

# GEMÜ 423

Elektromotorisch betätigte Absperrklappe  
Motorized butterfly valve

DE **Betriebsanleitung**

EN **Operating instructions**



Alle Rechte, wie Urheberrechte oder gewerbliche Schutzrechte, werden ausdrücklich vorbehalten.  
All rights including copyrights or industrial property rights are expressly reserved.

Dokument zum künftigen Nachschlagen aufbewahren.  
Keep the document for future reference.

© GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG  
27.03.2026

## Inhaltsverzeichnis

<b>1 Allgemeines</b> .....	<b>4</b>
1.1 Hinweise .....	4
1.2 Verwendete Symbole .....	4
1.3 Begriffsbestimmungen .....	4
1.4 Warnhinweise .....	4
<b>2 Sicherheitshinweise</b> .....	<b>5</b>
<b>3 Bestimmungsgemäße Verwendung</b> .....	<b>6</b>
<b>4 Produktbeschreibung</b> .....	<b>7</b>
4.1 Beschreibung .....	7
4.2 Typenschild .....	7
4.3 Aufbau .....	7
4.4 Auslieferungszustand .....	8
4.5 Optionales Zubehör .....	8
<b>5 Verfügbarkeiten Antrieb</b> .....	<b>9</b>
<b>6 Bestelldaten</b> .....	<b>10</b>
6.1 Absperrklappe mit Antrieb GEMÜ 9428 .....	10
6.2 Absperrklappe mit Antrieb GEMÜ RP .....	12
6.3 Absperrklappe mit Antrieb J+J .....	14
<b>7 Technische Daten Absperrklappe</b> .....	<b>16</b>
<b>8 Technische Daten Antrieb</b> .....	<b>17</b>
8.1 Antriebe GEMÜ 9428 .....	17
8.2 Antriebe J+J .....	18
8.3 Antrieb RP .....	18
<b>9 Abmessungen</b> .....	<b>19</b>
9.1 Antrieb .....	19
9.2 Fremdantriebe .....	20
9.3 Gehäuse .....	21
<b>10 Herstellerangaben</b> .....	<b>22</b>
10.1 Lieferung .....	22
10.2 Transport .....	22
10.3 Lagerung .....	22
<b>11 Einbau in Rohrleitung</b> .....	<b>22</b>
11.1 Einbauvorbereitungen .....	22
11.2 Installationsort .....	23
11.3 Produkt montieren .....	23
<b>12 Elektrischer Anschluss</b> .....	<b>23</b>
12.1 Anschluss- / Verdrahtungsplan .....	25
<b>13 Bedienung</b> .....	<b>33</b>
<b>14 Inbetriebnahme</b> .....	<b>35</b>
<b>15 Inspektion und Wartung</b> .....	<b>35</b>
15.1 Reinigung des Produktes .....	36
15.2 Antrieb tauschen .....	36
15.3 Absperrdichtung tauschen .....	37
<b>16 Fehlerbehebung</b> .....	<b>37</b>
<b>17 Demontage</b> .....	<b>38</b>
<b>18 Entsorgung</b> .....	<b>38</b>
<b>19 Rücksendung</b> .....	<b>38</b>
<b>20 Ersatzteile</b> .....	<b>38</b>
20.1 Ersatzteil-Bestellung .....	38
20.2 Ersatzteilübersicht .....	38
<b>21 Original EU-Einbauerklärung</b> .....	<b>40</b>
<b>22 EU-Konformitätserklärung</b> .....	<b>41</b>
<b>23 EU-Konformitätserklärung</b> .....	<b>42</b>

## 1 Allgemeines

### 1.1 Hinweise

- Beschreibungen und Instruktionen beziehen sich auf Standardausführungen. Für Sonderausführungen, die in diesem Dokument nicht beschrieben sind, gelten die grundsätzlichen Angaben in diesem Dokument in Verbindung mit einer zusätzlichen Sonderdokumentation.
- Korrekte Montage, Bedienung und Wartung oder Reparatur gewährleisten einen störungsfreien Betrieb des Produkts.
- Im Zweifelsfall oder bei Missverständnissen ist die deutsche Version des Dokumentes ausschlaggebend.
- Zur Mitarbeiterschulung Kontakt über die Adresse auf der letzten Seite aufnehmen.

### 1.2 Verwendete Symbole

Folgende Symbole werden in dem Dokument verwendet:

Symbol	Bedeutung
●	Auszuführende Tätigkeiten
▶	Reaktion(en) auf Tätigkeiten
-	Aufzählungen

### 1.3 Begriffsbestimmungen

#### Betriebsmedium

Medium, das durch das GEMÜ Produkt fließt.

#### Steuerfunktion

Mögliche Betätigungsfunktionen des GEMÜ Produkts.

#### Steuermedium

Medium, mit dem durch Druckaufbau oder Druckabbau das GEMÜ Produkt angesteuert und betätigt wird.


### 1.4 Warnhinweise


Warnhinweise sind, soweit möglich, nach folgendem Schema gegliedert:


SIGNALWORT	
Mögliches gefahrenspezifisches Symbol	Art und Quelle der Gefahr ▶ Mögliche Folgen bei Nichtbeachtung ● Maßnahmen zur Vermeidung der Gefahr


Warnhinweise sind dabei immer mit einem Signalwort und teilweise auch mit einem gefahrenspezifischen Symbol gekennzeichnet.

Folgende Signalwörter bzw. Gefährdungsstufen werden eingesetzt:

! GEFahr	
	<b>Unmittelbare Gefahr!</b> ▶ Bei Nichtbeachtung drohen schwerste Verletzungen oder Tod




! WARNUNG	
	<b>Möglicherweise gefährliche Situation!</b> ▶ Bei Nichtbeachtung drohen schwerste Verletzungen oder Tod

! VORSICHT	
	<b>Möglicherweise gefährliche Situation!</b> ▶ Bei Nichtbeachtung drohen mittlere bis leichte Verletzungen

HINWEIS	
	<b>Möglicherweise gefährliche Situation!</b> ▶ Bei Nichtbeachtung drohen Sachschäden

Folgende gefahrenspezifische Symbole können innerhalb eines Warnhinweises verwendet werden:

Symbol	Bedeutung
	Explosionsgefahr!
	Quetschgefahr!
	Gefahr durch Stromschlag!
	Unter Druck stehende Armaturen!
	Aggressive Chemikalien!
	Heiße Anlagenteile!
	Überschreitung des maximal zulässigen Drucks!
	Beschädigungen der Absperrklappe
	Spannungsversorgung!

Symbol	Bedeutung
	Stromschlag durch gefährliche Spannung!
	Leckage!
	Antrieb nicht öffnen!

## 2 Sicherheitshinweise

Die Sicherheitshinweise in diesem Dokument beziehen sich nur auf ein einzelnes Produkt. In Kombination mit anderen Anlagenteilen können Gefahrenpotentiale entstehen, die durch eine Gefahrenanalyse betrachtet werden müssen. Für die Erstellung der Gefahrenanalyse, die Einhaltung daraus resultierender Schutzmaßnahmen sowie die Einhaltung regionaler Sicherheitsbestimmungen ist der Betreiber verantwortlich.

Das Dokument enthält grundlegende Sicherheitshinweise, die bei Inbetriebnahme, Betrieb und Wartung zu beachten sind. Nichtbeachtung kann zur Folge haben:

- Gefährdung von Personen durch elektrische, mechanische und chemische Einwirkungen
- Gefährdung von Anlagen in der Umgebung
- Versagen wichtiger Funktionen
- Gefährdung der Umwelt durch Austreten gefährlicher Stoffe bei Leckage

Die Sicherheitshinweise berücksichtigen nicht:

- Zufälligkeiten und Ereignisse, die bei Montage, Betrieb und Wartung auftreten können
- Die ortsbezogenen Sicherheitsbestimmungen, für deren Einhaltung (auch seitens des hinzugezogenen Montagepersonals) der Betreiber verantwortlich ist

### Vor Inbetriebnahme:

1. Das Produkt sachgerecht transportieren und lagern.
2. Schrauben und Kunststoffteile am Produkt nicht lackieren.
3. Installation und Inbetriebnahme durch eingewiesenes Fachpersonal durchführen.
4. Montage- und Betriebspersonal ausreichend schulen.
5. Sicherstellen, dass der Inhalt des Dokuments vom zuständigen Personal vollständig verstanden wird.
6. Verantwortungs- und Zuständigkeitsbereiche regeln.
7. Sicherheitsdatenblätter beachten.
8. Sicherheitsvorschriften für die verwendeten Medien beachten.

### Bei Betrieb:

9. Dokument am Einsatzort verfügbar halten.
10. Sicherheitshinweise beachten.
11. Das Produkt gemäß diesem Dokument bedienen.
12. Das Produkt entsprechend der Leistungsdaten betreiben.
13. Das Produkt ordnungsgemäß instand halten.
14. Wartungsarbeiten bzw. Reparaturen, die nicht in dem Dokument beschrieben sind, nicht ohne vorherige Abstimmung mit dem Hersteller durchführen.

### Bei Unklarheiten:

15. Bei nächstgelegener GEMÜ Verkaufsniederlassung nachfragen.

### 3 Bestimmungsgemäße Verwendung

#### **GEFAHR**



##### **Explosionsgefahr!**

- ▶ Gefahr von schwersten Verletzungen oder Tod
- Das Produkt nicht in explosionsgefährdeten Zonen verwenden.
- Das Produkt nur in explosionsgefährdeten Zonen verwenden, die auf der Konformitätserklärung bestätigt wurden.

#### **WARNUNG**

##### **Nicht bestimmungsgemäße Verwendung des Produkts!**

- ▶ Gefahr von schwersten Verletzungen oder Tod
- ▶ Herstellerhaftung und Gewährleistungsanspruch erlischt.
- Das Produkt ausschließlich entsprechend der in der Vertragsdokumentation und in diesem Dokument festgelegten Betriebsbedingungen verwenden.

Das Produkt ist für den Einbau in Rohrleitungen und zur Steuerung eines Betriebsmediums konzipiert.

- Das Produkt gemäß den technischen Daten einsetzen.

## 4 Produktbeschreibung

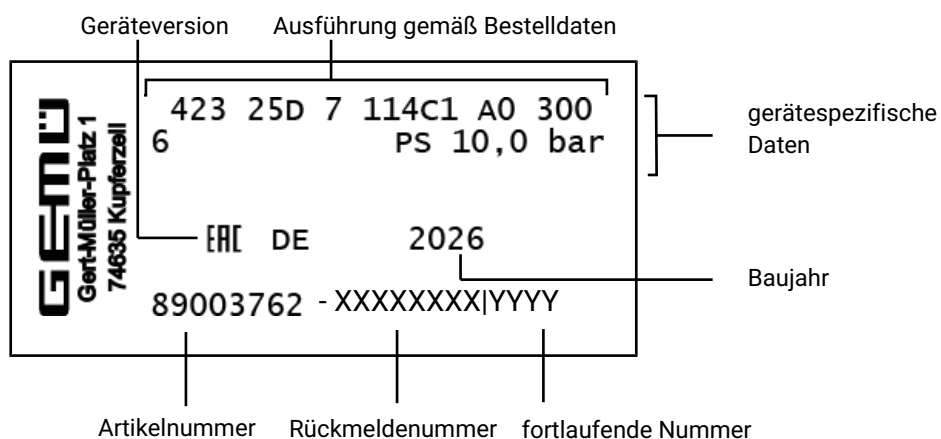
### 4.1 Beschreibung

Das Produkt ist eine zentrische Absperrklappe. Das Produkt steuert ein durchfließendes Medium, indem es durch einen motorischen Stellantrieb geschlossen oder geöffnet werden kann.

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

Das Produkt ist in verschiedenen Ausführungen erhältlich. Es hat zwei Betriebszustände: "Geschlossen" und "Geöffnet".

### 4.2 Typenschild



Der Herstellungsmonat ist unter der Rückmeldenummer verschlüsselt und kann bei GEMÜ erfragt werden. Das Produkt wurde in Deutschland hergestellt.

### 4.3 Aufbau



Pos.	Benennung	Werkstoff
1	Klappenkörper	PVC-U, grau
2	Anschlüsse für Rohrleitung	PVC-U, grau
3	Gehäuseunterteil	Antriebsausführungen 3006, 3015, 2015: PP + 30 % GF Antriebsausführung 3035: PP + 20 % GK
4	Anschluss für Handnotbetätigung	
5	Sichtanzeige	PP-R natur
6	Gehäuseoberteil	Antriebsausführungen 3006, 3015, 2015: PPE + 30 % GF Antriebsausführung 3035: PP + 20 % GK

#### **4.4 Auslieferungszustand**

Das Produkt wird als separat verpacktes Bauteil ausgeliefert.

#### **4.5 Optionales Zubehör**

- Notstromversorgungsmodul GEMÜ 1570
- Elektrischer Stellungsrückmelder GEMÜ 1225

## 5 Verfügbarkeiten Antrieb

### Verfügbarkeiten GEMÜ 9428

Antriebsausführung Code <sup>1)</sup>	Regelmodul Code <sup>2)</sup>	Spannung / Frequenz			
		12 V DC (Code B1)	12 V AC (Code B4)	24 V DC (Code C1)	24 V AC (Code C4)
<b>3006</b>	<b>A0, AE</b>	X	X	X	X
<b>3015</b>	<b>A0, AE</b>	X	-	X	-
<b>2015</b>	<b>A0, AE</b>	-	X	-	X
<b>3035</b>	<b>A0, AE</b>	-	-	X	-

#### 1) Antriebsausführung

Code 3006: Antrieb, elektromotorisch, Stellzeit 4s, Drehmoment 6Nm, GEMÜ, Größe 3, Anschluss-Spannung B1, C1, B4, C4  
 Code 3015: Antrieb, elektromotorisch, Stellzeit 11s, Drehmoment 15Nm, GEMÜ, Größe 3, Anschluss-Spannung B1, C1  
 Code 2015: Antrieb, elektromotorisch, Stellzeit 11s, Drehmoment 15Nm, GEMÜ, Größe 2, Anschluss-Spannung B4, C4  
 Code 3035: Antrieb, elektromotorisch, Stellzeit 15s, Drehmoment 35Nm, GEMÜ, Größe 3, Anschluss-Spannung C1

#### 2) Regelmodul

Code A0: AUF/ZU Antrieb  
 Code AE: AUF/ZU Antrieb, 2 zusätzliche potentialfreie Endlagenschalter Class A (EN15714-2)

### RP - Regelmodul

Regelmodul	Code <sup>1)</sup>	Antriebsausführung (Code)		
		RP32	RP64	RP100
<b>Auf/Zu</b>	<b>A0</b>	X	X	X
	<b>AE</b>	X	X	X
<b>Stellungsregler</b>	<b>E1</b>	X	X	X
	<b>E2</b>	X	X	X

#### 1) Regelmodul

Code A0: AUF/ZU Antrieb  
 Code AE: AUF/ZU Antrieb, 2 zusätzliche potentialfreie Endlagenschalter, Class A (EN15714-2)  
 Code E1: Regelantrieb, Sollwert extern 0-10 VDC  
 Code E2: Regelantrieb, Sollwert extern 0/4-20mA

### Verfügbarkeiten J4C Antriebe

Antriebsausführung Code <sup>1)</sup>	Regelmodul Code <sup>2)</sup>	DN					
		15	20	25	32	40	50
<b>J4C20</b>	<b>AE, AE1, AE2, AP, E1, E2</b>	X	X	X	X	-	-
<b>J4C35</b>	<b>AE, AE1, AE2, AP, E1, E2</b>	-	-	-	-	X	X

#### 1) Antriebsausführung

Code J4C20: Antrieb, elektromotorisch, Stellzeit 9s, Drehmoment 20Nm, J+J, Typ J4 Heizung, IP67  
 Code J4C35: Antrieb, elektromotorisch, Stellzeit 9s, Drehmoment 35Nm, J+J, Typ J4 Heizung, IP67

#### 2) Regelmodul

Code AE: Auf/Zu Steuerung mit 2 zusätzlichen, potentialfreien Endschaltern  
 Code AE1: Auf/Zu Steuerung mit 2 zusätzlichen, potentialfreien Endschaltern, mit BSR Akkupack (NC)  
 Code AE2: Auf/Zu Steuerung mit 2 zusätzlichen, potentialfreien Endschaltern, mit BSR Akkupack (NO)  
 Code AP: Auf/Zu Steuerung, mit 5 kOhm Potentiometerausgang  
 Code E1: Stellungsregler DPS, 0 - 10 V  
 Code E2: Stellungsregler DPS 4 - 20 mA

## 6 Bestelldaten

### 6.1 Absperrklappe mit Antrieb GEMÜ 9428

Die Bestelldaten stellen eine Übersicht der Standard-Konfigurationen dar.

Vor Bestellung die Verfügbarkeit prüfen. Weitere Konfigurationen auf Anfrage.

#### Bestellcodes

1 Typ	Code
Absperrklappe, elektromotorisch betätigt	423

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

3 Gehäuseform	Code
Zweiwege-Durchgangskörper	D

4 Anschlussart	Code
Armaturenverschraubung mit Einlegeteil (Muffe) - DIN	7
Armaturenverschraubung mit Einlegeteil Zoll - BS (Muffe)	33

5 Gehäusewerkstoff	Code
PVC-U, grau	1

6 Werkstoff Absperrdichtung	Code
FKM	4
EPDM	14

7 Spannung/Frequenz	Code
12VDC	B1
12V 50/60Hz	B4
24VDC	C1
24V 50/60Hz	C4

8 Regelmodul	Code
AUF/ZU Antrieb	A0
AUF/ZU Antrieb, 2 zusätzliche potentialfreie Endlagenschalter, Class A (EN15714-2)	AE

9 Antriebsausführung	Code
Antrieb, elektromotorisch, Stellzeit 4s, Drehmoment 6Nm, GEMÜ, Größe 3, Anschluss-Spannung B1, C1, B4, C4	3006
Antrieb, elektromotorisch, Stellzeit 11s, Drehmoment 15Nm, GEMÜ, Größe 2, Anschluss-Spannung B4, C4	2015
Antrieb, elektromotorisch, Stellzeit 11s, Drehmoment 15Nm, GEMÜ, Größe 3, Anschluss-Spannung B1, C1	3015

9 Antriebsausführung	Code
Antrieb, elektromotorisch, Stellzeit 15s, Drehmoment 35Nm, GEMÜ, Größe 3, Anschluss-Spannung C1	3035

10 Sonderspezifikation	Code
Parallelbetrieb mehrerer Antriebe	6410
1 Steckverbinder Hirschmann N6R	6598
2 Steckverbinder Harting Han 7D	6722
Ohne	

**Bestellbeispiel**

Bestelloption	Code	Beschreibung
1 Typ	423	Absperrklappe, elektromotorisch betätigt
2 DN	25	DN 25
3 Gehäuseform	D	Zweiwege-Durchgangskörper
4 Anschlussart	7	Armaturenverschraubung mit Einlegeteil (Muffe) - DIN
5 Gehäusewerkstoff	1	PVC-U, grau
6 Werkstoff Absperrdichtung	14	EPDM
7 Spannung/Frequenz	C1	24VDC
8 Regelmodul	A0	AUF/ZU Antrieb
9 Antriebsausführung	3006	Antrieb, elektromotorisch, Stellzeit 4s, Drehmoment 6Nm, GEMÜ, Größe 3, Anschluss-Spannung B1, C1, B4, C4
10 Sonderspezifikation		Ohne

## 6.2 Absperrklappe mit Antrieb GEMÜ RP

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
Absperrklappe, elektromotorisch betätigt	423

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

3 Gehäuseform	Code
Zweiwege-Durchgangskörper	D

4 Anschlussart	Code
Armaturenverschraubung mit Einlegeteil (Muffe) - DIN	7
Armaturenverschraubung mit Einlegeteil Zoll - BS (Muffe)	33

5 Werkstoff Absperrdichtung	Code
FKM	4
EPDM	14

6 Spannung/Frequenz	Code
12VDC	B1
12V 50/60Hz	B4
24VDC	C1
24V 50/60Hz	C4

7 Regelmodul	Code
AUF/ZU Antrieb	A0
AUF/ZU Antrieb, 2 zusätzliche potentialfreie Endlagenschalter, Class A (EN15714-2)	AE

8 Antriebsausführung	Code
Antrieb, elektromotorisch, Stellzeit 4s, Drehmoment 6Nm, GEMÜ, Größe 3, Anschluss-Spannung B1, C1, B4, C4	3006
Antrieb, elektromotorisch, Stellzeit 11s, Drehmoment 15Nm, GEMÜ, Größe 3, Anschluss-Spannung B1, C1	3015
Antrieb, elektromotorisch, Stellzeit 15s, Drehmoment 35Nm, GEMÜ, Größe 3, Anschluss-Spannung C1	3035

9 Ausführungsart	Code
Standard	

9 Ausführungsart	Code
Parallelbetrieb mehrerer Antriebe	6410
1 Steckverbinder Hirschmann N6R	6598
2 Steckverbinder Harting Han 7D	6722

**Bestellbeispiel**

Bestelloption	Code	Beschreibung
1 Typ	423	Absperrklappe, elektromotorisch betätigt
2 DN	25	DN 25
3 Gehäuseform	D	Zweiwege-Durchgangskörper
4 Anschlussart	7	Armaturenverschraubung mit Einlegeteil (Muffe) - DIN
5 Gehäusewerkstoff	1	PVC-U, grau
6 Werkstoff Absperrdichtung	14	EPDM
7 Spannung/Frequenz	C1	24VDC
8 Regelmodul	A0	AUF/ZU Antrieb
9 Antriebsausführung	3006	Antrieb, elektromotorisch, Stellzeit 4s, Drehmoment 6Nm, GEMÜ, Größe 3, Anschluss-Spannung B1, C1, B4, C4
10 Sonderspezifikation		Ohne

### 6.3 Absperrklappe mit Antrieb J+J

Die Bestelldaten stellen eine Übersicht der Standard-Konfigurationen dar.

Vor Bestellung die Verfügbarkeit prüfen. Weitere Konfigurationen auf Anfrage.

