

# GEMÜ K415

Absperrklappe mit freiem Wellenende

DE

**Betriebsanleitung**



Alle Rechte, wie Urheberrechte oder gewerbliche Schutzrechte, werden ausdrücklich vorbehalten.

Dokument zum künftigen Nachschlagen aufbewahren.

© GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG  
14.04.2026

---

## **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 Produktbeschreibung</b> .....	<b>5</b>
3.1 Aufbau .....	5
3.2 Beschreibung .....	5
3.3 Funktion .....	5
3.4 Typenschild .....	5
<b>4 Bestimmungsgemäße Verwendung</b> .....	<b>6</b>
<b>5 Bestelldaten</b> .....	<b>7</b>
5.2 Bestellbeispiel .....	8
<b>6 Technische Daten</b> .....	<b>9</b>
<b>7 Abmessungen</b> .....	<b>10</b>
<b>8 Herstellerangaben</b> .....	<b>14</b>
8.1 Lieferung .....	14
8.2 Transport .....	14
8.3 Lagerung .....	14
<b>9 Einbau in Rohrleitung</b> .....	<b>14</b>
9.1 Einbauvorbereitungen .....	14
9.2 Einbaulage .....	15
9.3 Einbau mit Schweißstutzen .....	15
9.4 Einbau mit Gewindeanschluss .....	15
9.5 Einbau mit Clampanschluss .....	15
<b>10 Inbetriebnahme</b> .....	<b>16</b>
<b>11 Betrieb</b> .....	<b>16</b>
<b>12 Fehlerbehebung</b> .....	<b>16</b>
<b>13 Inspektion und Wartung</b> .....	<b>17</b>
13.1 Reinigung des Produktes .....	17
13.2 Ersatzteile .....	17
13.3 Montage/Demontage von Ersatzteilen .....	17
13.4 Ausbau aus Rohrleitung .....	19
<b>14 Entsorgung</b> .....	<b>19</b>
<b>15 Rücksendung</b> .....	<b>19</b>
<b>16 EU-Konformitätserklärung</b> .....	<b>20</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.
- Ein Beiblatt zur Richtlinie 2014/34/EU (ATEX-Richtlinie) liegt dem Produkt bei, sofern es gemäß ATEX bestellt wurde.

### 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:

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

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

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

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

Folgende gefahrenspezifische Symbole können innerhalb eines Warnhinweises verwendet werden:

Symbol	Bedeutung
	Unter Druck stehende Armaturen!
	Aggressive Chemikalien!
	GEMÜ Produkte ohne Betätigungselement!
	Heiße Anlagenteile!
	Leckage!
	Überschreitung des maximal zulässigen Drucks!
	Verwendung als Endarmatur!
	Quetschgefahr!

## 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:

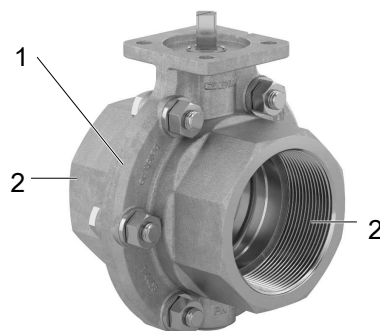
9. Dokument am Einsatzort verfügbar halten.
10. Sicherheitshinweise beachten.
11. Das Produkt gemäß diesem Dokument bedienen.
12. Das Produkt entsprechend der Leistungsdaten betreiben.
13. Das Produkt ordnungsgemäß instand halten.
14. Wartungsarbeiten bzw. Reparaturen, die nicht in dem Dokument beschrieben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

### Bei Unklarheiten:

15. Bei nächstgelegener GEMÜ Verkaufsniederlassung nachfragen.

## 3 Produktbeschreibung

### 3.1 Aufbau



Pos.	Benennung	Werkstoff
1	Klappenkörper	Feinguss (1.4408)
2	Anschlüsse für Rohrleitung	Feinguss (1.4408)
	Scheibe	Feinguss (1.4408)

### 3.2 Beschreibung

Die weichdichtende, zentrische Absperrklappe GEMÜ K415 aus Edelstahl verfügt über ein freies Wellenende mit genormtem Antriebsflansch nach ISO5211. Durch die abgerundeten und polierten Scheibenkanten ist die Absperrklappe optimiert für häufige Schaltwechsel. Die Oberfläche der Absperrklappe kann noch weiter veredelt werden. Optional ist die Absperrklappe mit FDA erhältlich. Dank modularem Aufbau ist sie auch mit manuellem, pneumatischen oder elektromotorischem Antrieb lieferbar.

