vom Anwender selbst einstellbar			
Code 2			
Code 3			
Code 4			

L-Kugel

	Endlage ZU	Endlage AUF	Auslieferungszustand AUF
Lieferzustand			
Code L			
variable Kugelstellungen, vom Anwender selbst einstellbar			
Code 6			

Anwendung

- Heizungssysteme
- Getränkeindustrie
- Lebensmittelindustrie
- Chemie
- Trinkwasserinstallation
- Prozessindustrie
- Gebäudetechnik

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
Kugelhahn-Körper, Metall, mehrwege, Gewinde, ISO 5211, Topflansch, wartungsarme Spindelabdichtung und ausblassichere Welle, mit Anti-Statik-Einheit	BB07

2 DN	Code
DN 8	8
DN 10	10
DN 15	15
DN 20	20
DN 25	25
DN 32	32
DN 40	40
DN 50	50

3 Gehäuseform / Kugelform	Code
Mehrwege-Ausführung, T-Kugel, Endlage "Auf", Anschluss 1 und 3 offen, T-Kugel, Endlage "Zu", Anschluss 1 und 2 offen (Kugelstellung siehe Datenblatt)	2
Mehrwege-Ausführung, T-Kugel, Endlage "Auf", Anschluss 1 und 2 offen, T-Kugel, Endlage "Zu", Anschluss 2 und 3 offen (Kugelstellung siehe Datenblatt)	3
Mehrwege-Ausführung, T-Kugel, Endlage "Auf", Anschluss 2 und 3 offen, T-Kugel, Endlage "Zu", Anschluss 1, 2 und 3 offen (Kugelstellung siehe Datenblatt)	4
Mehrwege-Ausführung, L-Kugel, Endlage "Auf", Anschluss 1 und 3 offen, L-Kugel, Endlage "Zu", Anschluss 1 offen (Kugelstellung siehe Datenblatt)	6
Mehrwege-Ausführung, L-Kugel, Standard Endlage "Auf", Anschluss 2 und 3 offen, L-Kugel, Standard Endlage "Zu", Anschluss 1 und 3 offen (Kugelstellung siehe Datenblatt)	L

3 Gehäuseform / Kugelform	Code
Mehrwege-Ausführung, T-Kugel, Standard Endlage "Auf", Anschluss 1, 2 und 3 offen, T-Kugel, Standard Endlage "Zu", Anschluss 1 und 3 offen (Kugelstellung siehe Datenblatt)	T

4 Anschlussart	Code
Gewindemuffe DIN ISO 228	1
NPT Innengewinde	31

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

6 Dichtwerkstoff	Code
PTFE	5

7 Sonderausführung	Code
Ohne	
ATEX-Zertifizierung	X

8 Ausführungsart	Code
Standard	
Thermische Trennung zwischen Antrieb und Ventilkörper durch Montagebrücke, Montagebrücke und Befestigungsteile aus Edelstahl	5227
K-NR 5227, K-NR 7056, 5227 - Thermische Trennung durch Montagebrücke, 7056 - Welle gebohrt, Handhebel gekürzt	5237
Handhebel gekürzt zum Aufbau von Rückmeldereinheiten. Welle stirnseitig für Montagesatz gebohrt: DN8-DN20 M5 x 12,5 / Gewindetiefe 9,0mm, DN25-DN100 M6 x 15 / Gewindetiefe 10,0mm	7056

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

Bestellbeispiel

Bestelloption	Code	Beschreibung
1 Typ	BB07	Kugelhahn-Körper, Metall, mehrwege, Gewinde, ISO 5211, Topflansch, wartungsarme Spindelabdichtung und ausblassichere Welle, mit Anti-Statik-Einheit
2 DN	15	DN 15

Bestelldaten

Bestelloption	Code	Beschreibung
3 Gehäuseform / Kugelform	T	Mehrwege-Ausführung, T-Kugel, Standard Endlage "Auf", Anschluss 1, 2 und 3 offen, T-Kugel, Standard Endlage "Zu", Anschluss 1 und 3 offen (Kugelstellung siehe Datenblatt)
4 Anschlussart	1	Gewindemuffe DIN ISO 228
5 Werkstoff Kugelhahn	37	1.4408 / CF8M (Körper, Anschluss), 1.4401 / SS316 (Kugel, Welle)
6 Dichtwerkstoff	5	PTFE
7 Sonderausführung		Ohne
8 Ausführungsart		Standard
9 CONEXO	C	Integrierter RFID-Chip zur elektronischen Identifizierung und Rückverfolgbarkeit

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: Anschluss Code 17, 19, 59, 60: -10 – 180 °C
Anschluss Code 1, 31, 8, 11: -20 – 180 °C
Für Medientemperaturen > 100 °C ist eine Montagebrücke mit Adapter zwischen Kugelhahn und Antrieb empfehlenswert.

