

Schrägsitzventil

Metall, DN 6 - 80

Zawór grzybkowy skośny

Metalowy, DN 6 - 80

- DE ORIGINAL EINBAU- UND MONTAGEANLEITUNG
- PL INSTRUKCJA INSTALACJI I MONTAŻU



Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeine Hinweise	2
2	Allgemeine Sicherheitshinweise	2
2.1	Hinweise für Service- und Bedienpersonal	
2.2	Warnhinweise	
2.3	Verwendete Symbole	
3	Begriffsbestimmungen	4
4	Vorgesehener Einsatzbereich	4
5	Auslieferungszustand	4
6	Technische Daten	4
7	Bestelldaten	7
8	Herstellerangaben	9
8.1	Transport	9
8.2	Lieferung und Leistung	9
8.3	Lagerung	9
8.4	Benötigtes Werkzeug	9
9	Funktionsbeschreibung	9
10	Geräteaufbau	9
11	Montage und Bedienung	10
11.1	Montage des Ventils	10
11.2	Bedienung	11
12	Montage / Demontage von Ersatzteilen	12
12.1	Demontage Antrieb	12
12.2	Auswechseln der Dichtungen	12
12.3	Montage Antrieb	12
13	Inbetriebnahme	13
14	Inspektion und Wartung	13
15	Demontage	14
16	Entsorgung	14
17	Rücksendung	14
18	Hinweise	14
19	Fehlersuche / Störungsbehebung	15
20	Schnittbild und Ersatzteile	16
21	EU-Konformitätserklärung	17

1 Allgemeine Hinweise

- Voraussetzungen für die einwandfreie Funktion des GEMÜ-Ventils:
- x Sachgerechter Transport und Lagerung
 - x Installation und Inbetriebnahme durch eingewiesenes Fachpersonal
 - x Bedienung gemäß dieser Einbau- und Montageanleitung
 - x Ordnungsgemäße Instandhaltung
- Korrekte Montage, Bedienung und Wartung oder Reparatur gewährleisten einen störungsfreien Betrieb des Ventils.



Beschreibungen und Instruktionen beziehen sich auf Standardausführungen. Für Sonderausführungen, die in dieser Einbau- und Montageanleitung nicht beschrieben sind, gelten die grundsätzlichen Angaben in dieser Einbau- und Montageanleitung in Verbindung mit einer zusätzlichen Sonderdokumentation.



Alle Rechte wie Urheberrechte oder gewerbliche Schutzrechte werden ausdrücklich vorbehalten.

2 Allgemeine Sicherheitshinweise

Die Sicherheitshinweise berücksichtigen nicht:

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

2.1 Hinweise für Service- und Bedienpersonal

Die Einbau- und Montageanleitung enthält grundlegende Sicherheitshinweise, die bei Inbetriebnahme, Betrieb und Wartung zu beachten sind. Nichtbeachtung kann zur Folge haben:

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

Vor Inbetriebnahme:

- Einbau- und Montageanleitung lesen.
- Montage- und Betriebspersonal ausreichend schulen.
- Sicherstellen, dass der Inhalt der Einbau- und Montageanleitung vom zuständigen Personal vollständig verstanden wird.
- Verantwortungs- und Zuständigkeitsbereiche regeln.

Bei Betrieb:

- Einbau- und Montageanleitung am Einsatzort verfügbar halten.
- Sicherheitshinweise beachten.
- Nur entsprechend der Leistungsdaten betreiben.
- Wartungsarbeiten bzw. Reparaturen, die nicht in der Einbau- und Montageanleitung beschrieben sind dürfen nicht ohne vorherige Abstimmung mit dem Hersteller durchgeführt werden.

GEFAHR

Sicherheitsdatenblätter bzw. die für die verwendeten Medien geltenden Sicherheitsvorschriften unbedingt beachten!

Bei Unklarheiten:

- x Bei nächstgelegener GEMÜ-Verkaufsniederlassung nachfragen.

2.2 Warnhinweise

Warnhinweise sind, soweit möglich, nach folgendem Schema gegliedert:

SIGNALWORT

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

Unmittelbare Gefahr!

- Bei Nichtbeachtung sind Tod oder schwerste Verletzungen die Folge.

WARNUNG

Möglicherweise gefährliche Situation!

- Bei Nichtbeachtung drohen schwerste Verletzungen oder Tod.

VORSICHT

Möglicherweise gefährliche Situation!

- Bei Nichtbeachtung drohen mittlere bis leichte Verletzungen.

VORSICHT (OHNE SYMBOL)

Möglicherweise gefährliche Situation!

- Bei Nichtbeachtung drohen Sachschäden.

2.3 **Verwendete Symbole**

	Gefahr durch heiße Oberflächen!
	Gefahr durch ätzende Stoffe!
	Quetschgefahr!
	Hand: Beschreibt allgemeine Hinweise und Empfehlungen.
●	Punkt: Beschreibt auszuführende Tätigkeiten.
➤	Pfeil: Beschreibt Reaktion(en) auf Tätigkeiten.
x	Aufzählungszeichen

3 **Begriffsbestimmungen**

Betriebsmedium

Medium, das durch das Ventil fließt.

4 **Vorgesehener Einsatzbereich**

- x Das 2/2-Wege-Schrägsitzventil GEMÜ 507 ist für den Einsatz in Rohrleitungen konzipiert. Es steuert ein durchfließendes Medium durch Handbetätigung.
- x **Das Ventil darf nur gemäß den technischen Daten eingesetzt werden (siehe Kapitel 6 "Technische Daten").**
- x Das Ventil ist auch als Regelventil erhältlich.

⚠ WARNUNG

Ventil nur bestimmungsgemäß einsetzen!

- Sonst erlischt Herstellerhaftung und Gewährleistungsanspruch.
- Das Ventil ausschließlich entsprechend den in der Vertragsdokumentation und in der Einbau- und Montageanleitung festgelegten Betriebsbedingungen verwenden.
- Das Ventil darf nicht in explosionsgefährdeten Zonen verwendet werden.

5 **Auslieferungszustand**

Das GEMÜ-Ventil wird als separat verpacktes Bauteil ausgeliefert.

6 **Technische Daten**

Betriebsmedium	
Aggressive, neutrale, gasförmige und flüssige Medien, die die physikalischen und chemischen Eigenschaften des jeweiligen Gehäuse- und Dichtwerkstoffes nicht negativ beeinflussen.	
Max. zul. Druck des Betriebsmediums	s. Tabelle
Medientemperatur	-10 °C bis 180 °C
Max. zul. Viskosität	600 mm²/s
Weitere Ausführungen für tiefere / höhere Temperaturen und höhere Viskositäten auf Anfrage.	

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	max. 60 °C

Maximal zulässige Sitz Leckrate / Auf-Zu-Ventil				
Sitzdichtung	Norm	Prüfverfahren	Leckrate	Prüfmedium
PTFE	DIN EN 12266-1	P12	A	Luft

Maximal zulässige Sitz Leakage-Klasse / Regelventil				
Sitzdichtung	Norm	Prüfverfahren	Leckrate	Prüfmedium
PTFE	DIN EN 60534-4	1	VI	Luft
Metall	DIN EN 60534-4	1	IV	Luft

Maximaler Betriebsdruck [bar]											
Antriebsgröße	DN 6	DN 8	DN 10	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80
0	25	25	25	25	-	-	-	-	-	-	-
1	-	25	25	25	25	25	25	25	25	16*	-
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16	16

* nur bei Ausführung mit Anschluss-Code 80 / Ventilkörperwerkstoff C2

Sämtliche Druckwerte sind in bar - Überdruck angegeben.

Es ist zu beachten, dass der Ventilkörper aus RG in Rohrleitungssystemen nach DIN nur bis max. PN 16 und Edelstahlgusskörper bis PN 25 zugelassen sind.

Kv-Werte [m³/h]											
	DN 6	DN 8	DN 10	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80
Schweißstutzen, DIN 11850	1,6	1,8	2,4	2,4	-	-	-	-	-	-	-
Schweißstutzen, DIN 11866	-	2,2	4,5	5,5	11,7	20,5	33,0	51,0	61,0	110,0	117,0
Gewindemuffe, DIN ISO 228	-	-	4,5	5,4	10,0	15,2	23,0	41,0	68,0	95,0	130,0

Kv-Werte ermittelt gemäß DIN EN 60534. Die Kv-Wertangaben beziehen sich auf den größten Antrieb für die jeweilige Nennweite. Die Kv-Werte für andere Produktkonfigurationen (z.B. andere Anschlussarten oder Körperwerkstoffe) können abweichen.

Gewicht Antrieb [kg]											
Antriebsgröße	DN 6	DN 8	DN 10	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80
0	0,3	0,3	0,3	0,3	-	-	-	-	-	-	-
1	-	1,0	1,0	1,0	1,2	1,4	2,4	2,6	3,8	4,2*	-
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,8	8,4

* nur bei Ausführung mit Anschluss-Code 80 / Ventilkörperwerkstoff C2

Druck- / Temperatur-Zuordnung für Schrägsitz-Ventilkörper							
Anschluss-Code	Werkstoff-Code	Zulässige Betriebsüberdrücke in bar bei Temperatur in °C*					
		RT	100	150	200	250	300
1, 9, 17, 37, 60, 63, 3C, 3D	37	25,0	23,8	21,4	18,9	17,5	16,1
0, 16, 17, 37, 59, 60, 65	34	25,0	24,5	22,4	20,3	18,2	16,1
13 (DN 15 - DN 50)	34	25,0	23,6	21,5	19,8	18,6	17,2
80, 88 (DN 15 - DN 40)	34	25,0	21,2	19,3**	-	-	-
80, 88 (DN 50 - DN 80)	34	16,0	16,0	16,0**	-	-	-
82 (DN 15 - DN 32)	34	25,0	21,2	19,3**	-	-	-
82 (DN 40 - DN 65)	34	16,0	16,0	16,0**	-	-	-
86 (DN 15 - DN 40)	34	25,0	21,2	19,3**	-	-	-
86 (DN 50 - DN 65)	34	16,0	16,0	16,0**	-	-	-
10 (DN 15 - DN 50)	37	25,0	25,0	22,7	21,0	19,8	18,5
47 (DN 15 - DN 50)	34	15,9	13,3	12,0	11,1	10,2	9,7
0, 16, 17, 59, 60	40	25,0	20,6	18,7	17,1	15,8	14,8
17, 59, 60	C2	25,0	21,2	19,3	17,9	16,8	15,9

* Die Armaturen sind einsetzbar bis -10 °C

** max. Temperatur 140 °C

RT = Raumtemperatur

Sämtliche Druckwerte sind in bar - Überdruck angegeben.

