

Sitzventil
Metall, DN 15 - 100

Ülékes szelep
Fém, DN 15–100

DE ORIGINAL EINBAU- UND MONTAGEANLEITUNG
HU BEÉPÍTÉSI ÉS ÖSSZESZERELÉSI ÚTMUTATÓ



Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeine Hinweise	2
2	Allgemeine Sicherheitshinweise	2
2.1	Hinweise für Service- und Bedienpersonal	3
2.2	Warnhinweise	3
2.3	Verwendete Symbole	3
2.4	Sicherheitshinweis am Produkt	4
3	Begriffsbestimmungen	4
4	Vorgesehener Einsatzbereich	4
5	Auslieferungszustand	4
6	Technische Daten	4
7	Bestelldaten	6
8	Herstellerangaben	8
8.1	Transport	8
8.2	Lieferung und Leistung	8
8.3	Lagerung	8
8.4	Benötigtes Werkzeug	8
9	Funktionsbeschreibung	8
10	Geräteaufbau	8
10.1	Typenschild	9
11	Montage und Anschluss	9
11.1	Montage des Ventils	9
11.2	Steuerfunktionen	10
11.3	Steuermedium anschließen	11
12	Montage / Demontage von Ersatzteilen	12
12.1	Demontage Antrieb	12
12.1.1	DN 15 - 50	12
12.1.2	DN 65 - 100	12
12.2	Auswechseln der Dichtungen	12
12.2.1	DN 15 - 50	12
12.2.2	DN 65 - 100	12
12.3	Montage Antrieb	13
12.3.1	DN 15 - 50	14
12.3.2	DN 65 - 100	14
13	Inbetriebnahme	14
14	Inspektion und Wartung	14
15	Demontage	15
16	Entsorgung	15
16.1	Demontage zur Entsorgung für Steuerfunktion 1	15
16.2	Demontage zur Entsorgung für Steuerfunktion 2	16
16.3	Demontage zur Entsorgung für Steuerfunktion 3	17
17	Rücksendung	17
18	Hinweise	17
19	Fehlersuche / Störungsbehebung	18

20	Schnittbilder und Ersatzteile	19
20.1	DN 15 - 50	19
20.2	DN 65 - 100	20
21	Einbauerklärung	21
22	EU-Konformitätserklärung	22

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 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.

GEFÄHR

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:

GEFÄHR

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.

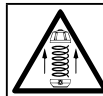
2.3 Verwendete Symbole



Gefahr durch heiße Oberflächen!



Gefahr durch ätzende Stoffe!



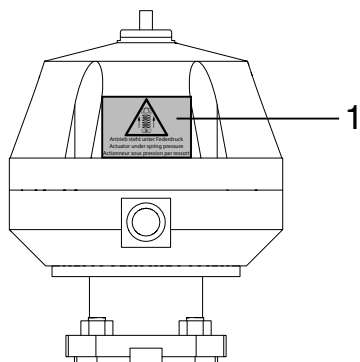
Gefahr durch Federdruck!



Hand: Beschreibt allgemeine Hinweise und Empfehlungen.

●	Punkt: Beschreibt auszuführende Tätigkeiten.
➤	Pfeil: Beschreibt Reaktion(en) auf Tätigkeiten.
x	Aufzählungszeichen

2.4 Sicherheitshinweis am Produkt



1	Antrieb steht unter Federdruck. ● Antrieb nur unter Presse öffnen.
---	---

Der Aufkleber am Produkt ist im Auslieferungszustand in den Sprachen Deutsch, Englisch und Französisch. Bei der Verwendung in einem anderssprachigen Land muss dieser entsprechend der Sprache angebracht werden (siehe Kapitel 8.2 "Lieferung und Leistung").

Fehlende oder unleserliche Aufkleber am Produkt müssen angebracht oder ersetzt werden.

Falls der Aufkleber in anderen, nicht bei-
liegenden, Sprachen benötigt wird, muss
dieser kundenseitig in Eigenverantwortung
hergestellt und angebracht werden.

6 Technische Daten

Betriebsmedium	
Aggressive, neutrale, gasförmige, flüssige Medien und Dampf, die die physikalischen und chemischen Eigenschaften der jeweiligen Gehäuse- und Dichtwerkstoffe nicht beeinträchtigen.	
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	

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-Ventil GEMÜ 532 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.

⚠ 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
Füllvolumen:	
Antriebsgröße 0 und 3:	0,05 dm ³
Antriebsgröße 1 und 4:	0,125 dm ³
Antriebsgröße 2:	0,625 dm ³
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	max. 60 °C

Maximal zulässige Sitz Leckrate

Sitzdichtung	Norm	Prüfverfahren	Leckrate	Prüfmedium
PTFE	DIN EN 12266-1	P12	A	Luft
Metall	DIN EN 12266-1	P12	F	Luft

Nennweite	Max. Betriebsdruck [bar] Stf. 1 Federkraft geschlossen (NC)					Steuerdruck [bar] Stf. 1 Federkraft geschlossen (NC)					Kv-Werte [m³/h]
	Antriebsgröße 0 Kolben- ø 50 mm	Antriebsgröße 3 Kolben- ø 50 mm	Antriebsgröße 1 Kolben- ø 70 mm	Antriebsgröße 4 Kolben- ø 70 mm	Antriebsgröße 2 Kolben- ø 120 mm	Antriebsgröße 0	Antriebsgröße 3	Antriebsgröße 1	Antriebsgröße 4	Antriebsgröße 2	
15	12,0	10,0	40,0	10,0	-	4,7 - 10	min. Steuerdruck siehe Diagramm max. Steuerdruck 7 bar	5,5 - 10	min. Steuerdruck siehe Diagramm max. Steuerdruck 8 bar	-	4,6
20	6,0	10,0	20,0	10,0	40,0	4,7 - 10		5,5 - 10		4,0 - 8	8,0
25	2,5	10,0	10,0	10,0	40,0	4,7 - 10		5,5 - 10		4,0 - 8	13,0
32	-	-	7,0	10,0	22,0*	-		5,5 - 10		4,0 - 8	22,0
40	-	-	4,5	10,0	15,0*	-		5,5 - 10		4,0 - 8	35,0
50	-	-	3,0	10,0	10,0	-		5,5 - 10		5,5 - 8	50,0
65	-	-	-	-	7,0	-		-		5,5 - 8	90,0
80	-	-	-	-	5,0	-		-		5,5 - 8	127,0
100	-	-	-	-	2,5	-		-		5,5 - 8	200,0

Betriebsdruck für Dichtwerkstoff PTFE (Code 5), bei Dichtwerkstoff Stahl (Code 10) nur 60% der oben angegebenen Werte.

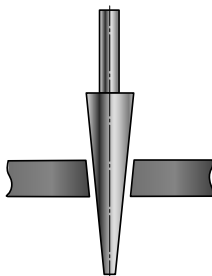
* Höherer Betriebsdruck auf Anfrage möglich.

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.

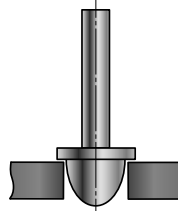
Nennweite	Max. Betriebsdruck [bar] Stf. 2 Federkraft geöffnet (NO) / Stf. 3 Beidseitig angesteuert (DA)		Steuerdruck [bar] Stf. 2 Federkraft geöffnet (NO) / Stf. 3 Beidseitig angesteuert (DA)	
	Antriebsgröße 1 Kolben- ø 70 mm	Antriebsgröße 2 Kolben- ø 120 mm	Antriebsgröße 1	Antriebsgröße 2
15	40,0	-	max. 5 bar	max. 7 bar Werte siehe Diagramm
20	40,0	40,0	max. 7 bar Werte siehe Diagramm	
25	32,0	40,0		
32	20,0	40,0		
40	12,0	40,0		
50	8,0	30,0		
65	-	16,0		
80	-	10,0		
100	-	6,0		

Bei den max. Betriebsdrücken ist die Druck-/Temperatur-Zuordnung zu beachten (siehe Tabelle Seite 6).
Sämtliche Druckwerte sind in bar - Überdruck angegeben.

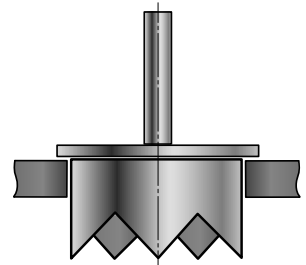
Regelventil



Regelnadel



Regelkegel



Regelkrone

Hinweis:

Regelnadel: RAxxx - RCxxx (reduzierter Ventilsitz)

Regelkegel: DN 15 - DN 50

Regelkrone: DN 65 - DN 100

Druck- / Temperatur-Zuordnung für Geradsitz-Ventilkörper

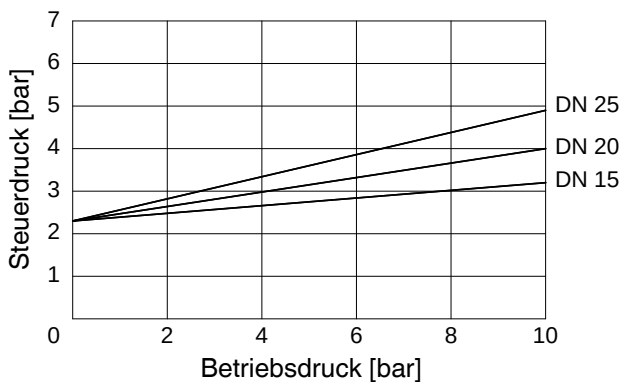
Anschluss-Code	Werkstoff-Code	Zulässige Betriebsdrücke in bar bei Temperatur in °C*					
		RT	100	150	200	250	300
8	37	16,0	16,0	14,5	13,4	12,7	11,8
10	37	25,0	25,0	22,7	21,0	19,8	18,5
11	37	40,0	40,0	36,3	33,7	31,8	29,7
39	37	19,0	16,0	14,8	13,6	12,0	10,2
8	90	16,0	16,0	15,5	14,7	13,9	11,2
39	90	17,0	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.
Druck-Temperatur-Zuordnung für Anschluss-Code 48: DN 15 - 40 siehe Anschluss-Code 10, DN 50 siehe Anschluss-Code 8.

Betriebsdruck- / Steuerdruckkennlinien Steuerfunktion 1: Federkraft geschlossen (NC) / Durchflussrichtung: mit dem Teller

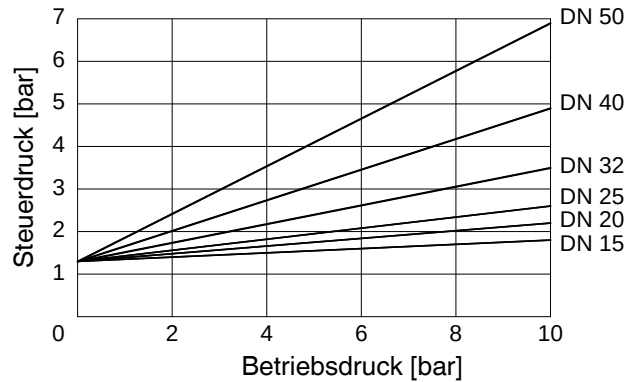
Antriebsgröße 3

min. Steuerdruck in Abhängigkeit vom Betriebsdruck



Antriebsgröße 4

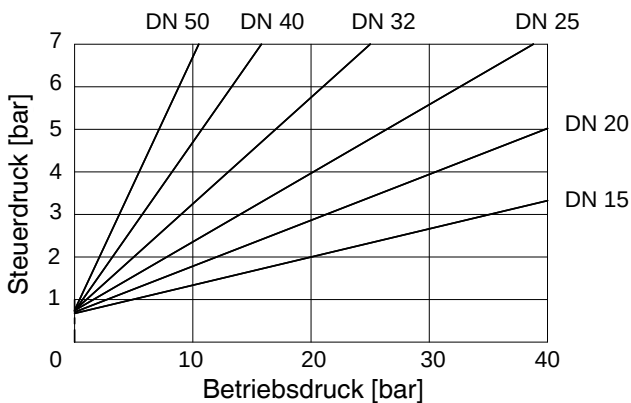
min. Steuerdruck in Abhängigkeit vom Betriebsdruck



Betriebsdruck- / Steuerdruckkennlinien Stf. 2 Federkraft geöffnet (NO) / Stf. 3 Beidseitig angesteuert (DA) Durchflussrichtung: gegen den Teller

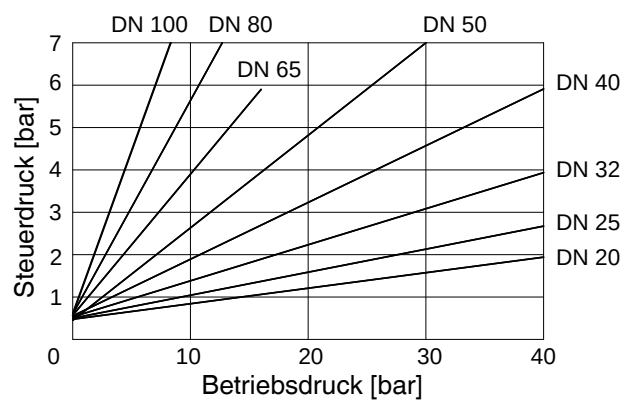
Antriebsgröße 1

min. Steuerdruck in Abhängigkeit vom Betriebsdruck



Antriebsgröße 2

min. Steuerdruck in Abhängigkeit vom Betriebsdruck



7 Bestelldaten

Gehäuseform	Code
Durchgangskörper	D
Ventilkörperwerkstoff	Code
1.4408, Feinguss	37
EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), Sphäroguss	90

Sitzdichtung	Code
PTFE	5
PTFE, glasfaserverstärkt	5G
Stahl	10
Andere Sitzdichtungen auf Anfrage	

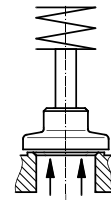
Anschlussart	Code
Flansch Flansch EN 1092 / PN16 / Form B, Baulänge EN 558, Reihe 1, ISO 5752, basic series 1	8
Flansch EN 1092 / PN25 / Form B, Baulänge EN 558, Reihe 1 ISO 5752, basic series 1	10
Flansch EN 1092 / PN40 / Form B, Baulänge EN 558, Reihe 1 ISO 5752, basic series 1	11
Flansch ANSI Class 150 RF, Baulänge FTF EN 558 Reihe 1, ISO 5752, basic series 1	39
Flansch gebohrt nach JIS 20K (DN 15 - 40), Flansch gebohrt nach JIS 10K (DN 50), Baulänge EN 558, Reihe 10, ASME/ANSI B 16.10 Tabelle 1, Spalte 16	48

Steuerfunktion	Code
Federkraft geschlossen (NC)	1
Federkraft geöffnet (NO)	2*
Beidseitig angesteuert (DA)	3*
* Nicht bei Kolben ø 50 mm	

Hinweis
Übersicht lieferbare Ventilkörper siehe Tabelle im Datenblatt Seite 6

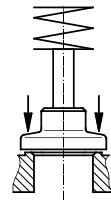
Antriebsgröße	Durchfluss	Code
Antrieb 0 Kolben ø 50 mm	gegen den Teller	0*
Antrieb 1 Kolben ø 70 mm	gegen den Teller	1*
Antrieb 2 Kolben ø 120 mm	gegen den Teller	2*
Antrieb 3 Kolben ø 50 mm	mit dem Teller	3**
Antrieb 4 Kolben ø 70 mm	mit dem Teller	4**
* Zu bevorzugende Durchflussrichtung bei inkompressiblen, flüssigen Medien um "Wasserschläge" zu vermeiden		
** Nur Steuerfunktion NC		

GEMÜ 532
Antriebe 0, 1, 2



Anströmung
gegen den Teller

GEMÜ 532
Antriebe 3, 4



Anströmung
mit dem Teller

Sonderausführung	Code
Medientemperatur -10 bis 210 °C (nur mit Sitzdichtung Code 5G und 10)	K-Nr. 2023
Starre Tellerbefestigung, Sonderausführung für Sauerstoff	B
Starre Tellerbefestigung	C
Sonderausführung für Sauerstoff	S

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

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

Bestellbeispiel	532	25	D	8	90	5	1	1	-	B
Typ	532									
Nennweite		25								
Gehäuseform (Code)			D							
Anschlussart (Code)				8						
Ventilkörperwerkstoff (Code)					90					
Sitzdichtung (Code)						5				
Steuerfunktion (Code)							1			
Antriebsgröße (Code)								1		
Ausführungsart (Code)									-	
Sonderausführung (Code)										B

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, 10
Ventilkörperwerkstoff Code 37

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 Beidseitig angesteuert (in Ruhestellung geöffnet)	geöffnet

- Aufkleber mit Warnhinweisen in weiteren Sprachen.

