

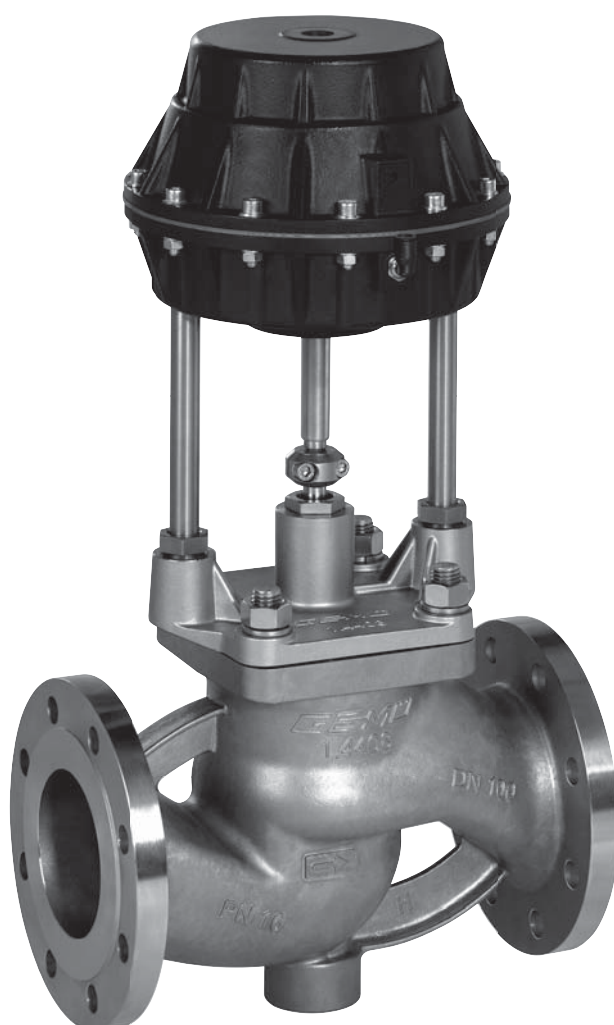
Sitzventil

Metall, DN 65 - 150

Vožtuvinis skirstytuvas

Metalinis, DN 65 - 150

- Ⓓ ORIGINAL EINBAU- UND MONTAGEANLEITUNG
- Ⓕ PASTATYMO IR MONTAVIMO INSTRUKCIJA



Inhaltsverzeichnis		1	Allgemeine Hinweise
1	Allgemeine Hinweise	2	Voraussetzungen für die einwandfreie
2	Allgemeine Sicherheitshinweise	2	Funktion des GEMÜ-Ventils:
2.1	Hinweise für Service- und Bedienpersonal	x	Sachgerechter Transport und Lagerung
2.2	Warnhinweise	2	x Installation und Inbetriebnahme durch
2.3	Verwendete Symbole	3	eingewiesenes Fachpersonal
3	Begriffsbestimmungen	3	x Bedienung gemäß dieser Einbau- und
4	Vorgesehener Einsatzbereich	4	Montageanleitung
5	Auslieferungszustand	4	x Ordnungsgemäße Instandhaltung
6	Technische Daten	4	Korrekte Montage, Bedienung und Wartung
7	Bestelldaten	4	oder Reparatur gewährleisten einen
8	Herstellerangaben	6	störungsfreien Betrieb des Ventils.
8.1	Transport	6	
8.2	Lieferung und Leistung	6	 Beschreibungen und
8.3	Lagerung	7	Instruktionen beziehen sich auf
8.4	Benötigtes Werkzeug	7	Standardausführungen. Für
9	Funktionsbeschreibung	7	Sonderausführungen, die in dieser
10	Geräteaufbau	7	Einbau- und Montageanleitung
10.1	Typenschild	7	nicht beschrieben sind, gelten die
11	Montage und Anschluss	7	grundsätzlichen Angaben in dieser
11.1	Montage des Ventils	7	Einbau- und Montageanleitung in
11.2	Steuerfunktionen	8	Verbindung mit einer zusätzlichen
11.3	Steuermedium anschließen	8	Sonderdokumentation.
12	Montage / Demontage von Ersatzteilen	9	
12.1	Demontage Antrieb und Dichtring 43	10	 Alle Rechte wie Urheberrechte
12.2	Auswechseln der Sitzdichtung	10	oder gewerbliche Schutzrechte
12.3	Montage Antrieb und Dichtring 43	10	werden ausdrücklich vorbehalten.
13	Inbetriebnahme	10	
14	Inspektion und Wartung	11	
15	Demontage	12	
16	Entsorgung	12	
16.1	Demontage zur Entsorgung	12	
17	Rücksendung	12	
18	Hinweise	12	
19	Fehlersuche / Störungsbehebung	13	
20	Schnittbild und Ersatzteile	14	
21	Einbauerklärung	15	
22	EU-Konformitätserklärung	16	
		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 Instandhaltung 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!



Hand: Beschreibt allgemeine Hinweise und Empfehlungen.



Punkt: Beschreibt auszuführende Tätigkeiten.



Pfeil: Beschreibt Reaktion(en) auf Tätigkeiten.



Aufzählungszeichen

3 Begriffsbestimmungen

Betriebsmedium

Medium, das durch das Ventil fließt.

Steuermedium

Medium mit dem durch Druckaufbau oder Druckabbau das Ventil angesteuert und betätigt wird.

Steuerfunktion

Mögliche Betätigungsfunktionen des Ventils.

4 Vorgesehener Einsatzbereich

- x Das 2/2-Wege-Geradsitzventil GEMÜ 536 ist für den Einsatz in Rohrleitungen konzipiert. Es steuert ein durchfließendes Medium indem es durch ein Steuermedium geschlossen oder geöffnet werden kann.
- x **Das Ventil darf nur gemäß den technischen Daten eingesetzt werden (siehe Kapitel 6 "Technische Daten").**
- x Das Ventil ist auch als Regelventil erhältlich.

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	siehe Tabelle
Medientemperatur	-10 °C bis 180 °C
Max. zul. Viskosität	600 mm ² /s
weitere Ausführungen für tiefere/höhere Temperaturen und höhere Viskositäten auf Anfrage.	

⚠ WARNUNG

Ventil nur bestimmungsgemäß einsetzen!

- Sonst erlischt Herstellerhaftung und Gewährleistungsanspruch.
- Das Ventil ausschließlich entsprechend den in der Vertragsdokumentation und 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.

Steuermedium	
Neutrale Gase	
Max. zul. Temperatur des Steuermediums	60 °C
Max. Steuerdruck	7 bar
Füllvolumen	
Antriebsgröße 3	2,5 dm ³
Antriebsgröße 4	6,8 dm ³
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 Leckage-Klasse / Regelventil				
Sitzdichtung	Norm	Prüfverfahren	Leckrate	Prüfmedium
PTFE	DIN EN 60534-4	1	VI	Luft

Druck- / Temperatur-Zuordnung für Geradsitz-Ventilkörper							
Anschluss-Code	Werkstoff-Code	Zulässige Betriebsdrücke in bar bei Temperatur in °C*					
		RT	100	150	200	250	300
8	37	16,0	16,0	14,5	13,4	12,7	11,8
11	37	40,0	40,0	36,3	33,7	31,8	29,7
39	37	19,0	16,0	14,8	13,6	12,0	10,2
8	90	16,0	16,0	15,5	14,7	13,9	11,2
39	90	17,2	16,0	14,8	13,9	12,1	10,2

* Die Armaturen sind einsetzbar bis -10°C

RT = Raumtemperatur

Sämtliche Druckwerte sind in bar - Überdruck angegeben.

DN	Steuerfunktion 1				Steuerfunktion 2				Steuerfunktion 3				Kv Werte [m³/h]
	Betriebsdruck	Steuerdruck	Antriebsgröße Code	Gewicht	Betriebsdruck	Steuerdruck	Antriebsgröße Code	Gewicht	Betriebsdruck	Steuerdruck	Antriebsgröße Code	Gewicht	
	[bar]	[bar]		[kg]	[bar]	[bar]		[kg]	[bar]	[bar]		[kg]	
32*	36,0 40,0	3,0 - 7,0 5,0 - 7,0	3A1 3A2	32 34	-	-	-	-	-	-	-	-	20
40*	20,0 36,0 40,0	3,0 - 5,0 5,0 - 7,0 6,5 - 7,0	3A1 3A2 3A3	31 33 34	-	-	-	-	-	-	-	-	30
50*	12,0 25,0	3,0 - 7,0 5,0 - 7,0	3A1 3A2	35 37	40,0	max. 5,5	3AN	41	40,0	max. 5,0	3AN	40	50
	35,0 40,0	6,5 - 7,0 4,0 - 7,0	3A3 4A2	38 68									
65	6,0 14,0 16,0	3,0 - 7,0 5,0 - 7,0 6,5 - 7,0	3A1 3A2 3A3	37 39 40	16,0	max. 7,0	3AN	43	16,0	max. 7,0	3AN	42	85
80	3,0 8,5 11,0 16,0	3,0 - 7,0 5,0 - 7,0 6,5 - 7,0 5,5 - 7,0	3A1 3A2 3A3 4A3	40 42 43 76	16,0	max. 7,0	3AN	46	16,0	max. 7,0	3AN	45	120
100	5,5 7,0 16,0	5,0 - 7,0 6,5 - 7,0 5,5 - 7,0	3A2 3A3 4A3	53 54 87	14,0	max. 7,0	3AN	57	16,0	max. 7,0	3AN	56	200
125	4,5 10,0	6,5 - 7,0 5,5 - 7,0	3A3 4A3	66 99	9,0 16,0	max. 7,0 max. 7,0	3AN 4AN	69 89	10,0 16,0	max. 7,0 max. 7,0	3AN 4AN	68 88	290
150	4,0 7,0	4,0 - 7,0 5,5 - 7,0	4A2 4A3	117 118	6,0 16,0	max. 7,0 max. 7,0	3AN 4AN	88 108	6,0 16,0	max. 7,0 max. 7,0	3AN 4AN	87 107	380

* DN 32, 40, 50 nur mit Sitzdichtung Code 5G

DN 32, 40 verfügbar ab Mai 2021

Sämtliche Druckwerte sind in bar-Überdruck, Betriebsdruck einseitig anstehend, angegeben. Höhere Drücke und Temperaturen auf Anfrage.

Bei den max. Betriebsdrücken ist die Druck-/Temperatur-Zuordnung zu beachten (siehe Tabelle unten)

Kv-Werte ermittelt gemäß DIN EN 60534. Die Kv-Wertangaben beziehen sich auf die Steuerfunktion 1 (NC) und den größten Antrieb für die jeweilige Nennweite.

Die Kv-Werte für andere Produktkonfigurationen (z.B. andere Anschlussarten oder Körperwerkstoffe) können abweichen.