Zuordnung* Kv-Wert, Betriebsdruck, Regelkegel-Nummer					
Nennweite	Kv-Wert [m³/h]	Betriebs- druck [bar]	Antriebs- größe	Regelkegel-Nummer	
DN				linear	gleichprozentig
15	5	25	1	RS235	RS245
20	10	25	1	RS236	RS246
25	15	25	1	RS237	RS247
32	24	25	1	RS238	RS248
40	38	25	1	RS239	RS249
50	60	25	1	RS240	RS250

* nicht für Anschluss-Code 37, 59, 80, 88

Zuordnung* Kv-Wert, Betriebsdruck, Regelkegel-Nummer					
Nennweite	Kv-Wert [m³/h]	Betriebs- druck [bar]	Antriebs- größe	Regelkegel-Nummer	
DN				linear	gleichprozentig
15	2,7	25	1	RS251	RS261
20	6,3	25	1	RS252	RS262
25	13,3	25	1	RS253	RS263
40	35,6	25	1	RS254	RS264
50	58,0	25	1	RS255	RS265

* nur für Anschluss-Code 37, 59, 80, 88

Standardregelkegel immer mit Sonderfunktion „C“ – starrem Ventilteller bestellen.

7 Bestelldaten

Gehäuseform	Code
Durchgangskörper	D
Eckkörper nur in Werkstoff-Code 37 (DN 15 - 50)	E

Anschlussart	Code
Schweißstutzen	
Stutzen DIN	0
Stutzen EN 10357 Serie B	16
Stutzen EN 10357 Serie A (ehemals DIN 11850 Reihe 2) / DIN 11866 Reihe A	17
Stutzen SMS 3008	37
Stutzen ASME BPE	59
Stutzen ISO 1127 / EN 10357 Serie C / DIN 11866 Reihe B	60
Stutzen ANSI/ASME B36.19M Schedule 10s	63
Stutzen ANSI/ASME B36.19M Schedule 40s	65
Gewindeanschluss	
Gewindemuffe DIN ISO 228	1
Gewindemuffe Rc ISO 7-1, EN 10226-1, JIS B 0203, BS 21, Baulänge ETE DIN 3202-4 Reihe M8	3C
Gewindestutzen DIN ISO 228	9
Gewindemuffe NPT Baulänge DIN 3202-4 Reihe M8	3D
Flansch	
Flansch EN 1092 / PN25 / Form B Baulänge EN 558, Reihe 1	10
Flansch EN 1092 / PN25 / Form B Baulänge siehe Körpermaße	13
Flansch ANSI Class 125/150 RF Baulänge siehe Körpermaße	47
Clamp-Stutzen	
Clamp ASME BPE für Rohr ASME BPE, Baulänge ASME BPE	80
Clamp DIN 32676 Reihe B für Rohr EN ISO 1127, Baulänge EN 558, Reihe 1	82
Clamp DIN 32676 Reihe A für Rohr DIN 11850, Baulänge EN 558, Reihe 1	86
Clamp ASME BPE für Rohr ASME BPE, Baulänge EN 558, Reihe 1	88

Ventilkörperwerkstoff	Code
1.4435 (ASTM A 351 CF3M $\cong$ 316L), Feinguss	34
1.4408, Feinguss	37
1.4435 (316 L), Schmiedekörper	40
1.4435, Feinguss	C2*
Material ist gleichwertig 316L	
* Bei Ventilkörperwerkstoff C2 muss eine Oberflächengüte aus der Rubrik "K-Nummer" angegeben werden.	

Sitzdichtung	Code
PTFE	5
PTFE, glasfaserverstärkt	5G
PTFE, USP Class VI	5P
PEEK (für Antrieb 0)	PK

Steuerfunktion	Code
Manuell betätigt mit Handradarretierung	0

Antriebsgröße	Code
Handraddurchmesser 32 mm	0
Handraddurchmesser 90 mm	1
Handraddurchmesser 90 mm Handradverlängerung	1E
Handraddurchmesser 90 mm	1K*
Handraddurchmesser 140 mm	2
Handraddurchmesser 140 mm Handradverlängerung	2E
* nur bei Ausführung mit Anschluss-Code 80 / Ventilkörperwerkstoff C2	

Ausführungsart	Code
Stopfbuchspackung PTFE / PTFE geeignet für den Kontakt mit Lebensmitteln konform gemäß EU-Verordnung 1935/2004	2013
Medientemperatur -10 bis 210 °C (nur mit Sitzdichtung Code 5G und 10)	2023
Oberflächengüte nur für Ventilkörperwerkstoff C2	
Ra $\leq$ 0,6 μ m (25 μ inch) für medienberührte Oberflächen, gemäß ASME BPE SF2 + SF3, innen mechanisch poliert	1903
Ra $\leq$ 0,8 μ m (30 μ inch) für medienberührte Oberflächen, gemäß DIN 11866 H3, innen mechanisch poliert	1904
Ra $\leq$ 0,4 μ m (15 μ inch) für medienberührte Oberflächen, gemäß DIN 11866 H4, ASME BPE SF1, innen mechanisch poliert	1909
Ra $\leq$ 0,6 μ m für medienberührte Oberflächen, gemäß ASME BPE SF6, innen/außen elektropoliert	1953
Ra $\leq$ 0,8 μ m für medienberührte Oberflächen, gemäß DIN 11866 HE3, innen/außen elektropoliert	1954
Ra $\leq$ 0,4 μ m für medienberührte Oberflächen, gemäß DIN 11866 HE4/ASME BPE SF5, innen/außen elektropoliert	1959

Sonderausführung	Code
Starre Tellerbefestigung *, Sonderausführung für Sauerstoff	B
Starre Tellerbefestigung *	C
Sonderausführung für Sauerstoff (max. Temperatur 60 °C; max. Betriebsdruck 10 bar), Durchflussrichtung: gegen den Teller	S
* Standard bei Antriebsgröße 0	

Bestellbeispiel	507	25	D	60	34	5	0	1	RS237	-	C
Typ	507										
Nennweite		25									
Gehäuseform (Code)			D								
Anschlussart (Code)				60							
Ventilkörperwerkstoff (Code)					34						
Sitzdichtung (Code)						5					
Steuerfunktion (Code)							0				
Antriebsgröße (Code)								1			
Regelkegel (R-Nr.)									RS237		
Ausführungsart (Code)										-	
Sonderausführung (Code)											C

Ausführung für den Kontakt mit Lebensmitteln
Für den Kontakt mit Lebensmitteln muss das Produkt mit folgenden Bestelloptionen bestellt werden:
Ausführungsart Code 2013
Sitzdichtung Code 5, 5G
Ventilkörperwerkstoff Code 34, 37, 40, C2

8 Herstellerangaben

8.1 Transport

- Ventil nur auf geeignetem Lademittel transportieren, nicht stürzen, vorsichtig handhaben.
- Verpackungsmaterial entsprechend den Entsorgungsvorschriften / Umweltschutzbestimmungen entsorgen.

8.2 Lieferung und Leistung

- Ware unverzüglich bei Erhalt auf Vollständigkeit und Unversehrtheit überprüfen.
- Lieferumfang aus Versandpapieren, Ausführung aus Bestellnummer ersichtlich.
- Das Ventil wird im Werk auf Funktion geprüft.

8.3 Lagerung

- Ventil staubgeschützt und trocken in Originalverpackung lagern.
- Ventil in Position "offen" lagern.
- UV-Strahlung und direkte Sonneneinstrahlung vermeiden.
- Maximale Lagertemperatur: 60 °C.
- Lösungsmittel, Chemikalien, Säuren, Kraftstoffe u.ä. dürfen nicht mit Ventilen und deren Ersatzteilen in einem Raum gelagert werden.

8.4 Benötigtes Werkzeug

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

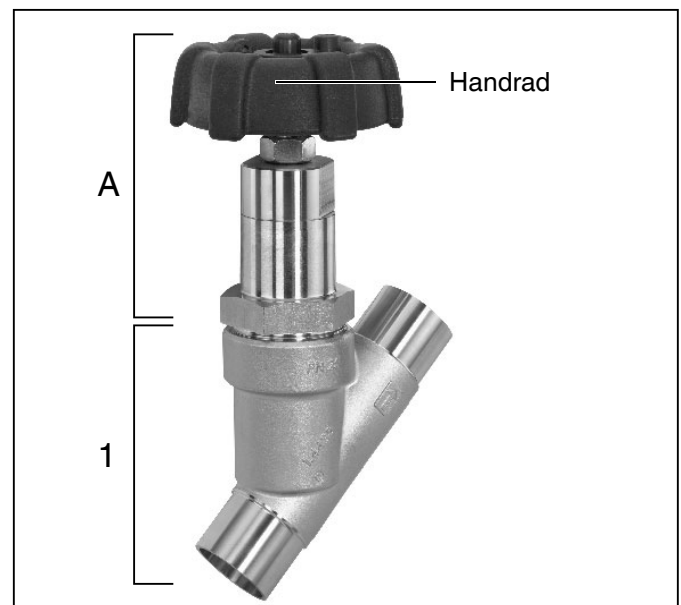
9 Funktionsbeschreibung

Das handgesteuerte 2/2-Wege-Ventil GEMÜ 507 ist ein Metall-Schrägsitzventil mit Durchgangs- oder Eckkörper und besitzt ein ergonomisch geformtes Handrad aus Kunststoff. Ventilkörper und Sitzdichtung sind gemäß Datenblatt in verschiedenen Ausführungen erhältlich.

Optional ist eine Antriebsverlängerung möglich (nicht bei Antriebsgröße 0), so dass eine Rundumisolierung erfolgen kann.

Die Abdichtung der Ventilspindel erfolgt über eine sich selbstnachstellende Stopfbuchspackung; dadurch ist auch nach langer Betriebszeit eine wartungsarme und zuverlässige Ventilspindelabdichtung gegeben. Der Abstreifring vor der Stopfbuchspackung schützt diese zusätzlich vor Verschmutzung und Beschädigung.

10 Geräteaufbau



Geräteaufbau

1 Ventilkörper

A Antrieb

11 Montage und Bedienung

Vor Einbau:

- Ventilkörperwerkstoff und Sitzdichtung entsprechend Betriebsmedium auslegen.
- **Eignung vor Einbau prüfen!**
Siehe Kapitel 6 "Technische Daten".

11.1 Montage des Ventils

⚠ WARNUNG

Unter Druck stehende Armaturen!

- Gefahr von schweren Verletzungen oder Tod!
- Nur an druckloser Anlage arbeiten.

⚠ WARNUNG



Aggressive Chemikalien!

- Verätzungen!
- Montage nur mit geeigneter Schutzausrüstung.

⚠ VORSICHT



Heiße Anlagenteile!

- Verbrennungen!
- Nur an abgekühlter Anlage arbeiten.

⚠ VORSICHT

Ventil nicht als Trittstufe oder Aufstiegshilfe benutzen!

- Gefahr des Abrutschens / der Beschädigung des Ventils.

VORSICHT

Maximal zulässigen Druck nicht überschreiten!