NO HR	 Dekselet står under fjædertrykk Poklopac je pod pritiskom opruge	 Gaubtas pritaukiamas spyruoklės Kaas on vedrusurve all Pārsegs atrodas zem atsperes spiediena	LT ET LV
IT ES PT	 La molla esercita la propria pressione sulla calotta La cubierta se encuentra bajo presión del resorte Cobertura encontra-se sob pressão da mola	 Kryt je pod tlakom pružiny A fedél rugónyomás alatt áll Kryt je pod tlakem pružiny	SK HU CZ
PL RO SL	 Pokrywa znajduje się pod ciśnieniem Panoul se află sub presiunea resortului Pokrov je vzmeten	 Hætten er under fjædertrykk Kápan står under fjædertryck Aktuaattorin kansi on jousipaineen alainen	DA SV FI
EL MT NL	 Στο κάλυμμα ασκείται η δύναμη του ελαστικού It-tapp huwa ppressat b'molla Motorkap staat onder veerdruk	 Tá an cohall faoi líingeán-bhrú Капакът е притиснат от пружина Крышка находится под натяжением пружины	GA BG RU

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

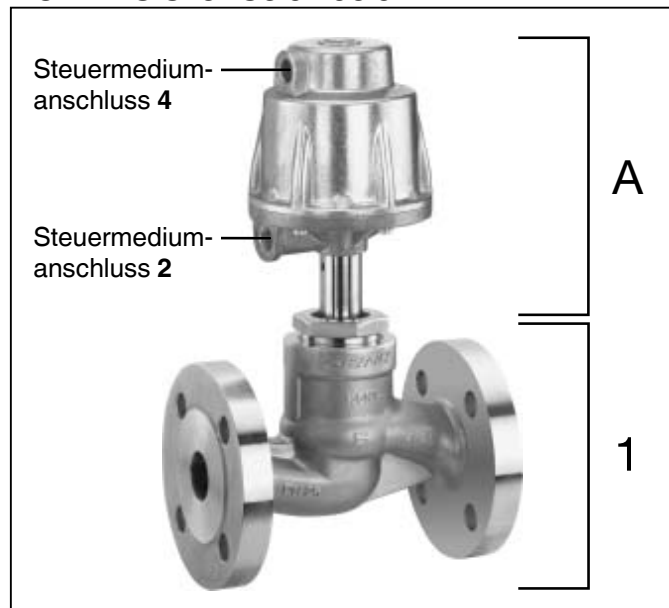
- Benötigtes Werkzeug für Einbau und Montage ist **nicht** im Lieferumfang enthalten.
- Passendes, funktionsfähiges und sicheres Werkzeug benutzen.

9 Funktionsbeschreibung

Das pneumatisch gesteuerte 2/2-Wege-Geradsitzventil GEMÜ 532 verfügt über einen robusten wartungsarmen Aluminium-Kolbenantrieb. Sitzdichtungen und Ventilkörper sind gemäß Datenblatt in verschiedenen Ausführungen erhältlich. Vielfältiges Zubehör ist lieferbar z. B. elektrische Stellungsrückmelder, Ventilanschlungen, Hubbegrenzung, elektropneumatische Stellungs- und Prozessregler.

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

10 Geräteaufbau



Geräteaufbau

- | | |
|---|--------------|
| 1 | Ventilkörper |
| A | Antrieb |

10.1 Typenschild

Geräteversion Ausführung gemäß Bestelldaten

GEMÜ Fritz-Müller-Str. 6-8 D-74663 Ingelfingen	gerätespezifische Daten					Baujahr
	532	25D	890	51	1	
	C		PS 10,0 bar			
	PST 5,5-10,0 bar		180°C			
	ERE DE		2020			
Artikelnummer	88412491		12103529 I 0001			Seriennummer
Rückmeldenummer						

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:

- Eignung Ventilkörper- und Dichtwerkstoff entsprechend Betriebsmedium 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



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!

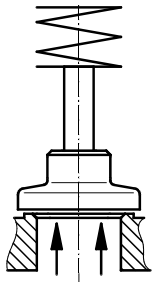
- Eventuell auftretende Druckstöße (Wasserschläge) durch Schutzmaßnahmen vermeiden.
- Montagearbeiten nur durch geschultes Fachpersonal.
- Geeignete Schutzausrüstung gemäß den Regelungen des Anlagenbetreibers berücksichtigen.

Installationsort:

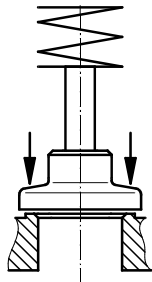
⚠ VORSICHT

- 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:
Für Ventile mit Regelkegel empfehlen wir eine senkrecht stehende oder hängende Einbaulage des Antriebs zur Optimierung der Standzeit.
- x Durchflussrichtung beachten!
Richtung des Betriebsmediums:



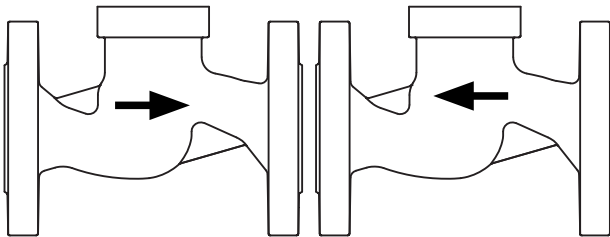
Antriebe 0, 1, 2
Anströmung
gegen den Teller*



Antriebe 3,4
Anströmung
mit dem Teller

* Zu bevorzugende Durchflussrichtung bei inkompressiblen, flüssigen und dampfförmigen Medien um "Wasserschläge" zu vermeiden.

- x Die Durchflussrichtung ist durch einen Pfeil auf dem Ventilkörper gekennzeichnet:



gegen den Teller

mit dem Teller

Montage:

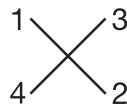
1. Eignung des Ventils für jeweiligen Einsatzfall sicherstellen. Das Ventil muss für die Betriebsbedingungen des Rohrleitungssystems (Medium, Mediumskonzentration, Temperatur und Druck) sowie die jeweiligen Umgebungsbedingungen geeignet sein. Technische Daten des Ventils und der Werkstoffe prüfen.
2. 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 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

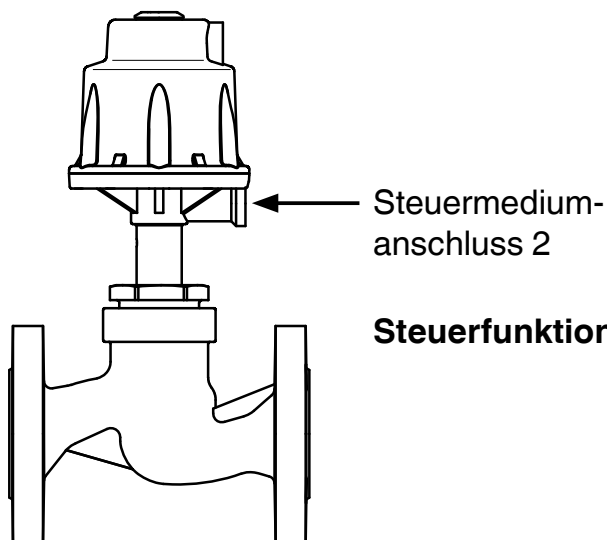
Beidseitig angesteuert (DA):

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

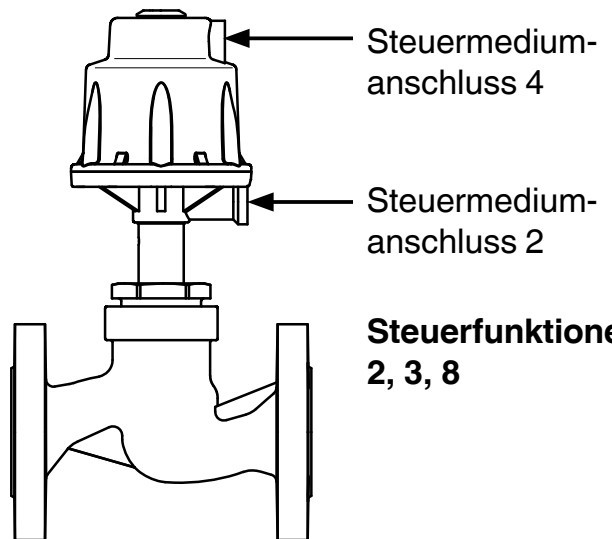
Nur für Regelventile: Steuerfunktion 8

Beidseitig angesteuert (in Ruhestellung geöffnet):

Ruhezustand des Ventils: durch Federkraft geöffnet. Öffnen und Schließen des Ventils durch Ansteuern der entsprechenden Steuermediumanschlüsse (Anschluss 2: Öffnen / Anschluss 4: Schließen).



Steuerfunktion 1



Steuerfunktionen 2, 3, 8

Steuerfunktion	Anschlüsse	
	2	4
1 (NC)	+	-
2 (NO)	-	+
3 (DA)	+	+
8 (in Ruhestellung geöffnet)	+	+
+ = 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.

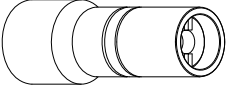
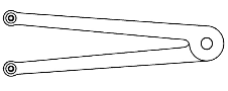
Gewinde der Steuermediumanschlüsse 2 und 4: G1/4

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)
8	Beidseitig angesteuert (in Ruhestellung geöffnet)	2: Steuermedium (Öffnen) 4: Steuermedium (Schließen)
Anschlüsse 2 / 4 siehe Bilder links		

12 Montage / Demontage von Ersatzteilen

Siehe auch Kapitel 11.1 "Montage des Ventils" und Kapitel 20 "Schnittbilder 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	

12.1 Demontage Antrieb

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

12.1.1 DN 15 - 50

1. Antrieb **A** in Offen-Position bringen.
2. Überwurfmutter **a** lösen.
3. Antrieb **A** vom Ventilkörper **1** demontieren.
4. Antrieb **A** von Steuermediumleitungen trennen.

12.1.2 DN 65 - 100

1. Antrieb **A** in Offen-Position bringen.
2. Sechskantmutter **6** lösen.
3. Antrieb **A** und Sitzflansch **29** vom Ventilkörper **1** entfernen.
4. Antrieb **A** von Steuermediumleitungen trennen.
5. Dichtring **30** entnehmen.

12.2 Auswechseln der Dichtungen

12.2.1 DN 15 - 50

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



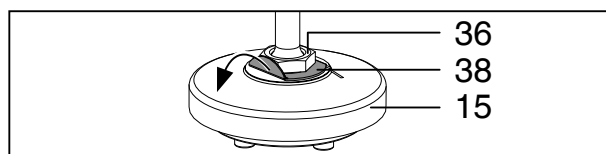
Wichtig:

Austausch der Stahl-Sitzdichtung nur durch GEMÜ. Komplettes Ventil mit ausgefüllter Rücksendeerklärung an GEMÜ senden.

1. Antrieb **A** demontieren wie in Kapitel 12.1.1, Punkte 1-4 beschrieben.
2. Dichtring **4** entnehmen.
3. Tellerscheibe **d** an der Spindel **b** lösen (Spindel **b** mit geeignetem Werkzeug, das die Spindeloberfläche nicht beschädigt, festhalten).
4. Sitzdichtung **14** entnehmen.
5. Alle Teile reinigen, dabei nicht zerkratzen oder beschädigen.
6. Neue Sitzdichtung **14** einlegen.
7. Geeignetes Schraubensicherungsmittel auf Gewinde von Spindel **b** auftragen.
8. Tellerscheibe **d** ansetzen (Spindel **b** mit geeignetem Werkzeug, das die Spindeloberfläche nicht beschädigt, festhalten) und festziehen.
9. Neuen Dichtring **4** in Ventilkörper **1** einlegen.
10. Antrieb **A** montieren wie in Kapitel 12.3.1, Punkt 1-6 beschrieben.

12.2.2 DN 65 - 100

1. Antrieb **A** demontieren wie in Kapitel 12.1.2, Punkte 1-5 beschrieben.
2. Sicherungsblech **38** um 90° biegen, sodass es flach auf dem Ventilteller **15** liegt.



3. Kompletten Ventilteller **15** von Überwurfmutter **36** abschrauben.
4. Zylinderschrauben **39** von Ventilteller **15** lösen.
5. Tellerscheibe **19** und Sitzdichtung **14** entnehmen.
6. Sitzflansch **29** von Überwurfmutter **a** abschrauben.
7. Dichtring **4** entnehmen.
8. Alle Teile reinigen, dabei nicht zerkratzen oder beschädigen.
9. Neuen Dichtring **4** in Sitzflansch **29** einlegen.

10. Sitzflansch **29** handfest in Überwurfmutter **a** einschrauben.
11. Überwurfmutter **a** mit passendem Gabelschlüssel festschrauben (Drehmomente siehe Tabelle). Dabei dreht sich der Antrieb ca. 90° im Uhrzeigersinn bis zur gewünschten Position.

Nennweite	Drehmomente [Nm]
DN 65	200
DN 80	200
DN 100	200

12. Neue Sitzdichtung **14** in Ventilteller **15** einlegen.
13. Tellerscheibe **19** einlegen und mit Zylinderschrauben **39** fixieren.
14. Sicherungsblech **38** auf Ventilteller **15** legen.
15. Kompletten Ventilteller **15** an Überwurfmutter **36** schrauben.
16. Sicherungsblech **38** um 90° biegen, sodass es an der Überwurfmutter **36** anliegt.



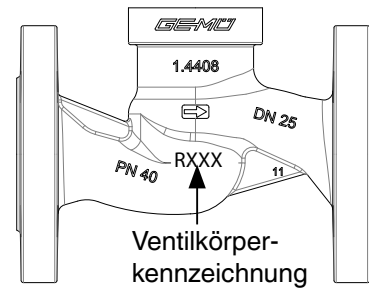
17. Antrieb **A** montieren wie in Kapitel 12.3.2, Punkte 1-7 beschrieben

12.3 Montage Antrieb

⚠ VORSICHT

Korrekte Kombination von Antrieb und Ventilkörper!