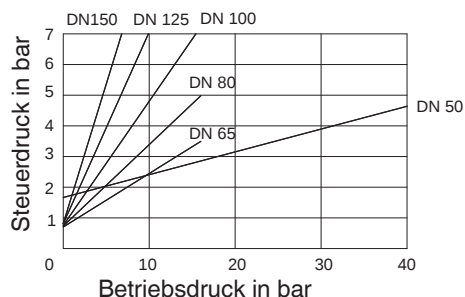
Zuordnung Kv-Wert, Regelkrone-Nummer Ventilkörperwerkstoff 1.4408 (Code 37), EN-GJS-400-18-LT (Code 90)			
Nennweite DN	Kv-Wert [m³/h]	Antriebsgröße	gleichprozentig (mod.)
32	16	3	RS319
40	25	3	RS320
50	40	3	RS316
	40	4	RS315
65	70	3	RS300
80	100	3	RS301
	100	4	RS302
100	100	3	RS303
	100	4	RS304
	160	3	RS305
	160	4	RS306
125	160	3	RS307
	160	4	RS308
	225	3	RS309
	225	4	RS310
150	200	3*	RS317
	200	4	RS312
	290	3*	RS318
	290	4	RS314

* nur Steuerfunktion 2 und 3

Betriebsdruck-/Steuerdruckkennlinien

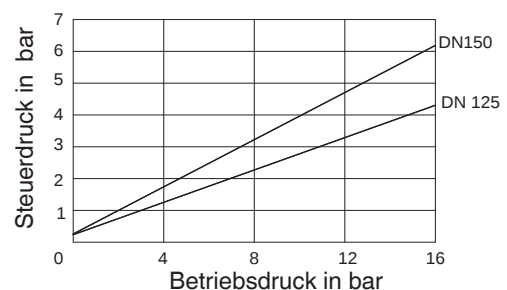
Steuerfunktion 2 und 3 / Antriebsgröße Code 3AN

max. zul. Steuerdruck



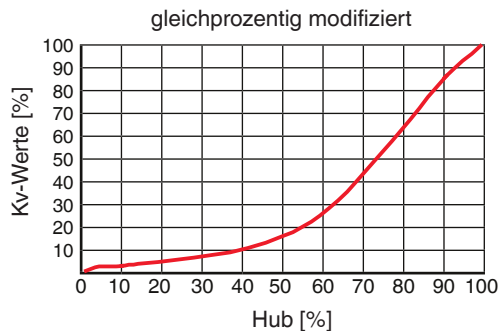
Steuerfunktion 2 und 3 / Antriebsgröße Code 4AN

max. zul. Steuerdruck



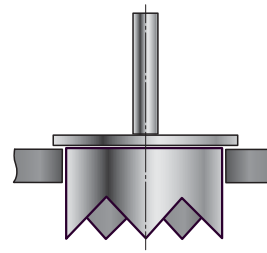
Hinweis: In oben stehenden Diagrammen ist bei den Antrieben „unter Federkraft geöffnet“ (Steuerfunktion 2) der minimal notwendige Steuerdruck in Abhängigkeit vom Betriebsdruck angegeben. Bei „beidseitig angesteuerten“ (Steuerfunktion 3) Antrieben kann der notwendige Steuerdruck 1 bar niedriger als im Diagramm sein.

Qualitatives Kv-Wert Diagramm



Das Diagramm gibt den ungefähren Verlauf der Kv-Wert Kurve wieder.

Regelkrone



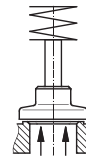
Regelkrone (Regelventil)

7 Bestelldaten

Gehäuseform	Code
Durchgangskörper	D
Anschlussart	Code
Flansch EN 1092 / PN 16 / Form B, Baulänge EN 558, Reihe 1, ISO 5752, basic series 1	8
Flansch EN 1092 / PN40 / Form B, Baulänge EN 558, Reihe 1, ISO 5752, basic series 1	11
Flansch ANSI Class 150 RF, Baulänge FTF EN 558 Reihe 1, ISO 5752, basic series 1	39
Ventilkörperwerkstoff	Code
1.4408, Feinguss	37
EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), Sphäroguss	90
Sitzdichtung	Code
PTFE	5*
PTFE, glasfaserverstärkt	5G
* Code 5 nur für DN 65 - 150	
Antriebsausführung	Code
Metall	A

Steuerfunktion	Code
Federkraft geschlossen (NC)	1
Federkraft geöffnet (NO)	2*
Beidseitig angesteuert (DA)	3*
* nicht für DN 32 - 40	

Antriebsgröße	Durchfluss	Code
Antriebsgröße ø 256	gegen den Teller	3
Antriebsgröße ø 360	gegen den Teller	4



Anströmung gegen den Teller

Federsatz	Code
bei Steuerfunktion 1	1, 2, 3
Steuerfunktion 2 und 3	N

Sonderausführungen	Code
Medientemperatur -10 bis 210 °C (nur mit Sitzdichtung Code 5G und 10)	K-Nr. 2023

Bestellbeispiel	536	80	D	8	37	5	1	3	A	3
Typ	536									
Nennweite		80								
Gehäuseform (Code)			D							
Anschlussart (Code)				8						
Ventilkörperwerkstoff (Code)					37					
Sitzdichtung (Code)						5				
Steuerfunktion (Code)							1			
Antriebsgröße (Code)								3		
Antriebsausführung (Code)									A	
Federsatz (Code)										3

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.
- Auslieferungszustand des Ventils:

Steuerfunktion:	Zustand:
1 Federkraft geschlossen (NC)	geschlossen
2 Federkraft geöffnet (NO)	geöffnet
3 Beidseitig angesteuert (DA)	undefiniert

8.3 Lagerung

- Ventil staubgeschützt und trocken in Originalverpackung 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

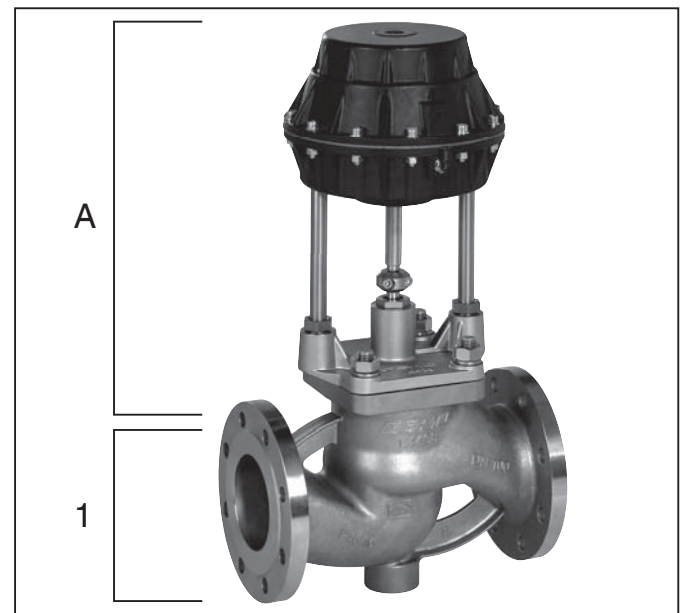
- Benötigtes Werkzeug für Einbau und Montage ist **nicht** im Lieferumfang enthalten.
- Passendes, funktionsfähiges und sicheres Werkzeug benutzen.

9 Funktionsbeschreibung

Das fremdgesteuerte 2/2 Wege-Ventil GEMÜ 536 ist ein Metall-Geradesitzventil mit Durchgangskörper und besitzt einen wartungsarmen Membranantrieb. Ventilkörper und Sitzdichtungen sind gemäß Datenblatt in verschiedenen Ausführungen erhältlich. Vielfältiges Zubehör ist lieferbar z. B. optische Stellungsanzeige, Handnotbetätigung, Pilotventil mit Handbetätigung, elektrische Stellungsrückmelder, Hubbegrenzung, elektropneumatische Stellungsregler. Die Absperrung am Ventilsitz erfolgt durch einen auf der Ventilspindel beweglich

angeordneten Ventilteller. 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

10.1 Typenschild

Geräteversion Ausführung gemäß Bestelldaten

		gerätespezifische Daten	
GEMÜ Fritz-Müller-Str. 6-8 D-74633 Ingelfingen	536 65D 890 513A3		Baujahr
	PS 16,0 bar		
	PST 6,5- 7,0 bar 180 °C		2020
	EAC DE		
	88359496 12103529 0001		
Rückmeldenummer			
Artikelnummer		Seriennummer	

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

11 Montage und Anschluss

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

⚠ WARNUNG

Haube steht unter Federdruck!

- Gefahr von schwersten Verletzungen oder Tod!
- Antrieb nicht öffnen.

⚠ 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:

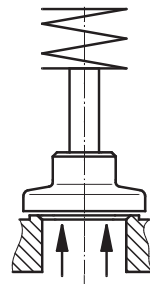
⚠ VORSICHT

- 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 Einbaulage:

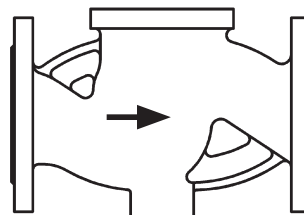
Wir empfehlen eine senkrecht stehende oder hängende Einbaulage des Antriebs zur Optimierung der Standzeit.

x Richtung des Betriebsmediums: Durchflussrichtung:



gegen den Teller

Die Durchflussrichtung ist durch einen Pfeil auf dem Ventilkörper gekennzeichnet:



gegen den Teller

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.

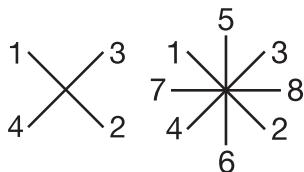
2. Anlage bzw. Anlagenteil stilllegen.
3. Gegen Wiedereinschalten sichern.
4. Anlage bzw. Anlagenteil drucklos schalten.
5. Anlage bzw. Anlagenteil vollständig entleeren und abkühlen lassen bis Verdampfungstemperatur des Mediums unterschritten ist und Verbrühungen ausgeschlossen sind.
6. Anlage bzw.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

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 Steuerfunktionen

Folgende Steuerfunktionen sind verfügbar:

Steuerfunktion 1

Federkraft geschlossen (NC):

Ruhezustand des Ventils: durch Federkraft geschlossen. Ansteuern des Antriebs (Anschluss 2) öffnet das Ventil. Entlüften des Antriebs bewirkt das Schließen des Ventils

durch Federkraft.

Steuerfunktion 2

Federkraft geöffnet (NO):

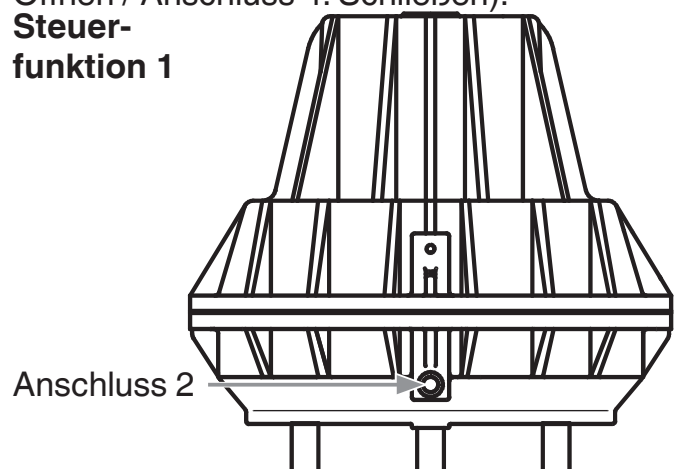
Ruhezustand des Ventils: durch Federkraft geöffnet. Ansteuern des Antriebs (Anschluss 4) schließt das Ventil. Entlüften des Antriebs bewirkt das Öffnen des Ventils durch Federkraft.

Steuerfunktion 3

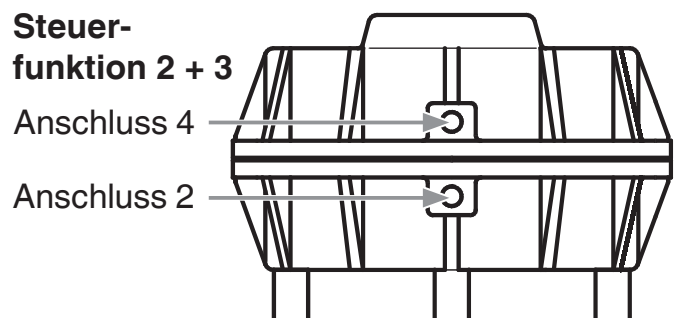
Beidseitig angesteuert (DA):

Ruhezustand des Ventils: keine definierte Grundposition. Öffnen und Schließen des Ventils durch Ansteuern der entsprechenden Steuermediumanschlüsse (Anschluss 2: Öffnen / Anschluss 4: Schließen).