- Eventuell auftretende Druckstöße (Wasserschläge) durch Schutzmaßnahmen vermeiden.

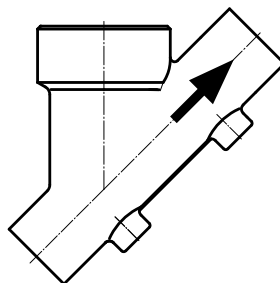
- Montagearbeiten nur durch geschultes Fachpersonal.
- Geeignete Schutzausrüstung gemäß den Regelungen des Anlagenbetreibers berücksichtigen.

Installationsort:

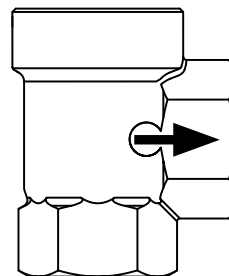
⚠ VORSICHT

- Ventil äußerlich nicht stark beanspruchen.
- Installationsort so wählen, dass Ventil nicht als Steighilfe genutzt werden kann.
- Rohrleitung so legen, dass Schub- und Biegekräfte, sowie Vibrationen und Spannungen vom Ventilkörper ferngehalten werden.
- Ventil nur zwischen zueinander passenden, fluchtenden Rohrleitungen montieren.

- x Richtung des Betriebsmediums:
Durchflussrichtung beachten!



Durchgangskörper



Eckkörper

Die Durchflussrichtung ist durch einen Pfeil auf dem Ventilkörper gekennzeichnet.

Montage:

1. Eignung des Ventils für jeweiligen Einsatzfall sicherstellen. Das Ventil muss für die Betriebsbedingungen des Rohrleitungssystems (Medium, Mediumkonzentration, Temperatur und Druck) sowie die jeweiligen Umgebungsbedingungen geeignet sein. Technische Daten des Ventils und der Werkstoffe prüfen.
2. Anlage bzw. Anlagenteil stilllegen.
3. Gegen Wiedereinschalten sichern.
4. Anlage bzw. Anlagenteil drucklos schalten.
5. Anlage bzw. Anlagenteil vollständig entleeren und abkühlen lassen bis Verdampfungstemperatur des Mediums unterschritten ist und Verbrühungen ausgeschlossen sind.
6. Anlage bzw. Anlagenteil fachgerecht dekontaminieren, spülen und belüften.

Montage bei Schweißstutzen:

1. Schweißtechnische Normen einhalten!
2. Antrieb vor Einschweißen des Ventilkörpers demontieren (siehe Kapitel 12.1).
3. Schweißstutzen abkühlen lassen.
4. Ventilkörper und Antrieb wieder zusammen bauen (siehe Kapitel 12.3).

Montage bei Clampanschluss:

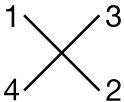
- Bei Montage der Clampanschlüsse entsprechende Dichtung zwischen Ventilkörper und Rohranschluss einlegen und mit Klammer verbinden. Die Dichtung sowie die Klammer der Clampanschlüsse sind nicht im Lieferumfang enthalten.

Montage bei Gewindeanschluss:

- Gewindeanschluss entsprechend der gültigen Normen in Rohr einschrauben.
- Ventilkörper an Rohrleitung anschrauben, geeignetes Gewindedichtmittel verwenden. Das Gewindedichtmittel ist nicht im Lieferumfang enthalten.

Montage bei Flanschanschluss:

Ventil im angelieferten Zustand einbauen:

1. Auf saubere und unbeschädigte Dichtflächen der Anschlussflansche achten.
2. Flansche vor Verschrauben sorgfältig ausrichten.
3. Dichtungen gut zentrieren.
4. Alle Flanschbohrungen nutzen.
5. Ventilflansch und Rohrflansch mit geeignetem Dichtmaterial und passenden Schrauben verbinden (Dichtmaterial und Schrauben sind nicht im Lieferumfang enthalten).
Schrauben über Kreuz anziehen!

6. Nur Verbindungselemente aus zulässigen Werkstoffen verwenden!

Entsprechende Vorschriften für Anschlüsse beachten!

Nach der Montage:

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

11.2 Bedienung

⚠ VORSICHT



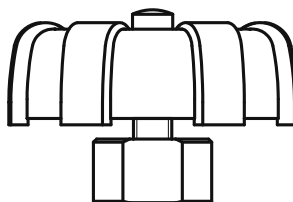
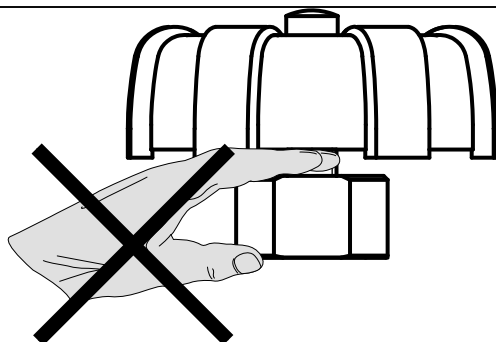
Heißes Handrad während Betrieb!

- Verbrennungen!
- Handrad nur mit Schutzhandschuhen betätigen.

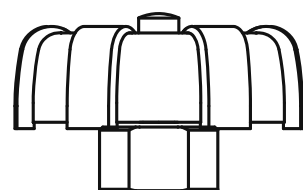
⚠ VORSICHT

Steigendes Handrad!

- Gefahr von Quetschungen der Finger.



Ventil offen



Ventil geschlossen

Steuerfunktion Code L

Mit Kontermutter zum Fixieren der Ventilstellung.

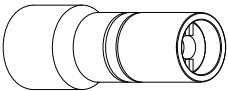
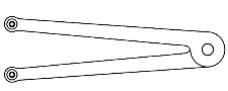


1. Handrad in gewünschte Position drehen.
 2. Kontermutter mit dem Uhrzeigersinn drehen.
- Handrad ist fixiert.

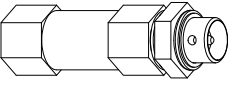
12 Montage / Demontage von Ersatzteilen

Siehe auch Kapitel 11.1 "Montage des Ventils" und Kapitel 20 "Schnittbild und Ersatzteile".

Montagewerkzeug für die Demontage / Montage der Tellerscheibe / des Regelkegels:

Nennweite	Artikelnummer	
DN 15 - 25	99014983	
DN 32 - 50	99032144	
DN 65 - 80	99032145	

Montageventil (Rückschlagventil) für die Demontage / Montage des Antriebs:

Gewinde	Artikelnummer	
G 1/8	99021182	
G 1/4	99021181	

12.1 Demontage Antrieb

1. Antrieb **A** in Offen-Position bringen.
2. Antrieb **A** mittels Schlüssel­fläche **a** lösen.
3. Antrieb **A** vom Ventilkörper **1** demontieren.

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

12.2 Auswechseln der Dichtungen

	Wichtig: Dichtring 4 bei jeder Demontage / Montage des Antriebs austauschen.
---	---

1. Antrieb **A** demontieren wie in Kapitel 12.1, Punkte 1-3 beschrieben.
2. Dichtring **4** entnehmen.
3. Mutter **d** an der Spindel **b** lösen. Sitzdichtung **14** entnehmen.
4. Alle Teile reinigen, dabei nicht zerkratzen oder beschädigen.
5. Neue Sitzdichtung **14** einlegen.
6. Geeignetes Schraubensicherungsmittel auf Gewinde von Spindel **b** auftragen.
7. Mit Mutter **d** fixieren.
8. Neuen Dichtring **4** in Ventilkörper **1** einlegen.
9. Antrieb **A** montieren wie in Kapitel 12.3, Punkt 1-4 beschrieben.

12.3 Montage Antrieb

1. Antrieb **A** in Offen-Position bringen.
2. Antrieb **A** auf Ventilkörper **1** aufsetzen und mit Schlüssel­fläche **a** handfest anschrauben.
3. Schlüssel­fläche **a** mit Gabelschlüssel festschrauben (Drehmomente siehe Tabelle unten).
4. Antrieb **A** in Geschlossen-Position bringen, komplett montiertes Ventil auf Funktion und auf Dichtheit prüfen.

Nennweite	Antriebsgröße	Drehmomente [Nm]
DN 6-15	0	35
DN 8	1	90
DN 10	1	90
DN 15	1	90
DN 20	1	100
DN 25	1	120
DN 32	1	120
DN 40	1	150
DN 50	1	200
DN 65	2	260
DN 80	2	280

13 Inbetriebnahme

⚠️ WARNUNG



Aggressive Chemikalien!

- Verätzungen!
- Vor Inbetriebnahme Dichtheit der Medienanschlüsse prüfen!
- Dichtheitsprüfung nur mit geeigneter Schutzausrüstung.

⚠️ VORSICHT

Gegen Leckage vorbeugen!

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

Vor Reinigung bzw. vor Inbetriebnahme der Anlage:

- Ventil auf Dichtheit und Funktion prüfen (Ventil schließen und wieder öffnen).
- Bei neuen Anlagen und nach Reparaturen Leitungssystem bei voll geöffnetem Ventil spülen (zum Entfernen schädlicher Fremdstoffe).

Reinigung:

- x Betreiber der Anlage ist verantwortlich für Auswahl des Reinigungsmediums und Durchführung des Verfahrens.

14 Inspektion und Wartung

⚠️ WARNUNG

Unter Druck stehende Armaturen!

- Gefahr von schwersten Verletzungen oder Tod!
- Nur an druckloser Anlage arbeiten.

⚠️ VORSICHT



Heiße Anlagenteile!

- Verbrennungen!
- Nur an abgekühlter Anlage arbeiten.

⚠️ VORSICHT

- Wartungs- und Instandhaltungstätigkeiten nur durch geschultes Fachpersonal.
- 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 Ventile entsprechend den Einsatzbedingungen und des Gefährdungspotenzials zur Vorbeugung von Undichtheit und Beschädigungen durchführen. Ebenso muss das Ventil in entsprechenden Intervallen demontiert und auf Verschleiß geprüft werden (siehe Kapitel 12 "Montage / Demontage von Ersatzteilen").

Gewindespindel entsprechend den Einsatzbedingungen nachfetten, besonders wenn das Ventil autoklaviert wird. GEMÜ empfiehlt das Fett Boss-Fluorine Y 108/00 (99099484).



Wichtig:

Wartung und Service: Dichtungen setzen sich im Laufe der Zeit. Nach Demontage / Montage des Ventils Antrieb auf festen Sitz überprüfen und ggf. an Schlüssel­fläche **a** nachziehen.

15 Demontage

Demontage erfolgt unter den gleichen Vorsichtsmaßnahmen wie die Montage.

- Ventil demontieren (siehe Kapitel 12.1 "Demontage Antrieb und Dichtring 4").

16 Entsorgung



- Alle Ventiltteile entsprechend den Entsorgungsvorschriften / Umweltschutzbestimmungen entsorgen.
- Auf Restanhaftungen und Ausgasung von eindiffundierten Medien achten.