- Beschädigung von Antrieb und Ventilkörper.
- Bei Regelventilen mit reduziertem Ventilsitz auf korrekte Kombination von Antrieb und Ventilkörper achten.
- Typenschild des Antriebs mit Ventilkörperkennzeichnung vergleichen.



Typenschild Antrieb	Ventilkörperkennzeichnung
RAxxx	R002
RBxxx	R004
RCxxx	R006
RDxxx	R008
RExxx	R010
RFxxx	R012
RGxxx	R015
RHxxx	R020
RJxxx	R025
RKxxx	R032
RMxxx	R040

12.3.1 DN 15 - 50

1. Antrieb **A** in Offen-Position bringen.
2. Antrieb 360° drehbar. Position der Steuermediumanschlüsse beliebig.
3. Gewinde der Überwurfmutter **a** mit geeignetem Schmiermittel fetten.
4. Antrieb **A** auf Ventilkörper **1** ca. 90° vor Endposition der Steuermediumanschlüsse aufsetzen und mit Überwurfmutter **a** handfest anschrauben.
5. Überwurfmutter **a** mit Gabelschlüssel festschrauben (Drehmomente siehe Tabelle unten). Dabei dreht sich der Antrieb ca. 90° im Uhrzeigersinn bis zur gewünschten Position.
6. Antrieb **A** in Geschlossen-Position bringen, komplett montiertes Ventil auf Funktion und auf Dichtheit prüfen.

Antriebe 0, 1, 2, 3 und 4	
Nennweite	Drehmomente [Nm]
DN 15	90
DN 20	100
DN 25	120
DN 32	120
DN 40	150
DN 50	200

12.3.2 DN 65 - 100

1. Antrieb **A** in Offen-Position bringen.
2. Dichtring **30** in Ventilkörper **1** einlegen.
3. Antrieb **A** und Sitzflansch **29** auf Ventilkörper **1** ca. 90° vor Endposition der Steuermediumanschlüsse aufsetzen.
4. Auf Übereinstimmung der Lochbilder von Sitzflansch **29** und Ventilkörper **1** achten.
5. Sechskantmuttern **6** über Kreuz festziehen.
6. Antrieb **A** in Geschlossen-Position bringen.
7. Komplet montiertes Ventil auf Funktion und auf Dichtheit prüfen.

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 schweren 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").



Wichtig:

Wartung und Service: Dichtungen setzen sich im Laufe der Zeit. Nach Demontage / Montage des Ventils Überwurfmutter **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").
- Leitung des Steuermediums abschrauben (siehe Kapitel 11.3 "Steuermedium anschließen").

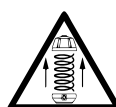
16 Entsorgung



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

16.1 Demontage zur Entsorgung für Steuerfunktion 1

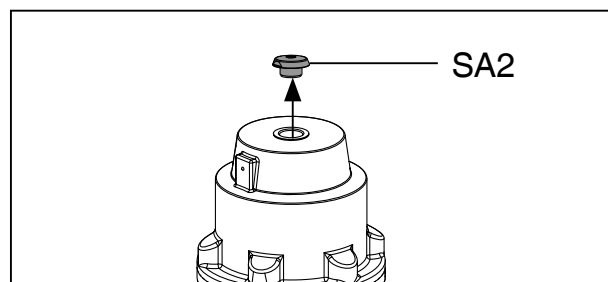
⚠ WARNUNG



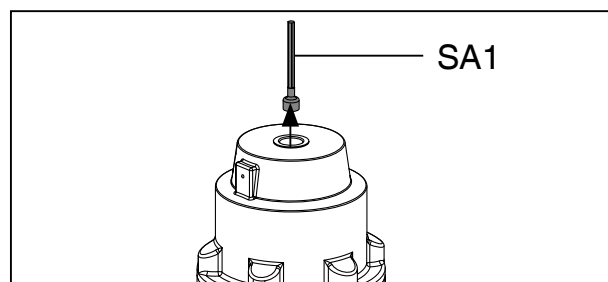
Antriebsoberteil 10 steht unter Federdruck!

- Gefahr von schwersten Verletzungen oder Tod!
- Antrieb nur unter Presse öffnen.

1. Antrieb **A** demontieren (siehe Kapitel 12.1 "Demontage Antrieb").
2. Verschlussstopfen **SA2** entfernen.



3. Anzeigespindel **SA1** entfernen.

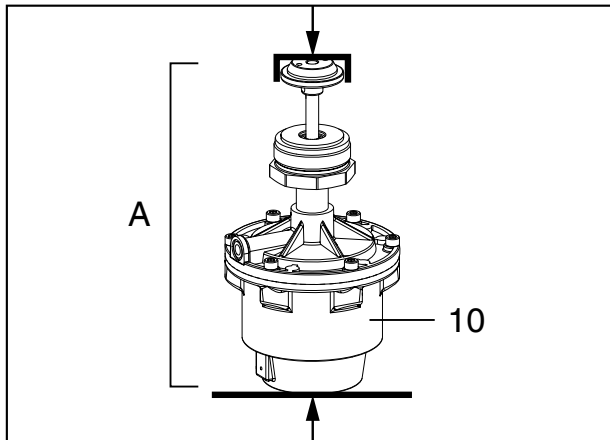


4. Antrieb **A** mit geeigneter Presse verspannen.

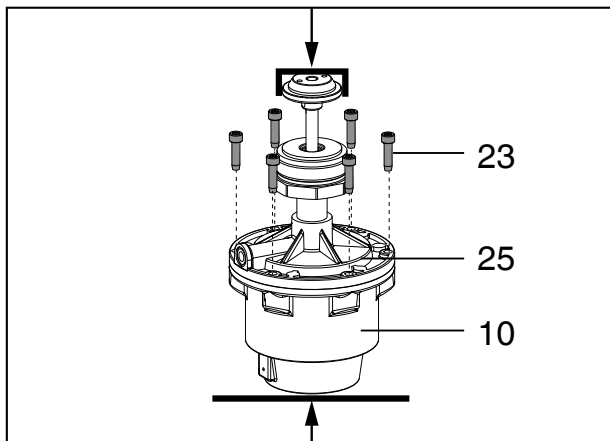
VORSICHT

Zu starker Pressdruck!

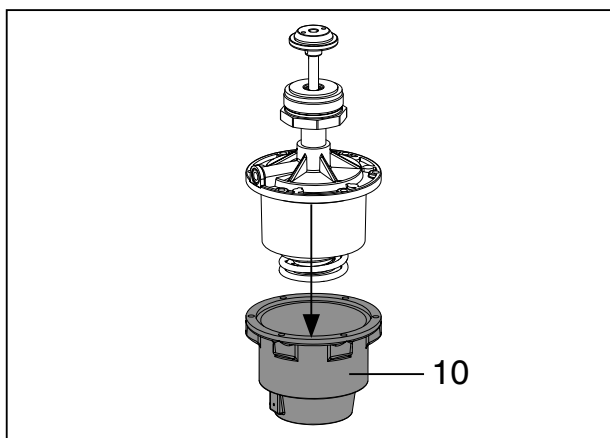
- Bruchgefahr des Antriebsoberteils **10**.
- Nur minimal nötigen Druck ausüben.



5. Verbindungsschrauben **23** zwischen Antriebsoberteil **10** und Antriebsunterteil **25** lösen und entfernen.

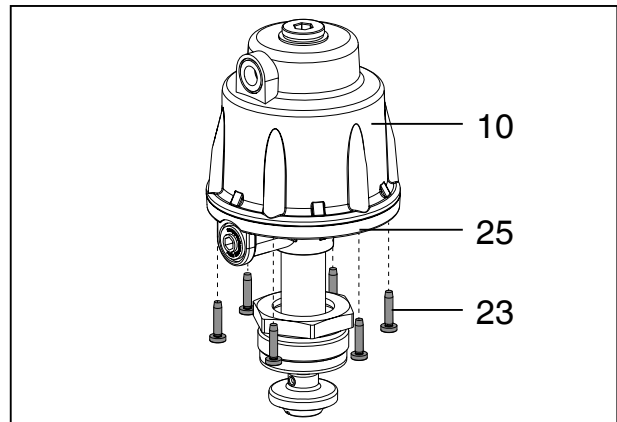


6. Presskraft langsam reduzieren.
7. Antriebsoberteil **10** entnehmen.

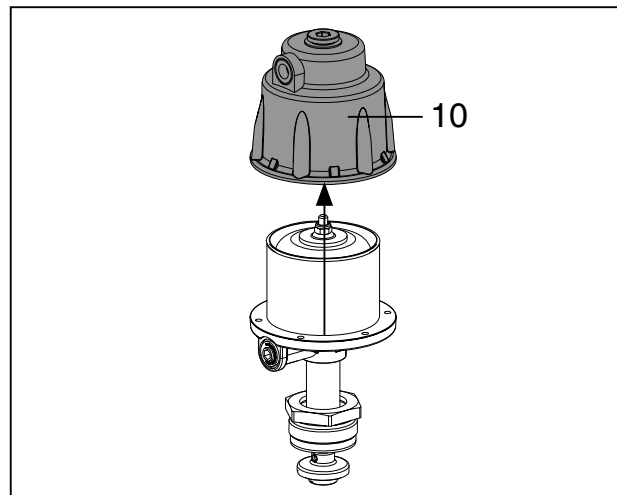


16.2 Demontage zur Entsorgung für Steuerfunktion 2

1. Antrieb **A** demontieren (siehe Kapitel 12.1 "Demontage Antrieb").
2. Verbindungsschrauben **23** zwischen Antriebsoberteil **10** und Antriebsunterteil **25** lösen und entfernen.



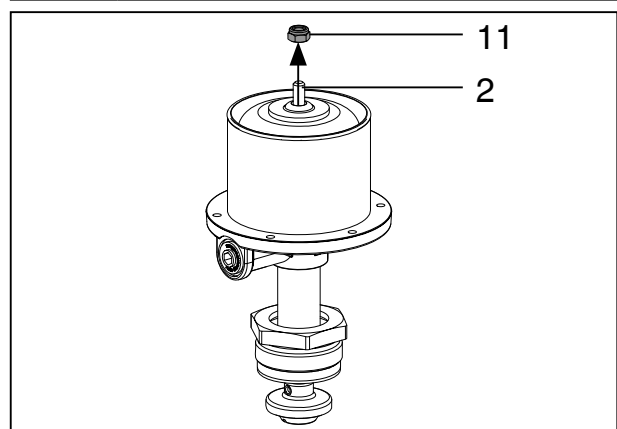
3. Antriebsoberteil **10** entnehmen.



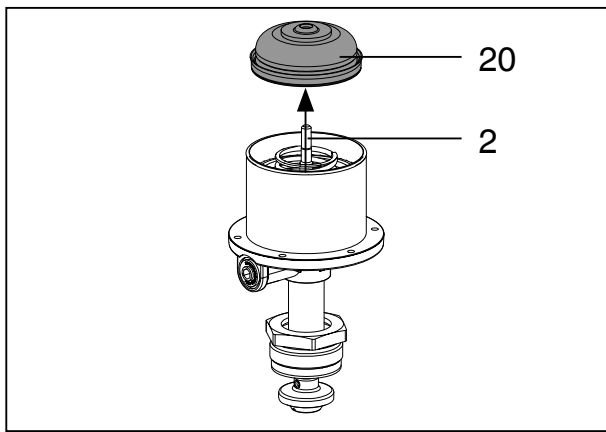
4. Sechskantmutter **11** von der Spindel **2** lösen und entfernen.



Druckfeder steht unter leichter Vorspannung!

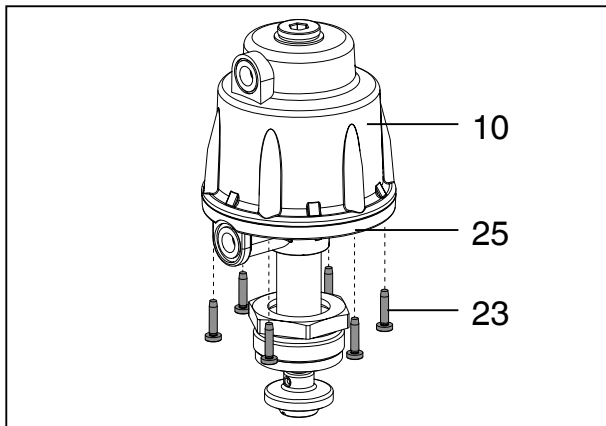


5. Antriebskolben **20** von Spindel **2** entfernen.

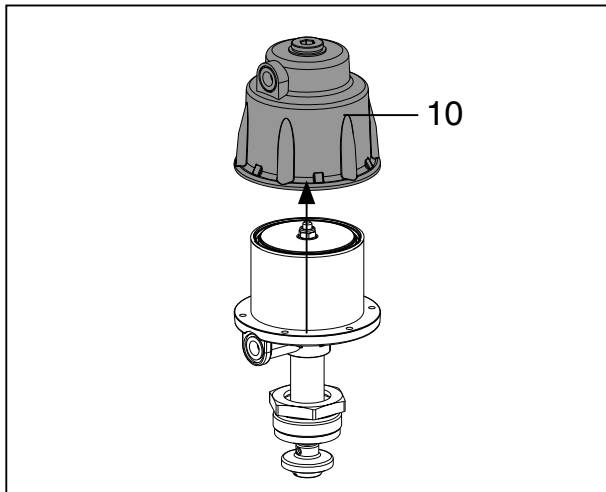


16.3 Demontage zur Entsorgung für Steuerfunktion 3

1. Antrieb **A** demontieren (siehe Kapitel 12.1 "Demontage Antrieb").
2. Verbindungsschrauben **23** zwischen Antriebsoberteil **10** und Antriebsunterteil **25** lösen und entfernen.