Umgebungstemperatur: -40 – 60 °C
Bei ATEX-Ausführungen gelten die Angaben zur Umgebungstemperatur im "Beiblatt nach ATEX" sowie die Angaben auf der ATEX-Kennzeichnung am Produkt.

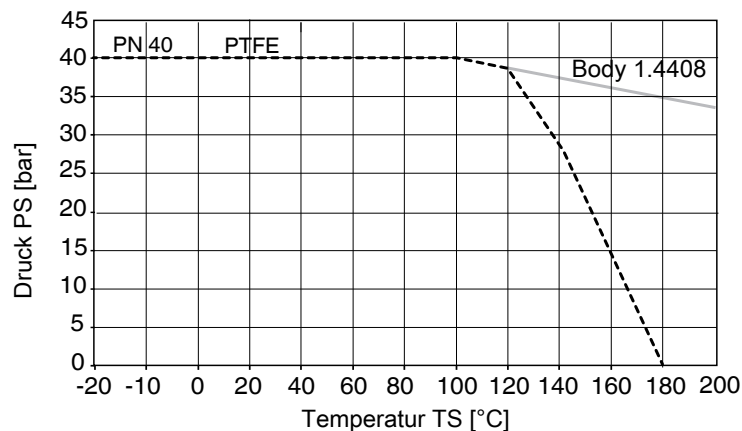
Lagertemperatur: 0 – 40 °C

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:



Medientemperatur beachten

Druck-Temperatur-Angaben 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:

DN	NPS	Kv-Wert	
		T-Kugel	L-Kugel
8	1/4"	8,8	6,0
10	3/8"	8,8	6,0
15	1/2"	8,8	6,0
20	3/4"	11,5	7,0
25	1"	16,5	9,7
32	1¼"	29,6	19,0
40	1½"	46,4	35,3
50	2"	71,5	45,7

Kv-Werte in m³/h

Produktkonformitäten**Druckgeräterichtlinie:** 2014/68/EU**Explosionsschutz:** ATEX (2014/34/EU), Bestellcode Sonderausführung X

Kennzeichnung ATEX: Gas:  II 2G Ex h IIC T6 ... T2 Gb X
 Staub:  II -/2D Ex h -/IIIC T180 °C -/Db X

Mechanische Daten**Drehmomente:**

DN	NPS	Drehmomente
8	1/4"	8,0
10	3/8"	8,0
15	1/2"	10,0
20	3/4"	13,0
25	1"	19,0
32	1¼"	29,0
40	1½"	51,0
50	2"	62,0

Drehmomente in Nm

Beinhaltet einen Sicherheitsfaktor von 1,2

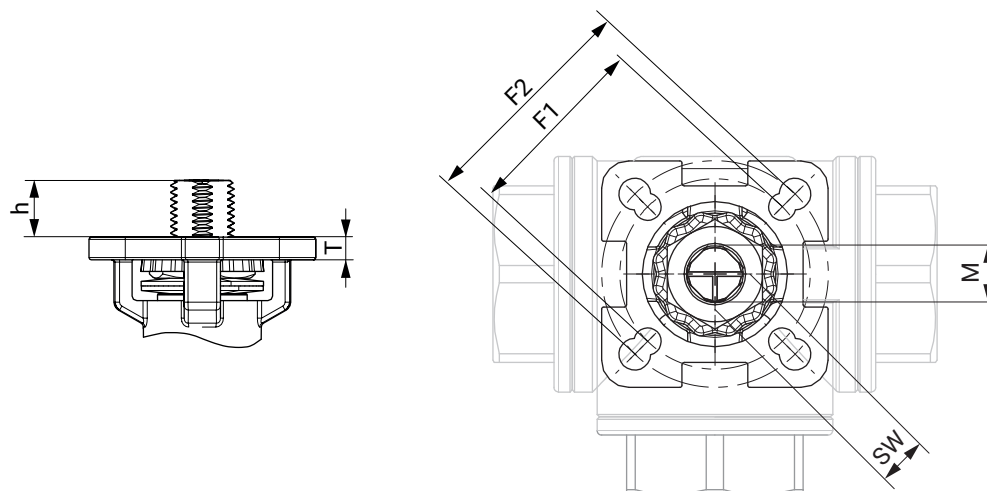
Bei trockenen, nicht schmierenden Medien kann das Losbrechmoment erhöht sein.