### 3.3 Funktion

Das Produkt steuert ein durchfließendes Medium nach Aufbau eines manuellen, pneumatischen oder elektromotorischen Antriebs.

### 3.4 Typenschild

Das Typenschild befindet sich am Klappenkörper. Daten des Typenschildes (Beispiel):

Ausführung gemäß Bestelldaten	
GEMÜ Gert-Müller-Platz 1 74695 Kuperzell	k415 15D 13714 X PS 10,0 bar
ERIC DE	2026
88991468 - 1234XXX   000X	
Artikelnummer	Rückmeldenummer fortlaufende Nummer

gerätespezifische Daten

Baujahr

Der auf dem Typenschild angegebene Betriebsdruck gilt für eine Medientemperatur von 20 °C. Das Produkt ist bis zur maximal angegebenen Medientemperatur einsetzbar. Die Druck- / Temperatur-Zuordnung ist den Technischen Daten zu entnehmen.

## 4 Bestimmungsgemäße Verwendung

### **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.

### **HINWEIS**

#### **Explosionsschutz (ATEX)**

- ▶ Das Produkt ist frei von potentiellen Zündquellen und fällt nicht unter die ATEX-Richtlinie 2014/34/EU. Es ist für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen geeignet. Siehe Herstellererklärung.

Das Produkt ist bestimmungsgemäß für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen geeignet.

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

- Das Produkt gemäß den technischen Daten einsetzen.

## 5 Bestelldaten

Die Bestelldaten stellen eine Übersicht der Standard-Konfigurationen dar.

Vor Bestellung die Verfügbarkeit prüfen. Weitere Konfigurationen auf Anfrage.

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

### Bestellcodes

1 Typ	Code
Klappenkörper, Metall	K415

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
<b>Stutzen</b>	
Stutzen DIN	0
Stutzen DIN EN 10357 Serie B (Ausgabe 2014; ehemals DIN 11850 Reihe 1)	16
Stutzen EN 10357 Serie A / DIN 11866 Reihe A ehemals DIN 11850 Reihe 2	17
Stutzen SMS 3008	37
Stutzen ASME BPE / DIN EN 10357 Serie C (ab Ausgabe 2022) / DIN 11866 Reihe C	59
Stutzen ISO 1127 / DIN EN 10357 Serie C (Ausgabe 2014) / DIN 11866 Reihe B	60
<b>Gewindemuffe</b>	
Gewindemuffe DIN ISO 228	1
NPT Innengewinde	31
<b>Clamp</b>	
Clamp DIN 32676 Reihe A, Baulänge FTF EN 558 Reihe 14	86
Clamp ASME BPE, für Rohr ASME BPE, Baulänge FTF EN 558 Reihe 14	88

5 Gehäusewerkstoff	Code
1.4408, Feinguss	37

6 Werkstoff Absperrdichtung	Code
FKM	4
Silicone (MVQ)	9
EPDM	14

7 Ausführungsart	Code
Ohne	
Mediumsbereich auf Lackverträglichkeit gereinigt, Teile in Folie eingeschweißt	0101
Armatur öl- und fettfrei, mediumseitig gereinigt und im PE Beutel verpackt	0107

8 Sonderausführung	Code
Ohne	
Explosionsschutz	X
Explosionsschutz (im Rohrleitungssystem)	Y

**Bestellbeispiel**

Bestelloption	Code	Beschreibung
1 Typ	K415	Klappenkörper, Metall
2 DN	25	DN 25
3 Gehäuseform	D	Zweiwege-Durchgangskörper
4 Anschlussart	1	Gewindemuffe DIN ISO 228
5 Gehäusewerkstoff	37	1.4408, Feinguss
6 Werkstoff Absperrdichtung	14	EPDM
7 Ausführungsart		Ohne
8 Sonderausführung		Ohne

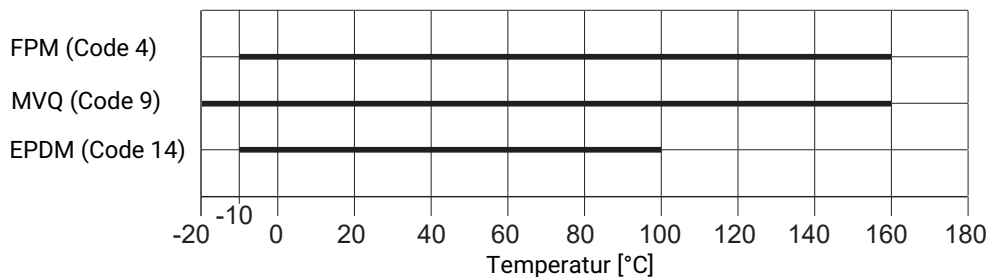
## 6 Technische Daten

### 6.1 Medium

**Betriebsmedium:** Aggressive, neutrale gasförmige, viskose und flüssige Medien, die die physikalischen und chemischen Eigenschaften des jeweiligen Körper-, Scheiben- und Dichtwerkstoffs nicht negativ beeinflussen.