3. Antriebsoberteil **10** entnehmen.



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

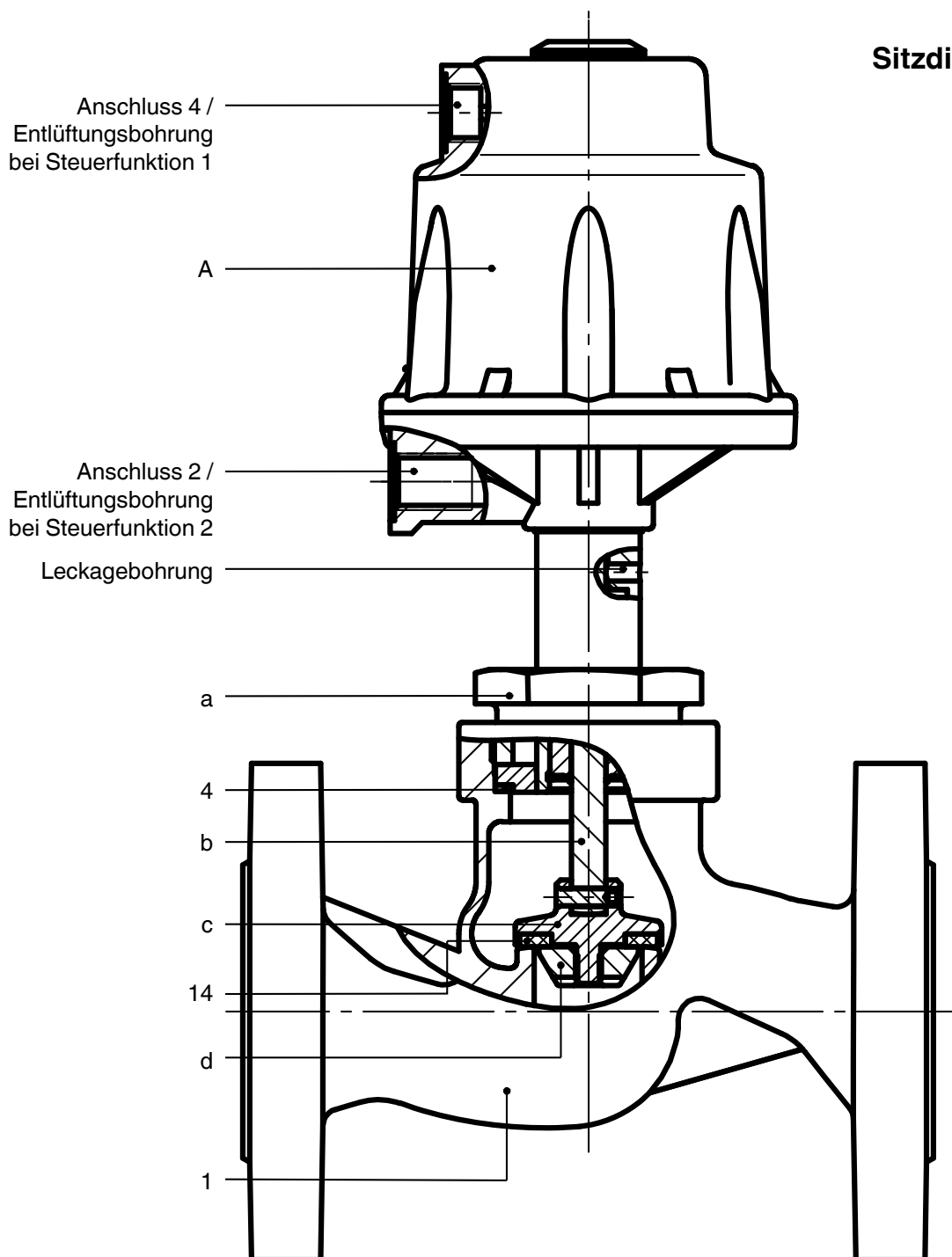
Fehler	Möglicher Grund	Fehlerbehebung
Steuermedium entweicht aus Entlüftungsbohrung (Anschluss 4* bei Steuerfunktion NC / Anschluss 2* bei Steuerfunktion NO)	Steuerkolben undicht	Antrieb austauschen und Steuermedium auf Verschmutzungen untersuchen
Steuermedium entweicht aus Leckagebohrung*	Spindelabdichtung undicht	Antrieb austauschen und Steuermedium auf Verschmutzungen untersuchen
Betriebsmedium entweicht aus Leckagebohrung*	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
	Steuerkolben 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 (Austausch der Stahl-Sitzdichtung nur durch GEMÜ)
	Ventilkörper undicht bzw. beschädigt	Ventilkörper überprüfen, ggf. austauschen
	Sitzdichtung* defekt	Sitzdichtung auf Beschädigungen prüfen, ggf. austauschen (Austausch der Stahl-Sitzdichtung nur durch GEMÜ)
	Antriebsfeder defekt (bei Steuerfunktion NC)	Antrieb austauschen
Ventil zwischen Antrieb und Ventilkörper undicht	Überwurfmutter* lose	Überwurfmutter nachziehen
	Dichtring* defekt	Dichtring und zugehörige Dichtflächen auf Beschädigungen prüfen, ggf. Teile austauschen
	Ventilkörper beschädigt	Ventilkörper tauschen
Verbindung Ventilkörper - Rohrleitung undicht	Unsachgemäße Montage	Montage Ventilkörper in Rohrleitung prüfen
	Verschraubungen lose	Verschraubungen festziehen
	Dichtmittel defekt	Dichtmittel ersetzen
Ventilkörper undicht	Ventilkörper undicht oder korrodiert	Ventilkörper auf Beschädigungen prüfen, ggf. Ventilkörper tauschen

* siehe Kapitel 20 "Schnittbilder und Ersatzteile"

20 Schnittbilder und Ersatzteile

20.1 DN 15 - 50

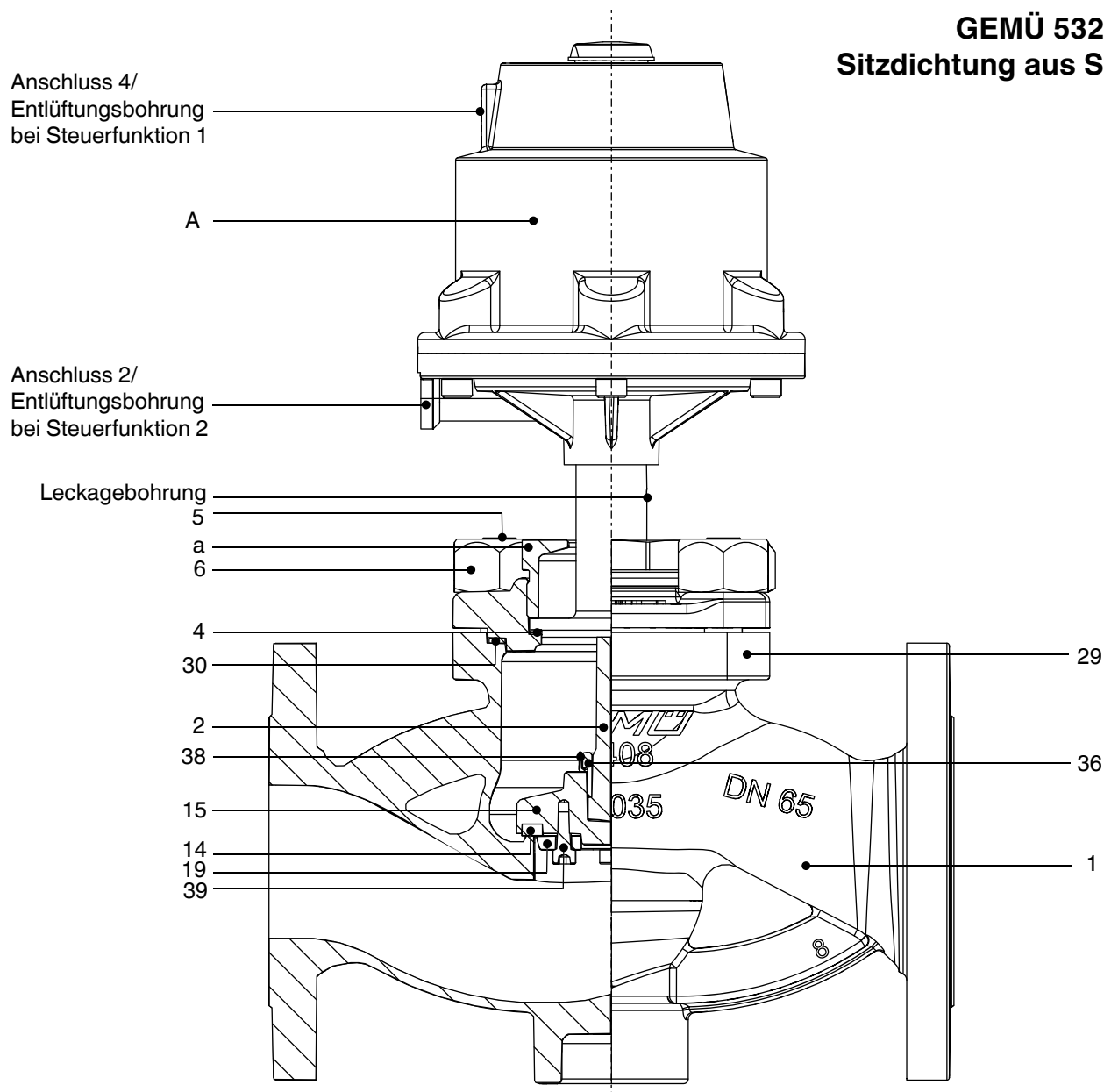
**GEMÜ 532 mit
Sitzdichtung aus PTFE**



Pos.	Benennung	Bestellbezeichnung
1	Ventilkörper	K534...
4	Dichtring	} 534...SVS...
14	Sitzdichtung	
A	Antrieb	9532
a	Überwurfmutter	-
b	Spindel	-
c	Ventilteller	-
d	Tellerscheibe	-

20.2 DN 65 - 100

GEMÜ 532 mit Sitzdichtung aus Stahl



Pos.	Benennung	Bestellbezeichnung
1	Ventilkörper	K 534...
4	Dichtring	} 530...SVS...
6	Sechskantmutter	
14	Sitzdichtung	
30	Dichtring	
39	Zylinderschraube	
A	Antrieb	9530
a	Überwurfmutter	-
2	Spindel	-
5	Stiftschraube	-
15	Ventilteller	-
19	Tellerscheibe	-
29	Sitzflansch	-
36	Überwurfmutter	-
38	Sicherungsblech	-

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 29.12.2009
Projektnummer: SV-Pneum-2009-12
Handelsbezeichnung: Typ 532

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:

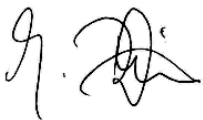
2006/42/EC:2006-05-17: (Maschinenrichtlinie) Richtlinie 2006/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Mai 2006 über Maschinen und zur Änderung der Richtlinie 95/16/EG (Neufassung) (1)

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, Februar 2013

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 532

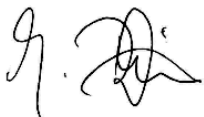
Benannte Stelle: TÜV Rheinland Industrie Service GmbH
Nummer: 0035
Zertifikat-Nr.: 01 202 926/Q-02 0036
Angewandte Normen: AD 2000

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

Tartalom			18	Tudnivalók	38
1	Általános tudnivalók	23	19	Hibakeresés/zavarelhárítás	39
2	Általános biztonsági tudnivalók	23	20	Metszeti képek és	
2.1	Tudnivalók a szerviz- és			pótalkatrészek	40
	kezelőszemélyzet számára	24	20.1	DN 15 - 50	40
2.2	Figyelmeztető tudnivalók	24	20.2	DN 65 -100	41
2.3	Az alkalmazott szimbólumok	24	21	Beépítési nyilatkozat	42
2.4	A biztonsági tudnivaló a terméken		22	EU megfeleléségi nyilatkozat	43
	található	25			
3	Fogalommeghatározások	25	1	Általános tudnivalók	
4	Rendeltetés szerinti alkalmazási terület	25	A GEMÜ szelep kifogástalan működésének feltételei:		
5	Kiszállítási állapot	25	x	Szakszerű szállítás és tárolás	
6	Műszaki adatok	25	x	Betanított szakszemélyzet által végzett felszerelés és üzembe helyezés	
7	Rendelési adatok	28	x	Ezen beépítési és összeszerelési útmutatónak megfelelő kezelés	
8	Gyártói adatok	29	x	Rendszeres karbantartás	
8.1	Szállítás	29	A megfelelő szerelés, kezelés és		
8.2	Szállítás és teljesítés	29	karbantartás vagy javítás biztosítja a szelep		
8.3	Tárolás	29	zavarmentes működését.		
8.4	Szükséges szerszámok	29			
9	A működés leírása	29			
10	A készülék felépítése	30			
11	Felszerelés és csatlakoztatás	30			
11.1	A szelep felszerelése	30	 A leírások és utasítások standard kivitelekre vonatkoznak. Az ebben a beépítési és összeszerelési útmutatóban nem tárgyalt speciális kivitelekre az ebben a beépítési és összeszerelési útmutatóban megadott alapadatok egy kiegészítő speciális dokumentációval együtt érvényesek.		
11.2	Vezérlőfunkciók	32			
11.3	A vezérlőközeg csatlakoztatása	33			
12	Pótalkatrészek felszerelése/leszerelése	33			
12.1	A hajtás leszerelése	33	 Minden jogot, pl. szerzői jogot és oltalmi jogot kifejezetten fenntartunk.		
12.1.1	DN 15 - 50	33			
12.1.2	DN 65 - 100	33			
12.2	A tömítések cseréje	33			
12.2.1	DN 15 - 50	33			
12.2.2	DN 65 - 100	34			
12.3	A hajtás felszerelése	34			
12.3.1	DN 15 - 50	35			
12.3.2	DN 65 - 100	35			
13	Üzembe helyezés	35			
14	Felülvizsgálat és karbantartás	35			
15	Leszerelés	36			
16	Ártalmatlanítás	36			
16.1	Leszerelés ártalmatlanítás céljából az 1. vezérlőfunkcióra vonatkozóan	36			
16.2	Leszerelés ártalmatlanítás céljából a 2. vezérlőfunkcióra vonatkozóan	37			
16.3	Leszerelés ártalmatlanítás céljából a 3. vezérlőfunkcióra vonatkozóan	38			
17	Visszaküldés	38			

2

Általánosbiztonságitudnivalók

A biztonsági tudnivalók nem veszik figyelembe a következőket:

- x A szerelés, működés és karbantartás közben esetleg bekövetkező véletlenek és események.
- x A helyi vonatkozású biztonsági előírások, amelyek betartásáért – az alkalmazott kezelőszemélyzet vonatkozásában is – az üzemeltető felel.



A leírások és utasítások standard kivitelekre vonatkoznak. Az ebben a beépítési és összeszerelési útmutatóban nem tárgyalt speciális kivitelek az ebben a beépítési és összeszerelési útmutatóban megadott alapadatok egy kiegészítő speciális dokumentációval együtt érvényesek.



Minden jogot, pl. szerzői jogot és oltalmi jogot kifejezetten fenntartunk.

2.1 Tudnivalók a szerviz- és kezelőszemélyzet számára

A beépítési és összeszerelési útmutató az üzembe helyezés, az üzemeltetés és a karbantartás során betartandó alapvető biztonsági tudnivalókat tartalmazza.

Figyelman kívül hagyásuk az alábbi következményekkel járhat:

- x Személyek elektromos, mechanikus és kémiai behatások általi veszélyeztetése.
- x A közelben levő berendezések veszélyeztetése.
- x Fontos funkciók működésképtelensége.
- x A környezet veszélyeztetése veszélyes anyagok szivárgás miatti kilépése következtében.

Az üzembe helyezés előtt:

- Olvassa el a beépítési és összeszerelési útmutatót.
- Megfelelően képezze ki a szerelő- és kezelőszemélyzetet.
- Győződjön meg róla, hogy a felelős személyzet teljes mértékben megértette-e a beépítési és összeszerelési útmutatót.
- Határozza meg a felelősségi és illetékességi köröket.

Üzem közben:

- Tartsa a beépítési és összeszerelési útmutatót az alkalmazás helyén.
- Vegye figyelembe a biztonsági tudnivalókat.
- Az üzemeltetést a teljesítményadatoknak megfelelően végezze.
- A beépítési és összeszerelési útmutatóban nem ismertett karbantartási munkákat, illetve javításokat a gyártóval folytatott előzetes egyeztetés nélkül végrehajtani nem szabad.