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

Gewicht:**Körper**

DN	NPS	Gewicht
8	1/4"	0,55
10	3/8"	0,55
15	1/2"	0,55
20	3/4"	0,85
25	1"	1,20
32	1¼"	2,20
40	1½"	3,40
50	2"	4,63

Gewichte in kg

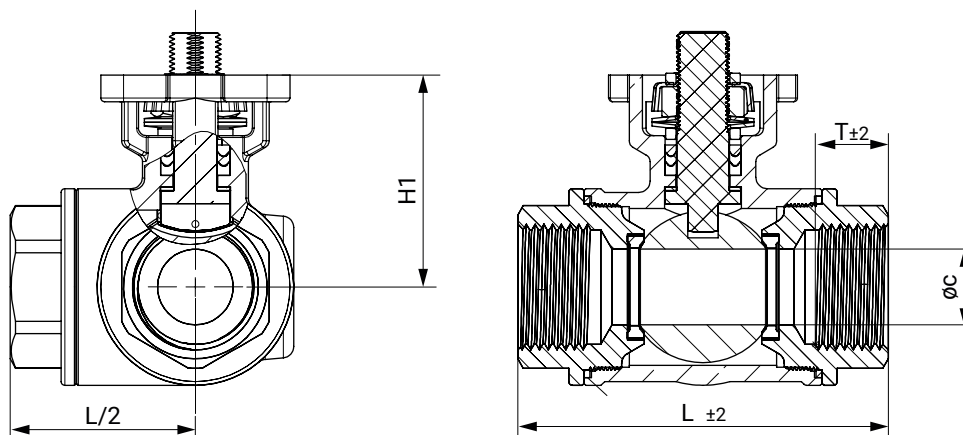
Abmessungen**Antriebsflansch**

DN	G	F1	ISO 5211	F2	ISO 5211	SW	h	T	M
8	1/4"	36,0	F03	42,0	F04	9,0	9,0	6,5	M12
10	3/8"	36,0	F03	42,0	F04	9,0	9,0	6,5	M12
15	1/2"	36,0	F03	42,0	F04	9,0	9,0	6,5	M12
20	3/4"	36,0	F03	42,0	F04	9,0	8,5	6,0	M12
25	1"	42,0	F04	50,0	F05	11,0	11,5	7,0	M14
32	1 1/4"	42,0	F04	50,0	F05	11,0	11,5	7,0	M14
40	1 1/2"	50,0	F05	70,0	F07	14,0	14,0	8,5	M18
50	2"	50,0	F05	70,0	F07	14,0	14,0	8,5	M18

Maße in mm

Körpermaße

Gewindemuffe (Anschluss Code 1, 31)



DN	G	$\varnothing c$	H1	L	T
8	1/4"	12,0	40,9	74,0	14,6
10	3/8"	12,0	43,0	74,0	14,6
15	1/2"	12,0	43,0	74,0	14,7
20	3/4"	15,0	45,0	86,0	16,7
25	1"	20,0	56,0	98,0	19,9
32	1 1/4"	25,0	62,0	118,0	21,9
40	1 1/2"	32,0	74,0	130,0	22,4
50	2"	38,0	78,0	149,0	26,9

Maße in mm

Anbaukomponenten



GEMÜ ADA

Pneumatischer Schwenkantrieb

GEMÜ ADA ist ein pneumatischer, doppeltwirkender Schwenkantrieb. Er arbeitet nach dem Doppelkolbenprinzip und eignet sich für den Aufbau auf Absperrklappen und Kugelhähne.



GEMÜ ASR

Pneumatischer Schwenkantrieb

GEMÜ ASR ist ein pneumatischer, einfachwirkender Schwenkantrieb. Er arbeitet nach dem Doppelkolbenprinzip und eignet sich für den Aufbau auf Absperrklappen und Kugelhähne.



GEMÜ GDR

Pneumatischer Basic Schwenkantrieb, doppeltwirkend

Der pneumatische Basic Antrieb GEMÜ GDR ist ein doppeltwirkender, rechtsdrehender Schwenkantrieb für Auf/Zu Anwendungen. Mit genormtem Anschluss für Vorsteuerventil, Stellungsrückmeldung, sowie Flanschanschluss nach ISO 5211, eignet er sich für den Aufbau auf Absperrklappen und Kugelhähne.



GEMÜ GSR

Pneumatischer Basic Schwenkantrieb, einfachwirkend

Der pneumatische Basic Antrieb GEMÜ GSR ist ein einfachwirkender, rechtsdrehender Schwenkantrieb für Auf/Zu Anwendungen. Mit genormtem Anschluss für Vorsteuerventil, Stellungsrückmeldung, sowie Flanschanschluss nach ISO 5211, eignet er sich für den Aufbau auf Absperrklappen und Kugelhähne.