### 6.2 Temperatur

**Medientemperatur:** Absperrdichtung



**Umgebungstemperatur:** -10 – 60 °C

**Lagertemperatur:** -20 – 40 °C

### 6.3 Druck

**Betriebsdruck:** 0 – 10 bar

**Druckstufe:** PN 10

**Kv-Werte:**

DN	Gehäusewerkstoff
	Code 37
15	7
20	15
25	20
32	55
40	90
50	140

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

### 6.4 Produktkonformitäten

**Maschinenrichtlinie:** 2006/42/EG

**Druckgeräterichtlinie:** 2014/68/EU

**Zulassungen:** FDA

**Explosionsschutz:** Das Produkt fällt nicht in den Geltungsbereich der Richtlinie 2014/34/EU, da keine potentielle Zündquelle vorliegt. Grundlage ist §38 der ATEX Guideline (5. Edition, April 2024).

**6.5 Mechanische Daten****Drehmomente:**

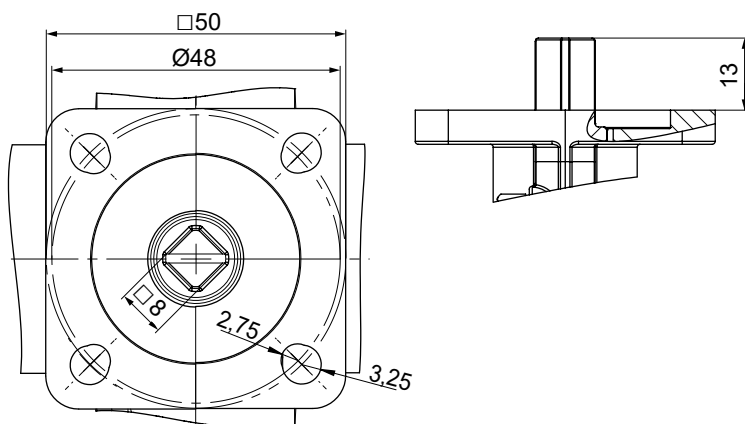
DN	Drehmomente
15	6,0
20	6,0
25	6,0
32	8,0
40	20,0
50	21,0