#### Bestellcodes

1 Typ	Code
Absperrklappe, elektromotorisch betätigt	423
2 DN	Code
DN 15	15
DN 20	20
DN 25	25
DN 32	32
DN 40	40
DN 50	50
3 Gehäuseform	Code
Zweiwege-Durchgangskörper	D
4 Anschlussart	Code
Armaturenverschraubung mit Einlegeteil (Muffe) - DIN	7
Armaturenverschraubung mit Einlegeteil Zoll - BS (Muffe)	33
5 Gehäusewerkstoff	Code
PVC-U, grau	1
6 Werkstoff Absperrdichtung	Code
FKM	4
EPDM	14
7 Spannung/Frequenz	Code
12VDC	B1
24V-240V AC / DC für Model 20, 35, 55, 85, 140, 300	U5
8 Regelmodul	Code
AUF/ZU Antrieb, 2 zusätzliche potentialfreie Endlagenschalter, Class A (EN15714-2)	AE
AUF/ZU Antrieb, 2 zusätzliche potentialfreie Endlagenschalter, BSR Akkupack (NC)	AE1
AUF/ZU Antrieb, 2 zusätzliche potentialfreie Endlagenschalter, BSR Akkupack (NO)	AE2
AUF/ZU Antrieb, Potentiometerausgang, Class A (EN15714-2)	AP
Regelantrieb, Sollwert extern 0-10 VDC	E1
Regelantrieb, Sollwert extern 0/4-20mA	E2
9 Antriebsausführung	Code
Antrieb, elektromotorisch, Stellzeit 9s, Drehmoment 20Nm, J+J, Typ J4 Heizung, IP67	J4C20

9 Antriebsausführung	Code
Antrieb, elektromotorisch, Stellzeit 9s, Drehmoment 35Nm, J+J, Typ J4 Heizung, IP67	J4C35
10 Sonderspezifikation	Code
Ohne	
Mediumsbereich auf Lackverträglichkeit gereinigt, Teile in Folie eingeschweißt	0101
Medienberührte Teile für Reinstmedien gereinigt und in Folie verpackt	0104
Einlegeteil kurz, Werkstoff PE, PN 10, (Stumpfschweißen)	1094
Einlegeteil PP, zum Stumpfschweißen	1146
K-NR 1060, K-NR 0101, 1060 - Einlegeteil aus PP, 0101 - Medienbereich auf Lackverträglichkeit gereinigt, Teile in Folie eingeschweißt	1174

**Bestellbeispiel**

Bestelloption	Code	Beschreibung
1 Typ	423	Absperrklappe, elektromotorisch betätigt
2 DN	25	DN 25
3 Gehäuseform	D	Zweiwege-Durchgangskörper
4 Anschlussart	7	Armaturenverschraubung mit Einlegeteil (Muffe) - DIN
5 Gehäusewerkstoff	1	PVC-U, grau
6 Werkstoff Absperrdichtung	14	EPDM
7 Spannung/Frequenz	U5	24V-240V AC / DC für Model 20, 35, 55, 85, 140, 300
8 Regelmodul	AE	AUF/ZU Antrieb, 2 zusätzliche potentialfreie Endlagenschalter, Class A (EN15714-2)
9 Antriebsausführung	J4C20	Antrieb, elektromotorisch, Stellzeit 9s, Drehmoment 20Nm, J+J, Typ J4 Heizung, IP67
10 Sonderspezifikation		Ohne

## 7 Technische Daten Absperrklappe

### 7.1 Medium

**Betriebsmedium:** Aggressive, neutrale gasförmige und flüssige Medien, die die physikalischen und chemischen Eigenschaften des jeweiligen Körper-, Scheiben- und Dichtwerkstoffs nicht negativ beeinflussen. Das Produkt ist nur für den Einsatz mit Fluiden der Gruppe 2 gemäß Druckgeräterichtlinie geeignet.

### 7.2 Temperatur

**Medientemperatur:** 0 – 60 °C

**Umgebungstemperatur:** -10 – 60 °C

**Lagertemperatur:** 0 – 40 °C

### 7.3 Druck

**Betriebsdruck:** 0 – 6 bar

**Kv-Werte:**

DN	Kv-Wert
15	7,0
20	13,0
25	17,0
32	33,0
40	53,0
50	74,0

Kv-Werte in m<sup>3</sup>/h

**Druck-Temperatur-Zuordnung:**

Werkstoff	Code	Temperatur	Zulässiger Betriebsdruck
PVC-U	1	10	10,0
		20	10,0
		25	10,0
		30	8,0
		40	6,0
		50	3,5
		60	1,5

Temperaturen in °C

Drücke in bar

Sämtliche Druckwerte sind in bar - Überdruck angegeben.

Der zulässige Betriebsdruck ist abhängig von der Temperatur des Betriebsmediums.

### 7.4 Produktkonformitäten

**Maschinenrichtlinie:** 2006/42/EG

**EMV-Richtlinie:** 2014/30/EU

**Niederspannungsrichtlinie:** 2014/35/EU

**RoHS-Richtlinie:** 2011/65/EU

## 7.5 Mechanische Daten

### Drehmomente:

DN	Drehmomente
15	6,0
20	6,0
25	6,0
32	8,0
40	20,0
50	21,0

Drehmomente in Nm

### Gewicht:

DN	Gewichte
15	0,360
20	0,390
25	0,400
32	0,700
40	1,072
50	1,200

Gewichte in kg

## 8 Technische Daten Antrieb

### 8.1 Antriebe GEMÜ 9428

#### 8.1.1 Mechanische Daten

##### Gewicht:

##### GEMÜ 9428

Anschlussspannung 12 V / 24 V:	1,0 kg
Antriebsausführung 3035:	2,4 kg

##### Schutzart:

IP 65 nach EN 60529

##### Nennbereich:

90°

##### Max. Drehbereich:

93°

##### Einstellbereich:

0 bis 20° (Endschalter Min.)  
70 bis 93° (Endschalter Max.)

#### 8.1.2 Elektrische Daten

##### Einschaltdauer:

100 % ED

##### Elektrische Sicherung:

Kundenseitig über Motorschutzschaltung

##### Schutzklasse:

I (nach DIN EN 61140)

#### 8.1.2.1 Elektrischer Anschluss

##### Elektrische Anschlussart:

Kabelanschluss PG 13,5  
Binder RD24 Flanschstecker Serie 693, Polzahl: 6+PE, IP67 (GEMÜ 3006, 3015)

##### Kabeldurchmesser:

7,5 – 12,5 mm

##### Max. Leitungsquerschnitt:

1,5 mm<sup>2</sup>

**Empfohlener Motorschutz:**

Spannung	12 V DC	24 V DC
<b>Motorschutzscharter Typ</b>	Siemens 3RV 1011-1CA10	Siemens 3RV 1011-1BA10
<b>Eingestellter Strom</b>	2,20	1,70

Stromangaben in A

**Nennspannung:**12 V / 24 V AC oder DC ( $\pm 10\%$ )**Nennfrequenz:**

50/60 Hz (bei AC Nennspannung)

**Leistungsaufnahme:**

Antriebsausführung	12 V DC	12 V AC	24 V DC	24 V AC
	Code B1	Code B4	Code C1	Code C4
<b>3006</b>	30,0	30,0	30,0	30,0
<b>3015</b>	30,0	-	30,0	-
<b>2015</b>	-	30,0	-	30,0
<b>3035</b>	-	-	30,0	-

Leistungsaufnahme in W

**Stromaufnahme:**

Antriebsausführung	12 V DC	12 V AC	24 V DC	24 V AC
	Code B1	Code B4	Code C1	Code C4
<b>3006</b>	2,2	2,0	1,20	1,5
<b>3015</b>	2,2	-	1,20	-
<b>2015</b>	-	2,0	-	1,2
<b>3035</b>	-	-	1,30	-

Stromangaben in A

**Max. Einschaltstrom:**

Antriebsausführung	12 V DC	12 V AC	24 V DC	24 V AC
	Code B1	Code B4	Code C1	Code C4
<b>3006</b>	6,3	2,4	4,0	1,8
<b>3015</b>	9,2	-	3,8	-
<b>2015</b>	-	2,3	-	1,8
<b>3035</b>	-	-	3,3	-

Stromangaben in A

**8.2 Antriebe J+J**

Hinweis: Technische Daten siehe Original-Datenblätter der Hersteller

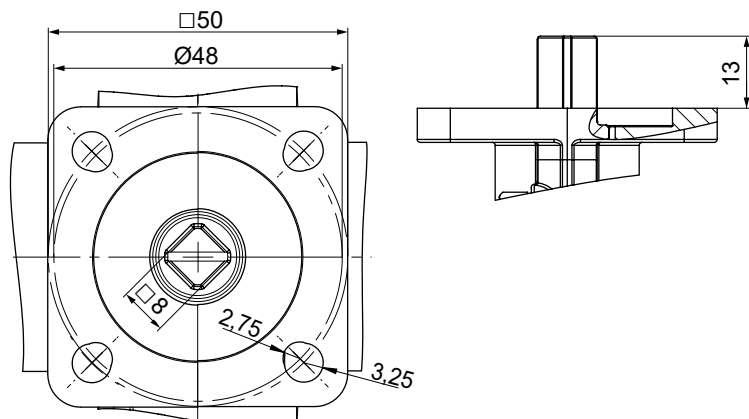
**8.3 Antrieb RP**

Siehe Betriebsanleitung für Antrieb AUMA RP.

## 9 Abmessungen

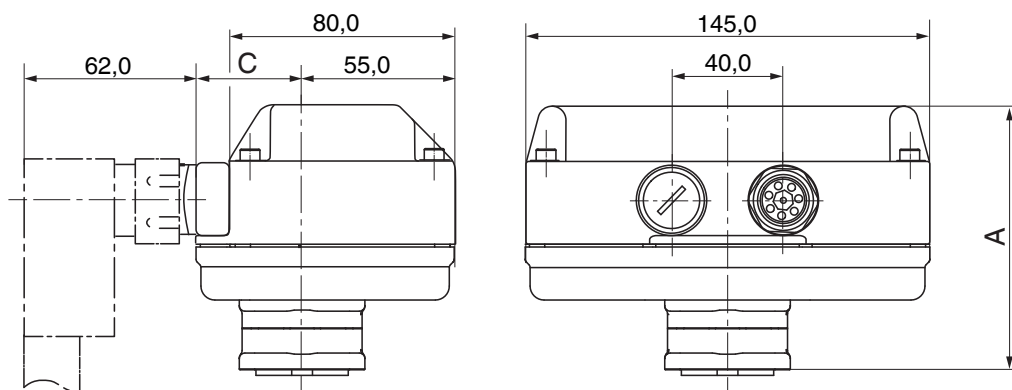
### 9.1 Antrieb

#### 9.1.1 Antriebsflansch F05/G05



Maße in mm

#### 9.1.2 Antriebsausführung 2015

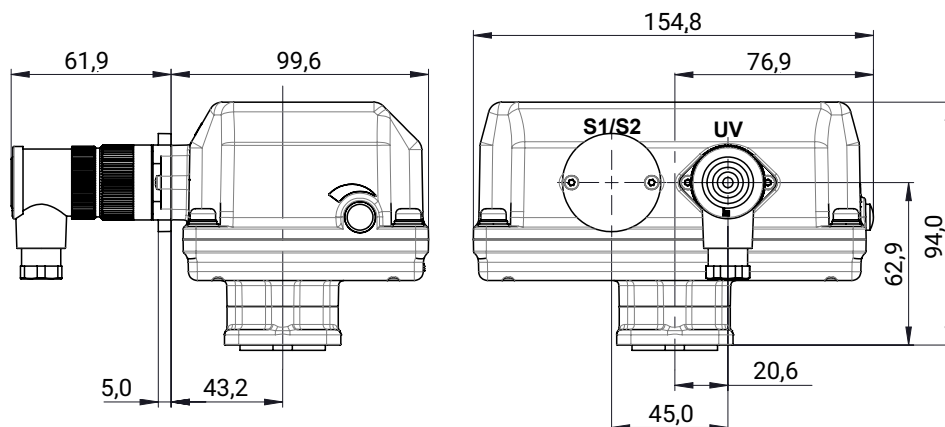


Antriebsausführung	A	C
2015	122,0	53,0

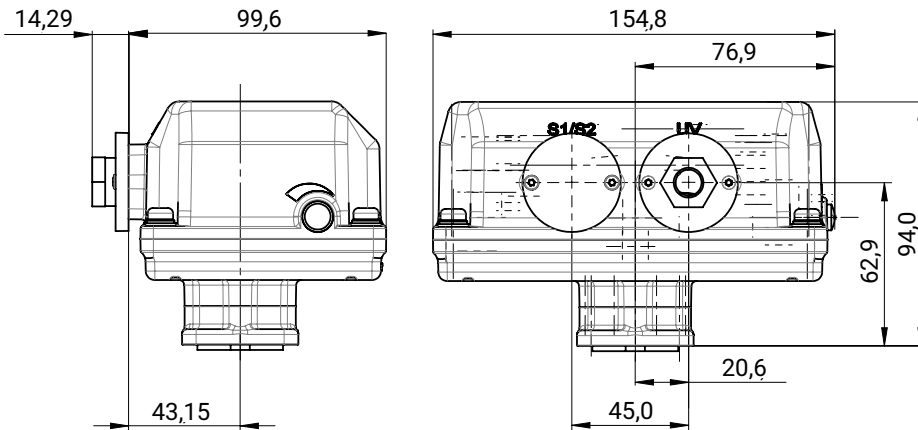
Maße in mm

#### 9.1.3 Antriebsausführung 3006, 3015

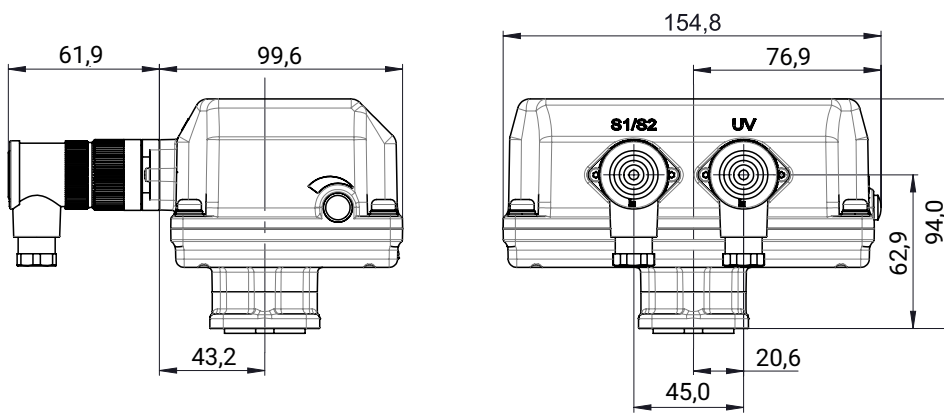
AUF/ZU Antrieb (Regelmodul Code A0)



**AUF/ZU Antrieb (Regelmodul Code A0 / K-Nr. 7158)**

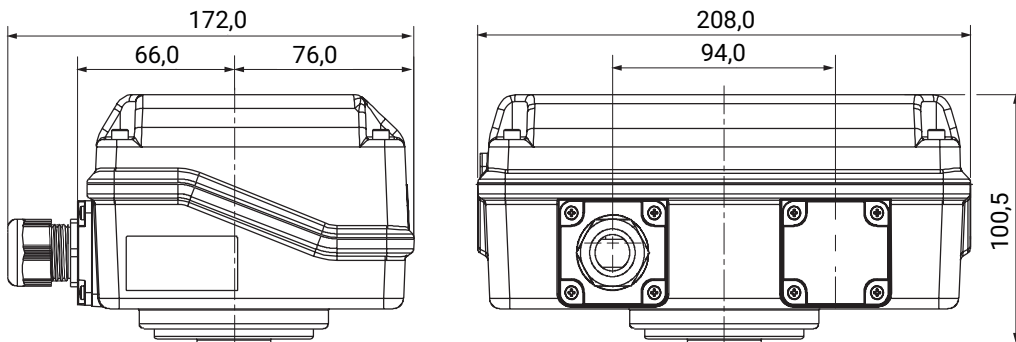


**AUF/ZU Steuerung, 2 zusätzliche potentialfreie Endlagenschalter (Regelmodul Code AE)**



Maße in mm

**9.1.4 Antriebsausführung 3035**

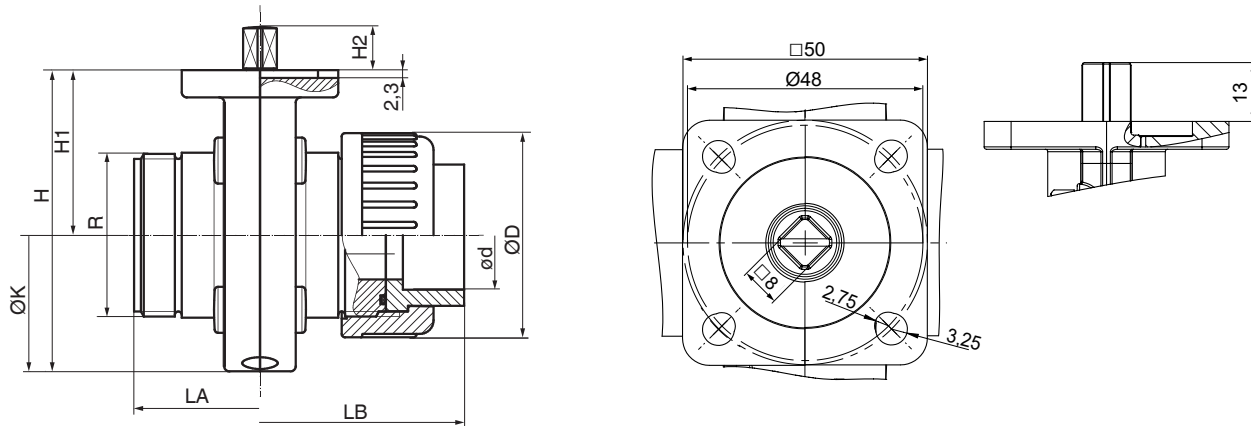


Maße in mm

**9.2 Fremdantriebe**

Nähere Informationen zu Fremdantrieben siehe Unterlagen der Hersteller.

## 9.3 Gehäuse



DN	LA	LB	H	H1	H2	øD	ød	R	øK
15	74,0	114,0	89,0	48,5	13,0	60,0	20,0	G 1 1/2	80,0
20	74,0	118,0	89,0	48,5	13,0	60,0	25,0	G 1 1/2	80,0
25	74,0	124,0	89,0	48,5	13,0	60,0	32,0	G 1 1/2	80,0
32	80,0	138,0	106,0	57,5	13,0	74,0	40,0	G 2	96,0
40	94,0	162,0	112,0	58,0	13,0	83,0	50,0	G 2 1/4	108,0
50	106,0	188,0	137,0	74,0	13,0	103,0	63,0	G 2 3/4	126,0

Maße in mm

## 10 Herstellerangaben

### 10.1 Lieferung

- Ware unverzüglich bei Erhalt auf Vollständigkeit und Unversehrtheit überprüfen.

Das Produkt wird im Werk auf Funktion geprüft. Der Lieferumfang ist aus den Versandpapieren und die Ausführung aus der Bestellnummer ersichtlich.

### 10.2 Transport





1. Das Produkt auf geeignetem Lademittel transportieren, nicht stürzen, vorsichtig handhaben.
2. Transportverpackungsmaterial nach Einbau entsprechend den Entsorgungsvorschriften / Umweltschutzbestimmungen entsorgen.



### 10.3 Lagerung



1. Das Produkt staubgeschützt und trocken in der Originalverpackung lagern.
2. UV-Strahlung und direkte Sonneneinstrahlung vermeiden.
3. Maximale Lagertemperatur nicht überschreiten (siehe Kapitel „Technische Daten“).
4. Lösungsmittel, Chemikalien, Säuren, Kraftstoffe u. ä. nicht mit GEMÜ Produkten und deren Ersatzteilen in einem Raum lagern.
5. Druckluftanschlüsse durch Schutzkappen oder Verschlussstopfen verschließen.
6. Das Produkt in Offen-Position lagern.



## 11 Einbau in Rohrleitung



### 11.1 Einbauvorbereitungen


 <b>GEFAHR</b>	
	<p><b>Quetschgefahr!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Gefahr von schwersten Verletzungen.</li> <li>● Bei Arbeiten an dem Produkt zuvor Anlage drucklos schalten.</li> <li>● Richtige Handhabung beachten.</li> </ul>
 <b>GEFAHR</b>	
	<p><b>Gefahr durch Stromschlag!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Verletzungen oder Tod (bei Betriebsspannung größer als Schutzkleinspannung) drohen.</li> <li>▶ Die elektrischen Anschlüsse werden bei abgenommener Haube durchgeführt.</li> <li>▶ Ein elektrischer Schlag kann zu schweren Verbrennungen und lebensgefährlichen Verletzungen führen.</li> <li>● Produkt <b>immer</b> spannungsfrei schalten!</li> <li>● Arbeiten dürfen deshalb nur von qualifizierten Elektrofachkräften ausgeführt werden.</li> </ul>



 <b>WARNUNG</b>	
	<p><b>Unter Druck stehende Armaturen!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Gefahr von schwersten Verletzungen oder Tod</li> <li>● Anlage bzw. Anlagenteil drucklos schalten.</li> <li>● Anlage bzw. Anlagenteil vollständig entleeren.</li> </ul>

 <b>WARNUNG</b>	
	<p><b>Aggressive Chemikalien!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Verätzungen</li> <li>● Geeignete Schutzausrüstung tragen.</li> <li>● Anlage vollständig entleeren.</li> </ul>

 <b>VORSICHT</b>	
	<p><b>Heiße Anlagenteile!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Verbrennungen</li> <li>● Nur an abgekühlter Anlage arbeiten.</li> <li>● Schutzausrüstung tragen.</li> </ul>

 <b>VORSICHT</b>	
	<p><b>Quetschgefahr!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Quetschgefahr durch Hineingreifen in das Ventil.</li> <li>● Ein- und Ausbau des Ventils nur durch geeignetes/geschultes Fachpersonal.</li> <li>● Montage nur bei freigeschalteter Armatur (ohne Steuerenergie).</li> <li>● Beim Einsatz als Endarmatur muss ein Gegenflansch verwendet werden.</li> <li>● Betreiber muss sicherstellen, dass Armatur durch Rohrleitung ausreichend gesichert ist, z.B. Rohrbogen oder Gitter.</li> </ul>

 <b>VORSICHT</b>	
<p><b>Verwendung als Trittstufe!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Beschädigung des Produkts</li> <li>▶ Gefahr des Abrutschens</li> <li>● Installationsort so wählen, dass das Produkt nicht als Steighilfe genutzt werden kann.</li> <li>● Das Produkt nicht als Trittstufe oder Steighilfe benutzen.</li> </ul>	

 <b>VORSICHT</b>	
	<p><b>Überschreitung des maximal zulässigen Drucks!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Beschädigung des Produkts</li> <li>● Schutzmaßnahmen gegen Überschreitung des maximal zulässigen Drucks durch eventuelle Druckstöße (Wasserschläge) vorsehen.</li> </ul>

**HINWEIS****Eignung des Produkts!**

- ▶ Das Produkt muss für die Betriebsbedingungen des Rohrleitungssystems (Medium, Mediumkonzentration, Temperatur und Druck) sowie die jeweiligen Umgebungsbedingungen geeignet sein.

**HINWEIS****Schutzausrüstung!**

- Geeignete Schutzausrüstung gemäß den Regelungen des Anlagenbetreibers berücksichtigen.

**HINWEIS****Werkzeug!**

- ▶ Benötigtes Werkzeug für Einbau und Montage ist nicht im Lieferumfang enthalten.
- Passendes, funktionsfähiges und sicheres Werkzeug verwenden.