⚠ VESZÉLY

Feltétlenül vegye figyelembe a biztonsági adatlapokat, illetve a felhasznált anyagokra vonatkozó biztonsági előírásokat!

Tisztázatlan kérdések esetén:

- x Forduljon a legközelebbi GEMÜ kereskedelmi képviselőhöz.

2.2 Figyelmeztető tudnivalók

A figyelmeztető tudnivalók – amennyiben lehetséges – a következő séma szerint épülnek fel:

⚠ JELZŐSZÓ

A veszély fajtája és forrása

- A figyelmen kívül hagyás lehetséges következményei.
- Intézkedések a veszély elkerülése érdekében.

A figyelmeztető tudnivalókat mindig egy jelzőszó és esetenként egy, az illető veszélyre jellemző szimbólum jelöli.

A következő jelzőszavakat és veszélyeztetettségi fokozatokat használjuk:

⚠ VESZÉLY

Közvetlen veszély!

- A figyelmen kívül hagyás halálos vagy súlyos sérüléssel jár.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Veszélyes helyzet lehetősége!

- A figyelmen kívül hagyás súlyos vagy halálos sérülés veszélyével jár.

⚠ VIGYÁZAT

Veszélyes helyzet lehetősége!

- A figyelmen kívül hagyás közepesen súlyos vagy könnyű sérülés veszélyével jár.

VIGYÁZAT (SZIMBÓLUM NÉLKÜL)

Veszélyes helyzet lehetősége!

- A figyelmen kívül hagyás dologi károk veszélyével jár.

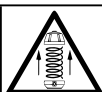
2.3 Az alkalmazott szimbólumok



Forró felületek okozta veszély!



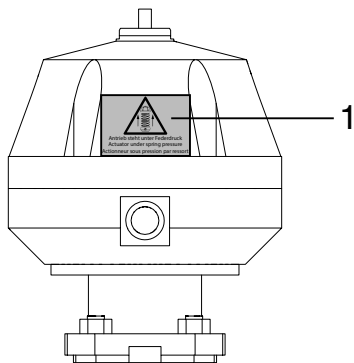
Maró anyagok okozta veszély!



Rugónyomás okozta veszély!

	Kéz: Általános tudnivalókat és ajánlásokat ismertet.
●	Pont: Elvégzendő tevékenységeket ismertet.
➤	Nyíl: Tevékenységekre adott reakció(ka)t ismertet.
x	Felsorolás jele

2.4 Abiztonságitudnivalóaterméken található



1		A hajtás rugónyomás alatt áll. ● A hajtást csak prés alatt nyissa fel.
---	---	---

A terméken található címke kiszállításkori állapotban német, angol és francia nyelvű. Eltérő nyelvű országban történő alkalmazáskor megfelelő nyelvű címkét kell elhelyezni (lásd a 7.2 jelű, „Szállítás és teljesítés” c. fejezetet).

A hiányzó vagy olvashatatlan címkét pótolni kell.

Ha más, nem mellékelt nyelvű címkére van szükség, azt az ügyfélnek saját felelősségére kell előállítania és elhelyeznie.

6 Műszaki adatok

Üzemi közeg	
Agresszív, semleges, gáznemű, folyékony közegek és gőz, amelyek nem befolyásolják kedvezőtlenül a mindenkori ház és membrán anyagának fizikai és kémiai tulajdonságait.	
Az üzemi közeg max. megengedett nyomását	lásd a táblázatban
Közeghőmérséklet	-10 ... 180 °C
Max. megengedett viszkozitás	600 mm ² /s
Alacsonyabb/magasabb hőmérsékletekre és magasabb viszkozításra alkalmas további kivitelek kérésre	

3 Fogalommeghatározások

Üzemi közeg

A szelepen átfolyó közeg.

Vezérlőközeg

Az a közeg, amellyel nyomás felépítése és leépítése révén a szelep vezérlése és működtetése történik.

Vezérlőfunkció

A szelep lehetséges működtető funkciói.

4 Rendeltetésszerintialkalmazási terület

- x A 2/2 utas GEMÜ 532 típusú szelep csővezetékben való használatra szolgál. Vezérlő közeggel zárható vagy nyitható, így vezérli az átfolyó közeg mozgását.
- x A szelepet csak a műszaki adatoknak megfelelően szabad használni (lásd 6., „Műszaki adatok” c. fejezetet).
- x A szelep szabályozószelepként is kapható.

▲ FIGYELMEZTETÉS

A szelepet csak a rendeltetésének megfelelő célra használja!

- Ellenkező esetben érvényét veszíti a gyártói felelősség és a szavatossági igény.
- A szelepet kizárólag a szerződés dokumentációjában és a beépítési és összeszerelési útmutatóban rögzített üzemeltetési feltételeknek megfelelően használja.
- A szelepet robbanásveszélyes zónákban használni tilos.

5 Kiszállítási állapot

A GEMÜ szelep kiszállítása külön csomagolt alkatrészként történik.

Vezérlőközeg	
Semleges gázok	
A vezérlőközeg maximális megengedett hőmérséklete:	60 °C
Töltési térfogat:	
0-s és 3-as hajtásméret esetén:	0,05 dm ³
1-es és 4-es hajtásméret esetén:	0,125 dm ³
2-es hajtásméret esetén:	0,625 dm ³
Környezeti körülmények	
Környezeti hőmérséklet	max. 60 °C

Az ülék maximális megengedett szivárgási aránya

Ülékfőmítés	Szabvány	Vizsgálati eljárás	Szivárgási arány	Vizsgálóközeg
PTFE	DIN EN 12266-1	P12	A	Levegő
Fém	DIN EN 12266-1	P12	F	Levegő

Névleges átmérő	Max. üzemi nyomás [bar] 1. vezérlőfunkció, rugóerővel zárt (NC)					Vezérlőnyomás [bar] 1. vezérlőfunkció, rugóerővel zárt (NC)					Kv- értékek [m³/h]
	Hajtás- méret 0 Dugattyú- ø 50 mm	Hajtás- méret 3 Dugattyú- ø 50 mm	Hajtás- méret 1 Dugattyú- ø 70 mm	Hajtás- méret 4 Dugattyú- ø 70 mm	Hajtás- méret 2 Dugattyú- ø 120 mm	Hajtás- méret 0	Hajtás- méret 3	Hajtás- méret 1	Hajtás- méret 4	Hajtás- méret 2	
15	12,0	10,0	40,0	10,0	-	4,7 - 10	min. vezérlőnyomás lásd a diagramot max. vezérlőnyomás 7 bar	5,5 - 10	min. vezérlőnyomás lásd a diagramot max. vezérlőnyomás 8 bar	-	4,6
20	6,0	10,0	20,0	10,0	40,0	4,7 - 10		5,5 - 10		4,0 - 8	8,0
25	2,5	10,0	10,0	10,0	40,0	4,7 - 10		5,5 - 10		4,0 - 8	13,0
32	-	-	7,0	10,0	22,0*	-		5,5 - 10		4,0 - 8	22,0
40	-	-	4,5	10,0	15,0*	-		5,5 - 10		4,0 - 8	35,0
50	-	-	3,0	10,0	10,0	-		5,5 - 10		5,5 - 8	50,0
65	-	-	-	-	7,0	-		-		5,5 - 8	90,0
80	-	-	-	-	5,0	-		-		5,5 - 8	127,0
100	-	-	-	-	2,5	-		-		5,5 - 8	200,0

Üzemi nyomás PTFE tömítőanyagra (5-ös kód) vonatkozóan, acél tömítőanyag esetén (10-es kód) csak a fenti értékek 60%-a.

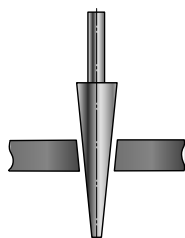
* Magasabb üzemi nyomás kérésre lehetséges.

A Kv-értékek meghatározása a DIN EN 60534 jelű szabványnak megfelelően történt, a csatlakozás EN 1092 szabványú peremes. A Kv-érték adatok 1. vezérlőfunkcióra (NC) és a mindenkor névleges átmérőhöz tartozó legnagyobb hajtásra vonatkoznak. A más termék konfigurációkhoz (pl. más csatlakozási módokhoz és szeleptestanyagokhoz) tartozó Kv-értékek eltérhetnek.

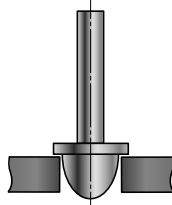
Névleges átmérő	Max. üzemi nyomás [bar] 2. vezérlőfunkció, rugóerővel nyitott (NO) / 3. vezérlőfunkció, mindkét oldalon vezérelt (DA)		Vezérlőnyomás [bar] 2. vezérlőfunkció, rugóerővel nyitott (NO) / 3. vezérlőfunkció, mindkét oldalon vezérelt (DA)	
	1-es hajtásméret dugattyú- ø 70 mm	2-es hajtásméret dugattyú- ø 120 mm	1-es hajtásméret	2-es hajtásméret
15	40,0	-	max. 5 bar	max. 7 bar Az értékeket lásd a diagramban
20	40,0	40,0	max. 7 bar Az értékeket lásd a diagramban	
25	32,0	40,0		
32	20,0	40,0		
40	12,0	40,0		
50	8,0	30,0		
65	-	16,0		
80	-	10,0		
100	-	6,0		

A maximális üzemi nyomások esetében figyelembe kell venni a nyomás-/hőmérséklet-hozzárendelést (lásd a 6. oldalon levő táblázatot). Minden nyomásérték barban értendő - túlnyomás megadva.

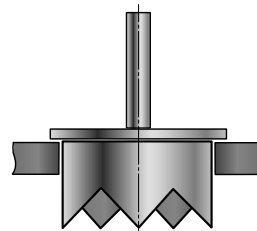
Szabályozószelep



Szabályozótű



Szabályozókúp



Szabályozókorona

Tudnivaló:

Szabályozótű: RAxxx - RCxxx (csökkentett szeleptülék)

Szabályozókúp: DN 15–50

Szabályozókorona: DN 65–100

Nyomás-/hőmérséklet-hozzárendelés egyenes üléses szeleptest esetén

A csatlakozó kódja	Az anyag kódja	Megengedett üzemi nyomások (bar) adott °C-ban mért hőmérséklet esetén*					
		RT	100	150	200	250	300
8	37	16,0	16,0	14,5	13,4	12,7	11,8
10	37	25,0	25,0	22,7	21,0	19,8	18,5
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	17,0	16,0	14,8	13,9	12,1	10,2

* A szerelvények -10 °C hőmérsékletig használhatók megadva.

RT = helyiség-hőmérséklet

Minden nyomásérték barban értendő - túlnyomás

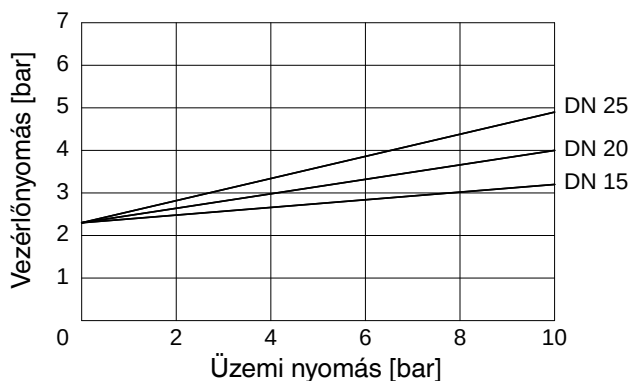
Nyomás-/hőmérséklet-hozzárendelés 48-as csatlakozókód esetén: DN 15–40 lásd a 10-es csatlakozókódot, DN 50 lásd a 8-as csatlakozókódot.

Üzemi nyomás / vezérlőnyomás jelleggörbék

1. vezérlőfunkció: Rugóerővel zárva (NC) / átfolyási irány: tányér felől

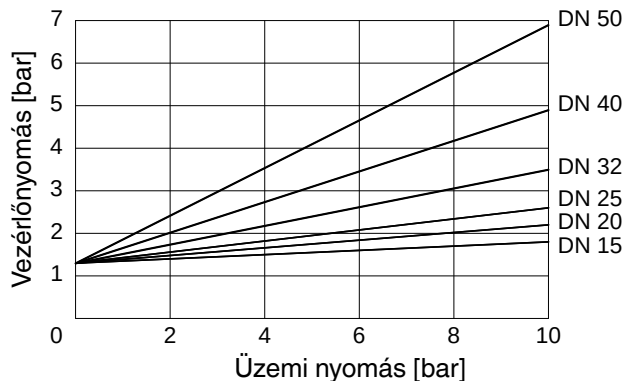
3-as hajtásméret

min. vezérlőnyomás az üzemi nyomás függvényében



4-es hajtásméret

min. vezérlőnyomás az üzemi nyomás függvényében

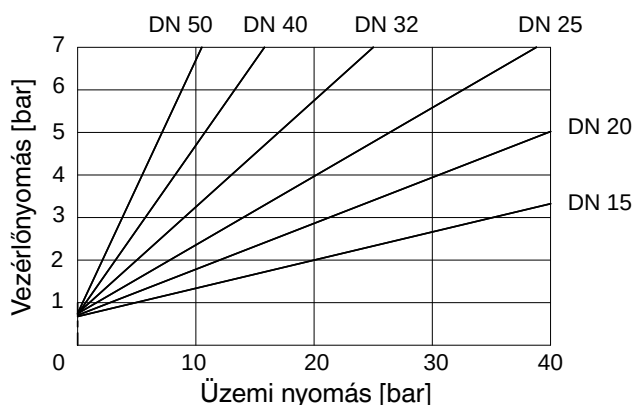


Üzemi nyomás / vezérlőnyomás jelleggörbék

2. vezérlőfunkció, rugóerővel nyitott (NO) / 3. vezérlőfunkció, mindkét oldalon vezérelt (DA) Átfolyási irány: tányérral szemben

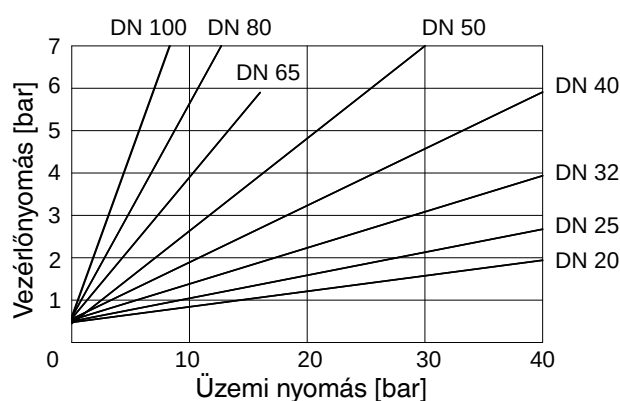
1-es hajtásméret

min. vezérlőnyomás az üzemi nyomás függvényében



2-es hajtásméret

min. vezérlőnyomás az üzemi nyomás függvényében



7 Rendelési adatok

Ház alakja	Kód
Átmenő test	D
Csatlakozás módja	Kód
Perem EN 1092 szerinti perem / PN16 / B forma, EN 558 1. sor szerinti beépítési hossz, ISO 5752, 1. alapsorozat	8
EN 1092 szerinti perem / PN25 / B forma, EN 558 1. sor szerinti beépítési hossz, ISO 5752, 1. alapsorozat	10
EN 1092 szerinti perem / PN40 / B forma, EN 558 1. sor szerinti beépítési hossz, ISO 5752, 1. alapsorozat	11
ANSI Class 125/150 RF perem, EN 558 1. sor szerinti beépítési hossz, ISO 5752, 1. alapsorozat	39
JIS 20K szerinti fűrt perem (DN 15–40), JIS 10K szerinti fűrt perem (DN 50), EN 558 10. sor szerinti beépítési hossz, ASME/ANSI B 16.10 1. táblázat, 16. oszlop	48

Ülőktömítés	Kód
PTFE	5
PTFE, üvegszál-erősítésű	5G
Acél	10
Más ülőktömítések kérésre	

Vezérlőfunkció	Kód
Rugóerővel zárva (NC)	1
Rugóerővel nyitva (NO)	2*
Mindkét oldalon vezérelt (DA)	3*
* Kivéve 50 mm dugattyú- $\varnothing$	

Tudnivaló
A szállítható szeleptestek áttekintése a 6. oldalon az adatlapban levő táblázatban található.