Drehmomente in Nm

**Gewicht:****Körper**

DN	Gehäusewerkstoff
	Code 37
15	900
20	940
25	1020
32	1100
40	1500
50	1950

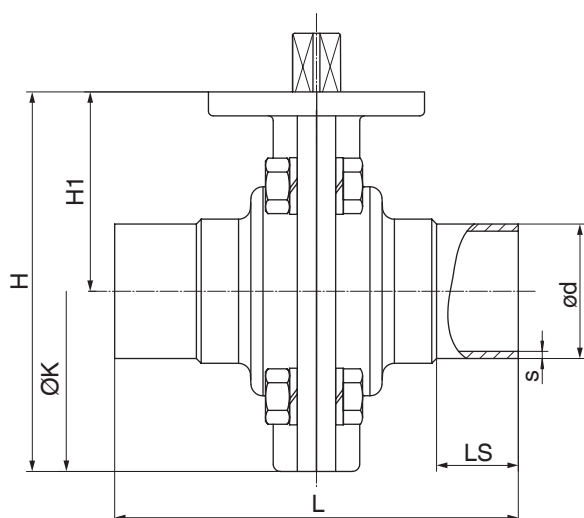
Gewichte in g

**7 Abmessungen****7.1 Antriebsflansch F05/G05**

Maße in mm

## 7.2 Gehäuse

### 7.2.1 Schweißstutzen (Anschlussart Code 0, 16, 17, 37, 59, 60)

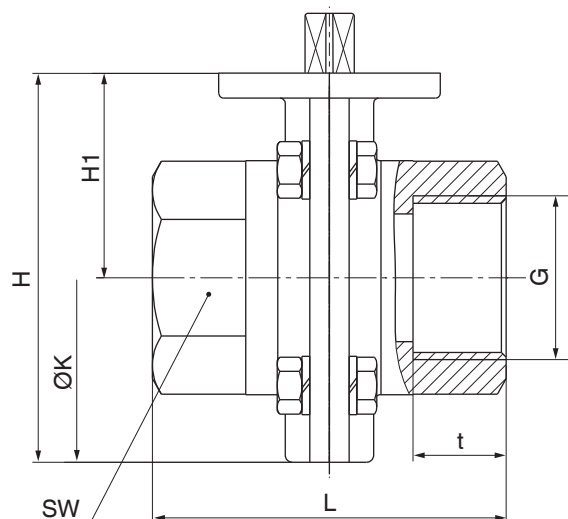


DN	NPS	L	H	H1	øK	LS	Stutzen DIN		Stutzen EN			
							ød	s	Code 16		Code 17	
									ød	s	ød	s
15	1/2"	80,0	79,0	41,5	75,0	20,0	18,0	1,5	18,0	1,0	19,0	1,5
20	3/4"	84,0	79,0	41,5	75,0	22,0	22,0	1,5	22,0	1,0	23,0	1,5
25	1"	84,0	79,0	41,5	75,0	22,0	28,0	1,5	28,0	1,0	29,0	1,5
32	1¼"	88,0	91,0	48,0	85,0	25,0	34,0	1,5	34,0	1,0	35,0	1,5
40	1½"	96,0	108,0	56,0	103,0	25,0	40,0	1,5	40,0	1,0	41,0	1,5
50	2"	110,0	123,0	65,0	116,0	30,0	52,0	1,5	52,0	1,0	53,0	1,5

DN	NPS	L	H	H1	øK	LS	SMS 3008		EN ISO 1127		ASME BPE	
							ød	s	Code 60		Code 59	
									ød	s	ød	s
15	1/2"	80,0	79,0	41,5	75,0	20,0	-	-	21,3	1,6	12,7	1,65
20	3/4"	84,0	79,0	41,5	75,0	22,0	-	-	26,9	1,6	19,1	1,65
25	1"	84,0	79,0	41,5	75,0	22,0	25,0	1,2	33,7	2,0	25,4	1,65
32	1¼"	88,0	91,0	48,0	85,0	25,0	33,7	1,2	42,4	2,0	-	-
40	1½"	96,0	108,0	56,0	103,0	25,0	38,0	1,2	48,3	2,0	38,1	1,65
50	2"	110,0	123,0	65,0	116,0	30,0	51,0	1,2	60,3	2,0	50,8	1,65

Maße in mm

## 7.2.2 Gewindemuffe (Anschlussart Code 1, 31)

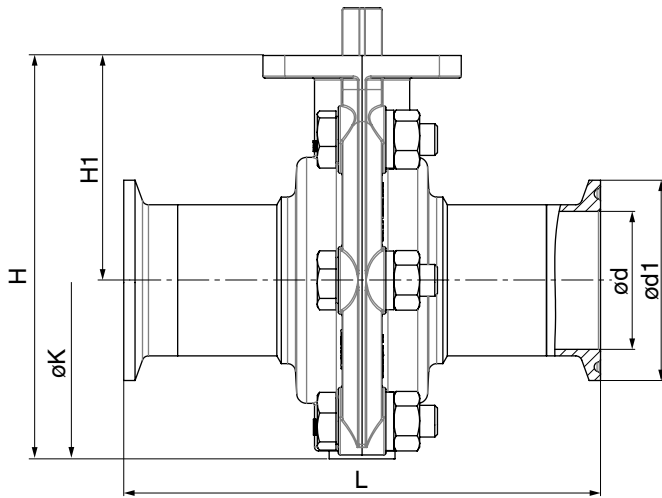


DN	G/NPT	L	H	H1	t	ØK	SW	n
15	1/2"	72,0	79,0	41,5	15,0	75,0	27,0	6
20	3/4"	72,0	79,0	41,5	16,0	75,0	32,0	6
25	1"	72,0	79,0	41,5	19,0	75,0	41,0	6
32	1¼"	72,0	91,0	48,0	21,4	85,0	50,0	8
40	1½"	83,0	108,0	56,0	21,4	103,0	55,0	8
50	2"	88,0	123,0	65,0	25,7	116,0	70,0	8

Maße in mm

n = Anzahl der Schlüsselstellen

## 7.2.3 Clamp (Anschlussart Code 86, 88)



DN	NPS	L	H	H1	øK	DIN 32676 Reihe A		ASME BPE	
						Code 86		Code 88	
						ød	ød1	ød	ød1
15	1/2"	115,0	79,0	41,5	75,0	16,0	34,0	9,4	25,0
20	3/4"	120,0	79,0	41,5	75,0	20,0	34,0	15,8	25,0
25	1"	125,0	79,0	41,5	75,0	26,0	50,5	22,1	50,5
32	1¼"	130,0	91,0	48,0	85,0	32,0	50,5	-	-
40	1½"	140,0	108,0	56,0	103,0	38,0	50,5	34,8	50,5
50	2	150,0	123,0	65,0	116,0	50,0	64,0	47,5	64,0