Steuerfunktion 1



Steuerfunktion 2 + 3



Steuerfunktion	Anschlüsse	
	2	4
1 (NC)	+	-
2 (NO)	-	+
3 (DA)	+	+
+ = vorhanden / - = nicht vorhanden (Anschlüsse 2 / 4 siehe Bilder oben)		

11.3 Steuermedium anschließen

	Wichtig: Steuermediumleitungen spannungs- und knickfrei montieren! Je nach Anwendung geeignete Anschlussstücke verwenden.
--	--

Gewinde der Steuermediumanschlüsse:
G1/4

Steuerfunktion		Anschlüsse
1	Federkraft geschlossen (NC)	2: Steuermedium (Öffnen)
2	Federkraft geöffnet (NO)	4: Steuermedium (Schließen)
3	Beidseitig angesteuert (DA)	2: Steuermedium (Öffnen) 4: Steuermedium (Schließen)
Anschlüsse 2 / 4 siehe Bilder oben		

12 Montage / Demontage von Ersatzteilen

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

12.1 Demontage Antrieb und Dichtring 43

1. Antrieb **A** in Offen-Position bringen.
2. Alle Sechskantmuttern **a** lösen und entfernen.
3. Antrieb **A** mit Antriebsflansch vom Ventilkörperflansch abheben.
4. Antrieb **A** in Geschlossen-Position bringen.
5. Dichtring **43** aus Ventilkörperflansch entnehmen.

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

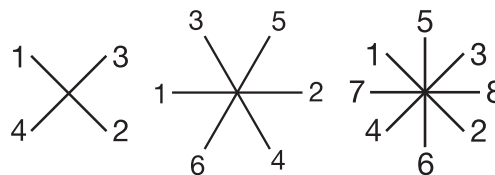
12.2 Auswechseln der Sitzdichtung

1. Antrieb **A** demontieren wie in Kapitel 12.1, Punkte 1-5 beschrieben.

2. Zylinderschraube **3** vom Ventilteller lösen.
3. Tellerscheibe **d** und Sitzdichtung **6** entnehmen.
4. Alle Teile reinigen, dabei nicht zerkratzen oder beschädigen.
5. Neue Sitzdichtung **6** einlegen.
6. Tellerscheibe **d** einlegen. Mit Zylinderschraube **3** fixieren.
7. Antrieb **A** montieren wie in Kapitel 12.3, Punkt 1-4 beschrieben.

12.3 Montage Antrieb und Dichtring 43

1. Antrieb **A** in Offen-Position bringen.
2. Neuen Dichtring **43** in Ventilkörperflansch einlegen.
3. Antrieb mit Antriebsflansch auf Ventilkörperflansch aufsetzen, Position der Steuermediumanschlüsse beachten.
4. Alle Sechskantmuttern **a** handfest eindrehen und mit geeignetem Werkzeug über Kreuz festziehen.



5. Antrieb **A** in Geschlossen-Position bringen, komplett montiertes Ventil auf Funktion und auf Dichtheit prüfen.

	Wichtig: Dichtring 43 und Sechskantmuttern a bei jeder Demontage / Montage des Antriebs austauschen.
---	--

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.

⚠ VORSICHT



Quetschgefahr zwischen Kupplung und Ventil!

- Verletzungen möglich.
- Während des Betriebes des Ventils nicht in den Bereich der Kupplung greifen.

Vor Reinigung bzw. vor Inbetriebnahme der Anlage:

- Ventil auf Dichtheit und Funktion prüfen (Ventil schließen und wieder öffnen).
- Bei neuen Anlagen 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.

⚠ VORSICHT



Quetschgefahr zwischen Kupplung und Ventil!

- Verletzungen möglich.
- Während des Betriebes des Ventils nicht in den Bereich der Kupplung greifen.

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").



Wichtig:

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

15 Demontage

Demontage erfolgt unter den gleichen Vorsichtsmaßnahmen wie die Montage.

- Ventil demontieren (siehe Kapitel 12.1 "Demontage Antrieb und Dichtring 43").
- Leitungen des Steuermediums abschrauben (siehe Kapitel 11.3 "Steuermedium anschließen").

16 Entsorgung



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

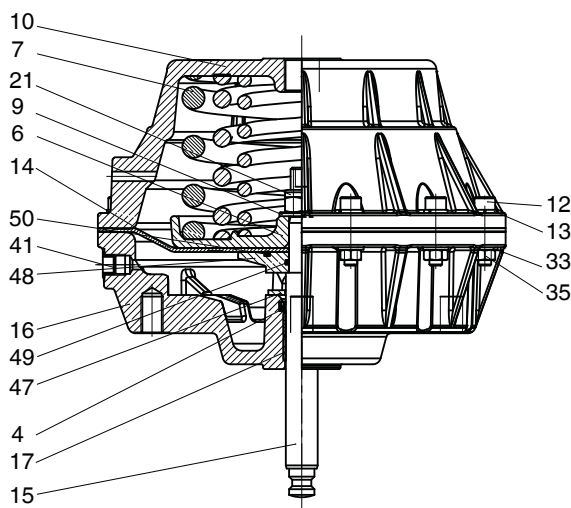
16.1 Demontage zur Entsorgung

⚠ WARNUNG

Haube steht unter Federdruck!

- Gefahr von schwersten Verletzungen oder Tod!
- Antrieb nur mit einer geeigneten Presse öffnen.

1. Steuerluftversorgung abklemmen / Steuerluftschläuche entfernen.
2. Antrieb in Presse einspannen.
3. Alle Sechskantmutter **35**, Zylinderschrauben **12**, Federringe **13** und Scheiben **33** entfernen.
4. Presskraft langsam reduzieren.
5. Oberteil **10** des Antriebs entfernen.



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.

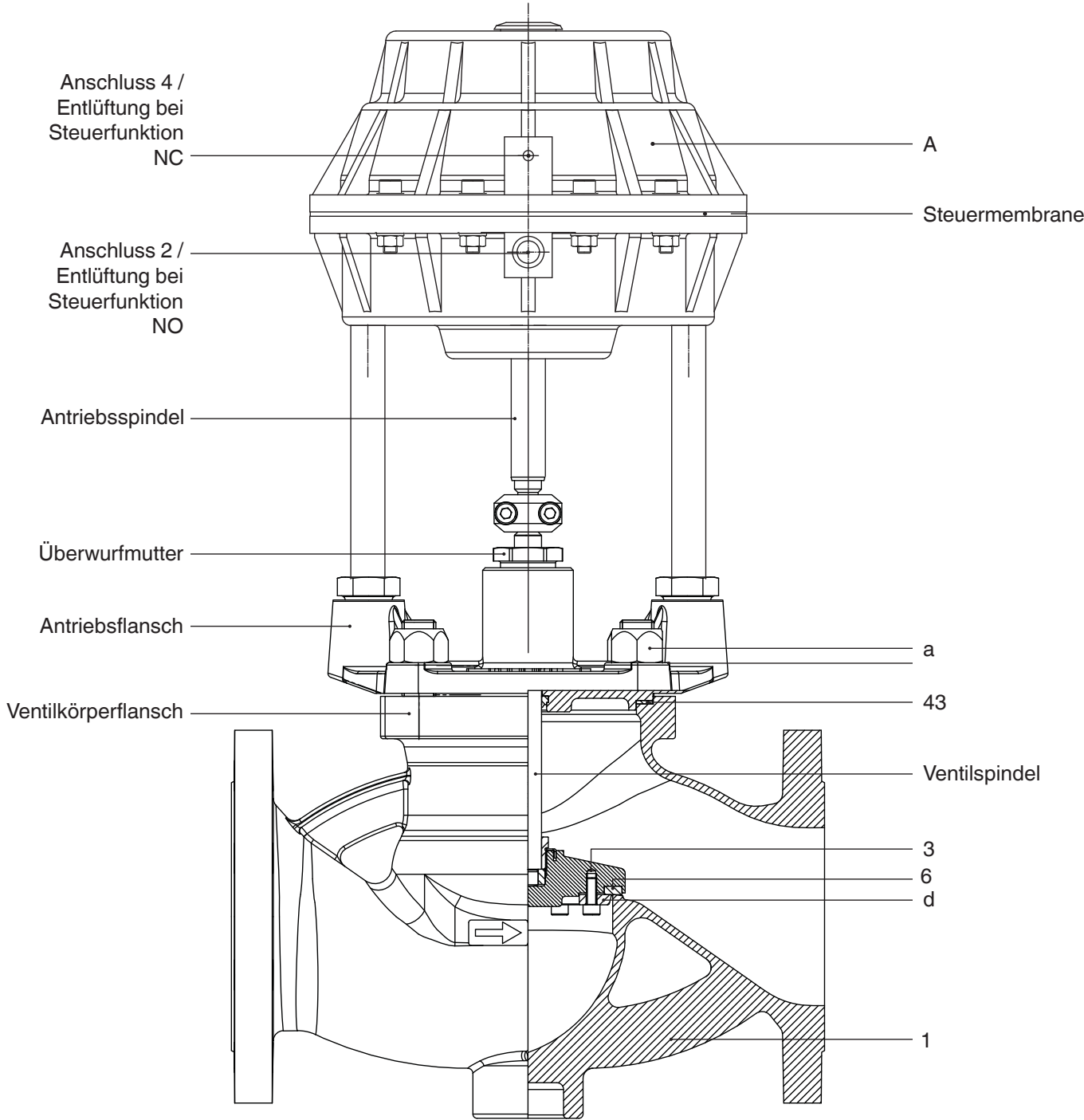
Im Zweifelsfall oder bei Missverständnissen ist die deutsche Version des Dokuments ausschlaggebend!