**11.2 Installationsort**

1. Das Produkt äußerlich nicht stark beanspruchen
2. Installationsort so wählen, dass das Produkt nicht als Steighilfe genutzt werden kann.
3. Rohrleitung so legen, dass Schubkräfte, Biegekräfte, Vibrationen und Spannungen vom Klappenkörper ferngehalten werden.
4. Produkt nur zwischen zueinander passenden, fluchtenden Rohrleitungen montieren.

**Einbaulage**

- Produkt bevorzugt mit Antrieb nach oben ausrichten.
- Die Richtung des Durchflussmediums ist beliebig.

**11.3 Produkt montieren**

1. Anlage bzw. Anlagenteil stilllegen.
2. Gegen Wiedereinschalten sichern.
3. Anlage bzw. Anlagenteil drucklos schalten.
4. Anlage bzw. Anlagenteil vollständig entleeren und abkühlen lassen bis die Verdampfungstemperatur des Mediums unterschritten ist und Verbrühungen ausgeschlossen sind.
5. Anlage bzw. Anlagenteil fachgerecht dekontaminieren, spülen und belüften.

**Montage bei Armaturenverschraubung mit Einlegeteil****! VORSICHT****Beschädigungen der Absperrklappe**

- Nur für Klappenkörper geeigneten Kleber verwenden.

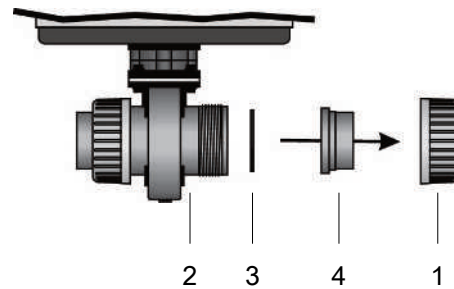
**HINWEIS**

- ▶ Der Klebstoff ist nicht im Lieferumfang enthalten.
- Nur geeigneten Klebstoff verwenden!

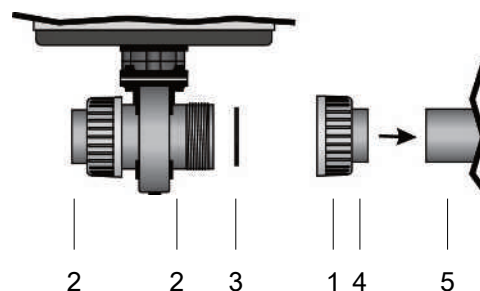
**HINWEIS**

- ▶ Entsprechende Vorschriften für die Anschlüsse beachten!

6. Überwurfmutter 1 am Klappenkörper 2 abschrauben.



7. O-Ring 3 ggf. wieder einsetzen.
8. Einlegeteil 4 in Überwurfmutter 1 einsetzen.
9. Überwurfmutter 1 mit Einlegeteil 4 auf Rohrleitung 5 kleben.



10. O-Ring 3 ggf. wieder einsetzen.
11. Überwurfmutter 1 wieder auf Klappenkörper 2 aufschrauben.
12. Klappenkörper 2 an anderer Seite ebenfalls mit Rohrleitung 5 verbinden.

**Nach der Montage**

13. Alle Sicherheits- und Schutzeinrichtungen wieder anbringen bzw. in Funktion setzen.

**12 Elektrischer Anschluss****! GEFAHR****Gefahr durch Stromschlag!**

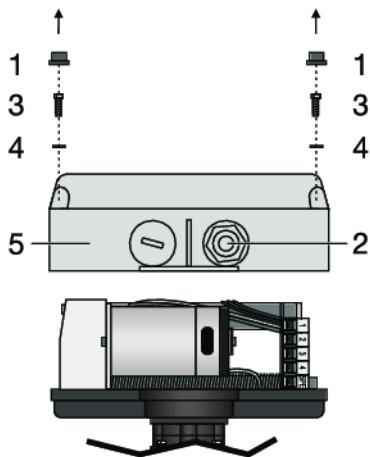
- ▶ Verletzungen oder Tod (bei Betriebsspannung größer als Schutzkleinspannung) drohen.
- ▶ Die elektrischen Anschlüsse werden bei abgenommener Haube durchgeführt.
- ▶ Ein elektrischer Schlag kann zu schweren Verbrennungen und lebensgefährlichen Verletzungen führen.
- Produkt **immer** spannungsfrei schalten!
- Arbeiten dürfen deshalb nur von qualifizierten Elektrofachkräften ausgeführt werden.

**⚠ VORSICHT****Spannungsversorgung!**

- Spannungsversorgung variiert je nach Ausführung (siehe Typenschild).
- Klemmen nicht überbrücken!
- Bei Parallelschaltung mehrerer Antriebe Variante K-Nr. 6410 einsetzen.
- Bei Ausführung AE (zusätzliche potentialfreie Endschalter) dürfen die Steckerverbindungen nicht mit der Spannungsversorgung vertauscht werden.

**HINWEIS****Zum elektrischen Anschluss wird benötigt:**

- Innensechskantschlüssel Größe SW3
- Kleiner flacher Schraubendreher



1. Anlage spannungsfrei schalten.
2. Abdeckkappen **1** abnehmen.
3. Kabeleingang **2** aufschrauben.
4. Schrauben **3** lösen.
5. Unterlegscheiben **4** nicht verlieren.
6. Abdeckung Antrieb **5** demontieren.
7. Kabel durch Kabeleingang **2** einführen.  
Ggf. inneren Dichtungsring herausnehmen.
8. Kabel anschließen (siehe Kapitel "Anschlussplan 12 / 24 V" und Kapitel "Anschlussplan 100 - 250 V").
9. Abdeckung Antrieb **5** aufsetzen.
10. Abdeckung **5** festschrauben.
11. Abdeckkappen **1** aufsetzen.
12. Kabeleingang **2** zuschrauben.

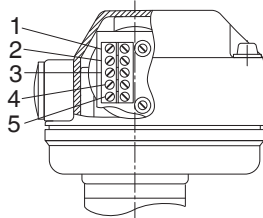
## 12.1 Anschluss- / Verdrahtungsplan

### 12.1.1 AUF/ZU-Antrieb (Code A0)

12 V AC (Code B4) / 24 V AC (Code C4)

#### Belegung der Klemmleisten

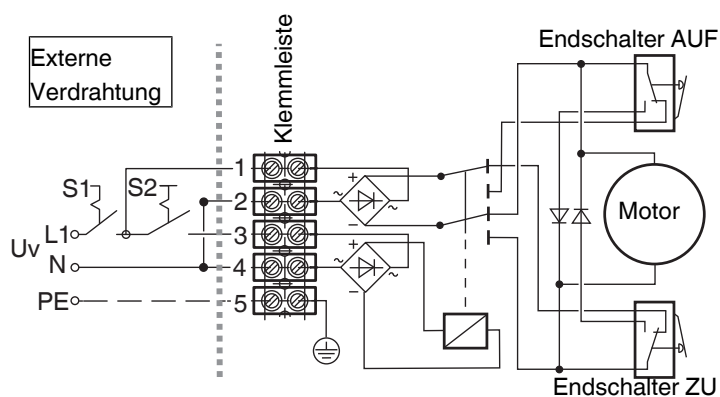
Antriebsausführung  
2015, und 3006  
mit K-Nr. 7158



Pos.	Beschreibung
1	L1, Versorgungsspannung
2	N, Versorgungsspannung
3	L1, Umschaltung (AUF/ZU)
4	N, Umschaltung (AUF/ZU)
5	PE, Schutzleiter

Vorzugsrichtung -AUF- bei Anliegen aller Signale

#### Anschlussplan



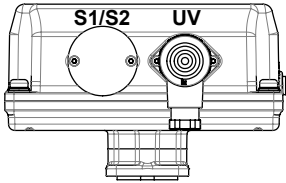
S1	Antrieb
0	AUS
1	EIN

S2	Laufrichtung
0	ZU
1	AUF

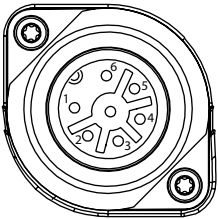
**12 V DC (Code B1) / 24 V DC (Code C1)**

**Lage der Steckverbinder**

Antriebsausführung  
3006, 3015



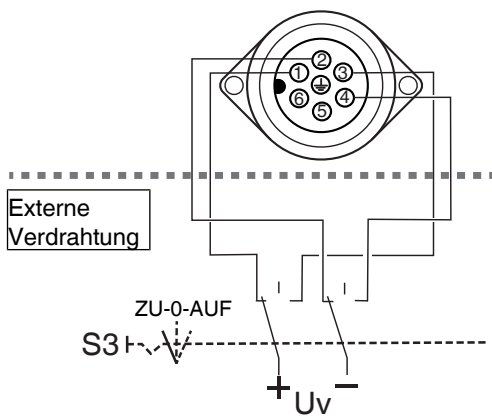
**Elektrischer Anschluss**



Steckerbelegung UV

Pin	Beschreibung
1	Uv+, Laufrichtung ZU
2	Uv-, Laufrichtung ZU
3	Uv+, Laufrichtung AUF
4	Uv-, Laufrichtung AUF
5	n.c.
6	n.c.
⊕	PE, Schutzleiter

**Anschlussplan**

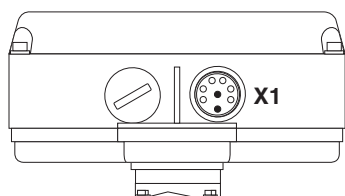


Anschlussbelegung X1, UV

S3	Antrieb
ZU	Laufrichtung ZU
0	AUS
AUF	Laufrichtung AUF

**12 V AC (Code B4) / 24 V AC (Code C4) / K-Nr. 6598****Lage der Steckverbinder**

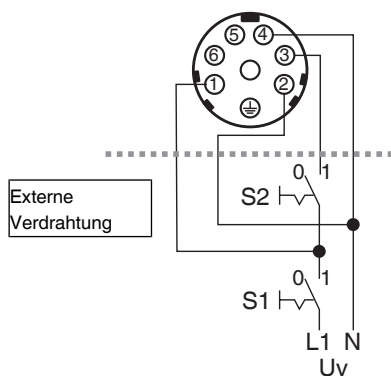
Antriebsausführung:  
2015

**Elektrischer Anschluss**

Steckerbelegung X1

Pin	Beschreibung
1	L1, Versorgungsspannung
2	N, Versorgungsspannung
3	L1, Umschaltung (AUF/ZU)
4	N, Umschaltung (AUF/ZU)
5	n.c.
6	n.c.
	PE, Schutzleiter

Vorzugsrichtung -AUF- bei Anliegen aller Signale

**Anschlussplan**

S1	Antrieb
0	AUS
1	EIN

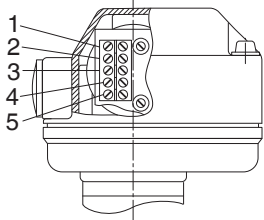
  

S2	Laufrichtung
0	ZU
1	AUF

**12 V DC (Code B1) / 24 V DC (Code C1)**

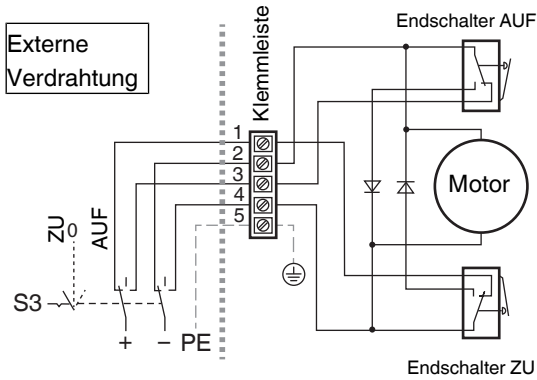
**Belegung der Klemmleisten**

Antriebsausführung  
 3006, 3015 mit K-Nr. 7158, und  
 3035, 3055



Pos.	Beschreibung
1	Uv+, Laufrichtung ZU
2	Uv-, Laufrichtung ZU
3	Uv+, Laufrichtung AUF
4	Uv-, Laufrichtung AUF
5	PE, Schutzleiter

**Anschlussplan**



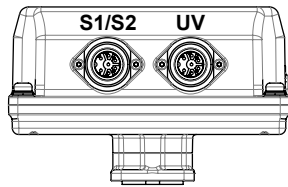
S3	Antrieb
ZU	Laufrichtung ZU
0	AUS
AUF	Laufrichtung AUF

**12.1.2 AUF/ZU-Antrieb mit 2 potentialfreien Endschaltern (Code AE)**

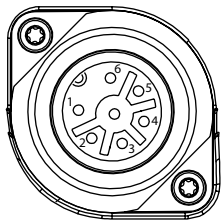
**12 V DC (Code B1) / 24 V DC (Code C1)**

**Lage der Steckverbinder**

Antriebsausführung  
3006, 3015

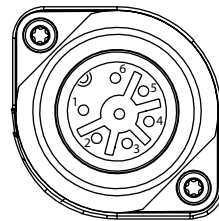


**Elektrischer Anschluss**



Steckerbelegung UV

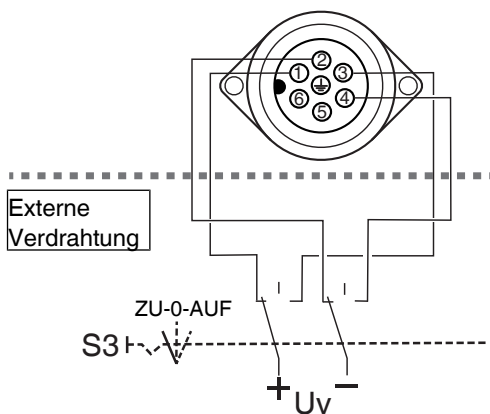
Pin	Beschreibung
1	Uv+, Laufrichtung ZU
2	Uv-, Laufrichtung ZU
3	Uv+, Laufrichtung AUF
4	Uv-, Laufrichtung AUF
5	n.c.
6	n.c.
	PE, Schutzleiter



Steckerbelegung S1/S2

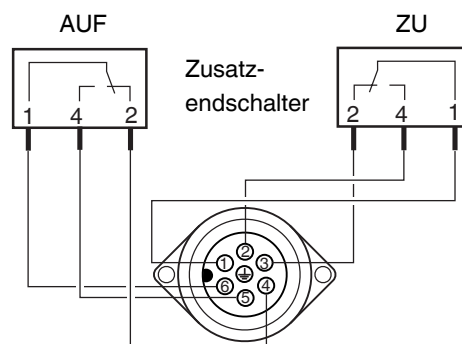
Pin	Beschreibung
1	Wechsler Endschalter ZU
2	Schließer Endschalter ZU
3	Öffner Endschalter ZU
4	Öffner Endschalter AUF
5	Schließer Endschalter AUF
6	Wechsler Endschalter AUF
	PE, Schutzleiter

**Anschlussplan**



Anschlussbelegung UV

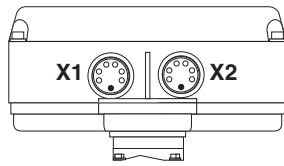
S3	Antrieb
ZU	Laufrichtung ZU
0	AUS
AUF	Laufrichtung AUF



**12 V DC (Code B1) / 24 V DC (Code C1)**

**Lage der Steckverbinder**

Antriebsausführung  
3035, 3055



**Elektrischer Anschluss**



Steckerbelegung X1

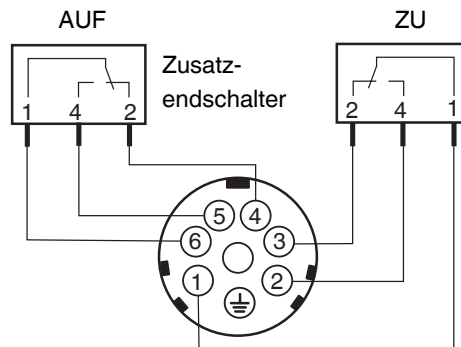
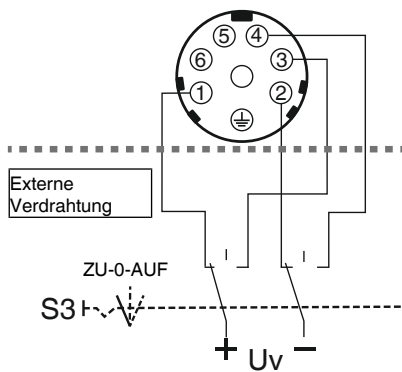
Pin	Beschreibung
1	Uv+, Laufrichtung ZU
2	Uv-, Laufrichtung ZU
3	Uv+, Laufrichtung AUF
4	Uv-, Laufrichtung AUF
5	n.c.
6	n.c.
⊕	PE, Schutzleiter



Steckerbelegung X2

Pin	Beschreibung
1	Wechsler Endschalter ZU
2	Schließer Endschalter ZU
3	Öffner Endschalter ZU
4	Öffner Endschalter AUF
5	Schließer Endschalter AUF
6	Wechsler Endschalter AUF
⊕	PE, Schutzleiter

**Anschlussplan**



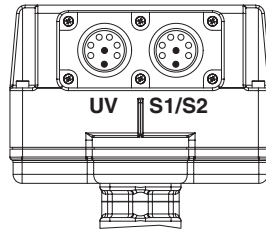
Anschlussbelegung X1, UV

S3	Antrieb
ZU	Laufrichtung ZU
0	AUS
AUF	Laufrichtung AUF

12 V AC (Code B4) / 24 V AC (Code C4)

Lage der Steckverbinder

Antriebsausführung 2015

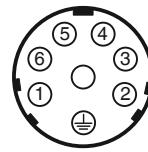


Elektrischer Anschluss



Steckerbelegung UV

Pin	Beschreibung
1	L1, Versorgungsspannung
2	N, Versorgungsspannung
3	L1, Umschaltung (AUF/ZU)
4	N, Umschaltung (AUF/ZU)
5	n.c.
6	n.c.
⊕	PE, Schutzleiter

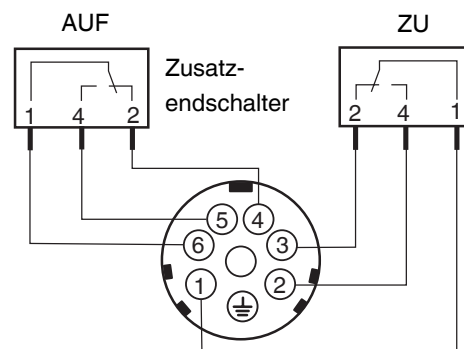
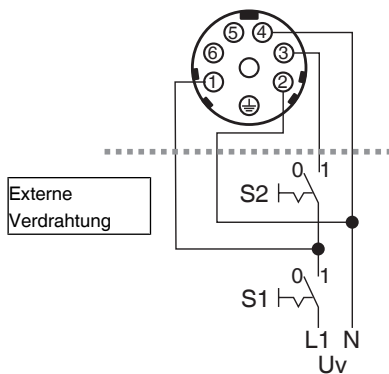


Steckerbelegung S1/S2

Pin	Beschreibung
1	Wechsler Endschalter ZU
2	Schließer Endschalter ZU
3	Öffner Endschalter ZU
4	Öffner Endschalter AUF
5	Schließer Endschalter AUF
6	Wechsler Endschalter AUF
⊕	PE, Schutzleiter

Vorzugsrichtung -AUF- bei Anliegen aller Signale

Anschlussplan



Anschlussplan X1, UV

S1	Antrieb
0	AUS
1	EIN

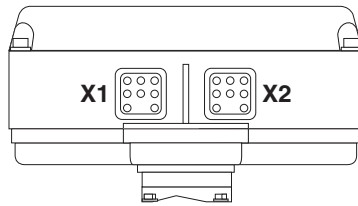
  

S2	Laufrichtung
0	ZU
1	AUF

**12 V AC (Code B4) / 24 V AC (Code C4) / K-Nr. 6722**

**Lage der Steckverbinder**

Antriebsausführung:  
2015



**Elektrischer Anschluss**



Steckerbelegung X1

Pin	Beschreibung
1	L1, Versorgungsspannung
2	N, Versorgungsspannung
3	L1, Umschaltung (AUF/ZU)
4	N, Umschaltung (AUF/ZU)
5	n.c.
6	n.c.
7	n.c.
⊕	PE, Schutzleiter

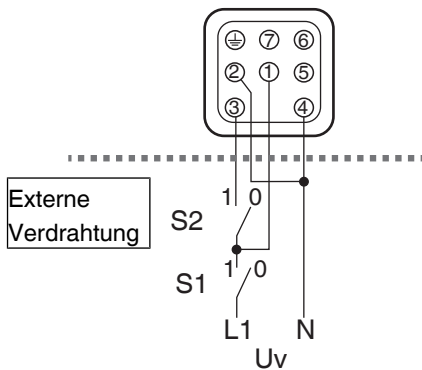


Steckerbelegung X2

Pin	Beschreibung
1	Wechsler Endschalter ZU
2	Schließer Endschalter ZU
3	Öffner Endschalter ZU
4	Öffner Endschalter AUF
5	Schließer Endschalter AUF
6	Wechsler Endschalter AUF
7	n.c.
⊕	PE, Schutzleiter

Vorzugsrichtung -AUF- bei Anliegen aller Signale

**Anschlussplan**

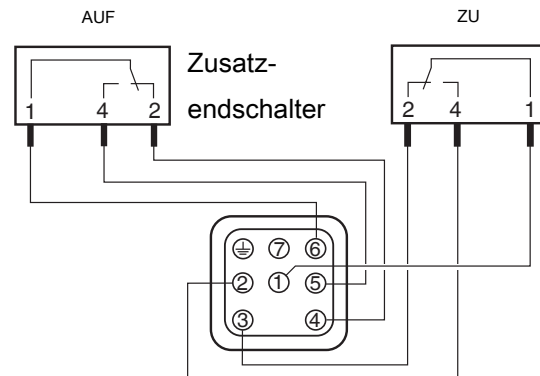


Anschlussplan X1

S1	Antrieb
0	AUS
1	EIN

S2	Laufrichtung
0	ZU
1	AUF

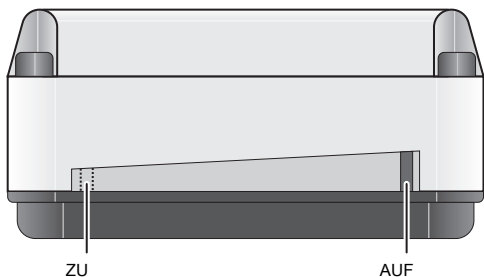


## 13 Bedienung

### 13.1 Optische Stellungsanzeige

Der Antrieb verfügt über eine optische Stellungsanzeige, die die Stellung des Antriebs anzeigt.

Antriebsausführungen 2006, 2015, 3035



### 13.2 Handnotbetätigung

#### ⚠️ GEFAHR



#### Stromschlag durch gefährliche Spannung!

- ▶ Verletzungen oder Tod (bei Betriebsspannung größer als Schutzkleinspannung) drohen.
- Vor Benutzung der Handnotbetätigung Antrieb spannungsfrei schalten.