Maße in mm

## 8 Herstellerangaben

### 8.1 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.

### 8.2 Transport

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


### 8.3 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.


## 9 Einbau in Rohrleitung


### 9.1 Einbauvorbereitungen


⚠️ <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>WARNUNG</b>	
	<p><b>GEMÜ Produkte ohne Betätigungselement!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Gefahr von schwersten Verletzungen oder Tod</li> <li>● GEMÜ Produkte ohne Betätigungselement, die in eine Rohrleitung installiert wurden, dürfen nicht mit Druck beaufschlagt werden.</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>Leckage!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Austritt gefährlicher Stoffe</li> <li>● Schutzmaßnahmen gegen Überschreitung des maximal zulässigen Drucks durch eventuelle Druckstöße (Wasserschläge) vorsehen.</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>

⚠️ <b>VORSICHT</b>	
	<p><b>Verwendung als Endarmatur!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Beschädigung des GEMÜ Produkts</li> <li>● Bei Verwendung des GEMÜ Produkts als Endarmatur muss ein Gegenflansch angebracht werden.</li> </ul>

⚠️ <b>VORSICHT</b>	
	<p><b>Quetschgefahr!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Schwerste Verletzungen durch Quetschen der Finger zwischen Klappenkörper und Klappenscheibe.</li> <li>● Bei Arbeiten an der Absperrklappe zuvor Anlage drucklos schalten und Steuermediumleitung(en) der Absperrklappe abschrauben.</li> <li>● Sicherstellen, dass die Klappenscheibe in der jeweiligen Endlage steht (geschlossen bei NC oder offen bei NO).</li> <li>● Nicht in den Quetschbereich zwischen Klappenkörper und Klappenscheibe greifen.</li> </ul>

**⚠ VORSICHT****Quetschgefahr!**

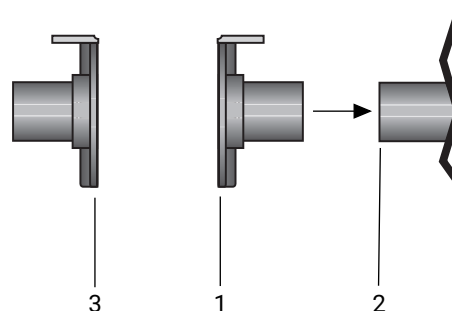
- ▶ Quetschgefahr durch Hineingreifen in das Ventil.
- Ein- und Ausbau des Ventils nur durch geeignetes/geschultes Fachpersonal.
- Montage nur bei freigeschalteter Armatur (ohne Steuerenergie).
- Beim Einsatz als Endarmatur muss ein Gegenflansch verwendet werden.
- Betreiber muss sicherstellen, dass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

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

- ▶ Das Produkt muss für die Betriebsbedingungen des Rohrleitungssystems (Medium, Mediumskonzentration, Temperatur und Druck) sowie die jeweiligen Umgebungsbedingungen geeignet sein.
1. Eignung des Produkts für den jeweiligen Einsatzfall sicherstellen.
  2. Technische Daten des Produkts und der Werkstoffe prüfen.
  3. Geeignetes Werkzeug bereithalten.
  4. Geeignete Schutzausrüstung gemäß den Regelungen des Anlagenbetreibers beachten.
  5. Entsprechende Vorschriften für Anschlüsse beachten.
  6. Montagearbeiten durch geschultes Fachpersonal durchführen.
  7. Anlage bzw. Anlagenteil stilllegen.
  8. Anlage bzw. Anlagenteil gegen Wiedereinschalten sichern.
  9. Anlage bzw. Anlagenteil drucklos schalten.
  10. Anlage bzw. Anlagenteil vollständig entleeren und abkühlen lassen bis Verdampfungstemperatur des Mediums unterschritten ist und Verbrühungen ausgeschlossen sind.
  11. Anlage bzw. Anlagenteil fachgerecht dekontaminieren, spülen und belüften.
  12. Rohrleitungen so legen, dass Schub- und Biegungskräfte, sowie Vibrationen und Spannungen vom Produkt ferngehalten werden.
  13. Das Produkt nur zwischen zueinander passenden, fluchtenden Rohrleitungen montieren (siehe nachfolgende Kapitel).