19 Fehlersuche / Störungsbehebung

Fehler	Möglicher Grund	Fehlerbehebung
Steuermedium entweicht aus Entlüftung (Anschluss 4* bei Steuerfunktion NC / Anschluss 2* bei Steuerfunktion NO)	Steuermembrane* undicht	Antrieb austauschen und Steuermedium auf Verschmutzungen untersuchen
Steuermedium entweicht aus Antriebsspindel*	Spindelabdichtung undicht	Antrieb austauschen und Steuermedium auf Verschmutzungen untersuchen
Medium entweicht an Überwurfmutter*	Stopfbuchspackung defekt	Antrieb austauschen
Ventil öffnet nicht bzw. nicht vollständig	Steuerdruck zu niedrig	Steuerdruck gemäß Datenblatt einstellen. Vorsteuerventil prüfen und ggf. austauschen
	Steuermedium nicht angeschlossen	Steuermedium anschließen
	Steuermembrane* bzw. Spindelabdichtung undicht	Antrieb austauschen und Steuermedium auf Verschmutzungen untersuchen
	Antriebsfeder defekt (bei Steuerfunktion NO)	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
	Antriebsfeder defekt (bei Steuerfunktion NC)	Antrieb austauschen
Ventil zwischen Antriebsflansch* und Ventilkörperflansch* undicht	Sechskantmutter* lose	Sechskantmutter* nachziehen
	Dichtring* defekt	Dichtring und zugehörige Dichtflächen auf Beschädigungen prüfen, ggf. Teile austauschen
Verbindung Ventilkörper - Rohrleitung undicht	Unsachgemäße Montage	Montage Ventilkörper in Rohrleitung prüfen
Ventilkörper undicht	Ventilkörper undicht oder korrodiert	Ventilkörper auf Beschädigungen prüfen, ggf. Ventilkörper tauschen

* siehe Kapitel 20 "Schnittbild und Ersatzteile"

20 Schnittbild und Ersatzteile



Pos.	Benennung	Bestellbezeichnung
1	Ventilkörper	K 536...
6	Sitzdichtung	} 536...SVS...
43	Dichtring	
a	Sechskantmutter	
3	Zylinderschraube	
A	Antrieb	9536...
d	Tellerscheibe	-

Einbauerklärung

**im Sinne der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anh. II, 1.B
für unvollständige Maschinen**

Hersteller: GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG
Postfach 30
Fritz-Müller-Straße 6-8
D-74653 Ingelfingen-Criesbach

Beschreibung und Identifizierung der unvollständigen Maschine:

Fabrikat: GEMÜ Sitzventil pneumatisch betätigt
Seriennummer: ab 23.05.2014
Projektnummer: SV-Pneum-2014-05
Handelsbezeichnung: Typ 536

Es wird erklärt, dass die folgenden grundlegenden Anforderungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG erfüllt sind:

1.1.3.; 1.1.5.; 1.1.7.; 1.2.1.; 1.3.; 1.3.2.; 1.3.3.; 1.3.4.; 1.3.7.; 1.3.9.; 1.5.3.; 1.5.5.; 1.5.6.; 1.5.7.; 1.5.8.; 1.5.9.; 1.6.5.; 2.1.1.; 3.2.1.; 3.2.2.; 3.3.2.; 3.4.4.; 3.6.3.1.; 4.1.2.1.; 4.1.2.3.; 4.1.2.4.; 4.1.2.5.; 4.1.2.6. a); 4.1.2.6. b); 4.1.2.6. c); 4.1.2.6. d); 4.1.2.6. e); 4.1.3.; 4.2.1.; 4.2.1.4.; 4.2.2.; 4.2.3.; 4.3.1.; 4.3.2.; 4.3.3.; 4.4.1.; 4.4.2.; 5.3.; 5.4.; 6.1.1.; 6.3.3.; 6.4.1.; 6.4.3.

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

Es wird ausdrücklich erklärt, dass die unvollständige Maschine allen einschlägigen Bestimmungen der folgenden EG-Richtlinien entspricht:

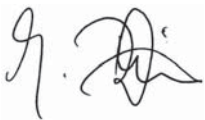
2006/42/EC:2006-05-17: (Maschinenrichtlinie) Richtlinie 2006/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Mai 2006 über Maschinen und zur Änderung der Richtlinie 95/16/EG (Neufassung) (1)

Der Hersteller bzw. der Bevollmächtigte verpflichten sich, einzelstaatlichen Stellen auf begründetes Verlangen die speziellen Unterlagen zu der unvollständigen Maschine zu übermitteln. Diese Übermittlung erfolgt:

elektronisch

Die gewerblichen Schutzrechte bleiben hiervon unberührt!

Wichtiger Hinweis! Die unvollständige Maschine darf erst dann in Betrieb genommen werden, wenn gegebenenfalls festgestellt wurde, dass die Maschine, in die die unvollständige Maschine eingebaut werden soll, den Bestimmungen dieser Richtlinie entspricht.



Joachim Brien
Leiter Bereich Technik

Ingelfingen-Criesbach, Mai 2014

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 536

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 werden entwickelt und produziert nach GEMÜ eigenen Verfahrensanweisungen 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.



Joachim Brien
Leiter Bereich Technik

Ingelfingen-Criesbach, März 2019

Turinys

1	Bendrieji nurodymai	17
2	Bendrosios saugos nuorodos	17
2.1	Nurodymai priežiūros ir valdymo personalui	17
2.2	Įspėjamieji nurodymai	18
2.3	Naudojami simboliai	18
3	Sąvokų apibrėžimai	19
4	Numatyta naudojimo sritis	19
5	Tiekiamo gaminio būklė	19
6	Techniniai duomenys	19
7	Užsakymo duomenys	21
8	Gamintojo duomenys	21
8.1	Gabenimas	21
8.2	Pristatymas ir naudojimas	22
8.3	Sandėliavimas	22
8.4	Reikalingi įrankiai	22
9	Veikimo aprašymas	22
10	Prietaiso sandara	22
10.1	Identifikacinė plokštelė	22
11	Montavimas ir prijungimas	23
11.1	Vožtuvo montavimas	23
11.2	Valdymo funkcijos	24
11.3	Prijungti valdymo terpę	25
12	Atsarginių dalių montavimas / išmontavimas	25
12.1	Pavaros ir sandarinimo žiedo 43 išmontavimas	25
12.2	Lizdo sandariklio keitimas	25
12.3	Pavaros ir sandarinimo žiedo 43 montavimas	25
13	Eksplotavimo pradžia	26
14	Patikra ir techninė priežiūra	26
15	Išmontavimas	27
16	Šalinimas	27
16.1	Išmontavimas ir šalinimas	27
17	Grąžinimas	27
18	Nurodymai	27
19	Klaidų paieška / sutrikimų šalinimas	28
20	Pjūvio vaizdas ir atsarginės dalys	29
21	Įmontavimo deklaracija	30
22	ES atitikties deklaracija	31

1 Bendrieji nurodymai

„GEMÜ“ vožtuvo nepriekaištingo veikimo sąlygos:

- x tinkamas gabenimas ir sandėliavimas,
- x instruktuočių specialistų atliktas instaliavimas ir eksploatavimo pradžia,
- x Priežiūros atlikimas atsižvelgiant į šią pastatymo ir montavimo instrukciją
- x Numatytoji techninė priežiūra

Tinkamas montavimas, valdymas ir techninė priežiūra arba remontas užtikrins patikimą vožtuvo eksploataciją.

	Aprašymai ir instrukcijos yra skirti standartinėms prietaisų modifikacijoms. Specialioms modifikacijoms, kurios šioje montavimo instrukcijoje neaprašytos, galioja pagrindiniai šios instrukcijos duomenys ar nurodymai kartu su papildoma specialiąja dokumentacija.
---	---

	Visos teisės, pvz., autorinės arba pramoninės apsaugos teisės, yra išlaikomos.
--	--

2 Bendrosios saugos nuorodos

Šie saugos nurodymai neįvertina:

- x įvykių ir atsitiktinumų, galinčių pasitaikyti montuojant, eksploatuojant ir vykdant techninės priežiūros darbus,
- x vietinių saugumo technikos instrukcijų, už kurių laikymąsi (tai taikoma ir pasitelktam montavimo personalui) atsako eksploatuotojas.

2.1 Nurodymai priežiūros ir valdymo personalui

Šioje pastatymo ir montavimo instrukcijoje pateikti pagrindiniai saugos nurodymai, kurių privaloma laikytis pradedant eksploatuoti, eksploatuojant ir atliekant techninės priežiūros darbus. Jų nepaisymas gali turėti tokias pasekmes:

- x grėsmė žmonėms dėl elektrinio, mechaninio ir cheminio poveikio,

- x grėsmė aplinkiniams įrenginiams,
- x svarbių funkcijų nevykdymas,
- x grėsmė aplinkai dėl pavojingų medžiagų nutekėjimo per nesandarias vietas.

Prieš pradedant eksploatuoti:

- Perskaityti montavimo instrukciją.
- Montavimo darbus atliekančius ir eksploatavimo darbuotojus tinkamai išmokykite.
- Įsitikinti, kad kompetentingas personalas visiškai suprato šios montavimo instrukcijos turinį.
- Reglamentuoti atsakomybės ir kompetencijos ribas.

Eksploatuojant:

- Montavimo instrukciją laikyti naudojimo vietoje.
- Laikytis saugos nurodymų.
- Eksploatuoti tik laikantis gaminio darbinių charakteristikų.
- Be išankstinio suderinimo su gamintoju nevykdyti techninės priežiūros ir remonto darbų, kurie nėra aprašyti šioje montavimo instrukcijoje.

! PAVOJUS

Privaloma atsižvelgti į saugos duomenų lapuose pateiktus nurodymus ir naudojamoms terpėms taikomų saugos taisyklių!

Jeigu kiltų neaiškumų:

- x Konsultuokitės su artimiausioje „GEMÜ“ prekybos atstovybėje.

2.2 Įspėjamieji nurodymai

Įspėjamieji nurodymai, kiek įmanoma, yra pateikiami pagal toliau išdėstytą schemą:

! SIGNALINIS ŽODIS

Pavojaus pobūdis ir šaltinis

- Galimos šio nurodymo nepaisymo pasekmės.
- Priemonės pavojui išvengti.

Įspėjamieji nurodymai visada ženklinami įspėjamuoju žodžiu, o kartais – ir pavojų vaizduojančiu simboliu.

Naudojami šie signaliniai žodžiai ir grėsmės lygiai:

! PAVOJUS

Tiesioginis pavojus!

- Šio nurodymo nepaisymo pasekmė yra žūtis arba sunkūs sužalojimai.

! ĮSPĖJIMAS

Galimai pavojinga situacija!

- Šio nurodymo nepaisant, gresia sunkūs sužalojimai arba žūtis.

! ATSARGIAI

Galimai pavojinga situacija!

- Šio nurodymo nepaisant, gresia vidutinio sunkumo arba lengvi sužalojimai.

ATSARGIAI (BE SIMBOLIO)

Galimai pavojinga situacija!

- Šio nurodymo nepaisant, gresia materialiniai nuostoliai.

2.3 Naudojami simboliai



Pavojų kelia karšti paviršiai!



Pavojų kelia ardančios (ėsdinančios) medžiagos!



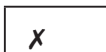
Ranka: aprašomi bendrieji nurodymai ir rekomendacijos.



Taškas: aprašomi darbai ar veiksmai, kuriuos reikia atlikti.



Rodyklė: aprašoma reakcija (-jos) į darbus ar veiksmus.



Išvardijimo ženklas

3 Sąvokų apibrėžimai

Darbinė terpė

Terpė, kuri teka per vožtuvą.

Valdymo terpė

Terpė, kurią naudojant ir didinant slėgį arba ją mažinant, valdomas vožtuvas.

Valdymo funkcija

Galimos vožtuvo valdymo funkcijos.

4 Numatyta naudojimo sritis

- x Vamzdynamics skirtas 2 eigių / 2 padėčių horizontaliojo sandarinamojo paviršiaus vožtuvas „GEMÜ 536“. Jis valdo pratekančią terpę atidaromas arba uždaromas valdymo terpės sukuriamos jėgos.
- x Vožtuvą leidžiama naudoti tik pagal jo techninius duomenis (žr. 6 skyrių „Techniniai duomenys“).
- x Vožtuvą taip pat galima įsigyti kaip reguliavimo vožtuvą.

6 Techniniai duomenys

Darbinė terpė

Agresyvos, neutralios, dujinės ir skystos terpės, nedaro nei-
giamo poveikio korpuso ir sandarinimo priemonių medžiagų
fizikinėms ir cheminėms ypatybėms.

Didž.leidžiamoji darbinės terpės slėgio vertė nurodyta
lentelėje.

Darbinės terpės temperatūra nuo -10 °C iki 180 °C

Didž.leidžiamoji klampos vertė 600 mm²/s

konstrukcijos, kad būtų galima naudoti mažesnės / aukštesnės
temperatūros vertes ir didesnes klampos vertes pateikiamos pagal
užsakymą.

⚠ ĮSPĖJIMAS

Vožtuvą naudokite tik pagal paskirtį!