#### ⚠️ VORSICHT

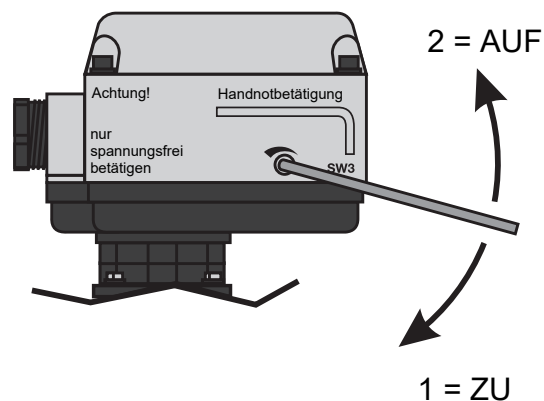
#### Handnotbetätigung nur spannungsfrei betätigen!

- ▶ Beschädigung des Antriebs!

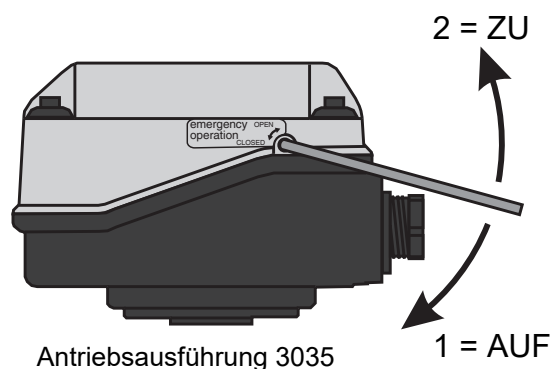
#### ⚠️ VORSICHT

#### Nach Verwendung der Handnotbetätigung Antriebsposition auf "mittig" einstellen!

- ▶ Schaltnocken liegen eventuell außerhalb der begrenzenden Endschalter, da die Endschalterposition durch die Handnotbetätigung manuell überschritten wurde.
- ▶ Beschädigung des Antriebs.
- Vor elektrischem Betrieb Antriebsposition auf "mittig" stellen.




Antriebsausführungen 2006, 2015



Antriebsausführung 3035

**13.3 Endschalter einstellen**

**⚠ GEFAHR**



**Gefahr durch Stromschlag!**

- ▶ Verletzungen oder Tod (bei Betriebsspannung größer als Schutzkleinspannung) drohen.
- ▶ Die elektrischen Anschlüsse werden bei abgenommener Haube durchgeführt.
- ▶ Ein elektrischer Schlag kann zu schweren Verbrennungen und lebensgefährlichen Verletzungen führen.
- Produkt **immer** spannungsfrei schalten!
- Arbeiten dürfen deshalb nur von qualifizierten Elektrofachkräften ausgeführt werden.

**⚠ VORSICHT**

**Zerstörung des Antriebs!**

- ▶ Rechten Endlagenschalter nicht zu weit nach rechts und linken Endlagenschalter nicht zu weit nach links verschieben, da der Antrieb sonst auf "Block" läuft (d.h. der Endlagenschalter kann vom Schalthebel nicht betätigt werden und der Antrieb läuft durchgehend weiter).

**HINWEIS**

**Zur Einstellung der Endschalter wird benötigt:**

- Innensechskantschlüssel SW3
- Kleiner Kreuzschlitz-Schraubendreher

**HINWEIS**

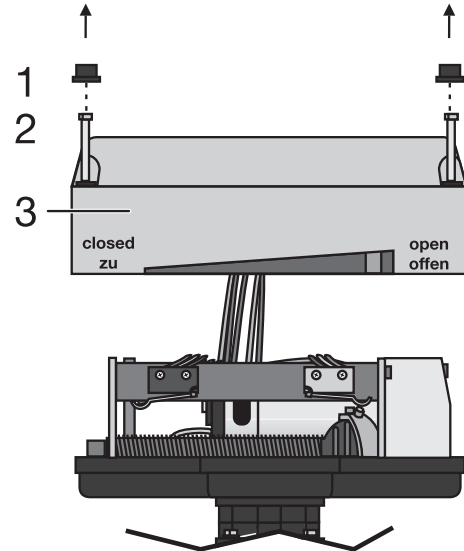
- Endlagenschalter für Signal immer so schalten, dass der Motorschalter als erstes betätigt wird.

⇒ Endlagenschalter für Signal und Motor sind bereits voreingestellt.

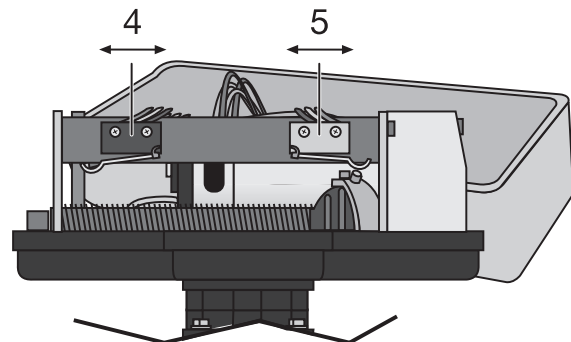
Der motorgesteuerte Antrieb GEMÜ 9428 wird in Offen-Position ausgeliefert.

**Die nachfolgenden Zeichnungen weichen je nach Antriebsausführung ab!**

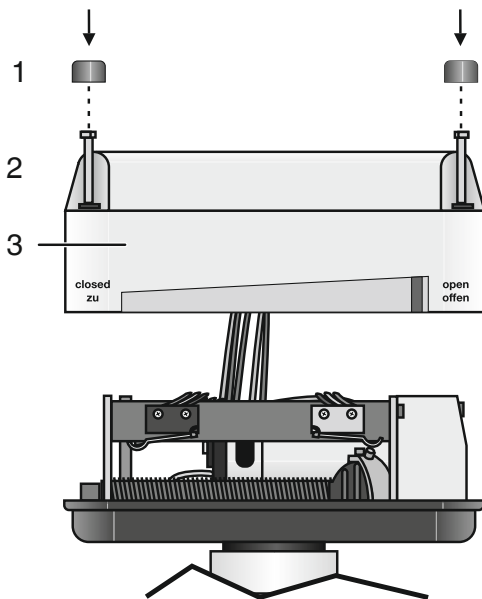
1. Anlage spannungsfrei schalten und gegen Wiedereinschalten sichern.



2. Abdeckkappen 1 abnehmen.
3. Schrauben 2 lösen.
4. Abdeckung Antrieb 3 demontieren.



5. Schrauben am jeweiligen Endschalter (4 = "ZU", 5 = "OFFEN") lösen.
6. Endschalter in gewünschte Position bringen.
7. Schrauben am Endschalter festziehen.



8. Abdeckung Antrieb 3 aufsetzen.
  9. Abdeckung 3 festschrauben.
  10. Abdeckkappen 1 aufsetzen.
- ⇒ Endschalter sind eingestellt.

#### 14 Inbetriebnahme

##### ⚠️ WARNUNG



##### Aggressive Chemikalien!

- ▶ Verätzungen
- Geeignete Schutzausrüstung tragen.
- Anlage vollständig entleeren.

##### ⚠️ VORSICHT



##### Leckage!

- ▶ Austritt gefährlicher Stoffe
- Schutzmaßnahmen gegen Überschreitung des maximal zulässigen Drucks durch eventuelle Druckstöße (Wasserschläge) vorsehen.

##### ⚠️ VORSICHT

##### Reinigungsmedium!

- ▶ Beschädigung des GEMÜ Produkts
- Der Betreiber der Anlage ist verantwortlich für die Auswahl des Reinigungsmediums und die Durchführung des Verfahrens.

1. Das Produkt auf Dichtheit und Funktion prüfen (Produkt schließen und wieder öffnen).
  2. Bei neuen Anlagen und nach Reparaturen Leitungssystem spülen (das Produkt muss vollständig geöffnet sein).
- ⇒ Schädliche Fremdstoffe wurden entfernt.
- ⇒ Das Produkt ist einsatzbereit.
3. Das Produkt in Betrieb nehmen.
  4. Inbetriebnahme der Antriebe gemäß beiliegender Anleitung.

#### 15 Inspektion und Wartung

##### ⚠️ WARNUNG



##### Unter Druck stehende Armaturen!

- ▶ Gefahr von schwersten Verletzungen oder Tod
- Anlage bzw. Anlagenteil drucklos schalten.
- Anlage bzw. Anlagenteil vollständig entleeren.

##### ⚠️ VORSICHT



##### Heiße Anlagenteile!

- ▶ Verbrennungen
- Nur an abgekühlter Anlage arbeiten.
- Schutzausrüstung tragen.

##### ⚠️ VORSICHT



##### Quetschgefahr!

- ▶ Quetschgefahr durch Hineingreifen in das Ventil.
- Ein- und Ausbau des Ventils nur durch geeignetes/geschultes Fachpersonal.
- Montage nur bei freigeschalteter Armatur (ohne Steuerenergie).
- Beim Einsatz als Endarmatur muss ein Gegenflansch verwendet werden.
- Betreiber muss sicherstellen, dass Armatur durch Rohrleitung ausreichend gesichert ist, z.B. Rohrbogen oder Gitter.

##### HINWEIS

##### Verwendung falscher Ersatzteile!

- ▶ Beschädigung des GEMÜ Produkts
- ▶ Herstellerhaftung und Gewährleistungsanspruch erlöschen.
- Nur Originalteile von GEMÜ verwenden.

##### HINWEIS

##### Außergewöhnliche Wartungsarbeiten!

- ▶ Beschädigungen des GEMÜ Produkts
- Wartungsarbeiten bzw. Reparaturen, die nicht in dieser Betriebsanleitung beschrieben sind, dürfen nicht ohne vorherige Abstimmung mit dem Hersteller durchgeführt werden.



Der Betreiber muss regelmäßige Sichtkontrollen der Produkte entsprechend den Einsatzbedingungen und dem Gefährdungspotenzial zur Vorbeugung von Undichtheit und Beschädigung durchführen.

1. Wartungs- und Instandhaltungstätigkeiten durch geschultes Fachpersonal durchführen.
2. Geeignete Schutzausrüstung gemäß den Regelungen des Anlagenbetreibers tragen.
3. Stromversorgung unterbrechen.
4. Anlage bzw. Anlagenteil stilllegen.
5. Anlage bzw. Anlagenteil gegen Wiedereinschalten sichern.
6. Anlage bzw. Anlagenteil drucklos schalten.
7. Produkte, die immer in derselben Position sind, viermal pro Jahr betätigen.

**15.1 Reinigung des Produktes**

- Das Produkt mit feuchtem Tuch reinigen.
- Das Produkt **nicht** mit Hochdruckreiniger reinigen.

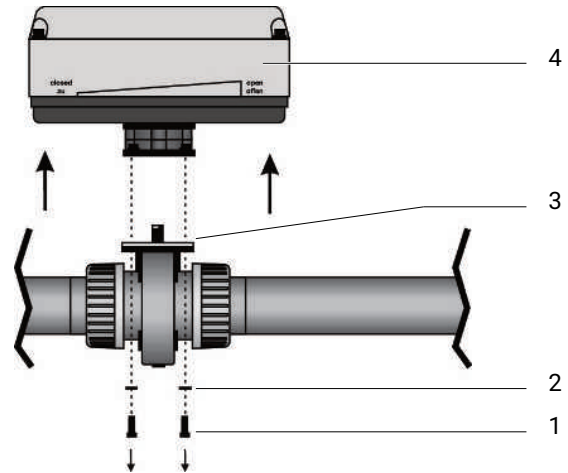
**15.2 Antrieb tauschen**

 <b>GEFAHR</b>	
	<b>Antrieb nicht öffnen!</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Gefahr von schwersten Verletzungen oder Tod!</li> <li>▶ Herstellerhaftung und Gewährleistung erlischt.</li> </ul>
<b>HINWEIS</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Montagehinweise der Antriebe der separat beiliegenden Montageanleitung entnehmen.</li> </ul>	

Benötigtes Werkzeug:

- Innensechskantschlüssel SW 5
- Gabelschlüssel SW 8

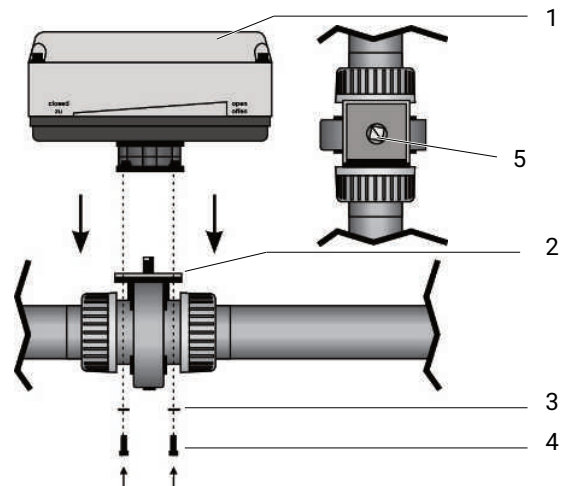
**15.2.1 Antrieb vom Klappenkörper demontieren**



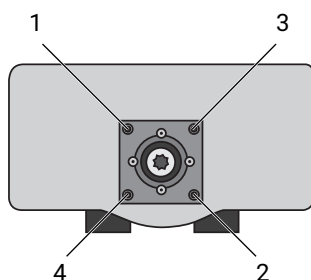
1. Anlage bzw. Anlagenteil drucklos schalten und entleeren.
  2. Absperrklappe in Geschlossen-Position bringen.
  3. Elektrische Leitung(en) trennen.
  4. Sechskantschrauben 1 herausdrehen.
  5. Unterlegscheiben 2 gut aufbewahren.
  6. Antrieb 4 vom Klappenkörper 3 abziehen.
- ⇒ Der Antrieb ist demontiert.

<b>HINWEIS</b>
<b>Verschmutzungen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Nach Demontage alle Teile von Verschmutzungen reinigen (Teile dabei nicht beschädigen). Teile auf Beschädigung prüfen, ggf. auswechseln (nur Originalteile von GEMÜ verwenden).</li> </ul>

**15.2.2 Antrieb auf Klappenkörper montieren**



1. Stellung der Klappenscheibe am Schlitz 5 ablesen und mit Stellungsanzeige vergleichen, ggf. Klappenscheibe in richtige Position drehen.
2. Neuen Antrieb 1 auf Klappenkörper 2 stecken.
3. Antrieb 1 drehen, bis sich die Sechskantschrauben einführen lassen.
4. Sechskantschrauben 4 mit Unterlegscheiben 3 handfest hineindrehen.
5. Sechskantschrauben über Kreuz festziehen.



6. Elektrische Leitung(en) verbinden.

⇒ Der Antrieb ist montiert.

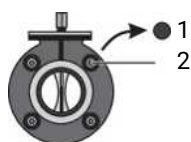
### 15.3 Absperrdichtung tauschen

Benötigtes Werkzeug:

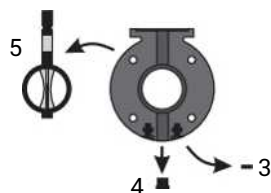
- Innensechskantschlüssel SW 5
- Gabelschlüssel SW 8
- Lagerfett Standard-Ausführung: Dow Corning Molykote® 111 Compound
- Lagerfett silikonfreie Ausführung: Klübersynth VR 69-252 N

#### 15.3.1 Absperrdichtung demontieren

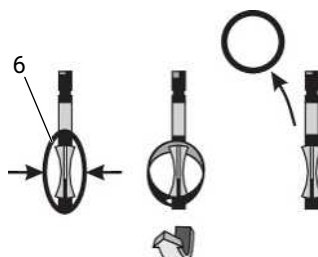
✓ Der Antrieb ist demontiert.



1. Abdeckkappen **1** abnehmen.
2. Innensechskantschrauben **2** lösen.
3. Sechskantmuttern gut aufbewahren.
4. Beide Klappenhälften auseinander drücken.

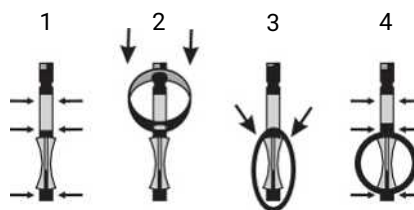


5. Zwei Vierkantmuttern **3** und Abdeckkappe **4** gut aufbewahren.
6. Scheibe **5** mit Absperrdichtung herausnehmen.



7. Absperrdichtung **6** zusammendrücken und unten über den kurzen Teil der Welle nach vorne ziehen.
8. Absperrdichtung nach oben über den langen Teil der Welle abziehen.

#### 15.3.2 Absperrdichtung montieren



1. Welle der Klappenscheibe oberhalb und unterhalb der Scheibe einfetten (1).
2. Absperrdichtung im Achsen- und Wellenbereich fetten.
3. Neue Absperrdichtung mit einem Loch über den langen Teil der Welle schieben (2).
4. Absperrdichtung zusammendrücken und über den kurzen Teil der Welle stülpen (3).
5. Absperrdichtung einrasten.
6. Welle der Scheibe oberhalb und unterhalb der Absperrdichtung einfetten (4).
7. Beide Klappenhälften auseinander drücken.
8. Scheibe mit Absperrdichtung zwischen Klappenhälften einsetzen.
9. Beide Klappenhälften zusammen drücken.
10. Zwei Vierkantmuttern und Abdeckkappe montieren.
11. Innensechskantschrauben einführen und mit Sechskantmuttern über Kreuz handfest anziehen.
12. Abdeckkappen in Klappenkörper eindrücken.

## 16 Fehlerbehebung

Das Produkt öffnet / schließt nicht bzw. nicht vollständig	Antrieb defekt	Antrieb tauschen
Das Produkt öffnet / schließt nicht bzw. nicht vollständig	Fremdkörper im Produkt	Das Produkt demontieren und reinigen
Das Produkt öffnet / schließt nicht bzw. nicht vollständig	Stromversorgung nicht in Ordnung	Stromversorgung und Anschluss prüfen, siehe Typenschild
Das Produkt öffnet / schließt nicht bzw. nicht vollständig	Absperrdichtung falsch montiert oder falsche Absperrdichtung montiert	Absperrdichtung tauschen bzw. korrekt montieren.
Das Produkt öffnet nicht bzw. nicht vollständig	Leckage im Achs-Wellen-Bereich (Absperrdichtung ist aufgeblasen)	Absperrdichtung wechseln
Das Produkt schließt nicht bzw. nicht vollständig	Betriebsdruck zu hoch	Das Produkt mit Betriebsdruck laut Datenblatt betreiben
Produkt zwischen Antrieb und Körper undicht	Absperrdichtung defekt	Absperrdichtung tauschen.

Produkt zwischen Antrieb und Körper undicht	Körper defekt	Körper auf Beschädigungen prüfen, ggf. Körper wechseln.
Verbindung Körper und Rohrleitung undicht	Unsachgemäße Montage	Montage des Produkts in Rohrleitung prüfen
Verbindung Körper und Rohrleitung undicht	O-Ring fehlt bzw. ist verschmutzt oder defekt	O-Ring tauschen.
Verbindung Körper und Rohrleitung undicht	Überwurfmutter lose	Überwurfmutter festziehen.
Körper undicht	Körper defekt	Körper auf Beschädigungen prüfen, ggf. Körper tauschen.
Körper undicht	Absperrdichtung defekt	Absperrdichtung tauschen.
Körper undicht	Absperrdichtung falsch montiert oder falsche Absperrdichtung montiert	Absperrdichtung tauschen bzw. korrekt montieren.
Körper undicht	O-Ring fehlt bzw. ist verschmutzt oder defekt	O-Ring tauschen.

### 17 Demontage

Die Demontage erfolgt unter den gleichen Vorsichtsmaßnahmen wie die Montage: Einbau in Rohrleitung (siehe Kapitel 11, Seite 22).

- Die Demontage in umgekehrter Reihenfolge wie die Montage durchführen.

### 18 Entsorgung

1. Auf Restanhaftungen und Ausgasung von eindiffundierten Medien achten.
2. Alle Teile entsprechend den Entsorgungsvorschriften / Umweltschutzbedingungen entsorgen.

### 19 Rücksendung

Aufgrund gesetzlicher Bestimmungen zum Schutz der Umwelt und des Personals ist es erforderlich, dass die Rücksendeerklärung vollständig ausgefüllt und unterschrieben den Versandpapieren beiliegt. Nur wenn diese Erklärung vollständig ausgefüllt ist, wird die Rücksendung bearbeitet. Liegt dem Produkt keine Rücksendeerklärung bei, erfolgt keine Gut-schrift bzw. keine Erledigung der Reparatur, sondern eine kostenpflichtige Entsorgung.

1. Das Produkt reinigen.
2. Rücksendeerklärung bei GEMÜ anfordern.
3. Rücksendeerklärung vollständig ausfüllen.
4. Das Produkt mit ausgefüllter Rücksendeerklärung an GEMÜ schicken.

## 20 Ersatzteile

### 20.1 Ersatzteil-Bestellung

HINWEIS

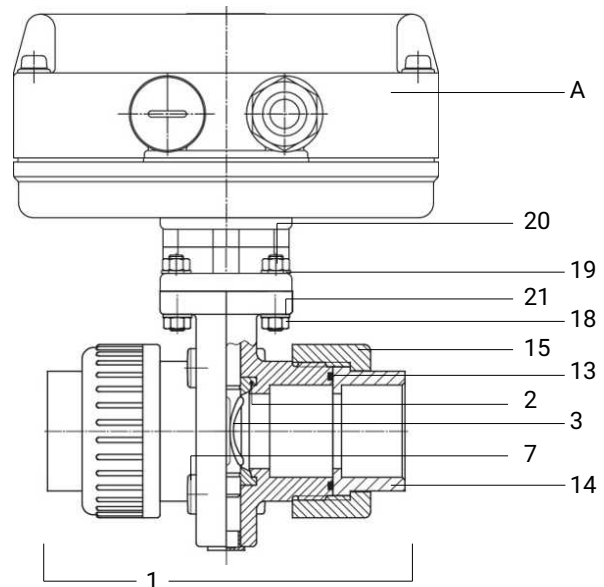
**Verwendung falscher Ersatzteile!**

- ▶ Beschädigung des GEMÜ Produkts
- ▶ Herstellerhaftung und Gewährleistungsanspruch erlöschen.
- Nur Originalteile von GEMÜ verwenden.

Halten Sie bei der Bestellung von Ersatzteilen folgende Informationen bereit:

1. kompletter Typenschlüssel
2. Artikelnummer
3. Rückmeldenummer
4. Name des Ersatzteils
5. Einsatzbereich (Medium, Temperaturen und Drücke)

### 20.2 Ersatzteilübersicht



Pos.	Benennung	Bestellbezeichnung
1	Klappenkörper komplett	K410
2	Absperrdichtung	410 SLN
3	Klappenscheibe PP	410 SDS
7	Abdeckklappe	410 SVK
13	O-Ring	410 SOR / 410 SCK
14	Einlegeteil	410 SCK
15	Überwurfmutter	410 SCK
18	Schraube	410 SVK
19	Scheibe	410 SVK
20	Mutter	410 SVK
21	Federring	410 SVK
A	Antrieb	9428
–	Anschlussbuchse Hirschmann N6RFFS	1218 000 Z 0011

---

Pos.	Benennung	Bestellbezeichnung
–	Anschlussbuchse Harting Han® 7D	1218 000 Z 0001

**21 Original EU-Einbauerklärung**

Version 1.0

**GEMÜ**

## Original EU-Einbauerklärung

### EU Declaration of Incorporation

Wir, die Firma

We, the company

GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG  
Gert-Müller-Platz 1  
74635 Kupferzell  
Deutschland

erklären hiermit in alleiniger Verantwortung, dass die nachfolgend bezeichneten Produkte den Vorschriften der genannten Richtlinien entspricht.

hereby declare under our sole responsibility that the below-mentioned products complies with the regulations of the mentioned Directives.