17 Rücksendung

- Ventil reinigen.
- Rücksendeerklärung bei GEMÜ anfordern.
- Rücksendung nur mit vollständig ausgefüllter Rücksendeerklärung.

Ansonsten erfolgt keine

x Gutschrift bzw. keine

x Erledigung der Reparatur

sondern eine kostenpflichtige Entsorgung.



Hinweis zur 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!

18 Hinweise



Hinweis zur

Mitarbeiterschulung:

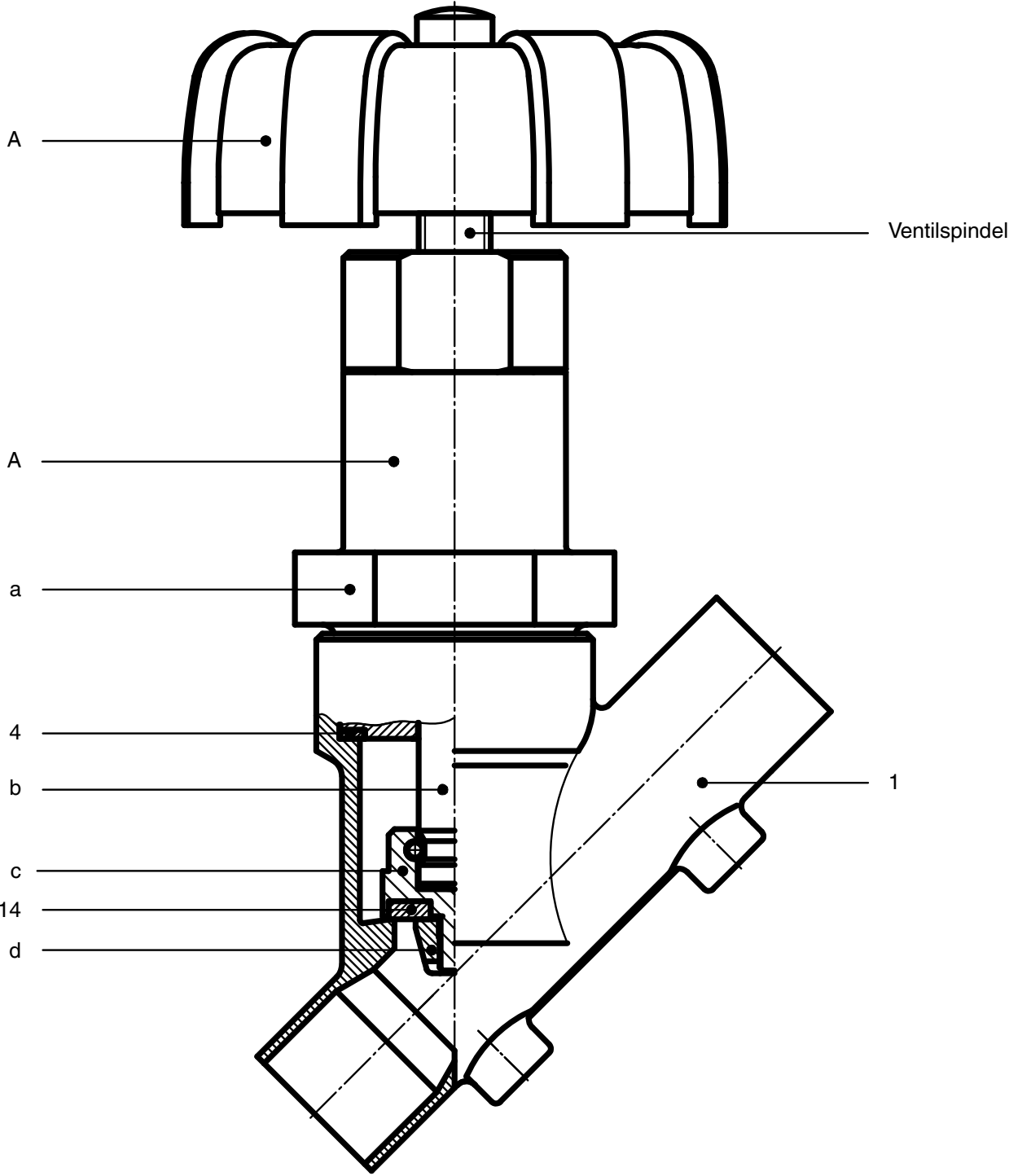
Zur Mitarbeiterschulung nehmen Sie bitte über die Adresse auf der letzten Seite Kontakt auf.

Im Zweifelsfall oder bei Missverständnissen ist die deutsche Version des Dokuments ausschlaggebend!

19 Fehlersuche / Störungsbehebung

Fehler	Möglicher Grund	Fehlerbehebung
Medium entweicht an Ventilspindel* (unter Handrad)	Stopfbuchspackung defekt	Antrieb austauschen
Ventil öffnet nicht bzw. nicht vollständig	Antrieb defekt	Antrieb austauschen
Ventil im Durchgang undicht (schließt nicht bzw. nicht vollständig)	Betriebsdruck zu hoch	Ventil mit Betriebsdruck laut Datenblatt betreiben
	Fremdkörper zwischen Sitzdichtung* und Sitz	Antrieb demontieren, Fremdkörper entfernen, Sitzdichtung auf Beschädigung prüfen, ggf. austauschen
	Ventilkörper undicht bzw. beschädigt	Ventilkörper überprüfen, ggf. austauschen
	Sitzdichtung* defekt	Sitzdichtung auf Beschädigungen prüfen, ggf. austauschen
Ventil zwischen Antrieb und Ventilkörper undicht	Antrieb lose	Antrieb mittels Schlüsselfläche* festziehen
	Dichtring* defekt	Dichtring und zugehörige Dichtflächen auf Beschädigungen prüfen, ggf. Teile austauschen
	Ventilkörper / Antrieb beschädigt	Ventilkörper / Antrieb tauschen
Verbindung Ventilkörper - Rohrleitung undicht	Unsachgemäße Montage	Montage Ventilkörper in Rohrleitung prüfen
	Gewindeanschlüsse / Flansch-Verschraubungen lose	Gewindeanschlüsse / Flansch-Verschraubungen festziehen
	Dichtmittel defekt	Dichtmittel ersetzen
Ventilkörper undicht	Ventilkörper undicht oder korrodiert	Ventilkörper auf Beschädigungen prüfen, ggf. Ventilkörper tauschen
Handrad lässt sich nicht drehen	Antrieb defekt	Antrieb austauschen
	Steuerfunktion Code L: Kontermutter fixiert Ventilstellung	Kontermutter lösen

* siehe Kapitel 20 "Schnittbild und Ersatzteile"



Pos.	Benennung	Bestellbezeichnung
1	Ventilkörper	K514...
4	Dichtring	} 507...SVS...
14	Sitzdichtung	
A	Antrieb	9507
a	Schlüsselfläche des Antriebs	-
b	Spindel	-
c	Ventilteller	-
d	Mutter / Tellerscheibe / Regelkegel	-

Konformitätserklärung

Gemäß der Richtlinie 2014/68/EU

Wir, die Firma **GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG**
Fritz-Müller-Straße 6-8
D-74653 Ingelfingen

erklären, dass unten aufgeführte Armaturen die Sicherheitsanforderungen der Druckgeräte-richtlinie 2014/68/EU erfüllen.

Benennung der Armaturen - Typenbezeichnung

Sitzventil
GEMÜ 507

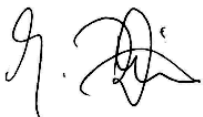
Benannte Stelle: TÜV Rheinland Industrie Service GmbH
Nummer: 0035
Zertifikat-Nr.: 01 202 926/Q-02 0036
Angewandte Normen: AD 2000

Konformitätsbewertungsverfahren:
Modul H1

Hinweis für Armaturen mit einer Nennweite $\leq$ DN 25:

Die Produkte dürfen gemäß Artikel 4, Absatz 3 der Druckgeräte richtlinie 2014/68/EU keine CE- Kennzeichnung tragen.

Die Produkte werden entwickelt und produziert nach GEMÜ eigenen Verfahrens anweisungen und Qualitätsstandards, welche die Forderungen der ISO 9001 und der ISO 14001 erfüllen.



Joachim Brien
Leiter Bereich Technik

Ingelfingen-Criesbach, März 2019

Spis treści

1	Ogólne wskazówki	18
2	Ogólne instrukcje bezpieczeństwa	18
2.1	Wskazówki dla personelu serwisowego i obsługującego	19
2.2	Wskazówki ostrzegawcze	19
2.3	Zastosowane symbole	20
3	Definicje pojęć	20
4	Przewidziany zakres zastosowania	20
5	Stan fabryczny	20
6	Dane techniczne	20
7	Dane do zamówienia	23
8	Informacje o producencie	25
8.1	Transport	25
8.2	Dostawa i związane z nią czynności	25
8.3	Przechowywanie	25
8.4	Potrzebne narzędzia	25
9	Opis działania	25
10	Budowa urządzenia	25
11	Montaż i obsługa	26
11.1	Montaż zaworu	26
11.2	Obsługa	27
12	Montaż / demontaż części zamiennych	28
12.1	Demontaż napędu	28
12.2	Wymiana uszczelki	28
12.3	Montaż napędu	28
13	Uruchomienie	29
14	Przeglądy i konserwacja	29
15	Demontaż	30
16	Utylizacja	30
17	Zwrot	30
18	Wskazówki	30
19	Diagnoza błędów / usuwanie usterek	31
20	Rysunek przekrojowy i części zamienne	32
21	Deklaracja zgodności UE	33

1 Ogólne wskazówki

18 Warunki dla nienagannego działania zaworu GEMÜ:

- 18** x Prawidłowy transport i przechowywanie
- x Instalacja i uruchomienie przez przeszkolony personel o odpowiednich kwalifikacjach
- 20 x Obsługa zgodnie z niniejszą instrukcją instalacji i montażu
- x Prawidłowe utrzymywanie w należytym stanie technicznym

Prawidłowy montaż, obsługa, konserwacja i naprawa gwarantują bezawaryjną pracę zaworu.



Opisy i instrukcje odnoszą się do wersji standardowych. Dla wersji specjalnych, które nie są opisane w niniejszej instrukcji instalacji i montażu, obowiązują dane podstawowe zawarte w niniejszej instrukcji instalacji i montażu wraz z dodatkową dokumentacją specjalną.



Wszelkie prawa, takie jak prawa autorskie lub ochrona prawna intelektualnej działalności gospodarczej są wyraźnie zastrzeżone.

2 Ogólne instrukcje bezpieczeństwa

Instrukcje bezpieczeństwa nie uwzględniają:

- x przypadkowości i zdarzeń, jakie mogą występować przy montażu, eksploatacji i konserwacji.
- x lokalnych przepisów bezpieczeństwa, za których przestrzeganie - również przez wezwany personel montażowy - odpowiedzialny jest użytkownik.