- Priešingu atveju nustoja galioti gamintojo atsakomybė ir jo garantiniai įsipareigojimai.
- Vožtuvą naudokite tik sutarties dokumentuose ir šioje montavimo instrukcijoje nustatytais eksploataavimo sąlygomis.
- Vožtuvą draudžiama eksploatuoti potencialiai sprogiose zonose.

5 Tiekiamo gaminio būklė

„GEMÜ“ vožtuvas siunčiamas kaip supakuotas pavienis komponentas.

Valdymo terpė

Neutralios dujos

Didž. leidžiamoji valdymo terpės temperatūra 60 °C

Didž. darbinis slėgis 7 bar

Pripildymo tūris

Pavaros dydis 3 2,5 dm³

pavaros dydis 4 6,8 dm³

Aplinkos sąlygos

Aplinkos temperatūra ne aukštesnė nei 60 °C

Didž. leidžiamasis lizdo nuotėkio srautas / į vožtuvą arba iš jo

Lizdo sandariklis	Standartas	Bandymo metodas	Nuotėkio dydis	Tikrinama terpė
PTFE	DIN EN 12266-1	P12	A	Oras

Didž.leidžiamasis lizdo nuotėkio srautas, klasės / reguliavimo vožtuvas

Lizdo sandariklis	Standartas	Bandymo metodas	Nuotėkio dydis	Tikrinama terpė
PTFE	DIN EN 60534-4	1	VI	Oras

Slėgio / temperatūros vertės priskyrimas horizontaliojo sandarinamojo paviršiaus vožtuvui

Jungties kodas	Medžiagos kodas	Leidžiamasis darbinis slėgis (bar) ir temperatūra (°C*)					
		RT	100	150	200	250	300
8	37	16,0	16,0	14,5	13,4	12,7	11,8
11	37	40,0	40,0	36,3	33,7	31,8	29,7
39	37	19,0	16,0	14,8	13,6	12,0	10,2
8	90	16,0	16,0	15,5	14,7	13,9	11,2
39	90	17,2	16,0	14,8	13,9	12,1	10,2

* Uždarymo ir reguliavimo įtaisai naudojami ne žemesnėje kaip -10 °C
barais - Nurodyta viršslėgio vertė.

RT = patalpos temperatūra

Visos slėgio vertės nurodomos

DN	1 valdymo funkcija				2 valdymo funkcija				3 valdymo funkcija				Kv vertė [m³/h]
	Darbinis slėgis	Valdymo slėgis	Pavaros dydis	Svoris [kg]	Darbinis slėgis	Valdymo slėgis	Pavaros dydis	Svoris [kg]	Darbinis slėgis	Valdymo slėgis	Pavaros dydis	Svoris [kg]	
	[bar]		Kodas		[bar]		Kodas		[bar]		Kodas		
32*	36,0	3,0 - 7,0	3A1	32	-	-	-	-	-	-	-	-	20
	40,0	5,0 - 7,0	3A2	34									
40*	20,0	3,0 - 5,0	3A1	31	-	-	-	-	-	-	-	-	30
	36,0	5,0 - 7,0	3A2	33									
	40,0	6,5 - 7,0	3A3	34									
50*	12,0	3,0 - 7,0	3A1	35	40,0	maks. 5,5	3AN	41	40,0	maks. 5,0	3AN	40	50
	25,0	5,0 - 7,0	3A2	37									
	35,0	6,5 - 7,0	3A3	38									
	40,0	4,0 - 7,0	4A2	68									
65	6,0	3,0 - 7,0	3A1	37	16,0	ne didesnis kaip 7,0	3AN	43	16,0	ne didesnis kaip 7,0	3AN	42	85
	14,0	5,0 - 7,0	3A2	39									
	16,0	6,5 - 7,0	3A3	40									
80	3,0	3,0 - 7,0	3A1	40	16,0	ne didesnis kaip 7,0	3AN	46	16,0	ne didesnis kaip 7,0	3AN	45	120
	8,5	5,0 - 7,0	3A2	42									
	11,0	6,5 - 7,0	3A3	43									
	16,0	5,5 - 7,0	4A3	76									
100	5,5	5,0 - 7,0	3A2	53	14,0	ne didesnis kaip 7,0	3AN	57	16,0	ne didesnis kaip 7,0	3AN	56	200
	7,0	6,5 - 7,0	3A3	54									
	16,0	5,5 - 7,0	4A3	87									
125	4,5	6,5 - 7,0	3A3	66	9,0	ne didesnis kaip 7,0	3AN	69	10,0	ne didesnis kaip 7,0	3AN	68	290
	10,0	5,5 - 7,0	4A3	99	16,0	ne didesnis kaip 7,0	4AN	89	16,0	ne didesnis kaip 7,0	4AN	88	
150	4,0	4,0 - 7,0	4A2	117	6,0	ne didesnis kaip 7,0	3AN	88	6,0	ne didesnis kaip 7,0	3AN	87	380
	7,0	5,5 - 7,0	4A3	118	16,0	ne didesnis kaip 7,0	4AN	108	16,0	ne didesnis kaip 7,0	4AN	107	

* DN 32, 40, 50 tik su lizdo sandarikliu, kodas 5G

DN 32, 40, prieinamas nuo 2021 m. gegužės mėn.

Visos slėgio vertės nurodomos viršslėgio barais, darbinis slėgis nurodomas kaip būsimasis slėgis. Aukštesnės slėgio ir temperatūros vertės užtikrinamos pagal pageidavimą. Jeigu naudojamas didžiausias vertės slėgis, privaloma atsižvelgti į priskirtąsias slėgio / temperatūros vertes (žr. toliau pateiktą lentelę).

Kv vertė nustatyta atsižvelgiant į standartą DIN EN 60534. Kv vertės duomenys grindžiami valdymo funkcija 1 (NC) ir didžiausia pavaros atsižvelgiant į atitinkamą vardinį plotį. Kv reikšmės kitų konfigūracijų gaminams (pvz., kitų tipų jungtims arba korpuso medžiagoms) gali skirtis.

Kv vertės priskyrimas, reguliavimo gaubtelio numeris vožtuvo korpuso medžiaga 1.4408 (37 kodas), EN-GJS-400-18-LT (90 kodas)

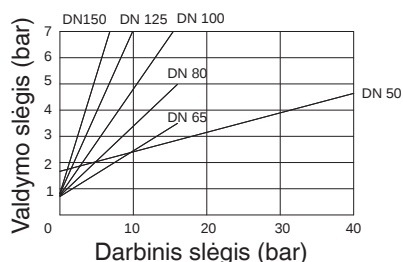
Vardinis plotis DN	Kv vertė [m³/h]	Pavaros dydis	lygiavertis procentiniu atžvilgiu (mod.)
32	16	3	RS319
40	25	3	RS320
50	40	3	RS316
65	40	4	RS315
80	70	3	RS300
100	100	3	RS301
100	100	4	RS302
100	160	3	RS303
100	160	4	RS304
125	160	3	RS305
125	160	4	RS306
125	225	3	RS307
125	225	4	RS308
150	225	3	RS309
150	225	4	RS310
150	200	3*	RS317
150	200	4	RS312
150	290	3*	RS318
150	290	4	RS314

* tik 2 ir 3 valdymo funkcija

Darbinis slėgis / valdymo slėgio charakteristikos

2 ir 3 valdymo funkcija / pavaros dydis, 3AN kodas

didž. leidžiamasis valdymo slėgis



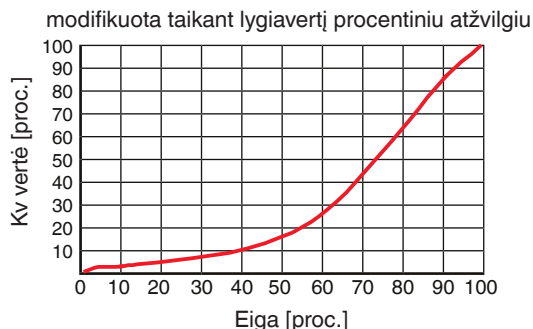
2 ir 3 valdymo funkcija / pavaros dydis, 4AN kodas

didž. leidžiamasis valdymo slėgis



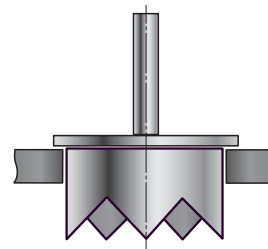
Pastaba: Pirmiau pateiktoje diagramoje prie pavarų „atidaryta naudojant spyruoklės apkrovą“ (2 valdymo funkcija) nurodoma mažiausia privalomoji valdymo slėgio vertė atsižvelgiant į darbinio slėgio vertę. Jei tai „abipusio valdymo“ (3 valdymo funkcija) pavara, tada privalomoji valdymo slėgio vertė už nurodytąjį diagramoje gali būti mažesnė 1 baru.

Kokybinės Kv vertės diagrama



Diagramoje vėl pateikiama apytikslė Kv vertės kreivės kitimo eiga.

Reguliavimo gaubtelis

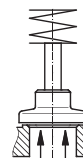


Reguliavimo gaubtelis (reguliavimo vožtuvas)

7 Užsakymo duomenys

Korpuso forma	Kodas
Tiesiasrautis korpusas	D
Prijungimo būdas	Kodas
Jungė EN 1092 / PN 16 / B forma B, montavimo ilgis EN 558, 1 grupė, ISO 5752, pagrindinė serija 1	8
Jungė EN 1092 / PN40 / forma B, montavimo ilgis EN 558, 1 grupė, ISO 5752, pagrindinė serija 1	11
Jungė ANSI 150 klasė RF, montavimo ilgis FTF EN 558 1 grupė, ISO 5752, pagrindinė serija 1	39
Vožtuvo korpuso medžiaga	Kodas
1.4408, tikslusis liejinys	37
EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), stiprusis ketus	90
Lizdo sandariklis	Kodas
PTFE	5*
PTFE, armuota stiklo pluoštu	5G
* 5 kodas taikomas tik DN 65 - 150	
Pavaros modifikacija	Kodas
Metalas	A

Valdymo funkcija	Kodas	
Uždaryta naudojant spyruoklės apkrovą 1	(NC)	
Spyruoklės apkrova įjungta(NO)	2*	
Abipusio valdymo (DA)	3*	
* netaikoma DN 32 - 40		
Pavaros dydis	Srautas	Kodas
Pavaros dydis ø 256	priešais lėkštelę	3
Pavaros dydis ø 360	priešais lėkštelę	4



Priešpriešinis srautas prie lėkštutės

Spnyruoklių rinkinys	Kodas
Jei tai 1	1, 2, 3 valdymo funkcija
2 ir 3	N valdymo funkcija
Specialioji įranga	Kodas
Terpės temperatūra nuo -10 iki 210 °C (Tik su lizdo sandarikliu, kurio kodas 5G ir 10)	K-Nr. 2023

Užsakymo pavyzdys	536	80	D	8	37	5	1	3	A	3
Tipas	536									
Vardinis plotis		80								
Korpuso forma (kodas)			D							
Prijungimo būdas (kodas)				8						
Vožtuvo korpuso medžiaga kodas)					37					
Lizdo sandariklis (kodas)						5				
Valdymo funkcija (kodas)							1			
Pavaros dydis (kodas)								3		
Pavaros modifikacija (kodas)									A	
Spyruoklių rinkinys (kodas)										3

8 Gamintojo duomenys

8.1 Gabenimas

- Vožtuvą gabenkite tik tinkama krovimo priemone, nemėtykite, naudokite atsargiai.

- Pakavimo medžiagas šalinkite pagal šalavimo instrukcijas ir aplinkosaugos normų reikalavimus.