**Produkt:** GEMÜ 423**Product:** GEMÜ 423**Produktname:** Elektromotorisch betätigte Absperrklappe**Product name:** Motorized butterfly valve

Inbetriebnahme der unvollständigen Maschine ist nur zulässig, wenn die Gesamtmaschine den Anforderungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG entspricht.

Commissioning of the incomplete machine is only permitted if the complete machine complies with the requirements of the Machinery Directive 2006/42/EC.

**Richtlinien/Verordnungen:****Directives/Regulations:**MD 2006/42/EG<sup>1)</sup>**Folgende harmonisierte Normen (oder Teile hieraus) wurden angewandt:****The following harmonized standards (or parts thereof) have been applied:**

EN ISO 12100:2010

Folgende grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang I wurden angewandt und eingehalten:

Folgende grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang I wurden angewandt und eingehalten:

1.1.2.; 1.1.3.; 1.1.5.; 1.3.2.; 1.3.3.; 1.3.4.; 1.3.7.; 1.3.8.; 1.5.13.; 1.5.3.; 1.5.5.; 1.5.6.; 1.5.7.; 1.5.8.; 1.6.1.; 1.6.3.; 1.6.5.; 1.7.1.; 1.7.1.1.; 1.7.2.; 1.7.3.; 1.7.4.; 1.7.4.1.; 1.7.4.2.; 1.7.4.3.

<sup>1)</sup> MD 2006/42/EG**Bemerkungen:**

Ferner wird erklärt, dass die speziellen technischen Unterlagen gemäß Anhang VII Teil B erstellt wurden.

Der Hersteller verpflichtet sich, einzelstaatlichen Stellen auf begründetes Verlangen die speziellen technischen Unterlagen zu der unvollständigen Maschine zu übermitteln. Diese Übermittlung erfolgt elektronisch.


Die gewerblichen Schutzrechte bleiben hiervon unberührt!

<sup>1)</sup> MD 2006/42/EG**Remarks:**

It is also declared that the specific technical documentation has been prepared in accordance with Annex VII, Part B.

The manufacturer undertakes to provide national authorities with the specific technical documentation relating to the partly completed machinery upon reasoned request. This documentation shall be provided electronically.

Industrial property rights remain unaffected by this!



i.V. M. Barghoorn  
Leiter Globale Technik  
Ingelfingen, 24.03.2026

GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG  
Gert-Müller-Platz 1, 74635 Kupferzell, Deutschland

www.gemu-group.com  
info@gemu.de

## 22 EU-Konformitätserklärung



Version 1.0



## EU-Konformitätserklärung

### EU Declaration of Conformity

Wir, die Firma

We, the company

GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG  
Gert-Müller-Platz 1  
74635 Kupferzell  
Deutschland

erklären hiermit in alleiniger Verantwortung, dass die nachfolgend bezeichneten Produkte den Vorschriften der genannten Richtlinien entspricht.

hereby declare under our sole responsibility that the below-mentioned products complies with the regulations of the mentioned Directives.

**Produkt:** GEMÜ 423

**Product:** GEMÜ 423

**Produktname:** Elektromotorisch betätigte Absperrklappe

**Product name:** Motorized butterfly valve

**Richtlinien/Verordnungen:**

**Directives/Regulations:**

PED 2014/68/EU<sup>1)</sup>

**Folgende harmonisierte Normen (oder Teile hieraus) wurden angewandt:**

**The following harmonized standards (or parts thereof) have been applied:**

EN ISO 16136:2006/A1:2019

<sup>1)</sup> PED 2014/68/EU

**Einteilung gemäß Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU, Artikel 4 und Anhang II:**  
Fluidklasse 1 (gasförmig oder flüssig),  
Diagramm 6, Kategorie I  
Instabile Gase sind ausgeschlossen.

**Notifizierte Stelle:**  
TÜV Rheinland Industrie Service GmbH  
Am Grauen Stein 1  
51105 Köln

**Kennnummer der notifizierten Stelle:** 0035

**Nr. des QS-Zertifikats:** 01 202 926/Q-02 0036

**Angewandte(s) Konformitätsbewertungsverfahren:** Modul H

**Hinweis für Produkte mit einer Nennweite ≤ DN 25:**

Die Produkte werden entwickelt und produziert nach GEMÜ eigenen Verfahrens- anweisungen und Qualitätsstandards, welche die Forderungen der ISO 9001 und der ISO 14001 erfüllen. Die Produkte dürfen gemäß Artikel 4, Absatz 3 der Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU keine CE-Kennzeichnung tragen.

<sup>1)</sup> PED 2014/68/EU

**Classification in accordance with the Pressure Equipment Directive 2014/68/EU, Article 4 and Annex II:**  
Fluid class 1 (gaseous or liquid),  
Diagram 6, Category I  
Unstable gases are excluded.

**Notified body:**  
TÜV Rheinland Industrie Service GmbH  
Am Grauen Stein 1  
51105 Cologne

**Identification number of the notified body:** 0035

**QA certificate number:** 01 202 926/Q-02 0036

**Applied conformity assessment procedures:** Module H

**Note for products with a nominal size ≤ DN 25:**

The products are developed and manufactured in accordance with GEMÜ's own process instructions and quality standards, which meet the requirements of ISO 9001 and ISO 14001. In accordance with Article 4, Paragraph 3 of the Pressure Equipment Directive 2014/68/EU, the products are not permitted to bear the CE mark.

i.V. M. Barghoorn  
Leiter Globale Technik  
Kupferzell, 24.03.2026

GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG  
Gert-Müller-Platz 1, 74635 Kupferzell, Deutschland

www.gemu-group.com  
info@gemu.de

**23 EU-Konformitätserklärung**



Version 1.0



**EU-Konformitätserklärung**  
**EU Declaration of Conformity**

Wir, die Firma

We, the company

GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG  
Gert-Müller-Platz 1  
74635 Kupferzell  
Deutschland

erklären hiermit in alleiniger Verantwortung, dass die nachfolgend bezeichneten Produkte den Vorschriften der genannten Richtlinien entspricht.

hereby declare under our sole responsibility that the below-mentioned products complies with the regulations of the mentioned Directives.

**Produkt:** GEMÜ 423

**Product:** GEMÜ 423

**Produktname:** Elektromotorisch betätigte Absperrklappe

**Product name:** Motorized butterfly valve

**Richtlinien/Verordnungen:**

**Directives/Regulations:**

EMC 2014/30/EU

**Folgende harmonisierte Normen (oder Teile hieraus) wurden angewandt:**

**The following harmonized standards (or parts thereof) have been applied:**

EN 61000-6-4:2019

i.v. M. Barghoorn  
Leiter Globale Technik  
Kupferzell, 24.03.2026

GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG  
Gert-Müller-Platz 1, 74635 Kupferzell, Deutschland

www.gemu-group.com  
info@gemue.de

---

## Contents

<b>1</b>	<b>General information</b>	<b>44</b>
1.1	Information	44
1.2	Symbols used	44
1.3	Definition of terms	44
1.4	Warning notes	44
<b>2</b>	<b>Safety information</b>	<b>45</b>
<b>3</b>	<b>Intended use</b>	<b>46</b>
<b>4</b>	<b>Product description</b>	<b>47</b>
4.1	Description	47
4.2	Product label	47
4.3	Configuration	47
4.4	Condition as supplied to customer	48
4.5	Optional accessories	48
<b>5</b>	<b>Actuator range overviews</b>	<b>49</b>
<b>6</b>	<b>Order data</b>	<b>50</b>
6.1	Butterfly valve with actuator GEMÜ 9428	50
6.2	Butterfly valve with actuator GEMÜ RP	52
6.3	Butterfly valve with actuator J+J	54
<b>7</b>	<b>Butterfly valve technical data</b>	<b>56</b>
<b>8</b>	<b>Technical data of actuator</b>	<b>57</b>
8.1	GEMÜ 9428 actuators	57
8.2	J+J actuators	58
8.3	Actuator RP	58
<b>9</b>	<b>Dimensions</b>	<b>59</b>
9.1	Actuator	59
9.2	Third-party actuators	60
9.3	Body	61
<b>10</b>	<b>Manufacturer's information</b>	<b>62</b>
10.1	Delivery	62
10.2	Transport	62
10.3	Storage	62
<b>11</b>	<b>Installation in piping</b>	<b>62</b>
11.1	Preparing for installation	62
11.2	Installation location	63
11.3	Mounting the product	63
<b>12</b>	<b>Electrical connection</b>	<b>63</b>
12.1	Connection/wiring diagram	65
<b>13</b>	<b>Operation</b>	<b>73</b>
<b>14</b>	<b>Commissioning</b>	<b>75</b>
<b>15</b>	<b>Inspection and maintenance</b>	<b>75</b>
15.1	Cleaning the product	76
15.2	Replace actuator	76
15.3	Replacing the shut-off seal	77
<b>16</b>	<b>Troubleshooting</b>	<b>77</b>
<b>17</b>	<b>Disassembly</b>	<b>78</b>
<b>18</b>	<b>Disposal</b>	<b>78</b>
<b>19</b>	<b>Returns</b>	<b>78</b>
<b>20</b>	<b>Spare parts</b>	<b>78</b>
20.1	Ordering spare parts	78
20.2	Spare parts overview	78
<b>21</b>	<b>EU Declaration of Incorporation</b>	<b>80</b>
<b>22</b>	<b>EU Declaration of Conformity</b>	<b>81</b>
<b>23</b>	<b>EU Declaration of Conformity</b>	<b>82</b>

## 1 General information

### 1.1 Information

- The descriptions and instructions apply to the standard versions. For special versions not described in this document the basic information contained herein applies in combination with any additional special documentation.
- Correct installation, operation, maintenance and repair work ensure faultless operation of the product.
- Should there be any doubts or misunderstandings, the German version is the authoritative document.
- Contact us at the address on the last page for staff training information.

### 1.2 Symbols used

The following symbols are used in this document:

Symbol	Meaning
●	Tasks to be performed
▶	Response(s) to tasks
-	Lists

### 1.3 Definition of terms

#### Working medium

The medium that flows through the GEMÜ product.

#### Control function

The possible actuation functions of the GEMÜ product.

#### Control medium

The medium whose increasing or decreasing pressure causes the GEMÜ product to be actuated and operated.

### 1.4 Warning notes


Wherever possible, warning notes are organized according to the following scheme:


SIGNAL WORD	
Possible symbol for the specific danger	Type and source of the danger ▶Possible consequences in case of non-compliance ●Measures for avoiding danger


Warning notes are always labelled with a signal word and sometimes also with a symbol for the specific danger.

The following signal words and danger levels are used:










⚠ <b>DANGER</b>	
	<b>Imminent danger!</b> ▶ Non-observance can cause death or severe injury




⚠ <b>WARNING</b>	
	<b>Potentially dangerous situation!</b> ▶ Non-observance can cause death or severe injury

⚠ <b>CAUTION</b>	
	<b>Potentially dangerous situation!</b> ▶ Non-observance can cause moderate to light injury

<b>NOTICE</b>	
	<b>Potentially dangerous situation!</b> ▶ Non-observance can cause damage to property

The following symbols for the specific dangers can be used within a warning note:

Symbol	Meaning
	Danger of explosion!
	Risk of crushing!
	Risk of electric shock!
	The equipment is subject to pressure!
	Corrosive chemicals!
	Hot plant components!
	Maximum permissible pressure exceeded!
	Damage to the butterfly valve
	Power supply!

Symbol	Meaning
	Electric shock by dangerous voltage!
	Leakage!
	Do not open the actuator!

## 2 Safety information

The safety information in this document refers only to an individual product. Potentially dangerous conditions can arise in combination with other plant components, which need to be considered on the basis of a risk analysis. The operator is responsible for the production of the risk analysis and for compliance with the resulting precautionary measures and regional safety regulations.

The document contains fundamental safety information that must be observed during commissioning, operation and maintenance. Non-compliance with these instructions may cause:

- Personal hazard due to electrical, mechanical and chemical effects
- Hazard to nearby equipment
- Failure of important functions
- Hazard to the environment due to the leakage of dangerous materials

The safety information does not take into account:

- Unexpected incidents and events, which may occur during installation, operation and maintenance
- Local safety regulations which must be adhered to by the operator and by any additional installation personnel

### Prior to commissioning:

1. Transport and store the product correctly.
2. Do not paint the bolts and plastic parts of the product.
3. Carry out installation and commissioning using trained personnel.
4. Provide adequate training for installation and operating personnel.
5. Ensure that the contents of the document have been fully understood by the responsible personnel.
6. Define the areas of responsibility.
7. Observe the safety data sheets.
8. Observe the safety regulations for the media used.



### During operation:


9. Keep this document available at the place of use.
10. Observe the safety information.
11. Operate the product in accordance with this document.
12. Operate the product in accordance with the specifications.
13. Maintain the product correctly.
14. Do not carry out any maintenance work and repairs not described in this document without consulting the manufacturer first.

### In cases of uncertainty:

15. Consult the nearest GEMÜ sales office.

### 3 Intended use

 <b>DANGER</b>	
	<b>Danger of explosion!</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Risk of severe injury or death</li><li>● Do not use the product in potentially explosive zones.</li><li>● Only use the product in potentially explosive zones confirmed in the declaration of conformity.</li></ul>

 <b>WARNING</b>	
<b>Improper use of the product!</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Risk of severe injury or death</li><li>▶ Manufacturer liability and guarantee will be void.</li><li>● Only use the product in accordance with the operating conditions specified in the contract documentation and in this document.</li></ul>	

The product is designed for installation in piping systems and for controlling a working medium.

- Use the product in accordance with the technical data.

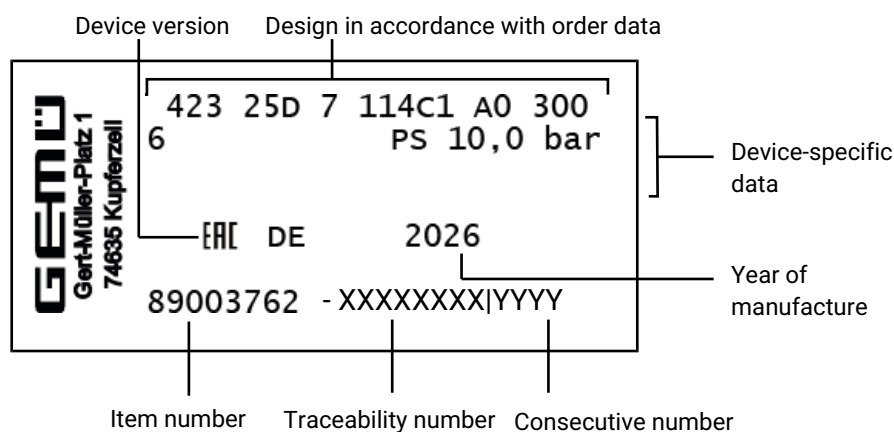
## 4 Product description

### 4.1 Description

The product is a butterfly valve. The product controls a flowing medium by being closed or opened by a motorized actuator. The product has a low-maintenance motorized actuator with a powerful reversible DC motor. The reduction gear, consisting of a threaded spindle with a lever, causes rotation through 90°. The actuator has an optical position indicator and a manual override as standard.

The product is available in different designs. It has two operating states – "closed" and "open".

### 4.2 Product label



The month of manufacture is encoded in the traceability number and can be obtained from GEMÜ. The product was manufactured in Germany.

### 4.3 Configuration



Item	Name	Material
1	Butterfly valve body	PVC-U, grey
2	Pipe connections	PVC-U, grey
3	Housing base	Actuator versions 3006, 3015, 2015: PP + 30% glass fibre reinforced Actuator version 3035: PP + 20% glass bead reinforced
4	Connection for manual override	
5	Optical position indicator	PP-R natural
6	Housing cover	Actuator versions 3006, 3015, 2015: PPE + 30% glass fibre reinforced Actuator version 3035: PP + 20% glass bead reinforced

#### **4.4 Condition as supplied to customer**

The product is supplied as a separately packed component.

#### **4.5 Optional accessories**

- GEMÜ 1570 emergency power supply module
- GEMÜ 1225 electrical position indicator

## 5 Actuator range overviews

### GEMÜ 9428 availability

Actuator version Code <sup>1)</sup>	Control module Code <sup>2)</sup>	Voltage/Frequency			
		12 V DC (code B1)	12 V AC (code B4)	24 V DC (code C1)	24 V AC (code C4)
<b>3006</b>	<b>A0, AE</b>	X	X	X	X
<b>3015</b>	<b>A0, AE</b>	X	-	X	-
<b>2015</b>	<b>A0, AE</b>	-	X	-	X
<b>3035</b>	<b>A0, AE</b>	-	-	X	-

#### 1) Actuator version

Code 3006: Actuator, motorized, operating time 4 s, torque 6 Nm, GEMÜ, size 3, supply voltage B1, C1, B4, C4

Code 3015: Actuator, motorized, operating time 11 s, torque 15 Nm, GEMÜ, size 3, supply voltage B1, C1

Code 2015: Actuator, motorized, operating time 11 s, torque 15 Nm, GEMÜ, size 2, supply voltage B4, C4

Code 3035: Actuator, motorized, operating time 15 s, torque 35 Nm, GEMÜ, size 3, supply voltage C1

#### 2) Control module

Code A0: ON/OFF actuator

Code AE: ON/OFF actuator, two additional potential-free limit switches, Class A (EN15714-2)

### RP – control module

Control module	Code <sup>1)</sup>	Actuator version (code)		
		RP32	RP64	RP100
<b>ON/OFF</b>	<b>A0</b>	X	X	X
	<b>AE</b>	X	X	X
<b>Positioner</b>	<b>E1</b>	X	X	X
	<b>E2</b>	X	X	X

#### 1) Control module

Code A0: ON/OFF actuator

Code AE: ON/OFF actuator, two additional potential-free limit switches, Class A (EN15714-2)

Code E1: Control actuator, external set value 0–10 VDC

Code E2: Control actuator, external set value 0/4–20 mA

### J4C actuators range overview

Actuator version Code <sup>1)</sup>	Control module Code <sup>2)</sup>	DN					
		15	20	25	32	40	50
<b>J4C20</b>	<b>AE, AE1, AE2, AP, E1, E2</b>	X	X	X	X	-	-
<b>J4C35</b>	<b>AE, AE1, AE2, AP, E1, E2</b>	-	-	-	-	X	X

#### 1) Actuator version

Code J4C20: Actuator, motorized, operating time 9 s, torque 20 Nm, J+J, type J4, heating, IP67

Code J4C35: Actuator, motorized, operating time 9 s, torque 35 Nm, J+J, type J4, heating, IP67

#### 2) Control module

Code AE: Open/Close control with 2 additional, potential-free limit switches

Code AE1: Open/Close control with 2 additional, potential-free limit switches, with BSR accupack (NC)

Code AE2: Open/Close control with 2 additional, potential-free limit switches, with BSR accupack (NO)

Code AP: Open/Close control, with 5 kOhm potentiometer output

Code E1: Positioner DPS, 0 - 10 V

Code E2: Positioner DPS 4 - 20 mA

## 6 Order data

### 6.1 Butterfly valve with actuator GEMÜ 9428

The order data provide an overview of standard configurations.

Please check the availability before ordering. Other configurations available on request.

#### Order codes

1 Type	Code
Butterfly valve, motorized	423

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

3 Body configuration	Code
2/2-way body	D

4 Connection type	Code
Union end with insert (socket) – DIN	7
Union end with inch insert – BS (socket)	33

5 Body material	Code
PVC-U, grey	1

6 Shut-off seal material	Code
FKM	4
EPDM	14

7 Voltage/Frequency	Code
12 VDC	B1
12 V, 50/60 Hz	B4
24 VDC	C1
24 V, 50/60 Hz	C4

8 Control module	Code
ON/OFF actuator	A0
ON/OFF actuator, two additional potential-free limit switches, Class A (EN15714-2)	AE

9 Actuator version	Code
Actuator, motorized, operating time 4 s, torque 6 Nm, GEMÜ, size 3, supply voltage B1, C1, B4, C4	3006
Actuator, motorized, operating time 11 s, torque 15 Nm, GEMÜ, size 2, supply voltage B4, C4	2015
Actuator, motorized, operating time 11 s, torque 15 Nm, GEMÜ, size 3, supply voltage B1, C1	3015
Actuator, motorized, operating time 15 s, torque 35 Nm, GEMÜ, size 3, supply voltage C1	3035

10 Special specification	Code
Parallel operation of multiple actuators	6410
1 Hirschmann connector N6R	6598
2 Harting Han 7D connector	6722
Without	

**Order example**

Ordering option	Code	Description
1 Type	423	Butterfly valve, motorized
2 DN	25	DN 25
3 Body configuration	D	2/2-way body
4 Connection type	7	Union end with insert (socket) – DIN
5 Body material	1	PVC-U, grey
6 Shut-off seal material	14	EPDM
7 Voltage/Frequency	C1	24 VDC
8 Control module	A0	ON/OFF actuator
9 Actuator version	3006	Actuator, motorized, operating time 4 s, torque 6 Nm, GEMÜ, size 3, supply voltage B1, C1, B4, C4
10 Special specification		Without

## 6.2 Butterfly valve with actuator GEMÜ RP

The order data provide an overview of standard configurations.

Please check the availability before ordering. Other configurations available on request.

Products ordered with **bold marked ordering options** are so-called preferred series. Depending on the nominal size, these are available more quickly.

### Order codes

1 Type	Code
Butterfly valve, motorized	423

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

3 Body configuration	Code
2/2-way body	D

4 Connection type	Code
Union end with insert (socket) – DIN	7
Union end with inch insert – BS (socket)	33

5 Shut-off seal material	Code
FKM	4
EPDM	14

6 Voltage/Frequency	Code
12 VDC	B1
12 V, 50/60 Hz	B4
24 VDC	C1
24 V, 50/60 Hz	C4

7 Control module	Code
ON/OFF actuator	A0
ON/OFF actuator, two additional potential-free limit switches, Class A (EN15714-2)	AE

8 Actuator version	Code
Actuator, motorized, operating time 4 s, torque 6 Nm, GEMÜ, size 3, supply voltage B1, C1, B4, C4	3006
Actuator, motorized, operating time 11 s, torque 15 Nm, GEMÜ, size 3, supply voltage B1, C1	3015
Actuator, motorized, operating time 15 s, torque 35 Nm, GEMÜ, size 3 supply voltage C1	3035

9 Type of design	Code
Standard	
Parallel operation of multiple actuators	6410
1 Hirschmann connector N6R	6598
2 Harting Han 7D connector	6722

**Order example**

Ordering option	Code	Description
1 Type	423	Butterfly valve, motorized
2 DN	25	DN 25
3 Body configuration	D	2/2-way body
4 Connection type	7	Union end with insert (socket) – DIN
5 Body material	1	PVC-U, grey
6 Shut-off seal material	14	EPDM
7 Voltage/Frequency	C1	24 VDC
8 Control module	A0	ON/OFF actuator
9 Actuator version	3006	Actuator, motorized, operating time 4 s, torque 6 Nm, GEMÜ, size 3, supply voltage B1, C1, B4, C4
10 Special specification		Without

### 6.3 Butterfly valve with actuator J+J

The order data provide an overview of standard configurations.