GEMÜ DR

Pneumatischer Schwenkantrieb

GEMÜ DR ist ein pneumatischer, doppeltwirkender Schwenkantrieb. Er arbeitet nach dem Doppelkolbenprinzip und eignet sich für den Aufbau auf Absperrklappen und Kugelhähne.



GEMÜ SC

Pneumatischer Schwenkantrieb

GEMÜ SC ist ein pneumatischer, einfachwirkender Schwenkantrieb. Er arbeitet nach dem Doppelkolbenprinzip und eignet sich für den Aufbau auf Absperrklappen und Kugelhähne.



GEMÜ 9428

Elektromotorischer Schwenkantrieb

Das Produkt ist ein elektromotorisch betätigter Schwenkantrieb. Der Antrieb ist für DC oder AC Betriebsspannungen konzipiert. Eine Handnotbetätigung und eine optische Stellungsanzeige sind serienmäßig integriert. Das Drehmoment in den Endlagen ist erhöht. Das ermöglicht eine an die Armaturen angepasste Schließcharakteristik.



GEMÜ 9468

Elektromotorischer Schwenkantrieb

GEMÜ 9468 ist ein elektromotorisch betätigter Schwenkantrieb. Eine Handnotbetätigung und eine optische Stellungsanzeige sind serienmäßig integriert. Das Drehmoment in den Endlagen ist erhöht. Das ermöglicht eine an die Armaturen angepasste Schließcharakteristik.



GEMÜ BC

Elektromotorischer Schwenkantrieb

GEMÜ BC ist ein elektromotorischer Schwenkantrieb. Der wetterfeste Antrieb hat ein Aluminiumgehäuse und ist mit verschiedenen Versorgungsspannungen und Frequenzen lieferbar. In der LOGIC-Version besitzt er ein Display und eine Vor-Ort-Bedienung. Eine Handnotbetätigung und eine optische Stellungsanzeige sind serienmäßig integriert. Der Antrieb verfügt über einstellbare potentialfreie Endlagenschalter und eine integrierte Heizung.



GEMÜ J4C

Elektromotorischer Schwenkantrieb

Der Antrieb J4C ist ein elektromotorisch betätigter Schwenkantrieb. Der Motor ist für DC und AC Betriebsspannungen konzipiert. Eine Handnotbetätigung und eine optische Stellungsanzeige sind serienmäßig integriert. Die Endlagen sind potentialfrei und einstellbar.

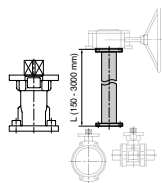


GEMÜ AB22

Handhebel

Handhebel mit Normflansch nach EN ISO 5211 für die manuelle Betätigung von Schwenkarmaturen.

Zubehör



GEMÜ RC0

Wellenverlängerung

Die Wellenverlängerung RC0 für Schwenkarmaturen ist ein Distanzstück zwischen manuell-, pneumatisch- oder elektrischbetätigten Armaturen. Hiermit können Armaturen vor Überflutung geschützt werden oder es kann einen besseren Zugang zur Bedienung der Armatur gewährt werden (auch bei Handnotbetätigung).

Nennweiten	Artikel-Nr.	Bezeichnung	Höhe
DN 8 - 20	88742081	RC0VAF04 D09KF04 D09 60 M12	60 mm
DN 25 - 32	88742082	RC0VAF05 D11KF05 D11 65 M14	65 mm
DN 40 - 50	88742083	RC0VAF07 D14KF07 D14 80 M18	80 mm



GEMÜ MSC

Montagesatz

Der Montagesatz MSC ist eine Schnittstelle, bei gleichen und unterschiedlichen Enden, für die Verbindungen von Flanschbildern nach ISO 5211. Durch diesen Montagesatz wird eine thermische Trennung von Antrieb und Ventilkörper gewährleistet. Ebenfalls kann er als Höhenausgleich bei isolierten Rohrleitungen verwendet werden. Der Montagesatz ist in Stahl, galvanisch verzinkt und Edelstahl in geschlossener oder geöffneter Ausführung erhältlich.

Bei GEMÜ MSC handelt es sich um Montagesätze für Pneumatikantriebe ADA, ASR, DR, SC. Die Montagesätze enthalten, je nach Klappen-Antriebskonfiguration unterschiedliche Teile. Befestigungsschrauben sind nicht enthalten.

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.

Zeugnisse

Zeugnis	Norm	Artikelnummer
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
www.gemu-group.com