8.2 Pristatymas ir naudojimas

- Gautą gaminį nedelsiant patikrinti – ar jis visiškai sukomplektuotas ir ar nepažeistas.
- Tiekiamas komplektas nurodytas gabenimo dokumentuose, modifikaciją atspindi užsakymo numeris.
- Vožtuvo veikimas tikrinamas gamykloje.
- Vožtuvas tiekiamas tokios būsenos:

Valdymo funkcija:	Būseną:
1 Spyruoklės jėgos uždarytas (NC)	uždarytas
2 Spyruoklės jėgos atidarytas (NO)	atidarytas
3 Valdomas iš abiejų pusių (DA)	neapibrėžtas

8.3 Sandėliavimas

- Vožtuvą sandėliuokite originalioje pakuotėje, sausoje ir nuo dulkių apsaugotoje vietoje.
- Saugoti nuo ultravioletinių ir tiesioginių saulės spindulių.
- Maksimali laikymo temperatūra: 60 °C.
- Patalpoje, kurioje laikomi vožtuvai ir jų atsarginės dalys, neturi būti laikomi tirpikliai, rūgštys, degalai ir panašios cheminės medžiagos.

8.4 Reikalingi įrankiai

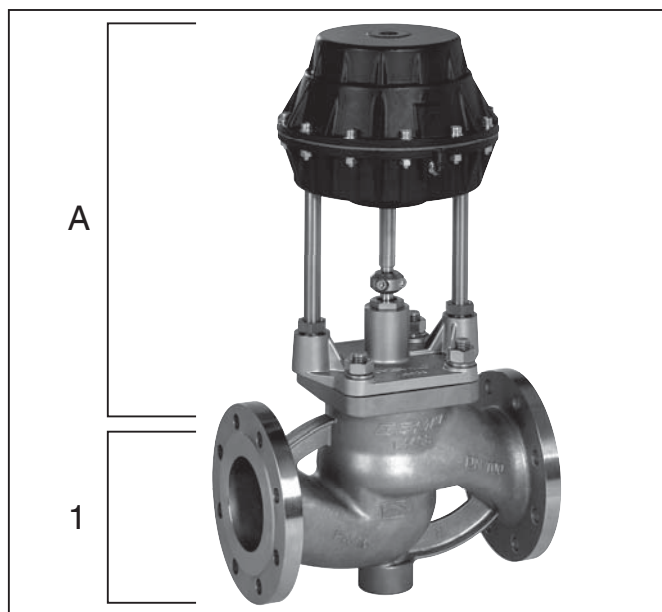
- Montavimui reikalingų įrankių tiekiamame komplekte nėra.
- Naudokite tinkamus, veikiančius ir saugius įrankius.

9 Veikimo aprašymas

Išorinio valdymo 2 eigių / 2 padėčių vožtuvas „GEMÜ 536“ – tai metalinis horizontalaus sandarinamojo paviršiaus vožtuvas, tiesiasraučio korpuso ir su membranine pavara. Vožtuvo korpusą ir suleidimo vietų sandariklių galima įsigyti įvairių modifikacijų, nurodytų duomenų lape. Galime pristatyti įvairių priedų, pvz., optinių padėties rodytuvų, avarinį rankinio valdymo įtaisą, rankinį elektromagnetinį skirstytuvą, elektrinį padėties indikatorius, eigos ribotuvą, elektropneumatinių padėties reguliatorių. Vožtuvo lizdas blokuojamas naudojant judriai su vožtuvo sklandimi sujungtą vožtuvo plokštelę. Vožtuvo sklandžio

sandarumas užtikrinamas naudojant savistatį riebokšlio kamšalą; todėl po ilgos eksploatavimo trukmės nereikia imtis techninės priežiūros ir vožtuvo sklandies sandariklis vis dar atitinka reikalavimus. Prieš riebokšlio kamšalą naudojamas riebokšlis kamšalą papildomai apsaugo nuo teršalų ir pažeidimo.

10 Prietaiso sandara



Prietaiso sandara

1 Vožtuvo korpusas

A Pavara

10.1 Identifikacinė plokštelė

Prietaiso versija

Konstrukcija atsižvelgiant į užsakymo duomenis		prietaiso duomenys	
GEMÜ Fritz-Müller-Str. 6-8 D-74653 Ingelfingen	536 65D 890 513A3		Pagaminimo metai
	PS 16,0 bar		
	PST 6,5- 7,0 bar 180°C		
	EAC DE 2020		
88359496		12103529 0001	
Patvirtinimo numeris			

Pagaminimo mėnuo yra užkoduotas patvirtinimo numeryje ir jį galima sužinoti iš „GEMÜ“.

Gaminys buvo pagamintas Vokietijoje.

11 Montavimas ir prijungimas

Prieš montuojant:

- Vožtuvo korpuso medžiagą ir lizdo sandariklį paruoškite atsižvelgdami į darbinę terpę.
- **Prieš montuojant patikrinti tinkamumą!**
Žr. 6 skyrių „Techniniai duomenys“.

11.1 Vožtuvo montavimas

⚠ ĮSPĖJIMAS

Armatūrą veikia slėgis!

- Gresia sunkūs sužalojimai arba žūtis!
- Dirbti prie įrenginio tik slėgį sumažinus iki nulio.

⚠ ĮSPĖJIMAS

Gaubtą veikia spyruoklės slėgis!

- Gresia sunkūs sužalojimai arba žūtis!
- Pavaros neatidarykite.

⚠ ĮSPĖJIMAS



Agresyvos cheminės medžiagos!

- Gresia cheminiai nudegimai!
- Montuoti tik naudojant tinkamas apsaugos priemones.

⚠ ATSARGIAI



Karštos įrenginio dalys!

- Gresia nudegimai!
- Dirbti tik prie atvėsusio įrenginio.

⚠ ATSARGIAI

Vožtuvo nenaudokite vietoje laiptelio ar kopėčių!

- Yra pavojus paslysti ir sugadinti vožtuvą.

ATSARGIAI

Neviršyti maksimalaus leistino slėgio!

- Tinkamomis apsaugos priemonėmis užkirsti kelią galimiems slėgio impulsams (hidrauliniais smūgiams).

- Montavimo darbus leidžiama vykdyti tik apmokytiems specialistams.
- Įvertinti tinkamas apsaugos priemones pagal įrenginio eksploatuotojo reglamentus.

Įrengimo vieta:

⚠ ATSARGIAI

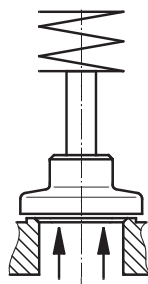
- Vožtuvo neapkrauti didele išorine jėga.
- Įrengimo vietą pasirinkti tokią, kad vožtuvo nebūtų galima naudoti lipimui.
- Vamzdžius nutiesti taip, kad vožtuvo korpuso neveiktų stūmimo ir lenkimo jėgos, taip pat vibracijos ir įtempimai.
- Vožtuvą montuoti tik tarp vienas kitam tinkančių ir esančių vienoje linijoje vamzdžių.

x Montavimo padėtis:

Pavarą rekomenduojame matuoti vertikaliai arba ją pakabinti, kad eksploatavimo trukmė būtų optimizuojama.

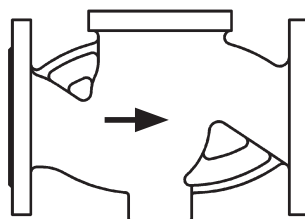
x Darbinės terpės kryptis:

Srauto kryptis:



prieš plokštelę

Srauto kryptį nurodo rodyklė vožtuvo korpuse:



plokštelę

Montavimas:

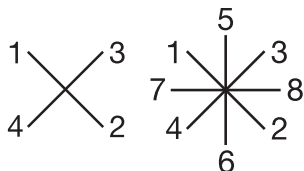
1. Užtikrinti vožtuvo tinkamumą esamam naudojimui. Vožtuvas turi tiktai vamzdžių sistemos eksploatavimo sąlygoms (terpė, terpės koncentracija, temperatūra ir slėgis) bei esamoms aplinkos sąlygoms. Patikrinti vožtuvo ir medžiagų techninius duomenis.

2. Išjunkite įrenginį ar įrenginio dalį.
3. Apsaugokite nuo pakartotinio įjungimo.
4. Įrenginio ar įrenginio dalies slėgį sumažinkite iki nulio.
5. Įrenginį ar įrenginio dalį visiškai ištuštinkite ir leiskite ataušti iki temperatūros, žemesnės už tarpės garavimo temperatūrą, kad nekiltų pavojus nusiplikyti.
6. Įrenginį ar įrenginio dalį kvalifikuotai nukenksminkite, praplaukite ir išvėdinkite.

Flanšinė jungtis:

Sumontuokite pristatymo būklės vožtuvą:

1. Sujungiamų jungių sandarinimo paviršiai turi būti švarūs ir nepažeisti.
2. Prieš sujungiant varžtais, junges rūpestingai išlygiuokite.
3. Tinkamai išcentruoti sandarinimo tarpines.
4. Panaudokite visas jungės tvirtinimo angas.
5. Vožtuvo jungę ir vamzdžio jungę sujunkite naudodami tinkamą sandarinimo medžiagą ir atitinkamus varžtus (sandarinimo medžiaga ir varžtai nėra įtraukti į pristatymo rinkinį).
Varžtus priveržti kryžmai!



6. Naudokite tik iš leistinų medžiagų pagamintus jungiamuosius elementus!

Laikytis atitinkamų prijungimo instrukcijų!

Po montavimo:

- Vėl pritvirtinkite ir įjunkite saugos ir apsauginius įrenginius.

11.2 Valdymo funkcijos

Yra tokios valdymo funkcijos:

1 valdymo funkcija

Uždaryta naudojant spyruoklės apkrovą (NC):

Vožtuvo ramybės būseną: uždaryta naudojant spyruoklės apkrovą. Pavaros

valdymo signalas (2 jungtis) vožtuvą atidaro. Iš pavaros išleidus orą, spyruoklės apkrova vožtuvą vėl uždaro.

2 valdymo funkcija

Atidaryta naudojant spyruoklės apkrovą (NO):

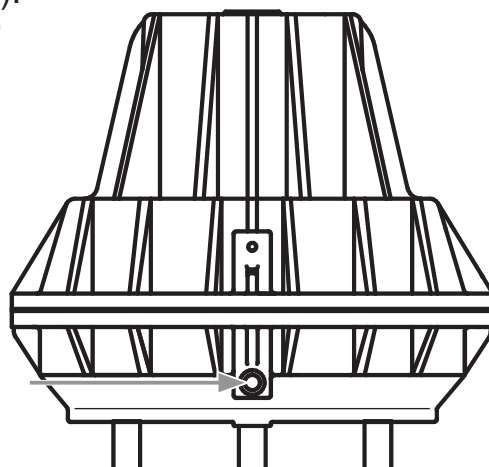
Vožtuvo ramybės būseną: atidaryta naudojant spyruoklės apkrovą. Pavaros valdymo signalas (4 jungtis) vožtuvą uždaro. Iš pavaros išleidus orą, spyruoklės apkrova vožtuvą vėl atidaro.

3 valdymo funkcija

Valdomas iš abiejų pusių (DA):

Vožtuvo ramybės būseną: apibrėžtos pagrindinės padėties nėra. Vožtuvas atidaromas ir uždaromas paduodant valdymo signalą į atitinkamą valdymo tarpės jungtį (į 2 jungtį: atidarymas / į 4 jungtį: uždarymas).