Please check the availability before ordering. Other configurations available on request.

#### Order codes

1 Type	Code
Butterfly valve, motorized	423
2 DN	Code
DN 15	15
DN 20	20
DN 25	25
DN 32	32
DN 40	40
DN 50	50
3 Body configuration	Code
2/2-way body	D
4 Connection type	Code
Union end with insert (socket) – DIN	7
Union end with inch insert – BS (socket)	33
5 Body material	Code
PVC-U, grey	1
6 Shut-off seal material	Code
FKM	4
EPDM	14
7 Voltage/Frequency	Code
12 VDC	B1
24 V–240 V AC/DC for model 20, 35, 55, 85, 140, 300	U5
8 Control module	Code
ON/OFF actuator, two additional potential-free limit switches, Class A (EN15714-2)	AE
ON/OFF actuator, two additional potential-free limit switches, BSR battery pack (NC)	AE1
ON/OFF actuator, two additional potential-free limit switches, BSR battery pack (NO)	AE2
ON/OFF actuator, potentiometer output, Class A (EN15714-2)	AP
Control actuator, external set value 0–10 VDC	E1
Control actuator, external set value 0/4–20 mA	E2
9 Actuator version	Code
Actuator, motorized, operating time 9 s, torque 20 Nm, J+J, type J4, heating, IP67	J4C20
Actuator, motorized, operating time 9 s, torque 35 Nm, J+J, type J4, heating, IP67	J4C35

10 Special specification	Code
Without	
Media-wetted area cleaned to ensure suitability for paint applications, parts sealed in plastic bag	0101
Media-wetted parts cleaned for high purity media and packed in plastic bag	0104
Short insert, PE material, PN 10, (for butt welding)	1094
Insert made of PP, for butt welding	1146
K-no. 1060, K-no. 0101, 1060 – insert made of PP, 0101 – media-wetted area cleaned to ensure suitability for paint applications Parts sealed in plastic bag	1174

**Order example**

Ordering option	Code	Description
1 Type	423	Butterfly valve, motorized
2 DN	25	DN 25
3 Body configuration	D	2/2-way body
4 Connection type	7	Union end with insert (socket) – DIN
5 Body material	1	PVC-U, grey
6 Shut-off seal material	14	EPDM
7 Voltage/Frequency	U5	24 V–240 V AC/DC for model 20, 35, 55, 85, 140, 300
8 Control module	AE	ON/OFF actuator, two additional potential-free limit switches, Class A (EN15714-2)
9 Actuator version	J4C20	Actuator, motorized, operating time 9 s, torque 20 Nm, J+J, type J4, heating, IP67
10 Special specification		Without

## 7 Butterfly valve technical data

### 7.1 Medium

**Working medium:** Corrosive, inert, gaseous and liquid media which have no negative impact on the physical and chemical properties of the body, disc and seal material. The product is only suitable for use with fluids of group 2 according to the Pressure Equipment Directive.

### 7.2 Temperature

**Media temperature:** 0 – 60 °C

**Ambient temperature:** -10 – 60 °C

**Storage temperature:** 0 – 40 °C

### 7.3 Pressure

**Operating pressure:** 0 – 6 bar

**Kv values:**

DN	Kv value
15	7.0
20	13.0
25	17.0
32	33.0
40	53.0
50	74.0

Kv values in m<sup>3</sup>/h

**Pressure/temperature correlation:**

Material	Code	Temperature	Permissible operating pressure
PVC-U	1	10	10.0
		20	10.0
		25	10.0
		30	8.0
		40	6.0
		50	3.5
		60	1.5

Temperatures in °C

Pressures in bar

All pressures are gauge pressures.

The permissible operating pressure depends on the working medium temperature.

### 7.4 Product compliance

**Machinery Directive:** 2006/42/EC

**EMC Directive:** 2014/30/EU

**Low Voltage Directive:** 2014/35/EU

**RoHS Directive:** 2011/65/EU

## 7.5 Mechanical data

### Torques:

DN	Torques
15	6.0
20	6.0
25	6.0
32	8.0
40	20.0
50	21.0

Torques in Nm

### Weight:

DN	Weights
15	0.360
20	0.390
25	0.400
32	0.700
40	1.072
50	1.200

Weights in kg

## 8 Technical data of actuator

### 8.1 GEMÜ 9428 actuators

#### 8.1.1 Mechanical data

##### Weight:

##### GEMÜ 9428

Supply voltage 12 V / 24 V:	1.0 kg
Actuator version 3035:	2.4 kg

<b>Protection class:</b>	IP 65 acc. to EN 60529
<b>Nominal travel:</b>	90°
<b>Max. travel:</b>	93°
<b>Setting range:</b>	0 to 20° (limit switch Min.) 70 to 93° (limit switch Max.)

#### 8.1.2 Electrical data

<b>Duty cycle:</b>	Continuous duty
<b>Electrical protection:</b>	Motor protective system by customer
<b>Electrical protection class:</b>	I (DIN EN 61140)

##### 8.1.2.1 Electrical connection

<b>Electrical connection type:</b>	Cable connection PG 13.5 Binder RD24 flange plug series 693, number of poles: 6+PE, IP67 (GEMÜ 3006, 3015)
<b>Cable diameter:</b>	7.5 – 12.5 mm
<b>Max. cross section of wire:</b>	1.5 mm <sup>2</sup>

**Recommended motor protection:**

Voltage	12 V DC	24 V DC
<b>Motor protection switch type</b>	Siemens 3RV 1011-1CA10	Siemens 3RV 1011-1BA10
<b>Set current</b>	2.20	1.70

Current data in A

**Rated voltage:**12 V / 24 V AC or DC ( $\pm 10\%$ )**Rated frequency:**

50/60 Hz (at AC rated voltage)

**Power consumption:**

Actuator version	12 V DC	12 V AC	24 V DC	24 V AC
	Code B1	Code B4	Code C1	Code C4
<b>3006</b>	30.0	30.0	30.0	30.0
<b>3015</b>	30.0	-	30.0	-
<b>2015</b>	-	30.0	-	30.0
<b>3035</b>	-	-	30.0	-

Power consumption in W

**Current consumption:**

Actuator version	12 V DC	12 V AC	24 V DC	24 V AC
	Code B1	Code B4	Code C1	Code C4
<b>3006</b>	2.2	2.0	1.20	1.5
<b>3015</b>	2.2	-	1.20	-
<b>2015</b>	-	2.0	-	1.2
<b>3035</b>	-	-	1.30	-

Current data in A

**Max. current at start up:**

Actuator version	12 V DC	12 V AC	24 V DC	24 V AC
	Code B1	Code B4	Code C1	Code C4
<b>3006</b>	6.3	2.4	4.0	1.8
<b>3015</b>	9.2	-	3.8	-
<b>2015</b>	-	2.3	-	1.8
<b>3035</b>	-	-	3.3	-

Current data in A

**8.2 J+J actuators**

Note: For technical data see manufacturer's original datasheets

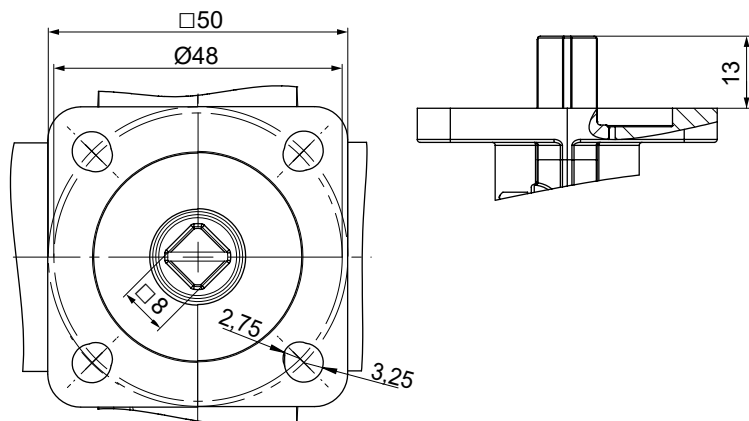
**8.3 Actuator RP**

See operating instructions for actuator AUMA RP.

**9 Dimensions**

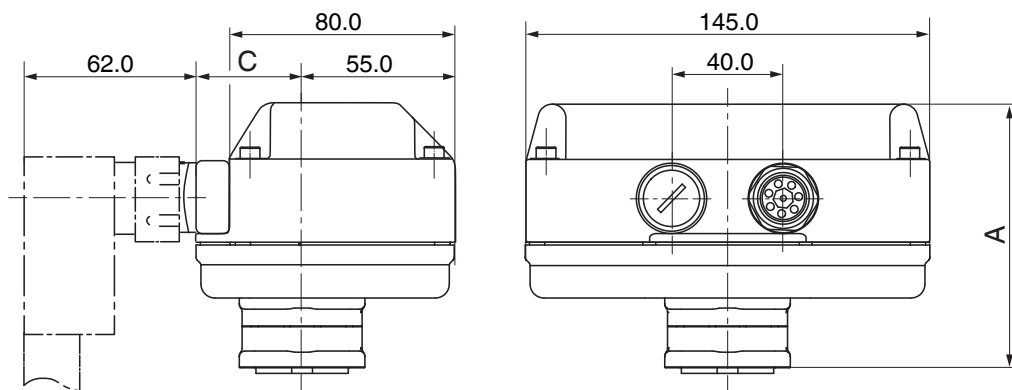
**9.1 Actuator**

**9.1.1 Actuator flange F05/G05**



Dimensions in mm

**9.1.2 Actuator version 2015**

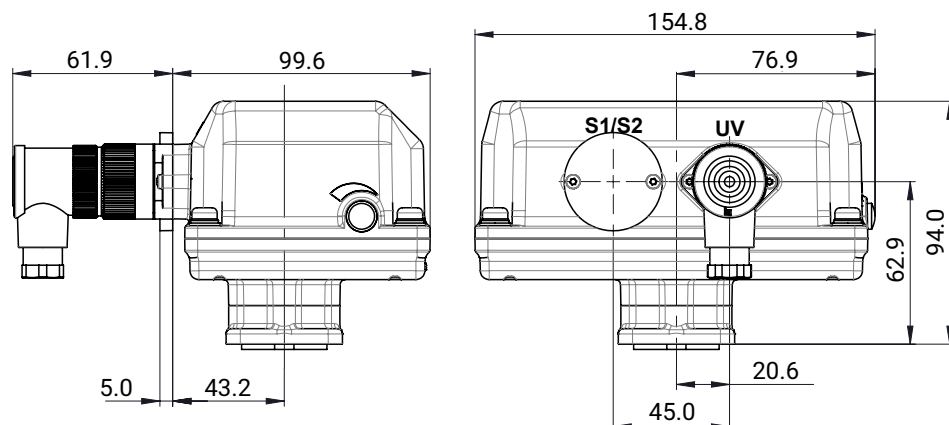


Actuator version	A	C
<b>2015</b>	122.0	53.0

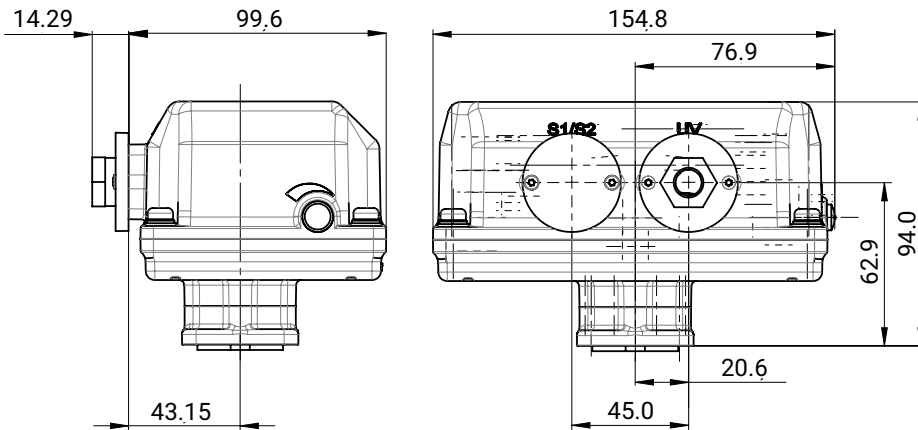
Dimensions in mm

**9.1.3 Actuator version 3006, 3015**

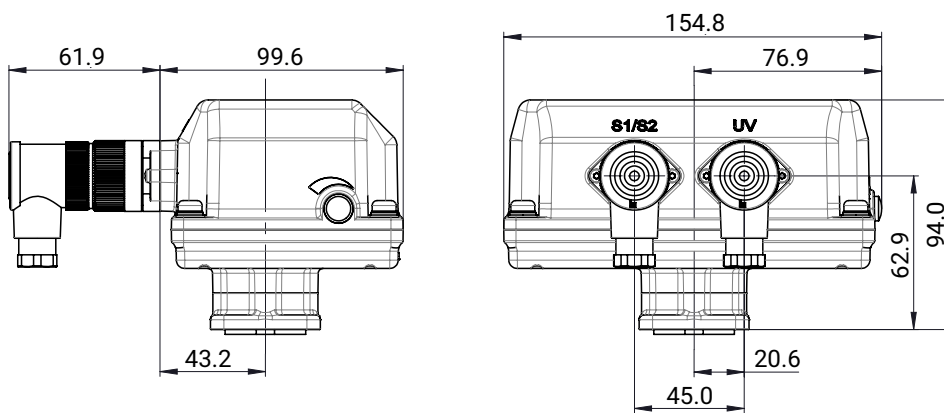
**ON/OFF actuator (control module code A0)**



**ON/OFF actuator (control module code A0/K-no. 7158)**

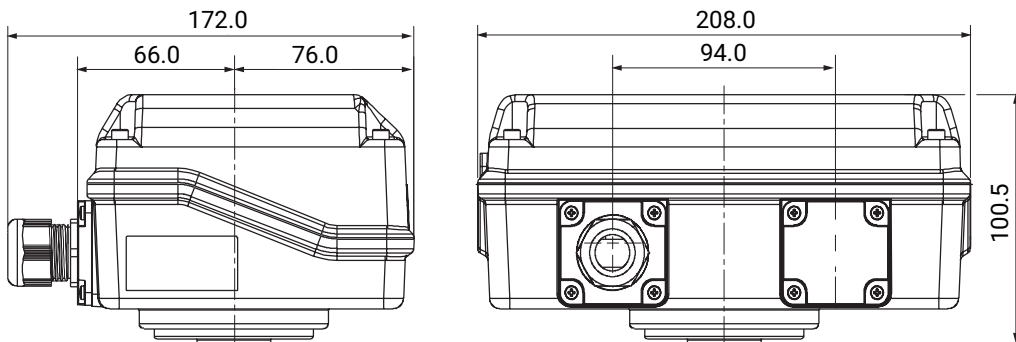


**OPEN/CLOSE control, two additional potential-free limit switches (control module code AE)**



Dimensions in mm

**9.1.4 Actuator version 3035**

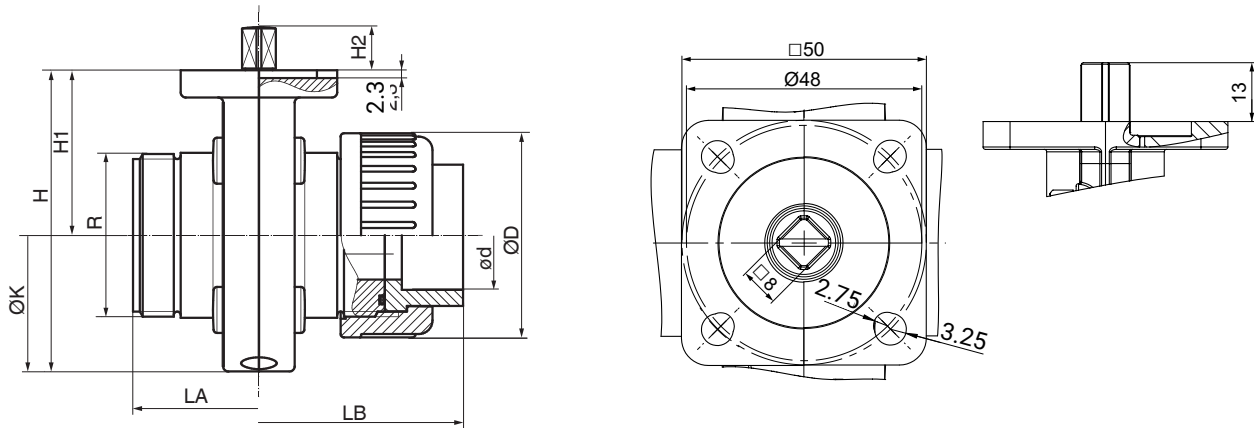


Dimensions in mm

**9.2 Third-party actuators**

For more detailed information on third-party actuators, refer to the manufacturers' documentation

## 9.3 Body



DN	LA	LB	H	H1	H2	øD	ød	R	øK
15	74.0	114.0	89.0	48.5	13.0	60.0	20.0	G 1 1/2	80.0
20	74.0	118.0	89.0	48.5	13.0	60.0	25.0	G 1 1/2	80.0
25	74.0	124.0	89.0	48.5	13.0	60.0	32.0	G 1 1/2	80.0
32	80.0	138.0	106.0	57.5	13.0	74.0	40.0	G 2	96.0
40	94.0	162.0	112.0	58.0	13.0	83.0	50.0	G 2 1/4	108.0
50	106.0	188.0	137.0	74.0	13.0	103.0	63.0	G 2 3/4	126.0

Dimensions in mm

## 10 Manufacturer's information

### 10.1 Delivery

- Check that all parts are present and check for any damage immediately upon receipt.

The product's performance is tested at the factory. The scope of delivery is apparent from the dispatch documents and the design from the order number.

### 10.2 Transport



1. Only transport the product by suitable means. Do not drop. Handle carefully.
2. After the installation dispose of transport packaging material according to relevant local or national disposal regulations / environmental protection laws.


### 10.3 Storage


1. Store the product free from dust and moisture in its original packaging.
2. Avoid UV rays and direct sunlight.
3. Do not exceed the maximum storage temperature (see chapter "Technical data").
4. Do not store solvents, chemicals, acids, fuels or similar fluids in the same room as GEMÜ products and their spare parts.
5. Close the compressed air connections with protection caps or sealing plugs.
6. Store the product in the "open" position.


## 11 Installation in piping


### 11.1 Preparing for installation

<b>⚠ DANGER</b>	
	<p><b>Risk of crushing!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Risk of severe injury.</li> <li>● Depressurize the plant before performing any work on the product.</li> <li>● Observe correct handling procedures.</li> </ul>
<b>⚠ DANGER</b>	
	<p><b>Risk of electric shock!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Risk of injury or death (if operating voltage is higher than safe extra low voltage).</li> <li>▶ Adjustments are made with the actuator cover removed.</li> <li>▶ Electric shock can cause severe burns and fatal injury.</li> <li>● <b>Always</b> disconnect the product from power supply!</li> <li>● Therefore, have all work performed only by qualified electricians.</li> </ul>


<b>⚠ WARNING</b>	
	<p><b>The equipment is subject to pressure!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Risk of severe injury or death</li> <li>● Depressurize the plant or plant component.</li> <li>● Completely drain the plant or plant component.</li> </ul>

<b>⚠ WARNING</b>	
	<p><b>Corrosive chemicals!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Risk of caustic burns</li> <li>● Wear appropriate protective gear.</li> <li>● Completely drain the plant.</li> </ul>

<b>⚠ CAUTION</b>	
	<p><b>Hot plant components!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Burns</li> <li>● Only work on plant that has cooled down.</li> <li>● Wear protective gear.</li> </ul>

<b>⚠ CAUTION</b>	
	<p><b>Risk of crushing!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ There is a risk of crushing when reaching into the valve.</li> <li>● Installation and removal of the valve may only be performed by suitable/trained personnel.</li> <li>● Install only if the valve is deenergized (without control energy).</li> <li>● When used as an end-of-line valve, a mating flange must be used.</li> <li>● The operator must ensure that the valve is adequately secured by piping, e.g. pipe bends or grids.</li> </ul>

<b>⚠ CAUTION</b>	
<p><b>Use as step!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Damage to the product</li> <li>▶ Risk of slipping-off</li> <li>● Choose the installation location so that the product cannot be used as a foothold.</li> <li>● Do not use the product as a step or a foothold.</li> </ul>	

<b>⚠ CAUTION</b>	
	<p><b>Maximum permissible pressure exceeded!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Damage to the product!</li> <li>● Provide for precautionary measures against exceeding the maximum permissible pressure that may be caused by pressure surges (water hammer).</li> </ul>

**NOTICE****Suitability of the product!**

- ▶ The product must be appropriate for the piping system operating conditions (medium, medium concentration, temperature and pressure) and the prevailing ambient conditions.

**NOTICE****Protective gear!**

- Wear appropriate protective gear in accordance with the plant operator's guidelines.

**NOTICE****Tools!**

- ▶ The tools required for installation and assembly are not included in the scope of delivery.
- Use appropriate, functional and safe tools.

**11.2 Installation location**

1. Do not apply external force to the product
2. Choose the installation location so that the product cannot be used as a foothold.
3. Lay the piping so that the valve body is protected against thrust and bending forces, vibrations and tension.
4. Only install the product between matching aligned pipes.

**Installation position**

- Align the product preferably with the actuator facing upwards.
- Any direction of working medium is OK.

**11.3 Mounting the product**

1. Shut off the plant or plant component.
2. Secure against recommissioning.
3. Depressurize the plant or plant component.
4. Completely drain the plant or plant component and allow it to cool down until the temperature is below the media vaporization temperature and cannot cause scalding.
5. Correctly decontaminate, rinse and ventilate the plant or plant component.

**Installation – Union ends with insert****CAUTION****Damage to the butterfly valve**

- Only use adhesive suitable for the valve body.

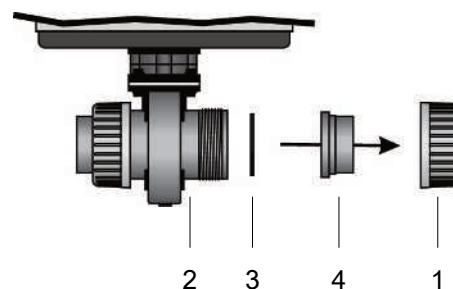
**NOTICE**

- ▶ The solvent cement is not included in the scope of delivery.
- Only use suitable solvent cement!