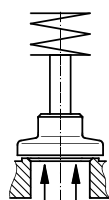
A kivitel fajtája	Kód
A PTFE/PTFE tömítőszelence az 1935/2004 jelű EU rendelkezés értelmében megfelel az élelmiszerekkel való érintkezés feltételeinek	2013
Közeghőmérséklet -10 ... 210 °C (csak 5G és 10 kódú ülőktömítéssel)	2023

Rendelési példa	532	25	D	8	90	5	1	1	-	B
Típus	532									
Névleges átmérő		25								
Ház alakja (kód)			D							
Csatlakozás módja (kód)				8						
A szeleptest anyaga (kód)					90					
Ülőktömítés (kód)						5				
Vezérlőfunkció (kód)							1			
A hajtás mérete (kód)								1		
A kivitel fajtája (kód)									-	
Speciális kivitel (kód)										B

Élelmiszerekkel való érintkezésre megfelelő kivitel
Élelmiszerekkel való érintkezésre a terméket a következő rendelési opciókkal kell megrendelni:
A kivitel fajtájának kódja 2013
Az ülőktömítés kódja 5, 5G, 10
A szeleptest anyagának kódja 37

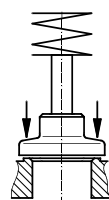
Hajtásméret	Átfolyás	Kód
0-s hajtás dugattyú- $\varnothing$ 50 mm	tányérral szemben	0*
1-es hajtás dugattyú- $\varnothing$ 70 mm	tányérral szemben	1*
2-es hajtás dugattyú- $\varnothing$ 120 mm	tányérral szemben	2*
3-as hajtás dugattyú- $\varnothing$ 50 mm	tányér felől	3**
4-es hajtás dugattyú- $\varnothing$ 70 mm	tányér felől	4**
* Előnyben részesítendő átfolyási irány összenyomhatatlan, folyékony közegek esetén a „vízlökések” elkerülése céljából		
** Csak NC vezérlőfunkció		

GEMÜ 532
0-s, 1-es, 2-es
hajtások



Beáramlás a
tányérral szemben

GEMÜ 532
3-as, 4-es
hajtások



Beáramlás a
tányér felől

Speciális kivitel	Kód
Közeghőmérséklet -10 ... 210 °C (csak 5G és 10 kódú ülőktömítéssel)	K-szám 2023
Merev tányérrogzítés, oxigénhez való speciális kivitel	B
Merev tányérrogzítés	C
Oxigénhez való speciális kivitel	S

A szeleptest anyaga	Kód
1.4408, precíziós öntvény	37
EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), gömbgrafitos öntöttvas	90

8 Gyártói adatok

8.1 Szállítás

- A szelepet csak alkalmas szállítóeszközzel szállítsa, ne ejtse le, és óvatosan kezelje.
- A csomagolóanyagot a hulladékkezelési és környezetvédelmi előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsa.

8.2 Szállítás és teljesítés

- Kézhez vétel után azonnal ellenőrizze az áru teljességét és épségét.
- A szállítási terjedelem a kísérő dokumentumokból, a kivétel a rendelési számból állapítható meg.
- A szelep működésének ellenőrzése a gyárban megtörténik.
- A szelep kiszállítási állapota:

Vezérlőfunkció:	Állapot:
1 rugóerővel zárva (NC)	zárt
2 rugóerővel nyitva (NO)	nyitott
3 mindkét oldalon vezérelt (DA)	határozatlan
8 mindkét oldalon vezérelt (nyugalmi állapotban nyitott)	nyitott

- Figyelmeztető tudnivalókkal ellátott címkék további nyelveken.

NO HR	 Dekselet stār under fjædertrykk Poklopac je pod pritiskom opruge	 Gaubtas pritraukiamas spyruoklės Kaas on vedrusurve all Pārsegs atrodas zem atsperes spiediena	LT ET LV
IT ES PT	 La molla esercita la propria pressione sulla calotta La cubierta se encuentra bajo presión del resorte Cobertura encontra-se sob pressão da mola	 Kryt je pod tlakom pružiny A fedél rugónyomás alatt áll Kryt je pod tlakem pružiny	SK HU CZ
PL RO SL	 Pokrywa znajduje się pod ciśnieniem Panoul se află sub presiunea resortului Pokrov je vzmeten	 Hætten er under fjædertrykk Kápan stār under fjædertrykk Aktuaattorin kansi on jousipaineen alainen	DA SV FI
EL MT NL	 Στο κάλυμμα ασκείται η δύναμη του ελατηρίου It-tapp huwa ppressat b'molla Motorkap staat onder veerdruk	 Tá an cochall faoi líneán-bhrú Капакът е притиснат от пружина Крышка находится под натяжением пружины	GA BG RU

8.3 Tárolás

- A szelepet porvédett és száraz helyen, eredeti csomagolásban kell tárolni.
- Az UV-sugárzástól és a közvetlen napsugárzástól óvni kell.
- Maximális tárolási hőmérséklet: 60 °C.
- Oldószert, vegyszereket, savakat, üzemanyagokat és hasonló anyagokat a szelepekkel és azok pótalkatrészeivel egy helyiségben tárolni nem szabad.

8.4 Szükséges szerszámok

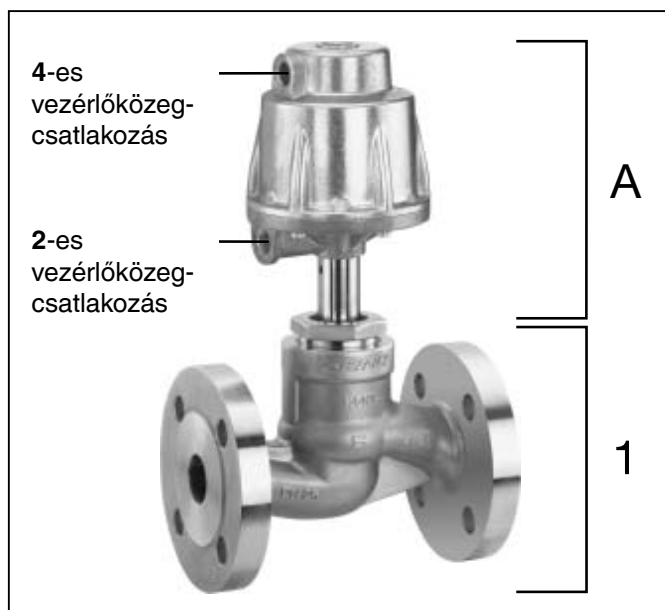
- A beépítéshez és szereléshez szükséges szerszámokat a szállítmány **nem** tartalmazza.
- Használjon megfelelő, működőképes és biztonságos szerszámokat.

9 A működés leírása

A pneumatikusan vezérelt 2/2 utas GEMÜ 532 típusú egyenes üléses szelep robusztus, karbantartásmentes alumínium dugattyús hajtással rendelkezik. Az üléstömítések és a szeleptestek az adatlapnak megfelelően különböző kivitelekben kaphatók. Sokféle tartozék szállítható, pl. elektromos állásvisszajelzők, szelepcsatlakozók, löketkorlátozó, elektropneumatikus állás- és folyamatszabályozók.

A szelepersó hosszú üzemidő után is karbantartásszegény és megbízható tömítését önutánállító tömítőszelencés megoldás biztosítja. A tömítőszelencét továbbá megbízhatóan védi a szennyeződéstől és a sérüléstől az előtte levő lehúzógyűrű.

10 A készülék felépítése



A készülék felépítése

1 Szeleptest

A Meghajtás

11 Felszereléséscsatlakoztatás

Beépítés előtt:

- Az üzemi közegnek megfelelően ellenőrizze a szeleptest és a tömítés anyagának megfelelőségét.
Lásd a 6. „Műszaki adatok” c. fejezetet.

11.1 A szelep felszerelése

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Nyomás alatt álló szerelvények!

- Súlyos sérülést okozó vagy halálos veszélyforrás!
- Csak nyomásmentesített berendezésen dolgozzon.

⚠ FIGYELMEZTETÉS



Agresszív vegyszerek!

- Marások!
- A szerelést csak megfelelő védőfelszereléssel végezze.

⚠ VIGYÁZAT



Forró alkatrészek!

- Égési sérülés veszélye!
- Csak lehűlt berendezésen dolgozzon.

⚠ VIGYÁZAT

A szelepet lépcsőként vagy fellépéshez segédeszközként használni tilos!

- Fennáll a lecsúszás, illetve a szelep sérülésének veszélye.

VIGYÁZAT

A maximálisan megengedett nyomást túllépni tilos!

- Védőintézkedésekkel küszöbölje ki az esetleges nyomáslökéseket (vízlökéseket).

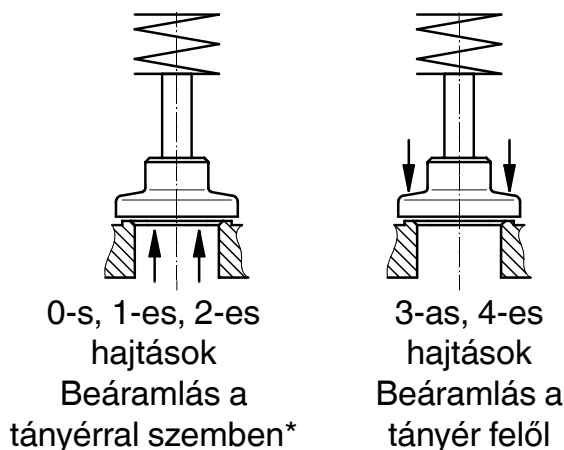
- Szerelési munkákat csak erre képezett személyek végezhetnek.
- A megfelelő védőfelszerelés tekintetében vegye figyelembe a berendezés üzemeltetőjének előírásait.

A beépítés helye:

▲ VIGYÁZAT

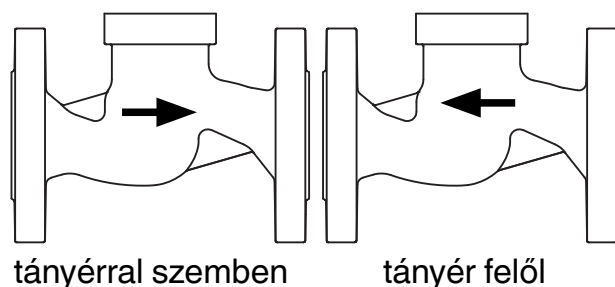
- A szelepet külsőleg ne tegye ki erős igénybevételnek.
- A beépítés helyét úgy válassza meg, hogy a szelep ne szolgálhasson kapaszkodóként.
- A csővezetékét úgy fektesse le, hogy a szeleptestet ne érhesék toló és hajlító erőhatások, valamint rezgések és feszültségek.
- A szelepet csak két egymáshoz illeszkedő, egy vonalba eső csővezeték közé szerelje be.

- x Beépítési helyzet:
Szabályozókúppal ellátott szelepek esetén az élettartam optimalizálása érdekében a hajtás függőleges vagy függesztett helyzetű beszerelését javasoljuk.
- x Vegye figyelembe az átfolyási irányt!
Az üzemi közeg iránya:



- * Előnyben részesítendő átfolyási irány összenyomhatatlan, folyékony és gőznemű közegek esetén a „vízlökések” elkerülése céljából.

- x Az átfolyási irányt a szeleptesten levő nyíl jelzi:



Felszerelés:

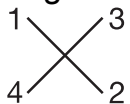
1. Biztosítsa, hogy a szelep megfeleljen a mindenkor alkalmazási esetre. A szelepnak alkalmasnak kell lennie a csővezeték-rendszer üzemi körülményeire (közeg, a közeg koncentrációja, hőmérséklete és nyomása), illetve a mindenkor környezeti körülményekre. Ellenőrizze a szelep és az anyagok műszaki adatait.
2. Állítsa le a berendezést vagy berendezésrészt.
3. Biztosítsa a berendezést újrabekapcsolás ellen.
4. Nyomásmentesítse a berendezést vagy berendezésrészt.
5. A berendezést vagy berendezésrészt ürítse teljesen ki, és hagyja a közeg párolgási hőmérséklete alá hűlni, hogy a forrázásos baleseteket megelőzhessen.
6. A berendezést vagy berendezésrészt szakszerűen tisztítsa meg a szennyeződéstől, öblítse ki és szellőztesse ki.

Szerelés peremes csatlakozás esetén:

A szelep beszerelése a leszállított állapotban:

1. Ügyeljen a csatlakozóperem tömítőfelületeinek tisztaságára és épségére.
2. A csavarkötés meghúzása előtt gondosan állítsa be a peremeket.
3. Ügyeljen a tömítések központosítására.
4. Használja a perem összes furatát.
5. A szelep peremét és a cső peremét megfelelő tömítőanyaggal és illeszkedő csavarokkal kösse össze (a tömítőanyagot és a csavarokat a szállítmány nem tartalmazza).

A csavarok meghúzását átellenesen végezze!



6. Csak jóváhagyott anyagokból készült kötőelemeket használjon!

Vegye figyelembe a csatlakozásokra vonatkozó megfelelő előírásokat!

A szerelés után:

- Helyezze vissza, illetve üzembe az összes biztonsági és védőberendezést.

11.2 Vezérlőfunkciók

A következő vezérlőfunkciók állnak rendelkezésre:

1. vezérlőfunkció

Rugóerővel zárva (NC):

A szelep nyugalmi állapota: rugóerővel zárva. A hajtás vezérlése (2 jelű csatlakozó) nyitja a szelepet. A hajtás légtelenítése a szelep rugóerő általi zárását eredményezi.

2. vezérlőfunkció

Rugóerővel nyitva (NO):

A szelep nyugalmi állapota: rugóerővel nyitva. A hajtás vezérlése (4 jelű csatlakozó) zárja a szelepet. A hajtás légtelenítése a szelep rugóerő általi nyitását eredményezi.

3. vezérlőfunkció

Mindkét oldalon vezérelt (DA):

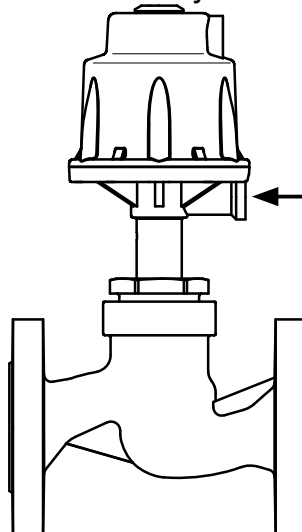
A szelep nyugalmi állapota: nincs meghatározott alaphelyzet. A szelep nyitása és zárása a megfelelő vezérlőműködés-csatlakozón keresztüli vezérléssel történik (2 jelű csatlakozó: nyitás / 4 jelű csatlakozó: zárás).