1 valdymo funkcija

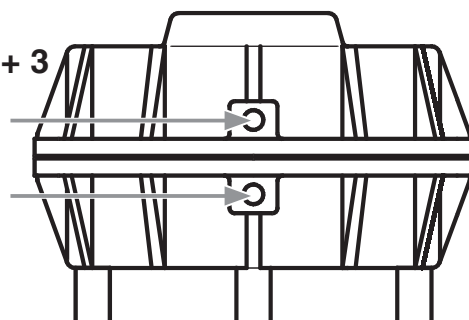


2 jungtis

Valdymo funkcijos 2 + 3

4 jungtis

2 jungtis



Valdymo funkcija	Jungtys	
	2	4
1 (NC)	+	-
2 (NO)	-	+
3 (DA)	+	+
+ = yra / - = nėra (jungtis 2 / 4 žr. paveikslėliuose viršuje)		

11.3 Prijungti valdymo terpę

	Svarbu: Valdymo terpės linijas montuoti taip, kad nebūtų užlenktos ir įtemptos! Naudokite tinkamus prijungimo antgalius, atsižvelgiant į taikymo atvejį.
---	---

Valdymo terpės jungčių sriegis: G1/4

Valdymo funkcija		Jungtys
1	Uždaryta naudojant spyruoklės apkrovą (NO)	2: valdymo terpė (atidarymas)
2	Atidaryta naudojant spyruoklės apkrovą (NO)	4: valdymo terpė (uždarymas)
3	Valdomas iš abiejų pusių (DA)	2: valdymo terpė (atidarymas) 4: valdymo terpė (uždarymas)
Jungtys 2 / 4, žr. pav. viršuje		

12 Atsarginių dalių montavimas / išmontavimas

Taip pat žr. 11.1 skyrių „Vožtuvo montavimas“ ir 20 skyrių „Pjūvio vaizdas ir atsarginės dalys“.

12.1 Pavaros ir sandarinimo žiedo 43 išmontavimas

1. Pavarą **A** nustatyti į atidarytą padėtį.
2. Atsukite visas šešiabriaunes veržles **a** ir jas pašalinkite.
3. Pavarą **A** su pavaros jungė nuimkite nuo vožtuvo korpuso jungės.
4. Pavarą **A** nustatyti į uždarytą padėtį.
5. Sandarinimo žiedą **43** išimkite iš vožtuvo korpuso jungės.

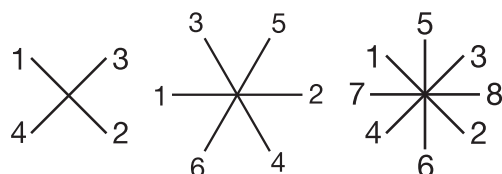
	Svarbu: Po išmontavimo nuo visų dalių nuvalyti nešvarumus (valant nepažeisti dalių). Patikrinti, ar dalys nepažeistos, ir, jeigu reikia, pakeisti (naudokite tik originalias „GEMÜ“ dalis).
---	---

12.2 Lizdo sandariklio keitimas

1. Išmontuokite pavarą **A**, kaip aprašyta 12.1 skyriaus, 1-5 punktuose.
2. Sraigta cilindro formos galvute **3** išsukite iš vožtuvo lėkštutės.
3. Pašalinkite lėkštutės poveržlę **d** ir lizdo sandariklį **6**.
4. Išvalykite visas dalis, jų nesubraižykite ir nepažeiskite.
5. Įdėkite naują sandariklį **6**.
6. Įdėkite lėkštutės poveržlę **d**. Fiksuokite naudodami sraigta cilindro formos galvute **3**.
7. Pavarą **A** montuokite taip, kaip aprašyta 12.3 skyriaus, 1-4 dalyse.

12.3 Pavaros ir sandarinimo žiedo 43 montavimas

1. Pavarą **A** nustatyti į atidarytą padėtį.
2. Į vožtuvo korpuso jungtį įstatykite naują sandarinimo žiedą **43**.
3. Naudodami pavaros jungę pavarą uždėkite ant vožtuvo korpuso jungės, atkreipkite dėmesį į valdymo terpės jungtį.
4. Visas šešiabriaunes veržles **a** įveržkite ranka ir pritaikytu įrankiu priveržkite kryžmiškai.



5. Pavarą **A** nustatykite į uždarytą padėtį, patikrinkite iki galo sumontuoto vožtuvo veikimą ir sandarumą.

	Svarbu: Kiekvieną kartą išmontuodami / montuodami pavarą pakeiskite sandarinimo žiedą 43 ir šešiabriaunes veržles a .
---	---

13 Eksploatavimo pradžia

⚠ ĮSPĖJIMAS	
	Agresyvos cheminės medžiagos! ➤ Gresia cheminiai nudegimai! ● Prieš pradėdant eksploatuoti, patikrinti terpės jungčių sandarumą! ● Sandarumą tikrinti tik naudojant tinkamas apsaugos priemones.

⚠ ATSARGIAI	
Užkirsti kelią nuotėkiam! ● Numatyti apsaugos priemones tam atvejui, jeigu dėl galimų slėgio impulsų (hidraulinio smūgio) būtų viršytas maksimalus leistinas slėgis.	

⚠ ATSARGIAI	
	Traiškymo pavojus tarp movos ir vožtuvo! ● Gresia sužeidimas. ● Eksploatuojant vožtuvą neikiškite plaštakų į movos zoną.

Prieš pradėdant įrenginį eksploatuoti ir valyti:

- Patikrinti vožtuvo sandarumą ir veikimą (vožtuvą uždaryti ir vėl atidaryti).
- Naujų įrenginių vamzdyno sistemą skalaukite iki galo atidarę vožtuvą, (kad būtų pašalintos kenksmingos pašalinės medžiagos).

Valymas:

- x Įrenginio eksploatuotojas atsako už valymo priemonės pasirinkimą ir valymo proceso vykdymą.

14 Patikra ir techninė priežiūra

⚠ ĮSPĖJIMAS	
Armatūrą veikia slėgis! ➤ Gresia sunkūs sužalojimai arba žūtis! ● Dirbti prie įrenginio tik slėgį sumažinus iki nulio.	

⚠ ATSARGIAI	
	Karštos įrenginio dalys! ➤ Gresia nudegimai! ● Dirbti tik prie atvėsusio įrenginio.

⚠ ATSARGIAI	
● Techninės priežiūros ir einamojo remonto darbus leidžiama vykdyti tik apmokytiems specialistams. ● Įmonė „GEMÜ“ neatsako už žalą, kilusią ar padarytą dėl netinkamo naudojimo arba pašalinio poveikio. ● Prieš pradėdant eksploatuoti kilus abejonių, pasikonsultuokite su įmone „GEMÜ“.	

⚠ ATSARGIAI	
	Traiškymo pavojus tarp movos ir vožtuvo! ● Gresia sužeidimas. ● Eksploatuojant vožtuvą neikiškite plaštakų į movos zoną.

1. Įvertinti tinkamas apsaugos priemones pagal įrenginio eksploatuotojo reglamentus.
2. Išjunkite įrenginį ar įrenginio dalį.
3. Apsaugokite nuo pakartotinio įjungimo.
4. Įrenginio ar įrenginio dalies slėgį sumažinkite iki nulio.

Siekiant išvengti nesandarumų ir pažeidimų, eksploatuotojas privalo reguliariai vykdyti vožtuvų vizualinę patikrą, atsižvelgiant į eksploatavimo sąlygas ir pavojingumo laipsnį. Taip pat vožtuvą reikia atitinkamais laiko intervalais išmontuoti ir patikrinti susidėvėjimą (žr. 12 skyrių „Atsarginių dalių montavimas ir išmontavimas“).

	Svarbu: Techninė priežiūra ir servisas: Sandarikliai ilgainiui susitraukia. Išmontavę / sumontavę vožtuvą patikrinkite, ar šešiabriaunės veržlės a prisuktos tinkamai ir, jeigu būti, jas įveržkite.
---	--

15 Išmontavimas

Išmontuojant laikytis tokių pačių atsargumo priemonių, kaip ir montuojant.

- Vožtuvo išmontavimas (žr. 12.1 skyrių „Pavaros ir sandarinimo žiedo išmontavimas 43“).
- Atsukite valdymo terpės linijas (žr. 11.3 skyrių „Valdymo terpės prijungimas“).

16 Šalinimas

	● Visas vožtuvų dalis šalinkite pagal šalinimo instrukcijas ir aplinkosaugos normų reikalavimus. ● Atkreipti dėmesį į prilipusius medžiagų likučius bei į gaminio elementus įsiskverbusios terpės garavimą.
---	---

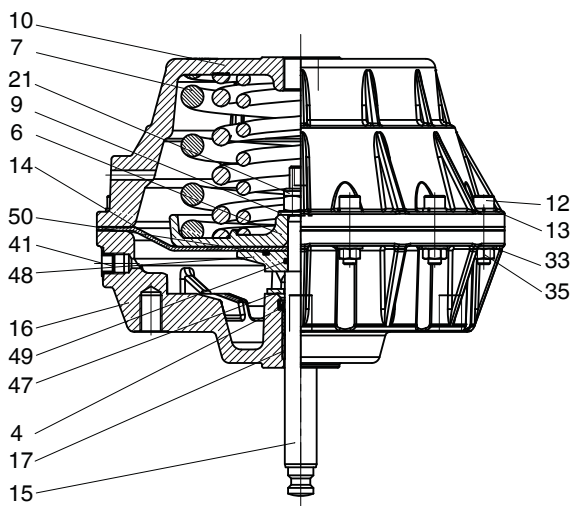
16.1 Išmontavimas ir šalinimas

⚠ ĮSPĖJIMAS

Gaubtą veikią spyruoklės slėgis!

- Gresia sunkūs sužalojimai arba žūtis!
- Pavarą atidarykite tik naudodami tinkamus spaustuvus.

1. Atjunkite valdymo sistemos oro tiekimą / pašalinkite valdymo sistemos oro tiekimo žarnas.
2. Pavarą įveržti į presą.
3. Pašalinkite visas šešiabriaunes veržles **35**, sraigtus cilindro formos galvute **12**, spyruoklinius žiedus **13** ir poveržles **33**.
4. Spaudžiamąjį jėgą iš lėto sumažinkite.
5. Pašalinkite viršutinę **10** pavaros dalį.



17 Gražinimas

- Vožtuvo valymas.
- Pareikalaukite iš „GEMÜ“ gaminio gražinimo deklaracijos.
- Siuntimas atgal tik visiškai užpildžius atgalinės siuntos deklaraciją.

Priešingu atveju

- x kreditavimas nevykdomas ir
- x gaminys neremontuojamas, tik pateikiama sąskaita už šalinimą.



Nurodymas dėl siuntimo atgal:

Remiantis įstatymiais aktais dėl aplinkos ir personalo apsaugos, yra būtina prie gabenimo dokumentų pridėti visiškai užpildytą ir pasirašytą gražinimo deklaraciją (pridedama). Jūsų atgalinė siunta bus toliau apdorojama, tik jeigu ši gražinimo deklaracija visiškai užpildyta!

18 Nurodymai



Nurodymas dėl darbuotojų mokymo:

dėl darbuotojų mokymo prašome kreiptis paskutiniame lape nurodytu adresu.