2.1 Wskazówki dla personelu serwisowego i obsługującego

Niniejsza instrukcja instalacji i montażu zawiera podstawowe wskazówki bezpieczeństwa, których należy przestrzegać przy uruchamianiu, eksploatacji i konserwacji. Skutkiem nieprzestrzegania może być:

- x Zagrożenie osób przez wpływ czynników elektrycznych, mechanicznych i chemicznych.
- x Zagrożenie urządzeń w pobliżu.
- x Nieskuteczność ważnych funkcji.
- x Zagrożenie dla środowiska na skutek wycieku niebezpiecznych substancji w razie nieszczelności.

Przed uruchomieniem:

- Przeczytać instrukcję instalacji i montażu.
- Przeszkolić w dostatecznym stopniu personel montażowy i obsługujący.
- Sprawdzić, czy treść instrukcji instalacji i montażu została w pełni zrozumiana przez odpowiedzialny personel.
- Ustalić zakres odpowiedzialności i kompetencji.

Podczas eksploatacji:

- Przechowywać instrukcję instalacji i montażu w miejscu użytkowania w dostępnym miejscu.
- Przestrzegać instrukcji bezpieczeństwa.
- Użytkować wyłącznie zgodnie z danymi dot. wydajności.
- Prace konserwacyjne lub naprawy, które nie są opisane w niniejszej instrukcji instalacji i montażu, nie mogą być przeprowadzane bez wcześniejszego uzgodnienia z producentem.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Konieczne postępować zgodnie z informacjami znajdującymi się na kartach charakterystyki używanych mediów ew. zgodnie z przepisami bezpieczeństwa!

W przypadku wątpliwości:

- x Prosimy o kontakt z najbliższym oddziałem handlowym GEMÜ.

2.2 Wskazówki ostrzegawcze

O ile to możliwe, wskazówki ostrzegawcze uporządkowane są według poniższego schematu:

⚠ SŁOWO SYGNALIZACYJNE

Rodzaj i źródło zagrożenia

- Możliwe skutki nieprzestrzegania.
- Sposoby unikania zagrożenia.

Wskazówki ostrzegawcze są przy tym zawsze oznaczone za pomocą słowa sygnalizacyjnego i częściowo również za pomocą symbolu właściwego dla danego zagrożenia.

Stosowane są następujące słowa sygnalizacyjne lub stopnie zagrożenia:

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Bezpośrednie zagrożenie!

- Skutkiem nieprzestrzegania będzie śmierć lub poważne obrażenia.

⚠ OSTRZEŻENIE

Możliwość wystąpienia niebezpiecznej sytuacji!

- Skutkiem nieprzestrzegania może być śmierć lub poważne obrażenia.

⚠ OSTROŻNIE

Możliwość wystąpienia niebezpiecznej sytuacji!

- Skutkiem nieprzestrzegania mogą być średnie lub lekkie obrażenia.

OSTROŻNIE (BEZ SYMBOLU)

Możliwość wystąpienia niebezpiecznej sytuacji!

- Skutkiem nieprzestrzegania mogą być szkody materialne.

2.3 Zastosowane symbole

	Zagrożenie ze strony gorących powierzchni!
	Zagrożenie ze strony substancji żrących!
	Niebezpieczeństwo zmiżdżenia!
	Dłoń: Opisuje ogólne wskazówki i zalecenia.
●	Kropka: Opisuje czynności do wykonania.
➤	Strzałka: Opisuje reakcję na czynności.
x	Symbol wyliczania

3 Definicje pojęć

Medium robocze

Medium, które przepływa przez zawór.

6 Dane techniczne

Medium robocze	
Żrące, neutralne, gazowe i płynne media, które nie wpływają negatywnie na fizyczne i chemiczne właściwości danego materiału obudowy i uszczelnienia.	
Maks. dop. ciśnienie medium roboczego	s. Tabela
Temperatura medium	-10 °C do 180 °C
Maks. dopuszczalna lepkość	600 mm ² /s
Inne wykonania do niższych / wyższych temperatur i wyższych lepkości na zamówienie.	

4 Przewidziany zakres zastosowania

- x 2/2 drożny zawór zamykający skośny GEMÜ 507 przeznaczony jest do użytkowania w przewodach rurowych. Steruje przepływem medium z wykorzystaniem sterowania ręcznego.
- x **Zawór może być użytkowany wyłącznie zgodnie z danymi technicznymi (patrz rozdział 6 „Dane techniczne”).**
- x Zawór jest również dostępny jako zawór regulacyjny.

⚠ OSTRZEŻENIE

Zawór należy stosować wyłącznie zgodnie z przeznaczeniem!

- W przeciwnym razie wygasa odpowiedzialność producenta i prawa gwarancyjne.
- Zawór stosować wyłącznie zgodnie z dokumentacją umowy oraz warunkami roboczymi ustalonymi w instrukcji instalacji i montażu.
- Zaworu nie wolno użytkować w strefach zagrożonych wybuchem.

5 Stan fabryczny

Zawór GEMÜ dostarczany jest jako oddzielnie zapakowany podzespół.

Warunki otoczenia	
Temperatura otoczenia	maks. 60 °C

Maksymalna dopuszczalna wartość przecieku / zawór otwórz-zamknij											
Uszczelnienie gniazda	Norma		Metoda badania		Wartość przecieku		Testowane medium				
PTFE	(DIN EN 12266-1)		P12		A		Powietrze				
Maks. dopuszczalne klasa przecieku uszczelnienia / zawór regulacyjny											
Uszczelnienie gniazda	Norma		Metoda badania		Wartość przecieku		Testowane medium				
PTFE	DIN EN 60534-4		1		VI		Powietrze				
Metal	DIN EN 60534-4		1		IV		Powietrze				
Maksymalne ciśnienie robocze [bar]											
Wielkość napędu	DN 6	DN 8	DN 10	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80
0	25	25	25	25	-	-	-	-	-	-	-
1	-	25	25	25	25	25	25	25	25	16*	-
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16	16
* tylko w przypadku wersji z kodem przyłącza 80 / materiał korpusu zaworu C2 Wszystkie wartości ciśnienia są podane w barach. Należy pamiętać, że korpus zaworu z RG jest dopuszczony do stosowania w systemach rurowych zgodnych z normą DIN tylko do maks. PN 16, a korpusy odlewane ze stali nierdzewnej – do PN 25.											
Wartości Kv [m³/h]											
	DN 6	DN 8	DN 10	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80
Króciec spawany, DIN 11850	1,6	1,8	2,4	2,4	-	-	-	-	-	-	-
Króciec spawany, DIN 11866	-	2,2	4,5	5,5	11,7	20,5	33,0	51,0	61,0	110,0	117,0
Złączka gwintowana, DIN ISO 228	-	-	4,5	5,4	10,0	15,2	23,0	41,0	68,0	95,0	130,0
Wartości Kv zostały określone zgodnie z normą DIN EN 60534. Wartości Kv odnoszą się do największego napędu dla danej średnicy znamionowej. Wartości Kv dla innych konfiguracji produktu (np. innych typów przyłącza lub materiałów korpusu) mogą być inne.											
Masa napędu [kg]											
Wielkość napędu	DN 6	DN 8	DN 10	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80
0	0,3	0,3	0,3	0,3	-	-	-	-	-	-	-
1	-	1,0	1,0	1,0	1,2	1,4	2,4	2,6	3,8	4,2*	-
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,8	8,4
* tylko w przypadku wersji z kodem przyłącza 80 / materiał korpusu zaworu C2											
Zależność ciśnienia/ temperatury dla skośnych korpusów zaworów											
Kod przyłącza	Kod materiału	Dopuszczalne nadciśnienia w barach przy temperaturach w °C*									
		RT	100	150	200	250	300				
1, 9, 17, 37, 60, 63, 3C, 3D	37	25,0	23,8	21,4	18,9	17,5	16,1				
0, 16, 17, 37, 59, 60, 65	34	25,0	24,5	22,4	20,3	18,2	16,1				
13 (DN 15 - DN 50)	34	25,0	23,6	21,5	19,8	18,6	17,2				
80, 88 (DN 15 - DN 40)	34	25,0	21,2	19,3**	-	-	-				
80, 88 (DN 50 - DN 80)	34	16,0	16,0	16,0**	-	-	-				
82 (DN 15 - DN 32)	34	25,0	21,2	19,3**	-	-	-				
82 (DN 40 - DN 65)	34	16,0	16,0	16,0**	-	-	-				
86 (DN 15 - DN 40)	34	25,0	21,2	19,3**	-	-	-				
86 (DN 50 - DN 65)	34	16,0	16,0	16,0**	-	-	-				
10 (DN 15 - DN 50)	37	25,0	25,0	22,7	21,0	19,8	18,5				
47 (DN 15 - DN 50)	34	15,9	13,3	12,0	11,1	10,2	9,7				
0, 16, 17, 59, 60	40	25,0	20,6	18,7	17,1	15,8	14,8				
17, 59, 60	C2	25,0	21,2	19,3	17,9	16,8	15,9				
* Armatury można użytkować do -10 °C ** maks. temperatura 140 °C RT = temperatura pokojowa Wszystkie wartości ciśnienia są podane w bar - nadciśnienia.											

Przyporządkowanie* wartość Kv, ciśnienie robocze, numer stożka regulacyjnego					
Średnica znamionowa DN	Wartość Kv [m³/h]	Ciśnienie robocze [bar]	Wielkość napędu	Numer stożka regulacyjnego	
				linearny	równoprocentowy
15	5	25	1	RS235	RS245
20	10	25	1	RS236	RS246
25	15	25	1	RS237	RS247
32	24	25	1	RS238	RS248
40	38	25	1	RS239	RS249
50	60	25	1	RS240	RS250

* nie dotyczy kodu przyłącza 37, 59, 80, 88

Przyporządkowanie* wartość Kv, ciśnienie robocze, numer stożka regulacyjnego					
Średnica znamionowa DN	Wartość Kv [m³/h]	Ciśnienie robocze [bar]	Wielkość napędu	Numer stożka regulacyjnego	
				linearny	równoprocentowy
15	2,7	25	1	RS251	RS261
20	6,3	25	1	RS252	RS262
25	13,3	25	1	RS253	RS263
40	35,6	25	1	RS254	RS264
50	58,0	25	1	RS255	RS265

* tylko dla kodu przyłącza 37, 59, 80, 88

Standardowy stożek regulacyjny należy zawsze zamawiać z funkcją specjalną „C” – sztywnym talerzykiem zaworu.