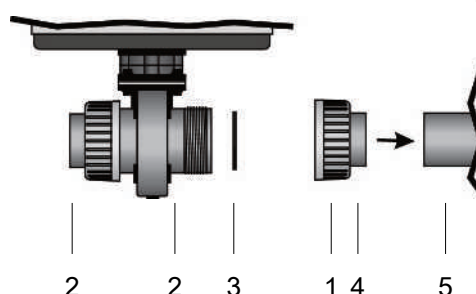
**NOTICE**

- ▶ Observe the appropriate regulations for the connections.

6. Unscrew the union nut **1** on the valve body **2**.



7. Reinsert the O-ring **3** if necessary.
8. Place the insert **4** into the union nut **1**.
9. Glue the union nut **1** with insert **4** onto the pipe **5**.



10. Reinsert the O-ring **3** if necessary.
11. Screw the union nut **1** back onto the valve body **2**.
12. Connect the valve body **2** to piping **5** on the other side in a like manner.

**After the installation**

13. Re-attach or reactivate all safety and protective devices.

**12 Electrical connection****DANGER****Risk of electric shock!**

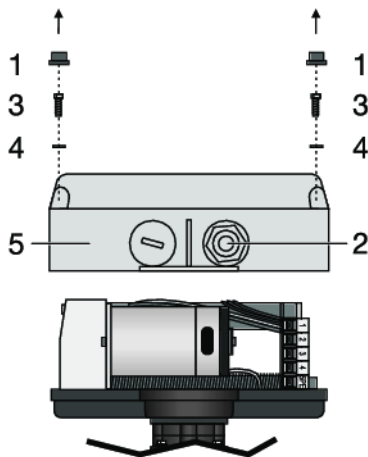
- ▶ Risk of injury or death (if operating voltage is higher than safe extra low voltage).
- ▶ Adjustments are made with the actuator cover removed.
- ▶ Electric shock can cause severe burns and fatal injury.
- **Always** disconnect the product from power supply!
- Therefore, have all work performed only by qualified electricians.

**⚠ CAUTION****Power supply!**

- Power supply varies dependent on the design (see product label).
- Do not bridge terminals!
- For parallel connection of several actuators, use the version with K-no. 6410.
- With version AE (additional potential-free limit switches), the plug connections must not be interchanged with the power supply.

**NOTICE****Required for electrical connection:**

- Allen key size SW3
- Small flat screw driver



1. Disconnect the plant from power supply.
2. Remove the protective caps **1**.
3. Unscrew cable entry **2**.
4. Undo screws **3**.
5. Do not lose the washers **4**.
6. Remove the cover of the actuator **5**.
7. Insert cable through cable entry **2**.  
Remove internal sealing ring if necessary.
8. Connect cable (see chapter "Connection diagram 12 / 24 V" and chapter "Connection diagram 100 - 250 V").
9. Put on cover of actuator **5**.
10. Tighten cover **5**.
11. Put on protective caps **1**.
12. Screw down cable entry **2**.

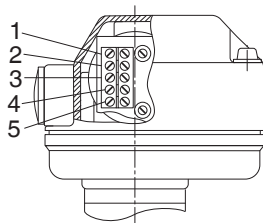
## 12.1 Connection/wiring diagram

### 12.1.1 ON/OFF actuator (code A0)

12 V AC (code B4) / 24 V AC (code C4)

#### Assignment of the terminal strips

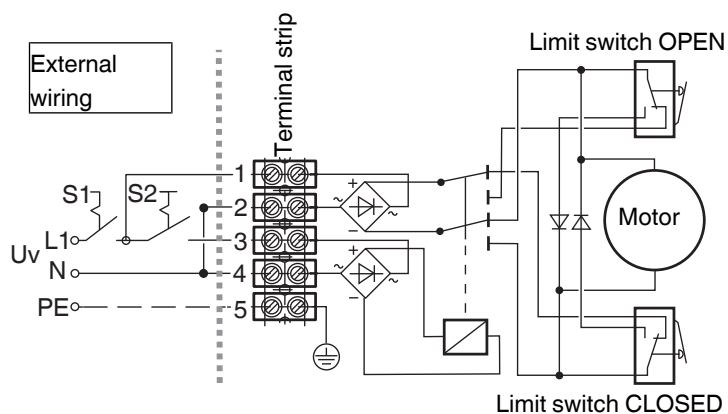
Actuator version  
2015, and 3006  
with K-no. 7158



Item	Description
1	L1, supply voltage
2	N, supply voltage
3	L1, change-over (OPEN/CLOSED)
4	N, change-over (OPEN/CLOSED)
5	PE, protective earth conductor

Preferred direction -OPEN- when all signals are present

#### Connection diagram



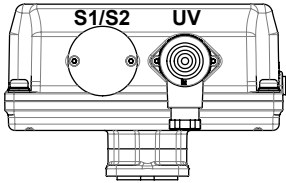
S1	Actuator
0	OFF
1	ON

S2	Direction of travel
0	CLOSED
1	OPEN

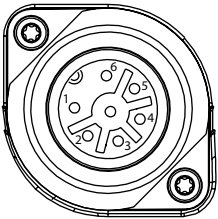
**12 V DC (code B1) / 24 V DC (code C1)**

**Position of the connectors**

Actuator version  
3006, 3015



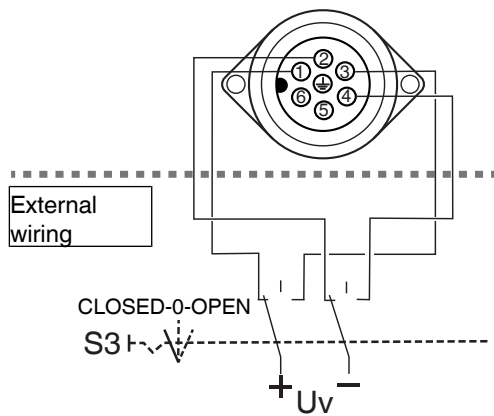
**Electrical connection**



Plug assignment UV

Pin	Description
1	Uv+, direction of travel CLOSED
2	Uv-, direction of travel CLOSED
3	Uv+, direction of travel OPEN
4	Uv-, direction of travel OPEN
5	n.c.
6	n.c.
⊕	PE, protective earth conductor

**Connection diagram**

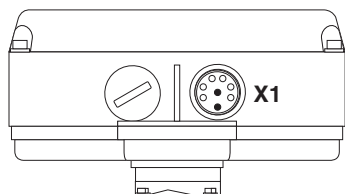


Connection assignment X1, UV


S3	Actuator
CLOSED	Direction of travel CLOSED
0	OFF
OPEN	Direction of travel OPEN

**12 V AC (code B4) / 24 V AC (code C4) / K-no. 6598****Position of the connectors**

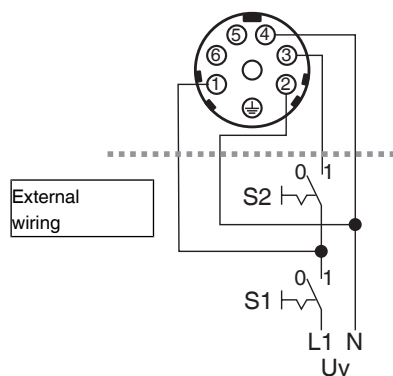
Actuator version:  
2015

**Electrical connection**

Plug assignment X1

Pin	Description
1	L1, supply voltage
2	N, supply voltage
3	L1, change-over (OPEN/CLOSED)
4	N, change-over (OPEN/CLOSED)
5	n.c.
6	n.c.
	PE, protective earth conductor

Preferred direction -OPEN- when all signals are present

**Connection diagram**

S1	Actuator
0	OFF
1	ON

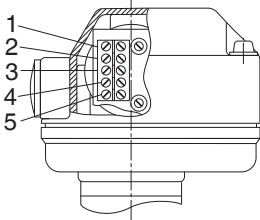
  

S2	Direction of travel
0	CLOSED
1	OPEN

**12 V DC (code B1) / 24 V DC (code C1)**

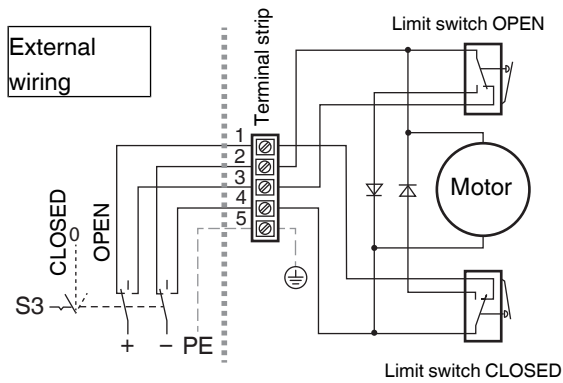
**Assignment of the terminal strips**

Actuator version  
 3006, 3015 with K-no. 7158, and  
 3035, 3055



Item	Description
1	Uv+, direction of travel CLOSED
2	Uv-, direction of travel CLOSED
3	Uv+, direction of travel OPEN
4	Uv-, direction of travel OPEN
5	PE, protective earth conductor

**Connection diagram**



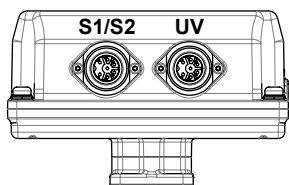
S3	Actuator
CLOSED	Direction of travel CLOSED
0	OFF
OPEN	Direction of travel OPEN

**12.1.2 ON/OFF actuator with 2 potential-free limit switches (code AE)**

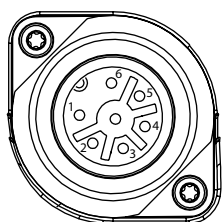
**12 V DC (code B1) / 24 V DC (code C1)**

**Position of the connectors**

Actuator version  
3006, 3015

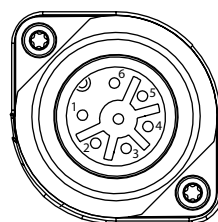


**Electrical connection**



Plug assignment UV

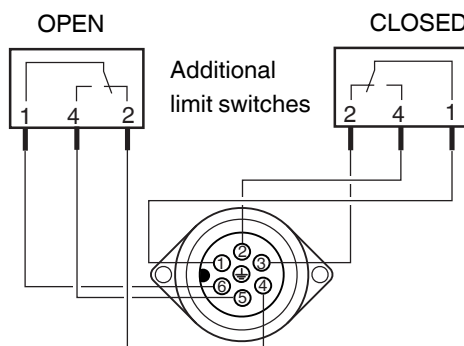
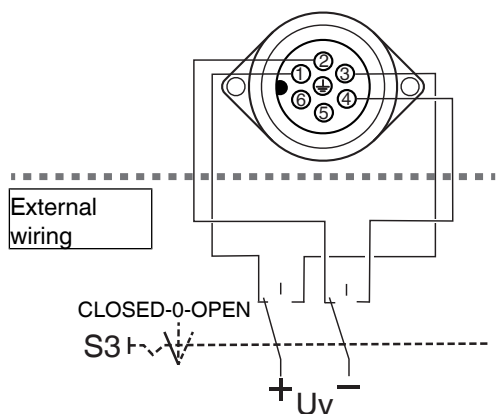
Pin	Description
1	Uv+, direction of travel CLOSED
2	Uv-, direction of travel CLOSED
3	Uv+, direction of travel OPEN
4	Uv-, direction of travel OPEN
5	n.c.
6	n.c.
	PE, protective earth conductor



Plug assignment S1/S2

Pin	Description
1	Change-over contact limit switch CLOSED
2	Make contact limit switch CLOSED
3	Break contact limit switch CLOSED
4	Break contact limit switch OPEN
5	Make contact limit switch OPEN
6	Change-over contact limit switch OPEN
	PE, protective earth conductor

**Connection diagram**

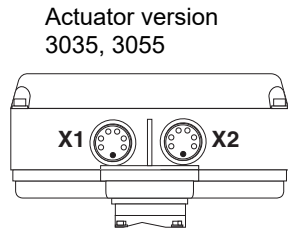


Connection assignment UV

S3	Actuator
CLOSED	Direction of travel CLOSED
0	OFF
OPEN	Direction of travel OPEN

**12 V DC (code B1) / 24 V DC (code C1)**

**Position of the connectors**



**Electrical connection**



Plug assignment X1

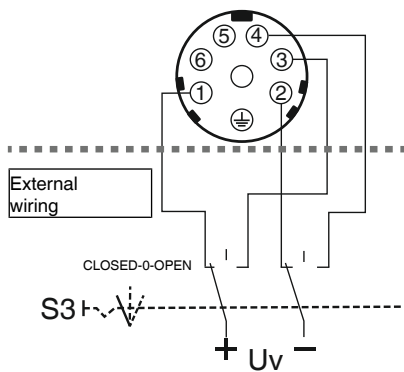
Pin	Description
1	Uv+, direction of travel CLOSED
2	Uv-, direction of travel CLOSED
3	Uv+, direction of travel OPEN
4	Uv-, direction of travel OPEN
5	n.c.
6	n.c.
	PE, protective earth conductor



Plug assignment X2

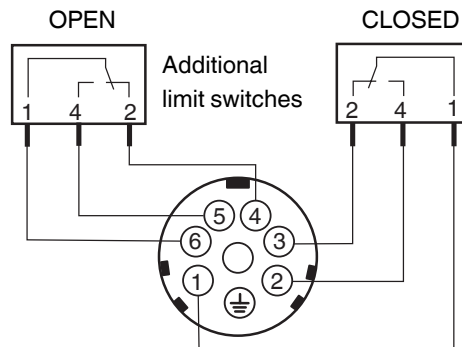
Pin	Description
1	Change-over contact limit switch CLOSED
2	Make contact limit switch CLOSED
3	Break contact limit switch CLOSED
4	Break contact limit switch OPEN
5	Make contact limit switch OPEN
6	Change-over contact limit switch OPEN
	PE, protective earth conductor

**Connection diagram**



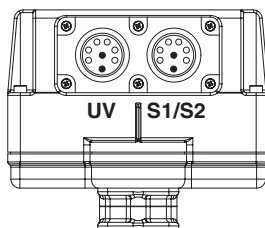
Connection assignment X1, UV

S3	Actuator
CLOSED	Direction of travel CLOSED
0	OFF
OPEN	Direction of travel OPEN



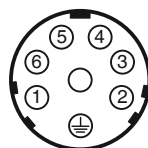
**12 V AC (code B4) / 24 V AC (code C4)****Position of the connectors**

Actuator version 2015

**Electrical connection**

Plug assignment UV

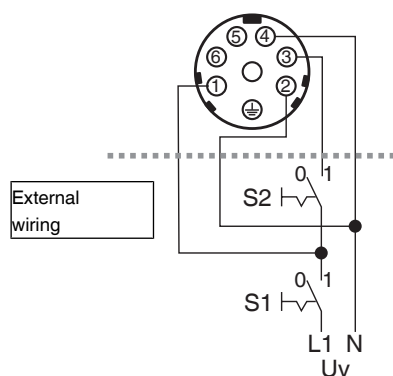
Pin	Description
1	L1, supply voltage
2	N, supply voltage
3	L1, change-over (OPEN/CLOSED)
4	N, change-over (OPEN/CLOSED)
5	n.c.
6	n.c.
⊕	PE, protective earth conductor



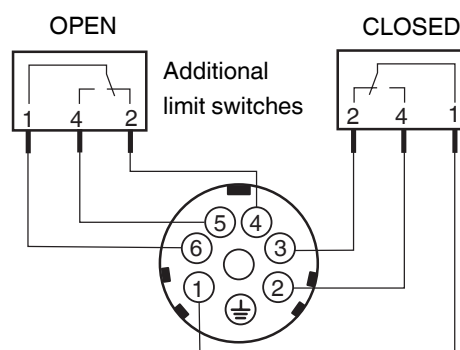
Plug assignment S1/S2

Pin	Description
1	Change-over contact limit switch CLOSED
2	Make contact limit switch CLOSED
3	Break contact limit switch CLOSED
4	Break contact limit switch OPEN
5	Make contact limit switch OPEN
6	Change-over contact limit switch OPEN
⊕	PE, protective earth conductor

Preferred direction -OPEN- when all signals are present

**Connection diagram**

Connection diagram X1, UV



S1	Actuator
0	OFF
1	ON

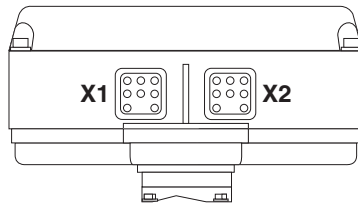
  

S2	Direction of travel
0	CLOSED
1	OPEN

**12 V AC (code B4) / 24 V AC (code C4) / K-no. 6722**

**Position of the connectors**

Actuator version:  
2015



**Electrical connection**



Plug assignment X1

Pin	Description
1	L1, supply voltage
2	N, supply voltage
3	L1, change-over (OPEN/CLOSED)
4	N, change-over (OPEN/CLOSED)
5	n.c.
6	n.c.
7	n.c.
⊕	PE, protective earth conductor

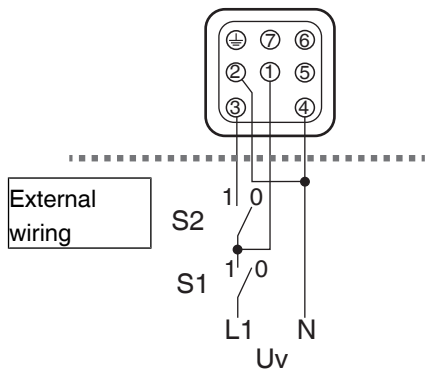


Plug assignment X2

Pin	Description
1	Change-over contact limit switch CLOSED
2	Make contact limit switch CLOSED
3	Break contact limit switch CLOSED
4	Break contact limit switch OPEN
5	Make contact limit switch OPEN
6	Change-over contact limit switch OPEN
7	n.c.
⊕	PE, protective earth conductor

Preferred direction -OPEN- when all signals are present

**Connection diagram**

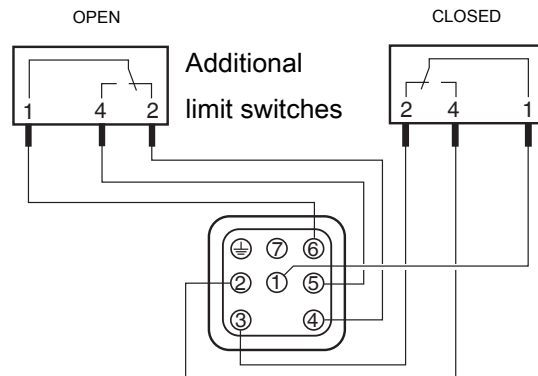


Connection diagram X1

S1	Actuator
0	OFF
1	ON

S2	Direction of travel
0	CLOSED
1	OPEN

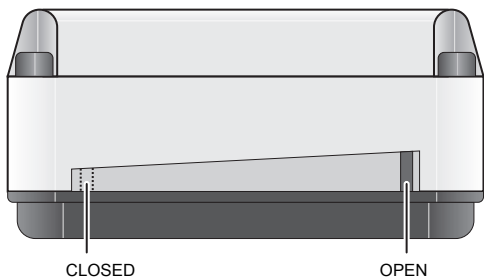


## 13 Operation

### 13.1 Optical position indicator

The actuator has an optical position indicator which indicates the position of the actuator.

Actuator versions 2006, 2015, 3035

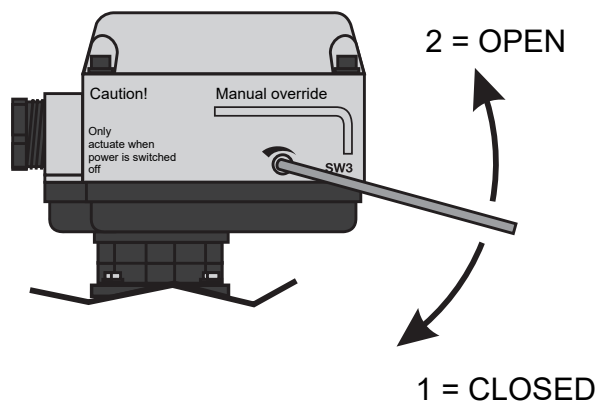


### 13.2 Manual override

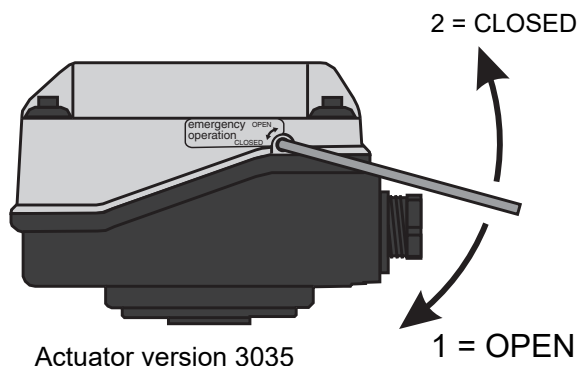
<b>⚠ DANGER</b>	
	<p><b>Electric shock by dangerous voltage!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Risk of injury or death (if operating voltage is higher than safe extra low voltage).</li> <li>● Switch off power to the actuator before using the manual override.</li> </ul>

<b>⚠ CAUTION</b>	
<p><b>Only actuate the manual override when the power is switched off!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Damage to the actuator!</li> </ul>	

<b>⚠ CAUTION</b>	
<p><b>Set the actuator position to "centred" after using the manual override!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Trip cams may be outside the limit switches as the limit switch position was manually exceeded by the manual override.</li> <li>▶ Damage to the actuator.</li> <li>● Set the actuator position to "centred" before electrical operation.</li> </ul>	




Actuator versions 2006, 2015



Actuator version 3035

### 13.3 Setting the limit switches

**⚠ DANGER**



**Risk of electric shock!**

- ▶ Risk of injury or death (if operating voltage is higher than safe extra low voltage).
- ▶ Adjustments are made with the actuator cover removed.
- ▶ Electric shock can cause severe burns and fatal injury.
- **Always** disconnect the product from power supply!
- Therefore, have all work performed only by qualified electricians.

**⚠ CAUTION**

**Destruction of the actuator!**

- ▶ Do not move the right limit switch too far to the right and the left limit switch too far to the left, otherwise the actuator will continue running in the end position (i.e. the limit switch cannot be actuated by the lever and the actuator continues to run).

**NOTICE**

**Tools required for setting the limit switches:**

- Allen key SW3
- Small Philips head screw driver

**NOTICE**

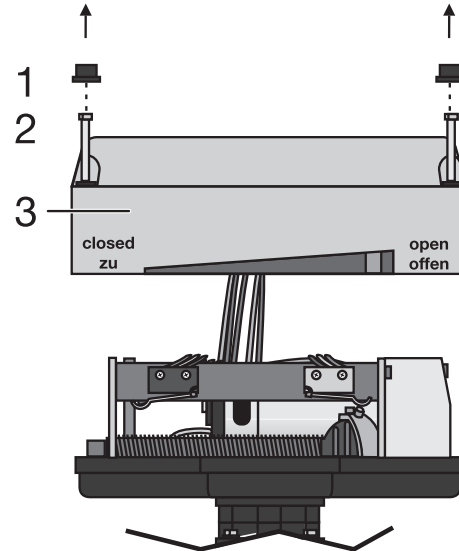
- Always switch the limit switch for signal so that the motor switch is actuated first.