Csak szabályozó szelepek esetén: 8. vezérlőfunkció

Mindkét oldalon vezérelt (nyugalmi állapotban nyitott):

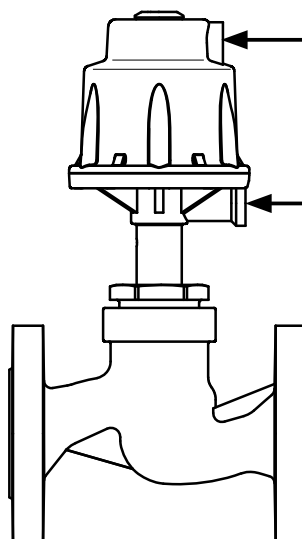
A szelep nyugalmi állapota: rugóerővel nyitva. A szelep nyitása és zárása a megfelelő vezérlőműködés-csatlakozón keresztüli vezérléssel történik (2 jelű

csatlakozó: nyitás / 4 jelű csatlakozó: zárás).



2-es vezérlőkö-
zeg-csatlakozás

1. vezérlőfunkció



4-es vezérlőkö-
zeg-csatlakozás

2-es vezérlőkö-
zeg-csatlakozás

**2., 3., 8.
vezérlőfunkció**

Vezérlőfunkció	Csatlakozók	
	2	4
1 (NC)	+	-
2 (NO)	-	+
3 (DA)	+	+
8 (nyugalmi állapotban nyitott)	+	+
+ = rendelkezésre áll / - = nem áll rendelkezésre (a 2 / 4 jelű csatlakozók a felső ábrákon láthatók)		

11.3 Avezérlőközegcsatlakoztatása

	Fontos: A vezérlőközeg-vezetékeket feszültség- és törésmentesen szerelje fel! Használjon az alkalmazásnak megfelelő csatlakozó idomokat.
---	--

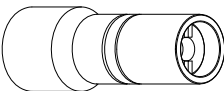
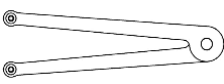
A 2 és 4 jelű vezérlőközeg-csatlakozások menete: G1/4

Vezérlőfunkció		Csatlakozók
1	Rugóerővel zárva (NC)	2: vezérlőközeg (nyitás)
2	Rugóerővel nyitva (NO)	4: vezérlőközeg (zárás)
3	Mindkét oldalon vezérelt (DA)	2: vezérlőközeg (nyitás) 4: vezérlőközeg (zárás)
8	Mindkét oldalon vezérelt (nyugalmi állapotban nyitott)	2: vezérlőközeg (nyitás) 4: vezérlőközeg (zárás)
A 2 / 4 jelű csatlakozók a bal oldali ábrákon láthatók		

12 Pótalkatrészekfelszerelése/leszerelése

Lásd a 11.1., „A szelep felszerelése” és a 20., „Metszeti képek és pótalkatrészek” c. fejezetet is.

Szerelő szerszám a tányértárcsa / szabályozókúp szétszerelésére / összeszerelésére:

Névleges átmérő	Cikkszám	
DN 15 - 25	99014983	
DN 32 - 50	99032144	
DN 65 - 80	99032145	

12.1 A hajtás leszerelése

	Fontos: Leszerelés után tisztítsa meg az összes alkatrészt a szennyeződéstől (ügyeljen az épségükre). Ellenőrizze az alkatrészek épségét, szükség esetén cserélje ki őket (csak eredeti GEMÜ alkatrészeket használjon).
---	---

12.1.1 DN 15 - 50

1. Állítsa a hajtást **A** nyitott helyzetbe.
2. Oldja a hollandi anyát **a**.
3. Szerelje le a hajtást **A** a szeleptestről **1**.
4. Válassza le a hajtást **A** a vezérlőközeg-vezetékekről.

12.1.2 DN 65 - 100

1. Állítsa a hajtást **A** nyitott helyzetbe.
2. Oldja a hatlapú anyákat **6**.
3. Távolítsa el a hajtást **A** és az ülékperemet **29** a szeleptestről **1**.
4. Válassza le a hajtást **A** a vezérlőközeg-vezetékekről.
5. Vegye ki a tömítőgyűrűt **30**.

12.2 A tömítések cseréje

12.2.1 DN 15 - 50

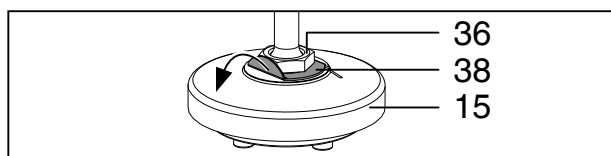
	Fontos: A tömítőgyűrűt 4 a hajtás minden le-/felszerelése alkalmával ki kell cserélni.
	Fontos: Az acél üléktömítés cseréjét csak a GEMÜ végezheti. Küldje el a <u>komplett</u> szelepet visszaküldési nyilatkozattal a GEMÜ részére.

1. Szerelje le a hajtást **A** a 12.1.1 jelű fejezet 1–4 pontjaiban leírt módon.
2. Vegye ki a tömítőgyűrűt **4**.
3. Oldja az orsón **b** levő tányértárcsát **d** (rögzítse az orsót **b** olyan alkalmas szerszámmal, amely nem sérti fel az orsó felületét).
4. Vegye ki az üléktömítést **14**.
5. Tisztítsa meg az összes alkatrészt, de ne karcolja meg vagy sértse fel őket.
6. Helyezzen be új üléktömítést **14**.

7. Vigyen fel megfelelő csavar rögzítő szert az orsó **b** menetére.
8. Helyezze fel és húzza meg a tányértárcsát **d** (rögzítse az orsót **b** olyan alkalmas szerszámmal, amely nem sérti fel az orsó felületét).
9. Helyezzen be új tömítőgyűrűt **4** a szeleptestbe **1**.
10. Szerelje fel a hajtást **A** a 12.3.1 jelű fejezet 1–6 pontjaiban leírt módon.

12.2.2 DN 65 - 100

1. Szerelje le a hajtást **A** a 12.1.2 jelű fejezet 1–5 pontjaiban leírt módon.
2. Hajlítsa meg a biztosítólemezt **38** 90°-kal, hogy laposan felfeküdjön a szeleptányérra **15**.



3. Csavarja le a komplett szeleptányért **15** a hollandi anyáról **36**.
4. Oldja a szeleptányér **15** hengeres fejű csavarjait **39**.
5. Vegye le a tányértárcsát **19** és az üléktömítést **14**.
6. Csavarja le az ülékperemet **29** a hollandi anyáról **a**.
7. Vegye ki a tömítőgyűrűt **4**.
8. Tisztítsa meg az összes alkatrészt, de ne karcolja meg vagy sértse fel őket.
9. Helyezzen be új tömítőgyűrűt **4** az ülékperembe **29**.
10. Csavarja be az ülékperemet **29** a hollandi anyába **a** és húzza meg kézzel.
11. Húzzamegmegfelelő villáskulccsal a hollandi anyát **a** (a meghúzási nyomatékokat lásd a táblázatban). A hajtás ekkor az óramutató járásával egyező irányban kb. 90°-kal elfordítva áll a kívánt pozícióhoz képest.

Névleges átmérő	Meghúzási nyomatékok [Nm]
DN 65	200
DN 80	200
DN 100	200

12. Helyezzen be új üléktömítést **14** a szeleptányérba **15**.
13. Helyezze be a tányértárcsát **19** és rögzítse hengeres fejű csavarokkal **39**.

14. Helyezze fel a biztosítólemezt **38** a szeleptányérra **15**.
15. Csavarja fel a komplett szeleptányért **15** a hollandi anyára **36**.
16. Hajlítsa el a biztosító lemezt **38** 90°-kal, hogy felfeküdjön a hollandi anyára **36**.



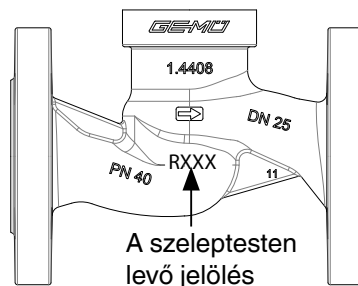
17. Szerelje fel a hajtást **A** a hajtást a 12.3.2 jelű fejezet 1–7 pontjaiban leírt módon.

12.3 A hajtás felszerelése

⚠ VIGYÁZAT

A hajtás és a szeleptest megfelelő kombinációja!

- A hajtás és a szeleptest sérülése.
- Csökkentett szelepüléssel rendelkező szabályozó szelepeknél ügyelni kell a hajtás és a szeleptest megfelelő kombinációjára.
- Hasonlítsa össze a hajtás típustábláját a szeleptesten levő jelöléssel.



A hajtás típustáblája	A szeleptesten levő jelölés
RAxxx	R002
RBxxx	R004
RCxxx	R006
RDxxx	R008
RExxx	R010
RFxxx	R012
RGxxx	R015
RHxxx	R020
RJxxx	R025
RKxxx	R032
RMxxx	R040

12.3.1 DN 15 - 50

1. Állítsa a hajtást **A** nyitott helyzetbe.
2. A hajtás 360°-ban elfordítható. A vezérlőközeg-csatlakozások pozíciója tetszőleges.
3. Megfelelőkenőanyaggal kenje be a hollandi anyát **a** menetét.
4. Helyezze fel a hajtást **A** a szeleptestre **1** kb. a vezérlőközeg-csatlakozások véghelyzete előtti 90°-os pozícióban, és rögzítse a hollandi anyát **a** kézzel meghúzva.
5. Húzza meg villáskulccsal a hollandi anyát **a** (a meghúzási nyomatékot lásd a lenti táblázatban). A hajtás ekkor az óramutató járásával egyező irányban kb. 90°-kal elfordítva áll a kívánt pozícióhoz képest.
6. Állítsa a hajtást **A** zárt helyzetbe, ellenőrizze a készre szerelt szelep működését és tömítettségét.

0-s, 1-es, 2-es, 3-es, 4-es hajtások	
Névleges átmérő	Meghúzási nyomaték [Nm]
DN 15	90
DN 20	100
DN 25	120
DN 32	120
DN 40	150
DN 50	200

12.3.2 DN 65 - 100

1. Állítsa a hajtást **A** nyitott helyzetbe.
2. Helyezzen be tömítőgyűrűt **30** a szeleptestbe **1**.
3. Helyezze fel a hajtást **A** és az ülékperemet **29** a szeleptestre **1** kb. a vezérlőközeg-csatlakozások véghelyzete előtti 90°-os pozícióban.
4. Ügyeljen az ülékperem **29** és a szeleptest **1** furatainak egybeesésére.
5. Húzza meg átlósan a hatlapú anyákat **6**.
6. Állítsa a hajtást **A** zárt helyzetbe.
7. Ellenőrizze a készre szerelt szelep működését és tömítettségét.

13 Üzembe helyezés

▲ FIGYELMEZTETÉS



Agresszív vegyszerek!

- Marások!
- Üzembe helyezés előtt ellenőrizze a közeg csatlakozásainak tömítettségét!
- A tömítettség ellenőrzését csak megfelelő védőfelszereléssel végezze.

▲ VIGYÁZAT

Előzze meg a szivárgásokat!

- Tegyen védőintézkedéseket a maximálisan megengedett nyomás esetleges nyomáslökések (vízlökések) általi túllépésére.

Tisztítás, illetve a berendezés üzembe helyezése előtt:

- Ellenőrizze a szelep tömítettségét és működését (zárja és nyissa ismét a szelepet).
- Új berendezések esetén és javítások után a szelep teljesen nyitott állásában öblítse át a teljes vezetékhálózatot (a káros idegen anyagok eltávolításához).

Tisztítás:

- x A tisztítóközeg kiválasztása és a tisztítás végrehajtása a berendezés üzemeltetőjének felelőssége.

14 Felülvizsgálat és karbantartás

▲ FIGYELMEZTETÉS

Nyomás alatt álló szerelvények!

- Súlyos sérülést okozó vagy halálos veszélyforrás!
- Csak nyomásmentesített berendezésen dolgozzon.

▲ VIGYÁZAT



Forró alkatrészek!

- Égési sérülés veszélye!
- Csak lehűlt berendezésen dolgozzon.

▲ VIGYÁZAT

- Karbantartási munkákat csak erre képezett személyek végezhetnek.
- A szakszerűtlen kezelés vagy idegen behatás miatt keletkező károkért a GEMÜ semminemű felelősséget nem vállal.
- Üzembe helyezés előtt kétség esetén forduljon a GEMÜ-höz.

1. A megfelelő védőfelszerelés tekintetében vegye figyelembe a berendezés üzemeltetőjének előírásait.
2. Állítsa le a berendezést vagy berendezésrészt.
3. Biztosítsa a berendezést újrabekapcsolás ellen.
4. Nyomásmentesítse a berendezést vagy berendezésrészt.

Az üzemeltetőnek a tömítetlenség és károsodás megelőzése érdekében rendszeres időközönként szemrevételezéssel ellenőriznie kell a szelep megfelelő működési feltételeit és a lehetséges veszélyforrásokat. Ugyancsak megfelelő időközönként le kell szerelni a szelepet és ellenőrizni kell annak kopását (lásd a 12., „Pótalkatrészek felszerelése/leszerelése” c. fejezetet).



Fontos:

Karbantartás és szerviz: A tömítések idővel megereszkednek. A szelep leszerelése/felszerelése után ellenőrizze a hollandi anya **a** meghúzását, szükség esetén húzza utána.

15 Leszerelés

A leszerelés azonos elővigyázatossági intézkedések mellett történik, mint a felszerelés.

- Szerelje le a szelepet (lásd a 12.1 jelű, „A hajtás leszerelése” c. fejezetet).
- Csavarozza le a vezérlőközeg vezetéket (lásd a 11.3 jelű, „A vezérlőközeg csatlakoztatása” c. fejezetet).

16 Ártalmatlanítás



- A szelep valamennyi alkatrészét a hulladékkezelési és környezetvédelmi előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsa.
- Ügyeljen a visszamaradt lerakódásokra és a bediffundálódott közegek kigázosítására.

16.1 Leszerelésártalmatlanításcéljából az 1. vezérlőfunkcióra vonatkozóan

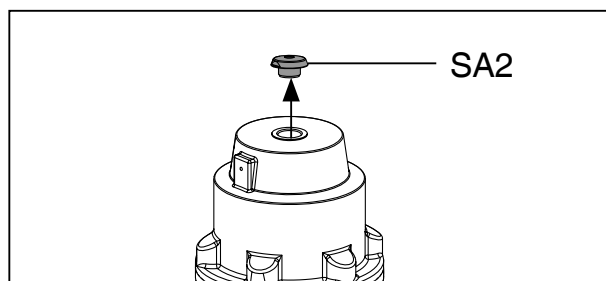
▲ FIGYELMEZTETÉS



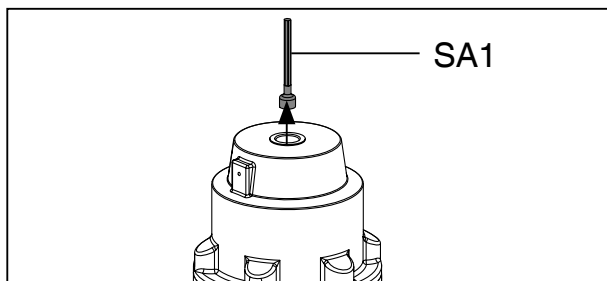
A hajtás felső része 10 rugónyomás alatt áll!