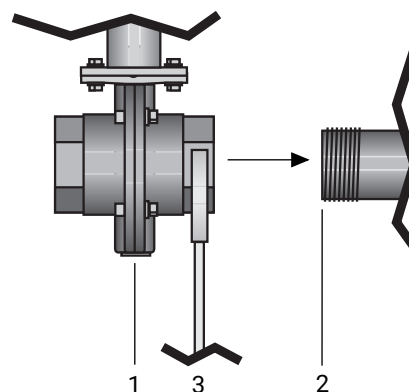
**9.2 Einbaulage**

GEMÜ empfiehlt eine senkrecht stehende Einbaulage des Antriebs.

**9.3 Einbau mit Schweißstutzen**

Montage Schweißstutzen

1. Einbauvorbereitungen durchführen (siehe Kapitel "Einbauvorbereitungen").
2. Schweißtechnische Normen einhalten.
3. Absperrklappe demontieren (siehe Kapitel "Demontage Absperrklappe (Antrieb vom Körper lösen)").
4. Schutzkappen abnehmen.
5. Klappenkörperhälfte 1 an Rohrleitung 2 anschweißen.
6. Klappenkörperhälfte 3 mit anderer Seite der Rohrleitung verbinden.
7. Absperrklappe wieder zusammen bauen (siehe Kapitel "Montage Absperrdichtung").

**9.4 Einbau mit Gewindeanschluss**

Montage Gewindeanschluss

1. Klappenkörper 1 an Rohrleitung 2 anschrauben, geeignetes Gewindedichtmittel verwenden. Das Gewindedichtmittel ist nicht im Lieferumfang enthalten.
2. Mit Gabelschlüssel 3 gegenhalten.
3. Klappenkörper 1 an anderer Seite ebenfalls mit Rohrleitung verbinden.

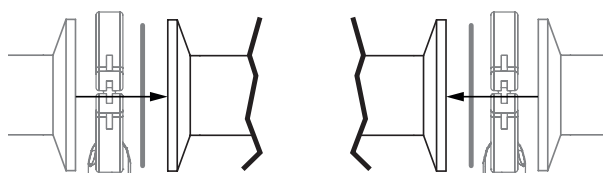
**9.5 Einbau mit Clampschluss**

Abb. 1: Clampschluss

**HINWEIS**

**Dichtung und Klammer!**

► Die Dichtung und die Klammer der Clampanschlüsse sind nicht im Lieferumfang enthalten.

1. Dichtung und Klammer bereithalten.
2. Einbauvorbereitungen durchführen (siehe Kapitel "Einbauvorbereitungen").
3. Entsprechende Dichtung zwischen Körper des Produkts und Rohranschluss einlegen.
4. Dichtung zwischen Körper des Produkts und Rohranschluss mit Klammer verbinden.
5. Alle Sicherheits- und Schutzeinrichtungen wieder anbringen bzw. in Funktion setzen.

**10 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.

**11 Betrieb**

Das Produkt wird manuell, pneumatisch oder elektromotorisch bedient.

**12 Fehlerbehebung**

Fehler	Möglicher Grund	Fehlerbehebung
Das Produkt öffnet nicht bzw. nicht vollständig	Betriebsdruck zu hoch	Das Produkt mit Betriebsdruck laut Datenblatt betreiben
	Fremdkörper im Produkt	Das Produkt demontieren und reinigen
	Antriebsauslegung nicht für Betriebsbedingungen geeignet	Antrieb verwenden, der für die Betriebsbedingungen ausgelegt ist
	Flanschdimension entspricht nicht den Vorgaben	Korrekte Flanschdimension verwenden
	Innendurchmesser der Rohrleitung zu gering für Nennweite des Produkts	Produkt mit geeigneter Nennweite montieren
Das Produkt schließt nicht bzw. nicht vollständig	Betriebsdruck zu hoch	Das Produkt mit Betriebsdruck laut Datenblatt betreiben
	Antriebsauslegung nicht für Betriebsbedingungen geeignet	Antrieb verwenden, der für die Betriebsbedingungen ausgelegt ist
	Fremdkörper im Produkt	Das Produkt demontieren und reinigen
Verbindung Ventilkörper und Rohrleitung undicht	Unsachgemäßer Einbau	Einbau Ventilkörper in Rohrleitung prüfen
	Gewindeanschlüsse / Verschraubungen lose	Gewindeanschlüsse / Verschraubungen festziehen
Ventilkörper undicht	Ventilkörper undicht oder korrodiert	Ventilkörper auf Beschädigungen prüfen, ggf. Ventilkörper tauschen
	Unsachgemäßer Einbau	Einbau Ventilkörper in Rohrleitung prüfen

## 13 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.

### ⚠️ VORSICHT

- Wartungs- und Instandhaltungstätigkeiten nur durch geschultes Fachpersonal durchführen.
- Handhebel nicht verlängern. Für Schäden, welche durch unsachgemäße Handhabung oder Fremdeinwirkung entstehen, übernimmt GEMÜ keinerlei Haftung.
- Nehmen Sie im Zweifelsfall vor Inbetriebnahme Kontakt mit GEMÜ auf.