7 Dane do zamówienia

Kształt korpusu	Kod
Korpus przelotowy	D
Korpus kątowy tylko z materiałem kod 37 (DN 15 - 50)	E

Rodzaj przyłącza	Kod
Króciec spawany	
Króciec DIN	0
Króciec EN 10357 seria B	16
Króciec EN 10357 seria A (poprzednio DIN 11850 seria 2) / DIN 11866 seria A	17
Króciec SMS 3008	37
Króciec ASME BPE	59
Króciec ISO 1127 / EN 10357 seria C / DIN 11866 seria B	60
Króciec ANSI/ASME B36.19M, załącznik 10s	63
Króciec ANSI/ASME B36.19M załącznik 40s	65
Przyłącze gwintowe	
Złączka gwintowana DIN ISO 228	1
Złączka gwintowana Rc ISO 7-1, EN 10226-1, JIS B 0203, BS 21, długość konstrukcyjna ETE DIN 3202-4 seria M8	3C
Króciec gwintowany DIN ISO 228	9
Złączka gwintowana NPT Długość konstrukcyjna DIN 3202-4 seria M8	3D
Kołnierz	
Kołnierz EN 1092 / PN25 / kształt B, Długość konstrukcyjna EN 558, seria 1	10
Kołnierz EN 1092 / PN25 / kształt B, Długość konstrukcyjna patrz wymiary korpusu	13
Kołnierz ANSI Class 125/150 RF Długość konstrukcyjna patrz wymiary korpusu	47
Króciec Clamp	
Clamp ASME BPE na rurę ASME BPE, długość konstrukcyjna ASME BPE	80
Clamp DIN 32676 seria B na rurę EN ISO 1127, długość zabudowy wg EN 558, seria 1	82
Clamp DIN 32676 seria A na rurę DIN 11850, długość zabudowy wg EN 558, seria 1	86
Clamp ASME BPE na rurę ASME BPE, długość zabudowy wg EN 558, seria 1	88

Materiał korpusu zaworu	Kod
1.4435 (ASTM A 351 CF3M $\approx$ 316L), odlew precyzyjny	34
1.4408, odlew precyzyjny	37
1.4435 (316L), korpus kuty	40
1.4435, odlew precyzyjny Materiał odpowiada 316L	C2*
* W przypadku materiału korpusu zaworu C2 konieczne jest określenie gładkości powierzchni na podstawie rubryki "Numer K".	

Uszczelnienie gniazda	Kod
PTFE	5
PTFE, wzmacniane włóknem szklanym	5G
PTFE, USP Class VI	5P
PEEK (do napędu 0)	PK

Funkcja sterowania	Kod
sterowany ręcznie z blokadą pokrętła	0

Wielkość napędu	Kod
Średnica pokrętła 32 mm	0
Średnica pokrętła 90 mm	1
Średnica pokrętła 90 mm Przedłużenie pokrętła	1E
Średnica pokrętła 90 mm	1K*
Średnica pokrętła 140 mm	2
Średnica pokrętła 140 mm Przedłużenie pokrętła	2E
* tylko w przypadku wersji z kodem przyłącza 80 / materiał korpusu zaworu C2	

Typ wykonania	Kod
Uszczelnienie dławnicy PTFE / PTFE nadaje się do kontaktu z żywnością zgodnie z rozporządzeniem UE 1935/2004	2013
Temperatura medium -10 do 210 °C (tylko z uszczelnieniem gniazda z kodem 5G i 10)	2023
Gładkość powierzchni tylko dla zaworu z materiałem korpusu C2	
Ra $\leq$ 0,6 μ m (25 μ inch) dla powierzchni mających kontakt z medium, zgodnie z ASME BPE SF2 + SF3, polerowany mechanicznie wewnątrz	1903
Ra $\leq$ 0,8 μ m (30 μ inch) dla powierzchni mających kontakt z medium, zgodnie z DIN 11866 H3, polerowany mechanicznie wewnątrz	1904
Ra $\leq$ 0,4 μ m (15 μ inch) dla powierzchni mających kontakt z medium, zgodnie z DIN 11866 H4, ASME BPE SF1 polerowany mechanicznie wewnątrz	1909
Ra $\leq$ 0,6 μ m dla powierzchni mających kontakt z medium, zgodnie z ASME BPE SF6, polerowany elektrolitycznie wewnątrz/na zewnątrz	1953
Ra $\leq$ 0,8 μ m dla powierzchni mających kontakt z medium, zgodnie z DIN 11866 HE3 polerowany elektrolitycznie wewnątrz/na zewnątrz	1954
Ra $\leq$ 0,4 μ m dla powierzchni mających kontakt z medium, zgodnie z DIN 11866 HE4/ASME BPE SF5, polerowany elektrolitycznie wewnątrz/na zewnątrz	1959

Wersja specjalna –	kod
Szttywne mocowanie talerzyka *, wersja specjalna do tlenu	B
Szttywne mocowanie talerzyka *	C
Wersja specjalna do tlenu (temperatura maks. 60 °C; maks. ciśnienie robocze 10 bar), kierunek przepływu: przeciwnie do tarczy	S
* Standard w przypadku wielkości napędu 0	

Przykład zamówienia	507	25	D	60	34	5	0	1	RS237	-	C
Typ	507										
Średnica znamionowa		25									
Kształt korpusu (kod)			D								
Rodzaj przyłącza (kod)				60							
Materiał korpusu zaworu (kod)					34						
Uszczelnienie gniazda (kod)						5					
Funkcja sterowania (kod)							0				
Wielkość napędu (kod)								1			
Stożek regulacyjny (nr R)									RS237		
Wersja wykonania (kod)										-	
Wersja specjalna (kod)											C

Wersja do kontaktu z artykułami spożywczymi
W przypadku kontaktu z artykułami spożywczymi produkt musi zostać zamówiony z następującymi opcjami zamówieniowymi:
Typ wykonania kod 2013
Uszczelnienie gniazda z kodem 5, 5G
Materiał korpusu zaworu z kodem 34, 37, 40, C2

8 Informacje o producencie

8.1 Transport

- Zawór transportować wyłącznie na odpowiednich środkach transportu, nie upuszczać, obchodzić się z nim ostrożnie.
- Materiał opakowania usuwać zgodnie z przepisami o usuwaniu odpadów / przepisami o ochronie środowiska.

8.2 Dostawa i związane z nią czynności

- Przy przyjęciu towaru niezwłocznie skontrolować dostawę pod względem kompletności i ewentualnych uszkodzeń.
- Zakres dostawy wynika z dokumentów wysyłkowych, wersja z numeru zamówieniowego.
- Działanie zaworu sprawdzane jest w zakładzie.

8.3 Przechowywanie

- Zawór przechowywać w suchym i zabezpieczonym przed pyłem miejscu w oryginalnym opakowaniu.
- Zawór należy przechowywać w pozycji "otwartej".
- Unikać działania promieniowania UV i bezpośrednich promieni słonecznych.
- Maksymalna temperatura przechowywania: 60°C.
- Rozpuszczalniki, chemikalia, kwasy, paliwa itp. nie mogą być przechowywane w jednym pomieszczeniu z zaworami i ich częściami zamiennymi.

8.4 Potrzebne narzędzia

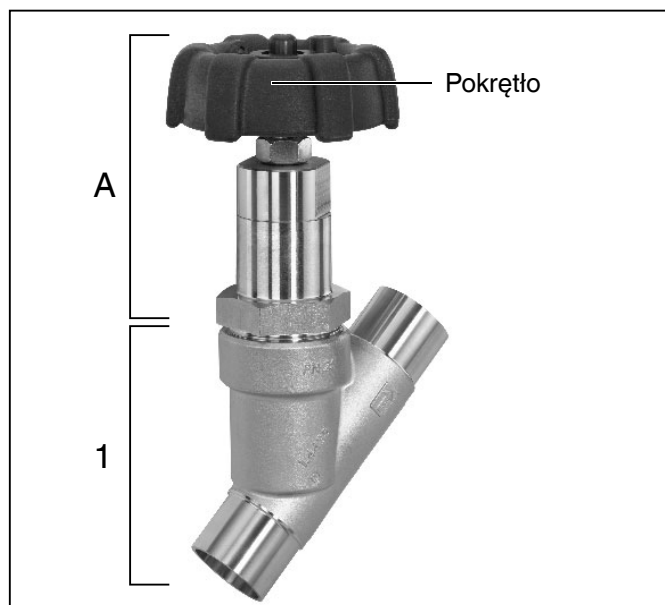
- Narzędzia potrzebne do montażu **nie** są zawarte w komplecie.
- Należy stosować pasujące, sprawne i bezpieczne narzędzia.

9 Opis działania

Ręcznie sterowany zawór 2/2-drogowy GEMÜ 507 to metalowy zawór grzybkowy skośny z korpusem przelotowym lub kątowym, wyposażony w ergonomicznie ukształtowane pokrętko z tworzywa sztucznego. Korpus zaworu i uszczelnienie gniazda dostępne są w różnych wersjach zgodnie z arkuszem danych. Opcjonalnie możliwe jest przedłużenie napędu (niedostępne dla wielkości napędu 0), co umożliwia pełną izolację.

Uszczelnienie wrzeciona zaworu jest wykonane jako samonastawiające uszczelnienie dławnicy, co wydłuża okres trwałości oraz zapewnia bezobsługowe i niezawodne uszczelnienie wrzeciona zaworu. Pierścień zgarniający uszczelnienia dławnicy chroni je dodatkowo przed zanieczyszczeniem i uszkodzeniem.

10 Budowa urządzenia



Budowa urządzenia

1	Korpus zaworu
A	Napęd

11 Montaż i obsługa

Przed przystąpieniem do montażu:

- Materiał korpusu zaworu i uszczelnienia gniazda należy zaprojektować w zależności od medium roboczego.
- **Sprawdzić przydatność przed przystąpieniem do montażu!**
Patrz rozdział 6 "Dane techniczne".

11.1 Montaż zaworu

⚠ OSTRZEŻENIE

Armatura pod ciśnieniem!

- Niebezpieczeństwo poważnych obrażeń lub śmierci!
- Prace wykonywać wyłącznie po spuszczeniu ciśnienia z instalacji.

⚠ OSTRZEŻENIE



Żrące chemikalia!

- Poparzenia!
- Montaż wyłącznie z odpowiednim wyposażeniem ochronnym.

⚠ OSTROŻNIE



Gorące części urządzenia!

- Oparzenia!
- Prace przy instalacji wykonywać wyłącznie po ostygnięciu instalacji.

⚠ OSTROŻNIE

Nie stosować zaworu jako stopnia do wchodzenia na wyższe poziomy!

- Niebezpieczeństwo ześlizgnięcia się / uszkodzenia zaworu.

OSTROŻNIE

Nie przekraczać maksymalnego dopuszczalnego ciśnienia!

- Występującym ewentualnie skokom ciśnienia (uderzeniom wody) należy zapobiegać za pomocą odpowiednich środków zaradczych.

- Prace montażowe mogą być wykonywane tylko przez przeszkolony, wykwalifikowany personel.