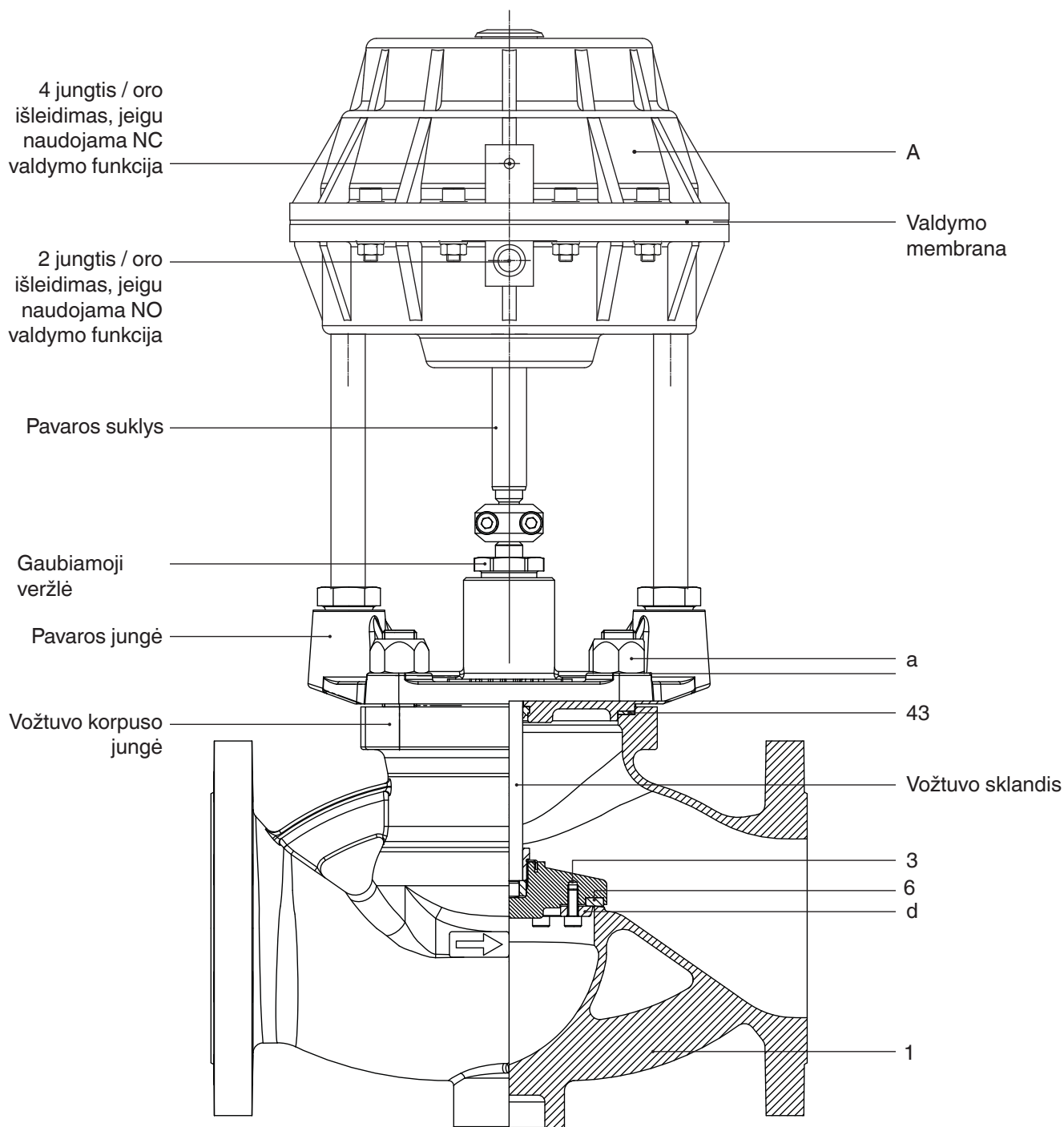
Kilus abejonių ar nesusipratimų, pagrindine laikoma vokiškoji šio dokumento versija!

19 Klaidų paieška / sutrikimų šalinimas

Sutrikimas	Galima priežastis	Sutrikimų šalinimas
Valdymo terpė išteka šalinant orą (4* jungtis naudojant valdymo funkciją NC / 2*jungtis naudojant valdymo funkciją NO)	Nesandari valdymo membrana*	Pavarą pakeisti; patikrinti, ar neužteršta valdymo terpė
Valdymo terpė sunkiasi iš pavaros suklio*	Nesandari velenėlio tarpinė	Pavarą pakeisti; patikrinti, ar neužteršta valdymo terpė
Terpė sunkiasi per gaubiamąją veržlę*	Defektinis riebokšlio kamšalas	Pavarą pakeisti
Vožtuvas neatsidaro arba atsidaro ne visiškai	Per mažas valdymo slėgis	Valdymo slėgio vertę nustatykite atsižvelgdami į duomenų lapą. Patikrinkite valdomąjį vožtuvą ir, jeigu būtina, pakeiskite
	Neprijungta valdymo terpė	Prijungti valdymo terpę
	Nesandari valdymo membrana* arba suklio sandariklis	Pavarą pakeisti; patikrinti, ar neužteršta valdymo terpė
	Pavaros spyruoklės gedimas (esant NO valdymo funkcijai)	Pavarą pakeisti
Vožtuvas viduje nesandarus (neužsidaro arba užsidaro ne visiškai)	Per aukštas darbinis slėgis	Vožtuvą eksploatuoti neviršijant paso duomenis atitinkančio darbinio slėgio
	Pašalinis objektas tarp lizdo sandariklio* ir lizdo	Išmontuokite pavarą, pašalinį objektą išmeskite, patikrinkite, ar nepažeistas lizdo sandariklis, jeigu būtina, pakeiskite
	Vožtuvo korpusas nesandarus arba pažeistas	Vožtuvą patikrinkite ir, jeigu būtina, pakeiskite
	Lizdo sandariklis* defektinis	Patikrinkite, ar lizdo sandariklis nėra pažeistas, ir, jeigu būtina, pakeiskite
	Pavaros spyruoklės gedimas (esant NC valdymo funkcijai)	Pavarą pakeisti
Vožtuvas tarp pavaros jungės* ir vožtuvo korpuso jungės* nėra sandarus	Atsukite šešiabriaunes veržles*	Šešiabriaunes veržles* įveržkite
	Defektinis sandarinimo žiedas*	Patikrinkite sandarinimo žiedą ir gretimus sandarinimo paviršius, ar jie nėra pažeisti, jeigu būtina, pakeiskite dalis
Nesandarus vožtuvo korpuso – vamzdžio sujungimas	Netinkamai atliktas montavimas	Patikrinti vožtuvo korpuso sujungimą su vamzdžiu
Nesandarus vožtuvo korpusas	Vožtuvo korpusas nėra sandarus arba pažeistas korozijos	Patikrinti, ar vožtuvo korpusas nepažeistas, ir, jeigu reikia, pakeisti

* Žr. 20 skyrių „Pjūvio vaizdas ir atsarginės dalys“

20 Pjūvio vaizdas ir atsarginės dalys



Padėtis	Paskirtis	Žymėjimas užsakant
1	Vožtuvo korpusas	K 536...
6	Lizdo sandariklis	} 536...SVS...
43	Sandarinamasis žiedas	
a	Šešiabriaunė veržlė	
3	Sraigto cilindro formos galvutė	
A	Pavara	9536...
d	lėkštinis diskas	-

Įmontavimo deklaracija

pagal EB Mašinų direktyvą 2006/42/EB, II priedą, 1.B
iš dalies sukomplektuotoms mašinoms

Gamintojas: „GEMÜ“ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG
Postfach 30
Fritz-Müller-Straße 6-8
D-74653 Ingelfingen-Criesbach

Iš dalies sukomplektuotos mašinos aprašymas ir identifikavimas:

Gaminys: Pneumatiškai valdomas lizdinis „GEMÜ“ vožtuvas
Serijos numeris: nuo 23.05.2014
Projekto numeris: SV-Pneum-2014-05
Prekybinis pavadinimas: tipas 536

Šiuo dokumentu deklaruojama, kad įvykdyti šie pagrindiniai Mašinų direktyvos 2006/42/EB reikalavimai:

1.1.3.; 1.1.5.; 1.1.7.; 1.2.1.; 1.3.; 1.3.2.; 1.3.3.; 1.3.4.; 1.3.7.; 1.3.9.; 1.5.3.; 1.5.5.; 1.5.6.; 1.5.7.; 1.5.8.;
1.5.9.; 1.6.5.; 2.1.1.; 3.2.1.; 3.2.2.; 3.3.2.; 3.4.4.; 3.6.3.1.; 4.1.2.1.; 4.1.2.3.; 4.1.2.4.; 4.1.2.5.; 4.1.2.6. a);
4.1.2.6. b); 4.1.2.6. c); 4.1.2.6. d); 4.1.2.6. e); 4.1.3.; 4.2.1.; 4.2.1.4.; 4.2.2.; 4.2.3.; 4.3.1.; 4.3.2.; 4.3.3.;
4.4.1.; 4.4.2.; 5.3.; 5.4.; 6.1.1.; 6.3.3.; 6.4.1.; 6.4.3.

Be to, deklaruojama, kad buvo parengta specialioji techninė dokumentacija pagal VII priedo B dalį.

Vienareikšmiškai deklaruojama, kad ši iš dalies sukomplektuota mašina atitinka visas šių EB direktyvų specialiąsias normas:

2006/42/EC:2006-05-17: (Mašinų direktyva) – Europos Parlamento ir Tarybos 2006 gegužės 17 d. direktyva 2006/42/EB apie mašinas, pakeičianti direktyvą 95/16/EB (nauja redakcija)
(1)

Gamintojas arba jo įgaliotinis įsipareigoja, atskirų šalių institucijoms pagrįstai reikalaujant, perduoti šios iš dalies sukomplektuotos mašinos specialiąją techninę dokumentaciją. Šis perdavimas vykdomas:

elektroniniu būdu

Teisinė intelektinės nuosavybės apsauga galioja bet koku atveju!

Svarbus nurodymas! Šią iš dalies sukomplektuotą mašiną pradėti eksploatuoti leidžiama tik tada, jeigu konkrečiu atveju buvo nustatyta, kad mašina, į kurią ši iš dalies sukomplektuota mašina turi būti įmontuota, atitinka šios direktyvos nuostatas.



Joachim Brien
Technikos srities vadovas

Ingelfingen-Criesbach, 2014 m. gegužės mėn.

Atitikties deklaracija

Pagal Elektromagnetinio suderinamumo direktyvą 2014/68/ES

Mes, įmonė „GEMÜ“ Gebr. Müller GmbH & Co. KG
Fritz-Müller-Straße 6-8
D-74653 Ingelfingen

deklaruojame, kad toliau nurodyta armatūra atitinka Slėginės įrangos direktyvos 2014/68/ES saugos reikalavimus.

Armatūros pavadinimas - tipo pavadinimas

Vožtuvinis skirstytuvas
„GEMÜ“ 536

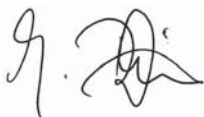
Akredituota bandymų įstaiga:	„TÜV Rheinland Industrie Service GmbH“
Numeris:	0035
Sertifikato Nr.:	01 202 926/Q-02 0036
Taikomi standartai:	AD 2000

Atitikties nustatymo procedūra:
H 1 modulis

Armatūrų, kurių vardinis plotis $\leq$ DN 25, nurodymas:

gaminiai sukurti ir pagaminti pagal „GEMÜ“ technologines instrukcijas ir kokybės standartus, kurie atitinka ISO 9001 ir ISO 14001 standartų reikalavimus.

Gaminiai pagal Slėginių įrenginių direktyvos 2014/68/ES 4 straipsnio 3 dalį negali būti ženklinami „CE“ ženklu.



Joachim Brien
Technikos srities vadovas

Ingelfingen-Criesbach, 2019 m. kovo mėn



Änderungen vorbehalten · Pasiliekame teisę keisti · 01/2021 · 88761417



GEMÜ®