⇒ Limit switches for signal and motor are already preset.

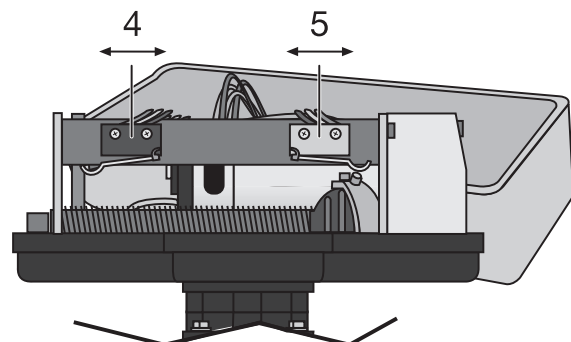
The GEMÜ 9428 motorized actuator is delivered in open position.

**The following drawings differ depending on the actuator version!**

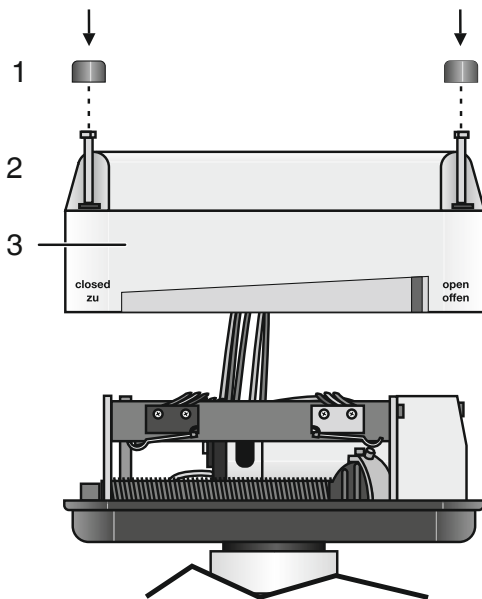
1. Disconnect the plant from power supply and secure against recommissioning.



2. Remove the protective caps 1.
3. Undo screws 2.
4. Disassemble the cover of the actuator 3.



5. Undo screws at the respective limit switch (4 = "CLOSED", 5 = "OPEN").
6. Move limit switches to the desired position.
7. Tighten limit switch screws.



8. Put on cover of actuator 3.
  9. Tighten cover 3.
  10. Put on protective caps 1.
- ⇒ Limit switches are set.

### 14 Commissioning

#### ⚠ WARNING



##### Corrosive chemicals!

- ▶ Risk of caustic burns
- Wear appropriate protective gear.
- Completely drain the plant.

#### ⚠ CAUTION



##### Leakage!

- ▶ Emission of dangerous materials
- Provide for precautionary measures against exceeding the maximum permissible pressure that may be caused by pressure surges (water hammer).

#### ⚠ CAUTION

##### Cleaning agent!

- ▶ Damage to the GEMÜ product
- The plant operator is responsible for selecting the cleaning material and performing the procedure.

1. Check the tightness and the function of the product (close and reopen the product).
  2. Flush the piping system of new plant and following repair work (the product must be fully open).
- ⇒ Harmful foreign matter has been removed.
- ⇒ The product is ready for use.
3. Commission the product.
  4. Commissioning of actuators in accordance with the enclosed instructions.

### 15 Inspection and maintenance

#### ⚠ WARNING



##### The equipment is subject to pressure!

- ▶ Risk of severe injury or death
- Depressurize the plant or plant component.
- Completely drain the plant or plant component.

#### ⚠ CAUTION



##### Hot plant components!

- ▶ Burns
- Only work on plant that has cooled down.
- Wear protective gear.

#### ⚠ CAUTION



##### Risk of crushing!

- ▶ There is a risk of crushing when reaching into the valve.
- Installation and removal of the valve may only be performed by suitable/trained personnel.
- Install only if the valve is deenergized (without control energy).
- When used as an end-of-line valve, a mating flange must be used.
- The operator must ensure that the valve is adequately secured by piping, e.g. pipe bends or grids.

#### NOTICE

##### Use of incorrect spare parts!

- ▶ Damage to the GEMÜ product
- ▶ The manufacturer liability and guarantee will be void.
- Use only genuine parts from GEMÜ.

#### NOTICE

##### Exceptional maintenance work!

- ▶ Damage to the GEMÜ product
- Any maintenance work and repairs not described in these operating instructions must not be performed without consulting the manufacturer first.



The operator must carry out regular visual examinations of the products, depending on the operating conditions and the potentially hazardous situations, in order to prevent leakage and damage.

1. Have servicing and maintenance work performed by trained personnel.
2. Wear appropriate protective gear as specified in the plant operator's guidelines.
3. Disconnect from power supply.
4. Shut off plant or plant component.
5. Secure plant or plant component against recommissioning.
6. Depressurize the plant or plant component.
7. Actuate products that are always in the same position four times a year.

**15.1 Cleaning the product**

- Clean the product with a damp cloth.
- Do **not** clean the product with a high pressure cleaning device.

**15.2 Replace actuator**

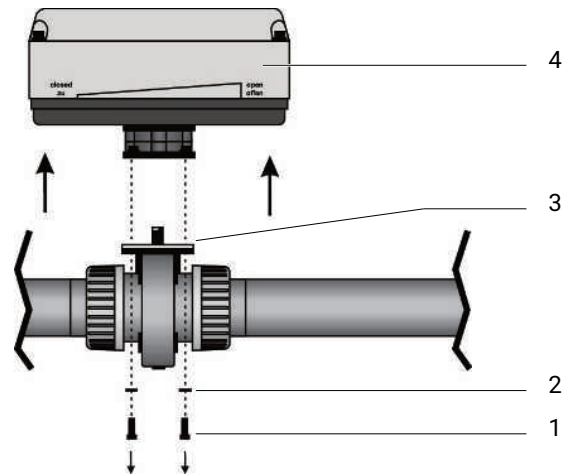
 <b>DANGER</b>	
	<p><b>Do not open the actuator!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Risk of severe injury or death!</li> <li>▶ Manufacturer's warranty will be voided.</li> </ul>

<b>NOTICE</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Assembly information for the actuators can be found in the separately enclosed assembly instructions.</li> </ul>

Tools required:

- Hexagon wrench WAF 5
- Open-end wrench WAF 8

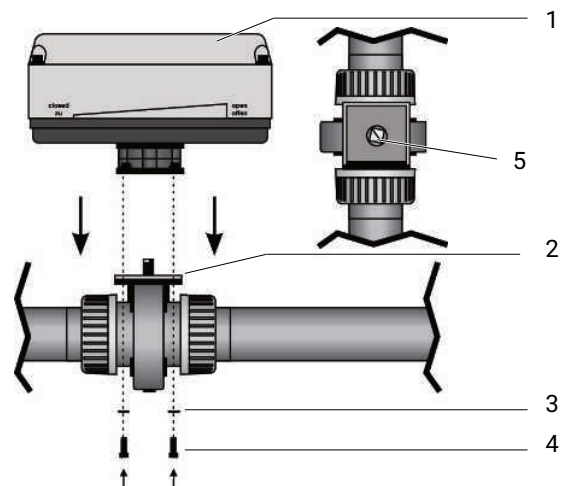
**15.2.1 Removing the actuator from the valve body**



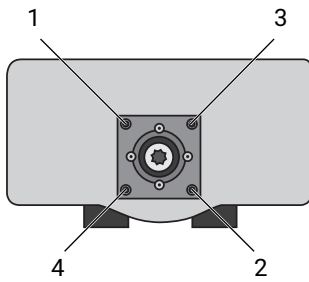
1. Depressurize and drain the plant or plant component.
  2. Move the butterfly valve to the closed position.
  3. Disconnect the electrical wiring.
  4. Unscrew the hexagon screws 1.
  5. Keep the washers 2 in a safe place.
  6. Pull the actuator 4 off the valve body 3.
- ⇒ The actuator is removed.

<b>NOTICE</b>
<p><b>Contamination</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ After disassembly, clean all parts of contamination (do not damage the parts during cleaning). Check parts for potential damage, replace if necessary (only use genuine parts from GEMÜ).</li> </ul>

**15.2.2 Fitting the actuator on the valve body**



1. Read off the position of the butterfly disc at groove 5 and compare it with the position indicator; if necessary, turn the butterfly disc to the correct position.
2. Put the new actuator 1 on the valve body 2.
3. Turn the actuator 1 until the hexagon screws can be inserted.
4. Screw the hexagon screws 4 with their washers 3 in until hand tight.
5. Tighten the hexagon screws diagonally.



6. Connect the electrical wiring.
- ⇒ The actuator is mounted.

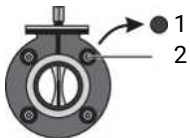
### 15.3 Replacing the shut-off seal

Tools required:

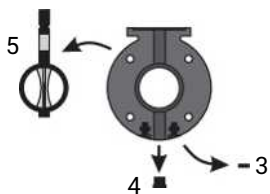
- Hexagon wrench WAF 5
- Open-end wrench WAF 8
- Bearing grease for standard version: Dow Corning Molykote® 111 Compound
- Bearing grease for silicone-free version: Klübersynth VR 69-252 N

#### 15.3.1 Removing the shut-off seal

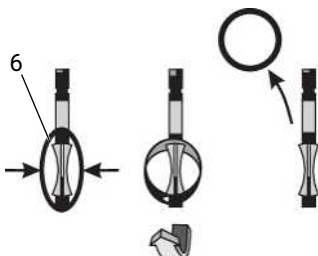
- ✓ The actuator is removed.



1. Remove the protective caps 1.
2. Undo the hexagon socket screws 2.
3. Keep the hexagon nuts in a safe place.
4. Press the two valve halves apart.

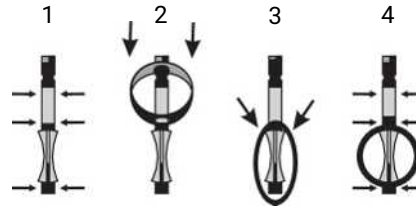


5. Keep the two square nuts 3 and protective cap 4 in a safe place.
6. Remove the disc 5 with shut-off seal.



7. Squeeze the shut-off seal 6 and pull it down over the short part of the shaft towards the front.
8. Pull off the shut-off seal upwards over the long part of the shaft.

#### 15.3.2 Mounting the shut-off seal



1. Lubricate the shaft of the butterfly disc above and below the disc (1).
2. Lubricate the shut-off seal in the axis/shaft area.
3. Push on the new shut-off seal with a hole over the long part of the shaft (2).
4. Squeeze the shut-off seal and slip it over the short part of the shaft (3).
5. Click the shut-off seal into position.
6. Lubricate the disc shaft above and below the shut-off seal (4).
7. Press the two valve halves apart.
8. Position the disc with shut-off seal between the two valve halves.
9. Push the two valve halves together.
10. Mount two square nuts and the protective cap.
11. Insert the hexagon socket screws and tighten with hexagon nuts diagonally until they are hand tight.
12. Press the protective caps into the valve body.

## 16 Troubleshooting

The product does not open/close or does not open/close fully	Actuator defective	Replace actuator
The product does not open/close or does not open/close fully	Foreign matter in the product	Remove and clean the product
The product doesn't open/close or doesn't close or doesn't close fully	Power supply not OK	Check power supply and connection, see product label
The product doesn't open/close or doesn't close or doesn't close fully	Shut-off seal incorrectly mounted or incorrect shut-off seal mounted	Replace or correctly mount the shut-off seal.
The product doesn't open or doesn't open fully	Leakage in axis/shaft area (shut-off seal has inflated)	Replace shut-off seal
The product does not close or does not close fully	Operating pressure too high	Operate the product with the operating pressure specified in the datasheet
Product leaking between actuator and body	Shut-off seal faulty	Replace shut-off seal.

Product leaking between actuator and body	Body faulty	Check body for potential damage, replace body if necessary.
Connection between body and piping is leaking	Incorrect installation	Check installation of the product in piping
Connection between body and piping leaking	O-ring missing or is contaminated or faulty	Replace O-ring.
Connection between body and piping leaking	Union nut loose	Tighten the union nut.
Body leaking	Body faulty	Check body for potential damage, replace body if necessary.
Body leaking	Shut-off seal faulty	Replace shut-off seal.
Body leaking	Shut-off seal incorrectly mounted or incorrect shut-off seal mounted	Replace or correctly mount the shut-off seal.
Body leaking	O-ring missing or is contaminated or faulty	Replace O-ring.

### 17 Disassembly

Disassembly is performed observing the same precautionary measures as for installation: Installation in piping (see Chapter 11, page 62).

- Disassemble in reverse order to assembly.

### 18 Disposal

1. Pay attention to adhered residual material and gas diffusion from penetrated media.
2. Dispose of all parts in accordance with the disposal regulations/environmental protection laws.

### 19 Returns

Legal regulations for the protection of the environment and personnel require that the completed and signed return delivery note is included with the dispatch documents. Returned goods can be processed only when this note is completed. If no return delivery note is included with the product, GEMÜ cannot process credits or repair work but will dispose of the goods at the operator's expense.

1. Clean the product.
2. Request a return delivery note from GEMÜ.
3. Complete the return delivery note.
4. Send the product with a completed return delivery note to GEMÜ.

## 20 Spare parts

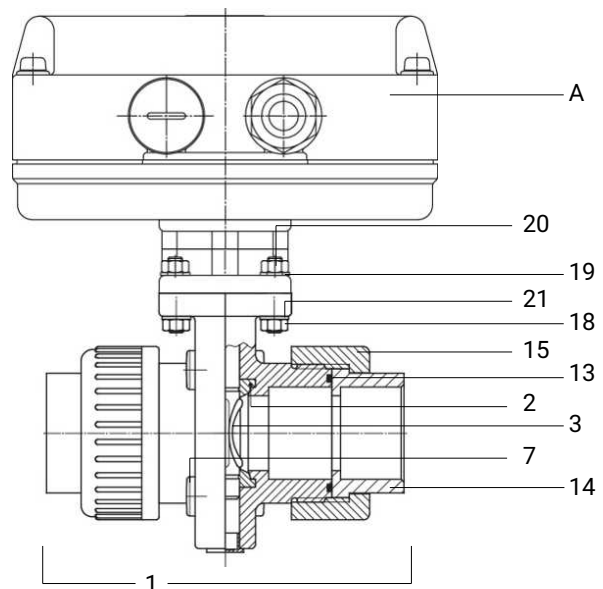
### 20.1 Ordering spare parts

NOTICE
<p><b>Use of incorrect spare parts!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Damage to the GEMÜ product</li> <li>▶ The manufacturer liability and guarantee will be void.</li> <li>● Use only genuine parts from GEMÜ.</li> </ul>

When ordering spare parts, please provide the following information:

1. Complete order code
2. Item number
3. Traceability number
4. Name of spare part
5. Area of use (medium, temperatures and pressures)

### 20.2 Spare parts overview



Item	Name	Order designation
1	Butterfly valve body, complete	K410
2	Shut-off seal	410 SLN
3	Butterfly disc, PP	410 SDS
7	Protective cap	410 SVK
13	O-ring	410 SOR/410 SCK
14	Insert	410 SCK
15	Union nut	410 SCK
18	Bolt	410 SVK
19	Washer	410 SVK
20	Nut	410 SVK
21	Spring washer	410 SVK
A	Actuator	9428
–	Hirschmann N6RFFS connection socket	1218 000 Z 0011

---

Item	Name	Order designation
–	Harting Han® 7D connection socket	1218 000 Z 0001

**21 EU Declaration of Incorporation**

Version 1.0

**GEMÜ****Original EU-Einbauerklärung**  
**EU Declaration of Incorporation**

Wir, die Firma

We, the company

GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG  
Gert-Müller-Platz 1  
74635 Kupferzell  
Deutschland

erklären hiermit in alleiniger Verantwortung, dass die nachfolgend bezeichneten Produkte den Vorschriften der genannten Richtlinien entspricht.

hereby declare under our sole responsibility that the below-mentioned products complies with the regulations of the mentioned Directives.

**Produkt:** GEMÜ 423**Product:** GEMÜ 423**Produktname:** Elektromotorisch betätigte Absperrklappe**Product name:** Motorized butterfly valve

Inbetriebnahme der unvollständigen Maschine ist nur zulässig, wenn die Gesamtmaschine den Anforderungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG entspricht.

Commissioning of the incomplete machine is only permitted if the complete machine complies with the requirements of the Machinery Directive 2006/42/EC.

**Richtlinien/Verordnungen:****Directives/Regulations:**MD 2006/42/EG<sup>1)</sup>**Folgende harmonisierte Normen (oder Teile hieraus) wurden angewandt:****The following harmonized standards (or parts thereof) have been applied:**

EN ISO 12100:2010

Folgende grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang I wurden angewandt und eingehalten:

Folgende grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang I wurden angewandt und eingehalten:

1.1.2.; 1.1.3.; 1.1.5.; 1.3.2.; 1.3.3.; 1.3.4.; 1.3.7.; 1.3.8.; 1.5.13.; 1.5.3.; 1.5.5.; 1.5.6.; 1.5.7.; 1.5.8.; 1.6.1.; 1.6.3.; 1.6.5.; 1.7.1.; 1.7.1.1.; 1.7.2.; 1.7.3.; 1.7.4.; 1.7.4.1.; 1.7.4.2.; 1.7.4.3.

<sup>1)</sup> MD 2006/42/EG**Bemerkungen:**

Ferner wird erklärt, dass die speziellen technischen Unterlagen gemäß Anhang VII Teil B erstellt wurden.

Der Hersteller verpflichtet sich, einzelstaatlichen Stellen auf begründetes Verlangen die speziellen technischen Unterlagen zu der unvollständigen Maschine zu übermitteln. Diese Übermittlung erfolgt elektronisch.


Die gewerblichen Schutzrechte bleiben hiervon unberührt!

<sup>1)</sup> MD 2006/42/EG**Remarks:**

It is also declared that the specific technical documentation has been prepared in accordance with Annex VII, Part B.

The manufacturer undertakes to provide national authorities with the specific technical documentation relating to the partly completed machinery upon reasoned request. This documentation shall be provided electronically.

Industrial property rights remain unaffected by this.!

i.V. M. Barghoorn  
Leiter Globale Technik  
Ingelfingen, 24.03.2026GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG  
Gert-Müller-Platz 1, 74635 Kupferzell, Deutschlandwww.gemu-group.com  
info@gemu.de

## 22 EU Declaration of Conformity



Version 1.0



## EU-Konformitätserklärung

### EU Declaration of Conformity

Wir, die Firma

We, the company

GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG  
Gert-Müller-Platz 1  
74635 Kupferzell  
Deutschland

erklären hiermit in alleiniger Verantwortung, dass die nachfolgend bezeichneten Produkte den Vorschriften der genannten Richtlinien entspricht.

hereby declare under our sole responsibility that the below-mentioned products complies with the regulations of the mentioned Directives.

**Produkt:** GEMÜ 423

**Product:** GEMÜ 423

**Produktname:** Elektromotorisch betätigte Absperrklappe

**Product name:** Motorized butterfly valve

**Richtlinien/Verordnungen:**

**Directives/Regulations:**

PED 2014/68/EU<sup>1)</sup>

**Folgende harmonisierte Normen (oder Teile hieraus) wurden angewandt:**

**The following harmonized standards (or parts thereof) have been applied:**

EN ISO 16136:2006/A1:2019

<sup>1)</sup> PED 2014/68/EU

**Einteilung gemäß Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU, Artikel 4 und Anhang II:**  
Fluidklasse 1 (gasförmig oder flüssig),  
Diagramm 6, Kategorie I  
Instabile Gase sind ausgeschlossen.

**Notifizierte Stelle:**  
TÜV Rheinland Industrie Service GmbH  
Am Grauen Stein 1  
51105 Köln

**Kennnummer der notifizierten Stelle:** 0035

**Nr. des QS-Zertifikats:** 01 202 926/Q-02 0036

**Angewandte(s) Konformitätsbewertungsverfahren:** Modul H

**Hinweis für Produkte mit einer Nennweite ≤ DN 25:**

Die Produkte werden entwickelt und produziert nach GEMÜ eigenen Verfahrensangeweisungen und Qualitätsstandards, welche die Forderungen der ISO 9001 und der ISO 14001 erfüllen. Die Produkte dürfen gemäß Artikel 4, Absatz 3 der Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU keine CE-Kennzeichnung tragen.

<sup>1)</sup> PED 2014/68/EU

**Classification in accordance with the Pressure Equipment Directive 2014/68/EU, Article 4 and Annex II:**  
Fluid class 1 (gaseous or liquid),  
Diagram 6, Category I  
Unstable gases are excluded.

**Notified body:**  
TÜV Rheinland Industrie Service GmbH  
Am Grauen Stein 1  
51105 Cologne

**Identification number of the notified body:** 0035

**QA certificate number:** 01 202 926/Q-02 0036

**Applied conformity assessment procedures:** Module H

**Note for products with a nominal size ≤ DN 25:**

The products are developed and manufactured in accordance with GEMÜ's own process instructions and quality standards, which meet the requirements of ISO 9001 and ISO 14001. In accordance with Article 4, Paragraph 3 of the Pressure Equipment Directive 2014/68/EU, the products are not permitted to bear the CE mark.

i.V. M. Barghoorn  
Leiter Globale Technik  
Kupferzell, 24.03.2026

GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG  
Gert-Müller-Platz 1, 74635 Kupferzell, Deutschland

www.gemu-group.com  
info@gemu.de

**23 EU Declaration of Conformity**



Version 1.0



**EU-Konformitätserklärung**  
**EU Declaration of Conformity**

Wir, die Firma

We, the company

GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG  
Gert-Müller-Platz 1  
74635 Kupferzell  
Deutschland

erklären hiermit in alleiniger Verantwortung, dass die nachfolgend bezeichneten Produkte den Vorschriften der genannten Richtlinien entspricht.

hereby declare under our sole responsibility that the below-mentioned products complies with the regulations of the mentioned Directives.

**Produkt:** GEMÜ 423

**Product:** GEMÜ 423

**Produktname:** Elektromotorisch betätigte Absperrklappe

**Product name:** Motorized butterfly valve

**Richtlinien/Verordnungen:**

**Directives/Regulations:**

EMC 2014/30/EU

**Folgende harmonisierte Normen (oder Teile hieraus) wurden angewandt:**

**The following harmonized standards (or parts thereof) have been applied:**

EN 61000-6-4:2019

i.v. M. Barghoorn  
Leiter Globale Technik  
Kupferzell, 24.03.2026

GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG  
Gert-Müller-Platz 1, 74635 Kupferzell, Deutschland

www.gemu-group.com  
info@gemu.de





GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG  
Gert-Müller-Platz 1, 74635 Kupferzell, Germany  
Phone +49 (0) 7940 1230 · info@gemue.de  
www.gemu-group.com

Änderungen vorbehalten  
Subject to alteration  
03.2026 | 88260404