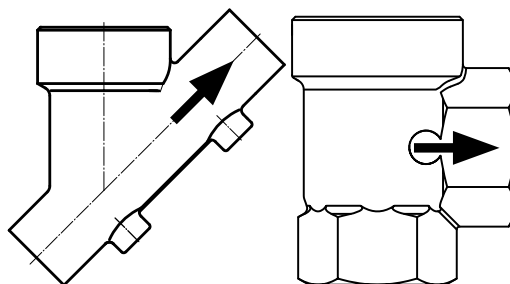
- Uwzględnić odpowiednie wyposażenie ochronne zgodnie z regulaminem użytkownika instalacji.

Miejsce instalacji:

⚠ OSTROŻNIE

- Nie poddawać zaworu silnym obciążeniom zewnętrznym.
- Miejsce instalacji dobrać tak, aby zawór nie mógł być wykorzystywany jako podpora stóp przy wchodzeniu na wyższe poziomy.
- Przewód rurowy ułożyć w taki sposób, aby siły poprzeczne i uginające, oraz wibracje i naprężenia utrzymywane były z dala od korpusu zaworu.
- Zawór montować wyłącznie pomiędzy pasującymi do siebie, znajdującymi się w jednej linii przewodami rurowymi.

- x Kierunek przepływu medium roboczego: Zwracać uwagę na kierunek przepływu!



Korpus przelotowy

korpus kątowy

Kierunek przepływu jest oznaczony strzałką na korpusie zaworu.

Montaż:

1. Upewnić się, iż zawór nadaje się do danego zastosowania. Zawór musi nadawać się do warunków roboczych systemu przewodów rurowych (medium, stężenie medium, temperatura i ciśnienie) oraz panujących warunków otoczenia. Sprawdzić dane techniczne zaworu i materiałów.
2. Wyłączyć instalację lub część instalacji.
3. Zabezpieczyć przed ponownym włączeniem.
4. Spuścić ciśnienie z instalacji lub części instalacji.
5. Całkowicie opróżnić instalację lub część instalacji i poczekać, aż ostygnie do temperatury poniżej temperatury parowania medium, aby wykluczyć możliwość poparzenia.

6. Instalację lub część instalacji fachowo odkazić, przepłukać i napowietrzyć.

Montaż w przypadku króćca spawanego:

1. Zachować techniczne normy spawania!
2. Przed wstawianiem korpusu zaworu zdemontować napęd (patrz rozdział 12.1).
3. Począkać do ostygnięcia króćca spawanego.
4. Zamontować korpus zaworu i napęd z membraną (patrz rozdział 12.3).

Montaż w przypadku złącza typu Clamp:

- Przy montażu przyłączy typu Clamp należy włożyć odpowiednią uszczelkę pomiędzy korpus zaworu a przyłączy rury i połączyć za pomocą klamry. Uszczelka oraz klamra przyłączy typu Clamp nie są zawarte w komplecie.

Montaż w przypadku złącza gwintowego:

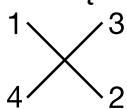
- Wkręcić złącze gwintowe w rurę zgodnie z obowiązującymi normami.
- Przykręcić korpus zaworu do przewodu rurowego, używając odpowiedniego środka do uszczelniania gwintów. Środek do uszczelniania gwintów nie jest zawarty w komplecie.

Montaż w przypadku przyłączy kołnierzowego:

Zamontować zawór w dostarczonym stanie:

1. Zwrócić uwagę na to, aby powierzchnie uszczelniające przyłączy kołnierzowych były czyste i nie wykazywały uszkodzeń.
2. Starannie ustawić kołnierze przed przykręceniem.
3. Dobrze wycentrować uszczelki.
4. Wykorzystać wszystkie otwory w kołnierzach.
5. Kołnierz zaworu i kołnierz rury uszczelnić odpowiednim materiałem uszczelniającym i połączyć pasującymi śrubami (materiał uszczelniający i śruby nie wchodzi w zakres).

Dokręcić śruby po przekątnej!



6. Stosować wyłącznie elementy połączeniowe z dozwolonych materiałów!

Przestrzegać odpowiednich przepisów dla przyłączy!

Po zakończeniu montażu:

- Ponownie założyć lub uruchomić wszystkie urządzenia zabezpieczające i ochronne.

11.2 Obsługa

⚠ OSTROŻNIE



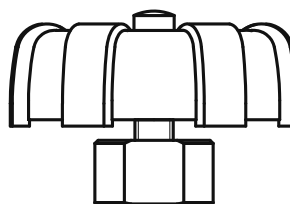
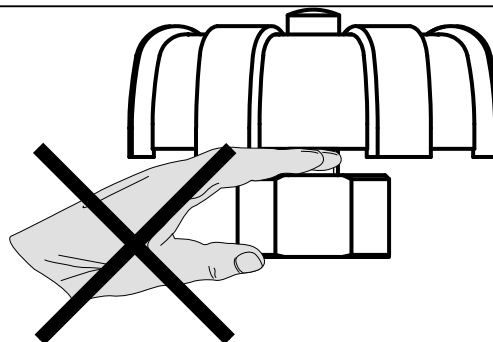
Pokrętko jest gorące w trakcie pracy!

- Oparzenia!
- Obsługa pokrętki wyłącznie w rękawicach roboczych.

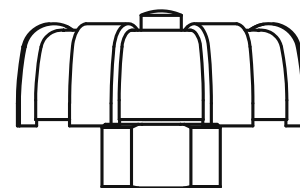
⚠ OSTROŻNIE

Pokrętko podnosi się do góry!

- Niebezpieczeństwo przycięcia palców.



Zawór otwarty



Zawór zamknięty

Funkcja sterowania Kod L

Z nakrętką kontruującą do unieruchomienia położenia zaworu.

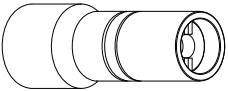


1. Przekręcić pokrętko w żądane położenie.
 2. Przekręcić nakrętkę kontruującą zgodnie z ruchem wskazówek zegara.
- Pokrętko jest unieruchomione.

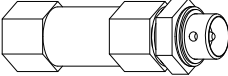
12 Montaż / demontaż części zamiennych

Patrz rozdział 11.1 "Montaż zaworu" i rozdział 20 "Rysunki przekrojowe i części zamienne".

Zestaw narzędziowy do demontażu / montażu podkładki podtrzymującej / stożka regulacyjnego:

Średnica znamionowa	Numer artykułu	
DN 15 - 25	99014983	
DN 32 - 50	99032144	
DN 65 - 80	99032145	

Zawór montażowy (zawór zwrotny) do demontażu / montażu napędu:

Gwint	Numer artykułu	
G 1/8	99021182	
G 1/4	99021181	

12.1 Demontaż napędu

1. Ustawić napęd **A** w pozycji otwartej.
2. Poluzować napęd **A** powierzchnią klucza **a**.
3. Zdemontować napęd **A** z korpusu zaworu **1**.

	Ważne: Po zdemontowaniu wyczyścić wszystkie części z zanieczyszczeń (nie uszkodzić przy tym części). Skontrolować części pod względem uszkodzenia, w razie potrzeby wymienić (stosować wyłącznie oryginalne części GEMÜ).
--	--

12.2 Wymiana uszczeliek

	Ważne: Wymieniać pierścień uszczelniający 4 w przypadku każdego demontażu / montażu napędu.
---	---

1. Zdemontować napęd **A** według opisu w rozdziale 12.1, punkty 1-3.
2. Zdjąć pierścień uszczelniający **4**.
3. Odkręcić nakrętkę **d** na wrzecionie **b**. Zdjąć uszczelnienie gniazda **14**.
4. Oczyszczyć wszystkie części uważając, aby ich nie zarysować ani nie uszkodzić.
5. Założyć nowe uszczelnienie gniazda **14**.
6. Nałożyć odpowiedni środek zabezpieczający śrubę na gwint wrzeciona **b**.
7. Unieruchomić za pomocą nakrętki **d**.
8. Założyć nowy pierścień uszczelniający **4** na korpus zaworu **1**.
9. Zamontować napęd **A** według opisu w rozdziale 12.3, punkty 1-4.

12.3 Montaż napędu

1. Ustawić napęd **A** w pozycji otwartej.
2. Założyć napęd **A** na korpus zaworu **1** i przykręcić ręcznie powierzchnią klucza **a**.
3. Dokręcić powierzchnię klucza **a** kluczem płaskim (momenty dokręcające w tabeli poniżej).
4. Ustawić napęd **A** w pozycji zamkniętej, skontrolować działanie i szczelność kompletnie zmontowanego zaworu.

Średnica znamionowa	Wielkość napędu	Moment dokręcający [Nm]
DN 6-15	0	35
DN 8	1	90
DN 10	1	90
DN 15	1	90
DN 20	1	100
DN 25	1	120
DN 32	1	120
DN 40	1	150
DN 50	1	200
DN 65	2	260
DN 80	2	280

13 Uruchomienie

⚠ OSTRZEŻENIE



Żrące chemikalia!

- Poparzenia!
- Przed uruchomieniem sprawdzić szczelność przyłączy mediów!
- Kontrola szczelności wyłącznie z odpowiednim wyposażeniem ochronnym.

⚠ OSTROŻNIE

Podjąć kroki zapobiegające przeciekom!

- Zaplanować środki zapobiegające przekroczeniu maksymalnego ciśnienia w wyniku ewentualnych skoków ciśnienia (uderzenia wody).

Przed przystąpieniem do czyszczenia lub przed uruchomieniem instalacji:

- Skontrolować szczelność i działanie zaworu (zamknąć i z powrotem otworzyć zawór).
- W przypadku nowych instalacji i po naprawie systemu przewodów przeprowadzić płukanie przy całkowicie otwartym zaworze (w celu usunięcia szkodliwych substancji obcych).

Czyszczenie:

- x Użytkownik instalacji jest odpowiedzialny za wybór środka czyszczącego i wykonanie czynności.

14 Przeglądy i konserwacja

⚠ OSTRZEŻENIE

Armatura pod ciśnieniem!

- Niebezpieczeństwo poważnych obrażeń lub śmierci!
- Prace wykonywać wyłącznie po spuszczeniu ciśnienia z instalacji.

⚠ OSTROŻNIE



Gorące części urządzenia!

- Oparzenia!
- Prace przy instalacji wykonywać wyłącznie po ostygnięciu instalacji.

⚠ OSTROŻNIE

- Prace konserwacyjne i naprawcze powinny być wykonywane wyłącznie przez przeszkolony, wykwalifikowany personel.
- Za szkody powstałe na skutek nieprawidłowej obsługi lub wpływu czynników obcych, firma GEMÜ nie ponosi żadnej odpowiedzialności.
- W razie wątpliwości należy skontaktować się przed uruchomieniem z firmą GEMÜ.

1. Uwzględnić odpowiednie wyposażenie ochronne zgodnie z regulaminem użytkownika instalacji.
2. Wyłączyć instalację lub część instalacji.
3. Zabezpieczyć przed ponownym włączeniem.
4. Spuścić ciśnienie z instalacji lub części instalacji.