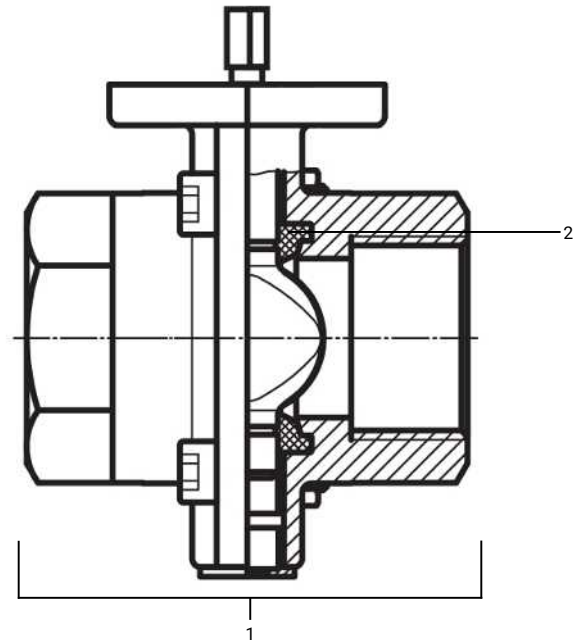
1. Geeignete Schutzausrüstung gemäß den Regelungen des Anlagenbetreibers berücksichtigen.
2. Anlage bzw. Anlagenteil stilllegen.
3. Gegen Wiedereinschalten sichern.
4. Anlage bzw. Anlagenteil drucklos schalten.

Der Betreiber muss regelmäßige Sichtkontrollen der Produkte entsprechend den Einsatzbedingungen und des Gefährdungspotenzials zur Vorbeugung von Undichtheit und Beschädigungen durchführen. Ebenso muss das Produkt in entsprechenden Intervallen demontiert und auf Verschleiß geprüft werden (siehe "Montage / Demontage von Ersatzteilen").

### 13.1 Reinigung des Produktes

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

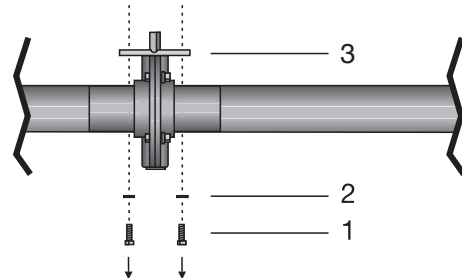
## 13.2 Ersatzteile



Position	Benennung	Bestellbezeichnung
1	Körper	K415
2	Absperrdichtung	415 SLN

### 13.3 Montage/Demontage von Ersatzteilen

#### 13.3.1 Demontage Absperrklappe (Antrieb vom Körper lösen)



1. Anlage bzw. Anlagenteil drucklos schalten und entleeren.
2. Absperrklappe in Geschlossen-Position bringen.
3. Elektrische Leitung(en) trennen.
4. Schrauben 1 herausdrehen.
5. Unterlegscheiben 2 nicht verlieren!
6. Antrieb vom Klappenkörper 3 abziehen.

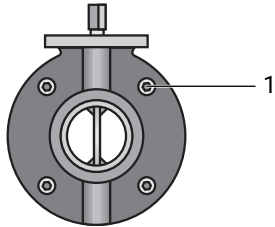
### HINWEIS

- ▶ Nach Demontage alle Teile von Verschmutzungen reinigen (Teile dabei nicht beschädigen). Teile auf Beschädigung prüfen, ggf. auswechseln (nur Originalteile von GEMÜ verwenden).

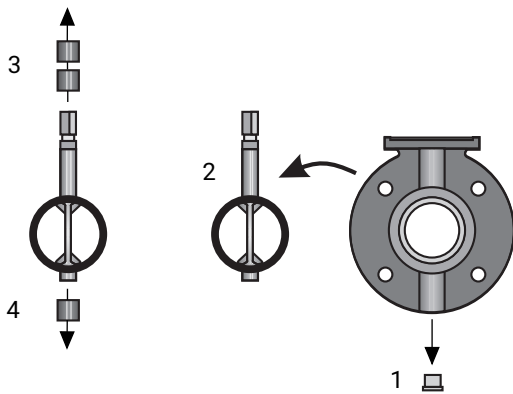
**13.3.2 Demontage Absperrdichtung**

**HINWEIS**  
 ► Vor Demontage der Absperrdichtung bitte Antrieb demontieren, siehe "Demontage Absperrklappe (Antrieb vom Körper lösen)".

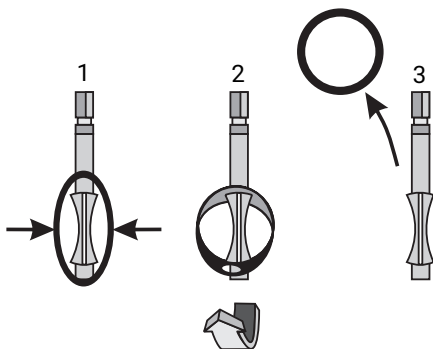
1. Antrieb demontieren (siehe Kapitel "Demontage Absperrklappe (Antrieb vom Körper lösen)").
2. Schrauben **1** lösen.



3. Muttern und Unterlegscheiben nicht verlieren.
4. Beide Klappenhälften auseinander drücken.
5. Abdeckkappe **1** nicht verlieren.
6. Scheibe mit Absperrdichtung **2** herausnehmen.

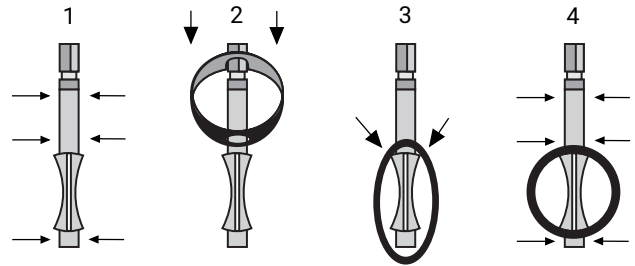


7. Hülsen **3** und **4** nicht verlieren.
8. Absperrdichtung zusammendrücken (**1**) und unten über den kurzen Teil der Welle nach vorne ziehen (**2**).



9. Absperrdichtung nach oben über den langen Teil der Welle abziehen (**3**).

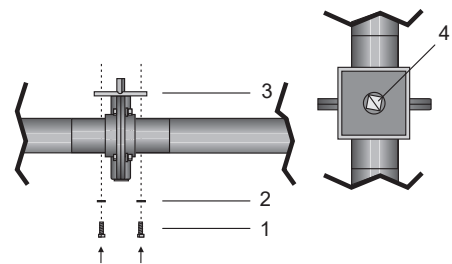
**13.3.3 Montage Absperrdichtung**



Neue Absperrdichtung montieren

1. Welle der Absperrscheibe 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. Schrauben einführen und mit Muttern und Unterlegscheiben über Kreuz handfest anziehen.  
 1 X 3  
 4 X 2
11. Abdeckkappe in Unterseite des Klappenkörpers eindrücken.

**13.3.4 Montage Antrieb auf Klappenkörper**



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

### **13.4 Ausbau aus Rohrleitung**

1. Das Produkt demontieren. Warn- und Sicherheitshinweise beachten.
2. Den Ausbau in umgekehrter Reihenfolge wie den Einbau durchführen.

### **14 Entsorgung**

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

### **15 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.

16 EU-Konformitätserklärung



Version 1



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 K415

Product: GEMÜ K415

Produktname: Absperrklappe mit freiem Wellenende

Product name: Butterfly valve with bare shaft

Richtlinien/Verordnungen:

Directives/Regulations:

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

Weitere angewandte Normen:

Further applied norms:

EN ISO 5211; DIN EN 558; AD 2000

1) PED 2014/68/EU

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 Druckgeräte- richtlinie 2014/68/EU keine CE-Kennzeichnung tragen.

Bemerkungen:

Der Einsatz des Produkts in Kategorie III gemäß Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU so- wie die Verwendung mit instabilen Gasen ist nicht zulässig.

1) PED 2014/68/EU

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 pro- cess 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 Di- rective 2014/68/EU, the products are not permitted to bear the CE mark.

Remarks:

The use of the product in category III in accordance with the Pressure Equipment Di- rective 2014/68/EU and its use with unstable gases is not permitted.

[Handwritten signature]

i.V. M. Barghoorn
Leiter Globale Technik
Kupferzell, 24.02.2026

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 D-74635 Kupferzell  
Tel. +49 (0)7940 123-0 · info@gemue.de  
www.gemu-group.com

Änderungen vorbehalten

04.2026 | 89003954