Użytkownik jest zobowiązany do przeprowadzania regularnych kontroli wzrokowych zaworu odpowiednio do warunków eksploatacji i potencjału zagrożeń w celu uniknięcia nieszczelności i uszkodzeń. Zawór należy również demontować w odpowiednich okresach i kontrolować zużycie (patrz rozdział (patrz rozdział 12 "Montaż / demontaż części zamiennych").

Nasmarować wrzeciono gwintowane odpowiednio do warunków zastosowania, szczególnie, jeśli zawór jest czyszczony w autoklawie. GEMÜ zaleca smar Boss-Fluorine Y 108/00 (99099484).



Ważne:

Konserwacja i serwis: Z biegiem czasu uszczelki ulegają kompresji. Po demontażu / montażu zaworu sprawdzić napęd pod kątem stabilnego mocowania i w razie potrzeby dokręcić powierzchnią klucza **a**.

15 Demontaż

Demontaż odbywa się z zachowaniem tych samych środków ostrożności co montaż.

- Zdemontować zawór (patrz rozdział 12.1 "Demontaż napędu i pierścienia uszczelniającego 4").

16 Utylizacja



- Wszystkie elementy zaworu zutylizować zgodnie z przepisami dot. utylizacji / przepisami o ochronie środowiska.
- Zwrócić uwagę na pozostałości i usunięcie dyfundujących mediów.

17 Zwrot

- Wyczyścić zawór.
- Prosimy o kontakt z GEMÜ w sprawie otrzymania deklaracji zwrotu.
- Zwrot wyłącznie z kompletnie wypełnioną deklaracją zwrotu.

W przeciwnym razie nie nastąpi

x zwrot należności względnie

x naprawa nie zostanie wykonana,

lecz będzie miała miejsce płatna utylizacja.



Wskazówka dot. zwrotu:

Ze względu na obowiązujące przepisy prawne o ochronie środowiska i przepisy bezpieczeństwa pracy konieczne jest dołączenie do dokumentów wysyłkowych kompletnie wypełnionej i podpisanej deklaracji zwrotu. Tylko kompletnie wypełniona deklaracja jest podstawą do rozpoczęcia procedury przyjęcia Państwa przesyłki zwrotnej!

18 Wskazówki



Wskazówka dot. szkolenia pracowników:

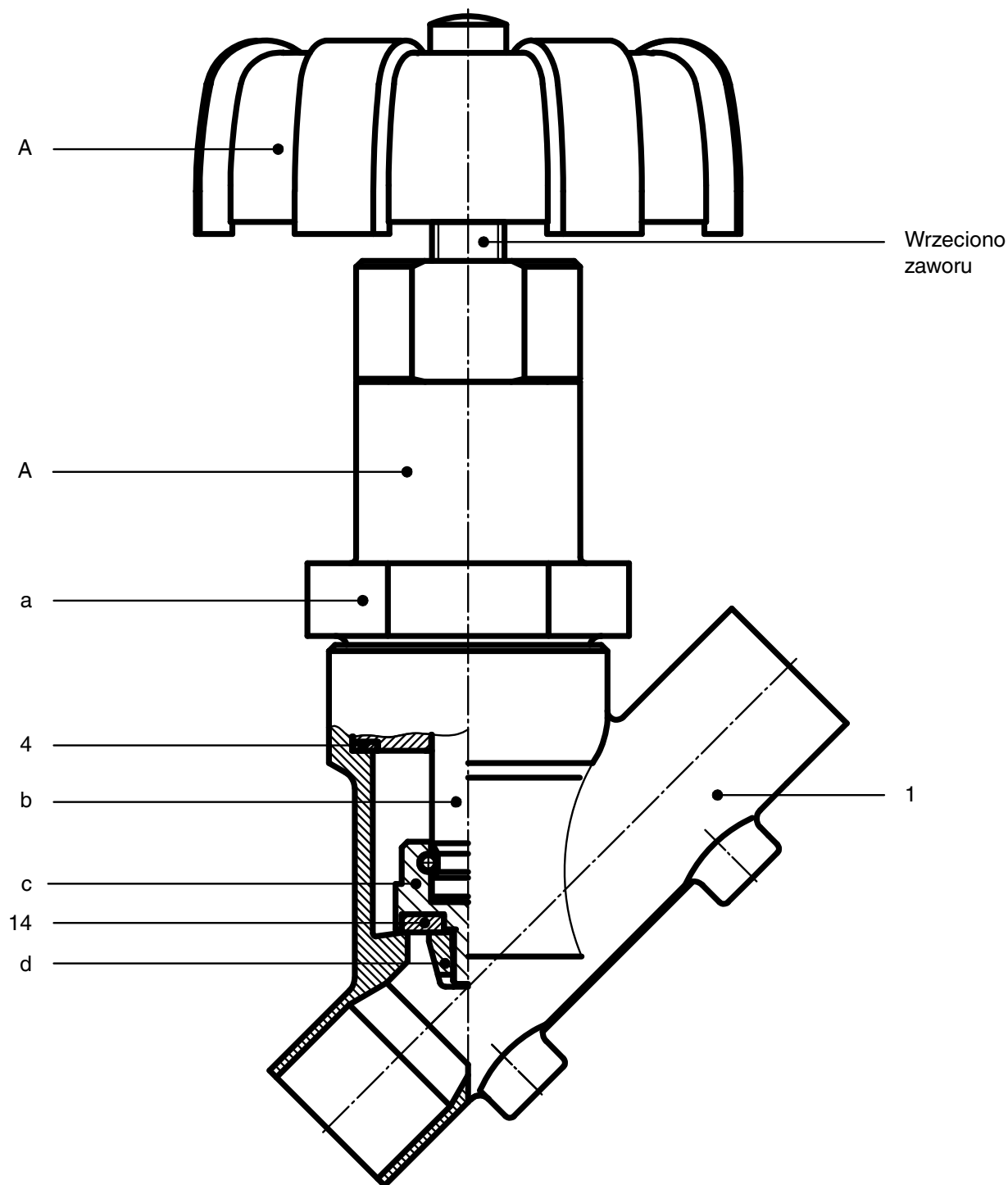
W celu szkolenia pracowników prosimy o kontakt pod adresem podanym na ostatniej stronie.

W razie wątpliwości lub nieporozumień miarodajna jest niemiecka wersja dokumentu!

19 Diagnostyka błędów / usuwanie usterek

Błąd	Możliwa przyczyna	Usunięcie błędu
Medium wydostaje się przy trzpieniu zaworu* (pod pokrętłem)	Uszkodzone uszczelnienie dławnicy	Wymienić napęd
Zawór nie otwiera się lub nie otwiera się całkowicie	Napęd uszkodzony	Wymienić napęd
Zawór nieszczelny na przelocie (nie zamyka się lub nie zamyka się całkowicie)	Zbyt wysokie ciśnienie robocze	Użytkować zawór w zakresie ciśnienia roboczego podanego w arkuszu danych
	Obce ciało pomiędzy uszczelnieniem gniazda*, a gniazdem	Zdemontować napęd, usunąć obce ciało, skontrolować uszkodzenia uszczelnienia gniazda, ew. wymienić
	Korpus zaworu nieszczelny lub uszkodzony	Sprawdzić ew. wymienić korpus zaworu
	Uszkodzone uszczelnienie gniazda*	Skontrolować uszkodzenia uszczelnienia gniazda, ew. wymienić
Zawór nieszczelny pomiędzy napędem a korpusem zaworu	Napęd luźny	Dokręcić napęd powierzchnią klucza*
	Uszkodzony pierścień uszczelniający*	Skontrolować uszkodzenie pierścienia uszczelniającego oraz powierzchni uszczelniających ew. wymienić części
	Korpus zaworu / napęd uszkodzony	Wymienić korpus zaworu / napęd
Nieszczelne połączenie pomiędzy korpusem zaworu a przewodem rurowym	Nieprawidłowy montaż	Skontrolować montaż korpusu zaworu w przewodzie rurowym
	Luźne połączenia gwintowe/ połączenia śrubowe kołnierzowe	Dokręcić połączenia gwintowe/połączenia śrubowe kołnierzowe
	Środek uszczelniający uszkodzony	Wymienić środek uszczelniający
Nieszczelny korpus zaworu	Nieszczelny lub skorodowany korpus zaworu	Skontrolować korpus zaworu pod względem uszkodzenia, w razie potrzeby wymienić korpus zaworu
Pokrętło nie daje się obracać	Napęd uszkodzony	Wymienić napęd
	Funkcja sterowania Kod L: nakrętka kontruująca unieruchamia położenie zaworu	Poluzować nakrętkę kontruującą

* Patrz rozdział 20 "Rysunek przekrojowy i części zamienne"



Poz.	Nazwa	Oznaczenie zamówieniowe
1	Korpus zaworu	K514...
4	Pierścień uszczelniający	} 507...SVS...
14	Uszczelnienie gniazda	
A	Napęd	9507
a	Powierzchnia klucza napędu	-
b	Wrzeciono	-
c	Talerz zaworu	-
d	Nakrętka / podkładka podtrzymująca / stożek regulacyjny	-

Deklaracja zgodności

Zgodnie z dyrektywą 2014/68/EU

My, firma **GEMÜ Gebr. Müller GmbH & Co. KG**
Fritz-Müller-Straße 6-8
D-74653 Ingelfingen

oświadczamy, iż wymieniona poniżej armatura spełnia wymogi bezpieczeństwa dyrektywy PED dla urządzeń ciśnieniowych 2014/68/UE.

Nazwa armatury - oznaczenie typu

Zawór grzybkowy
GEMÜ 507

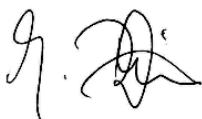
Jednostka notyfikowana: TÜV Rheinland Industrie Service GmbH
Numer: 0035
Nr certyfikatu: 01 202 926/Q-02 0036
Zastosowane normy: AD 2000

Metoda oceny zgodności:
Moduł H1

Wskazówka dotycząca armatury o średnicy znamionowej $\leq$ DN 25:

Zgodnie z artykułem 4, sekcja 3 dyrektywy 2014/68/UE w sprawie urządzeń ciśnieniowych produkty nie mogą być oznaczone znakiem CE.

Produkty projektowane i produkowane są zgodnie z wewnętrznymi procedurami operacyjnymi i standardami jakościowymi GEMÜ, spełniającymi wymagania norm ISO 9001 i ISO 14001.



Joachim Brien
Kierownik Działu Technicznego

Ingelfingen-Criesbach, Marzec 2019

GEMÜ

GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG · Fritz-Müller-Str. 6-8 · D-74653 Ingelfingen-Criesbach
Telefon +49(0)7940/123-0 · Telefax +49(0)7940/123-192 · info@gemue.de · www.gemu-group.com



Änderungen vorbehalten · Zmiany zastrzeżone · 08/2025 · 88978367