- Súlyos sérülést okozó vagy halálos veszélyforrás!
- A hajtást csak prés alatt nyissa fel.

1. Szerelje le a hajtást **A** (lásd a 12.1 jelű, „A hajtás leszerelése” c. fejezetet).
2. Távolítsa el a záródugót **SA2**.



3. Távolítsa el a kijelzés orsóját **SA1**.

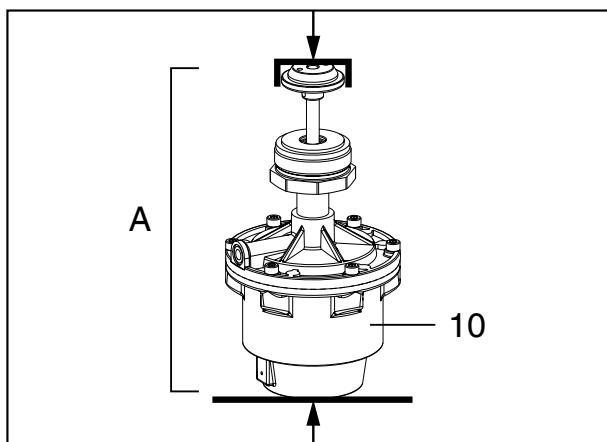


4. Feszítse meg a hajtást **A** megfelelő préssel.

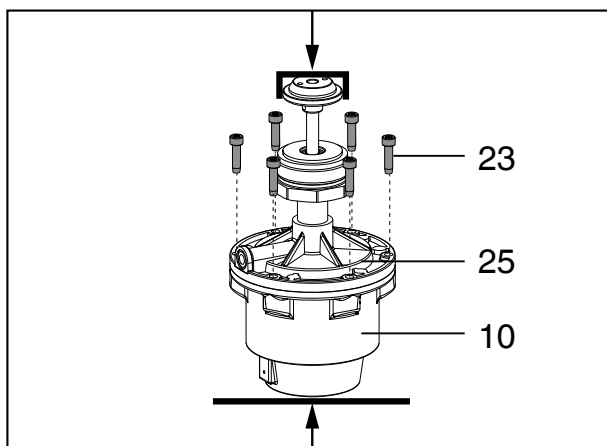
VIGYÁZAT

Túl nagy présnyomás!

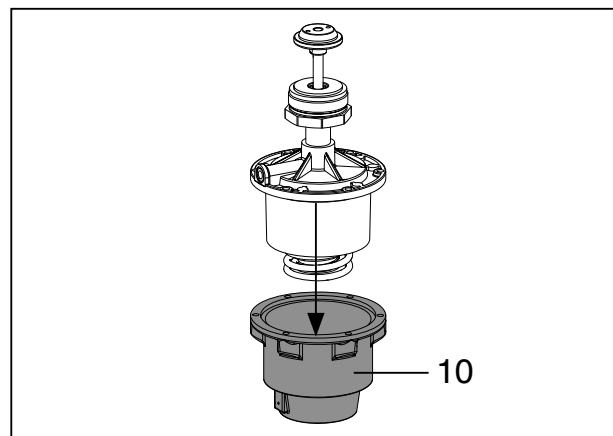
- A hajtás felső része **10** törésének veszélye.
- Csak a minimálisan szükséges nyomást alkalmazza.



5. Oldja és távolítsa el a hajtás felső része **10** és alsó része **25** közötti rögzítőcsavarokat **23**.

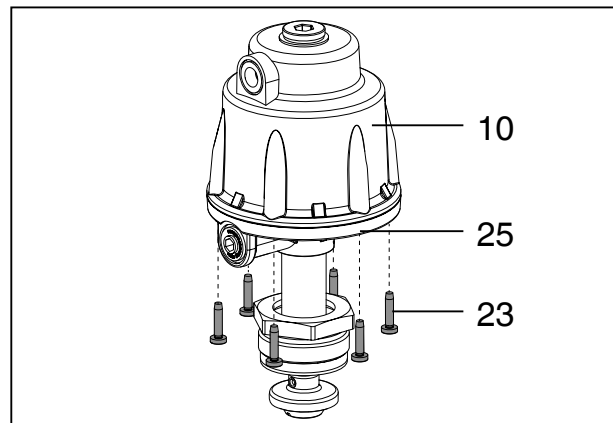


6. Lassan csökkentse a préserőt.
7. Vegye le a hajtás felső részét **10**.

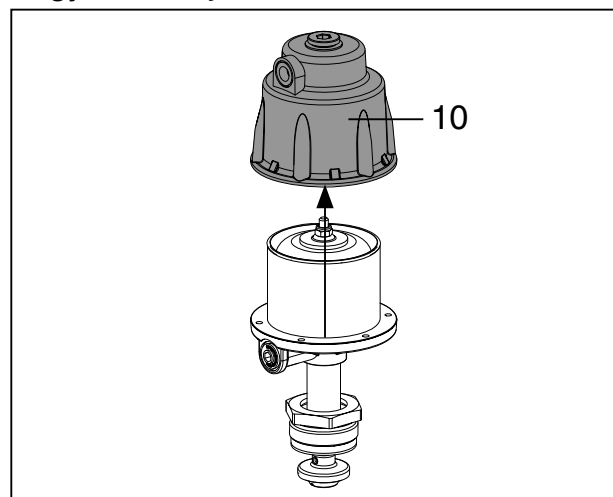


16.2 Leszerelésártalmatlanításcéljából a 2. vezérlőfunkcióra vonatkozóan

1. Szerelje le a hajtást **A** (lásd a 12.1 jelű, „A hajtás leszerelése” c. fejezetet).
2. Oldja és távolítsa el a hajtás felső része **10** és alsó része **25** közötti rögzítőcsavarokat **23**.



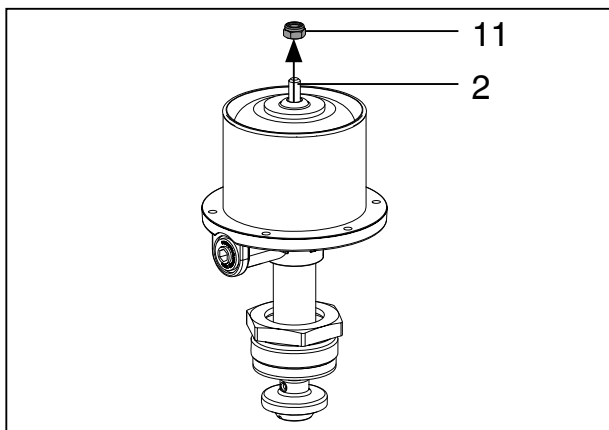
3. Vegye le a hajtás felső részét **10**.



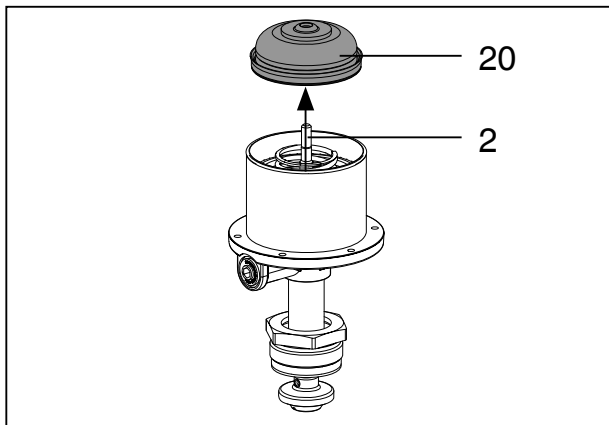
4. Oldja és távolítsa el az orsóról **2** a hatlapú anyát **11**.



A nyomórugó enyhe előfeszítés alatt áll!

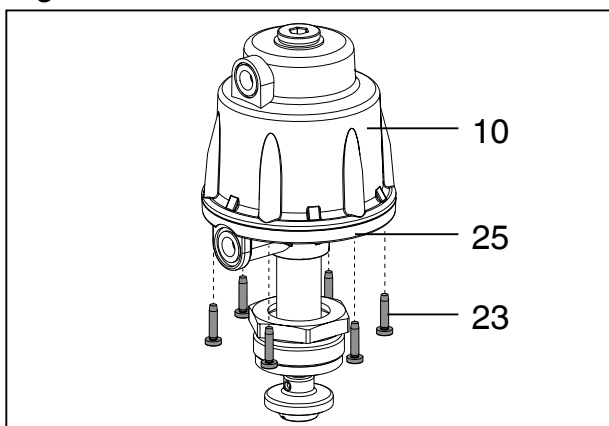


5. Távolítsa el a hajtás dugattyúját **20** az orsóról **2**.

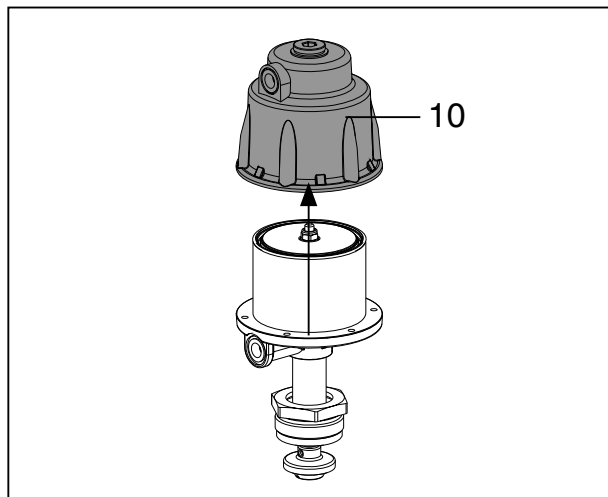


16.3 Leszerelésártalmatlanításcéljából a 3. vezérlőfunkcióra vonatkozóan

1. Szerelje le a hajtást **A** (lásd a 12.1 jelű, „A hajtás leszerelése” c. fejezetet).
2. Oldja és távolítsa el a hajtás felső része **10** és alsó része **25** közötti rögzítőcsavarokat **23**.



3. Vegye le a hajtás felső részét **10**.



17 Visszaküldés

- Tisztítsa meg a szelepet.
- Kérjen visszaküldési nyilatkozatot a GEMÜ-től.
- A visszaküldés csak teljesen kitöltött visszaküldési nyilatkozattal lehetséges.

Ellenkező esetben nem

x történik jóváírás, ill.

x javítás, csak

költségviselésre köteles ártalmatlanítás.



Tudnivalók a visszaküldésre vonatkozóan:

A környezet és a személyzet védelmére vonatkozó törvényi rendelkezések értelmében a maradéktalanul kitöltött és aláírt visszaküldési nyilatkozatot mellékelni kell a kísérő dokumentumokhoz. A küldemény csak a nyilatkozat hiánytalan kitöltése esetén kerül feldolgozásra!

18 Tudnivalók



Tudnivaló a dolgozók képzésére vonatkozóan:

A dolgozók képzésére vonatkozóan lépjen kapcsolatba velünk az utolsó oldalon szereplő címen.

Kétség vagy félreértés esetén a dokumentum német változata a mérvadó!

19 Hibakeresés/zavarelhárítás

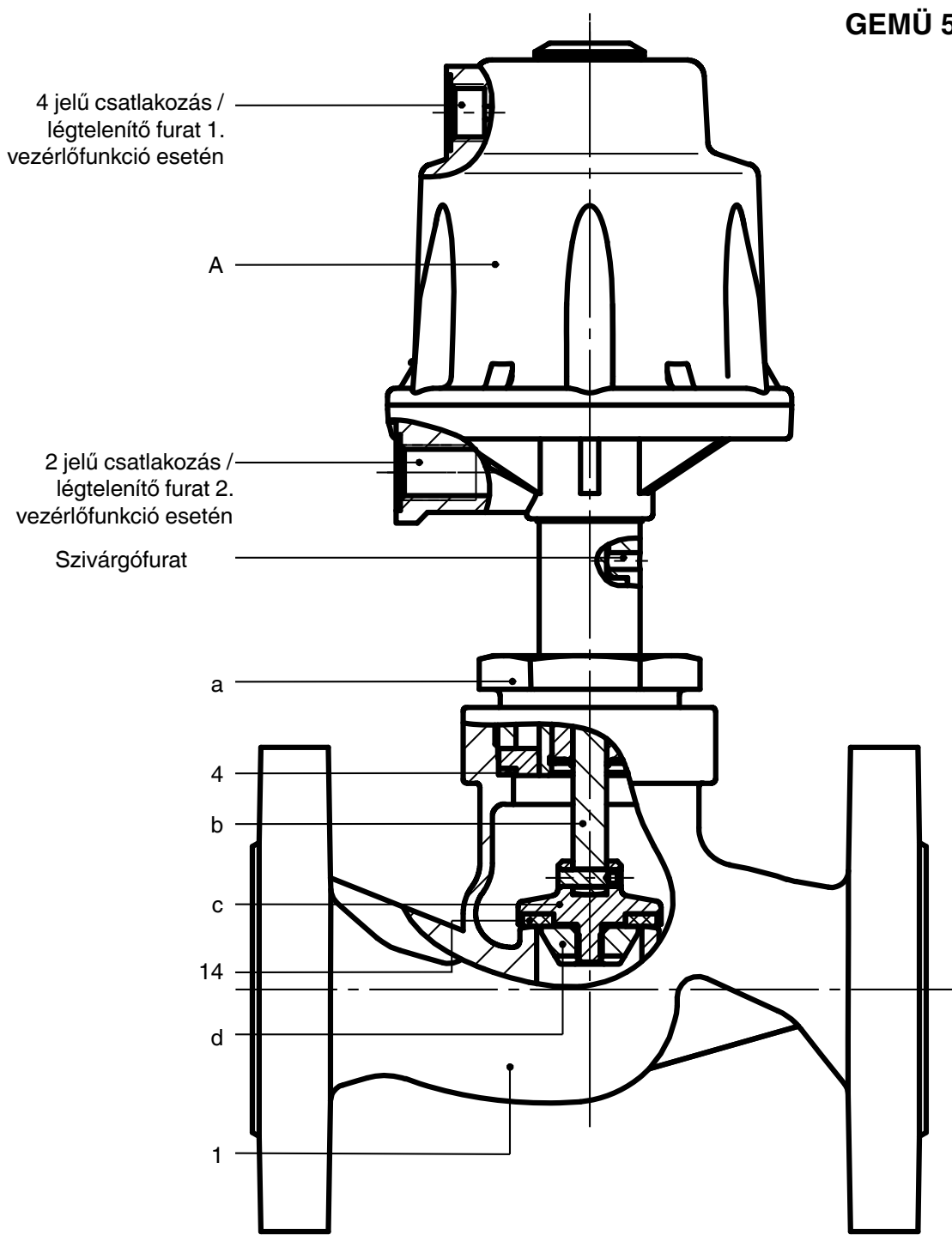
Hiba	Lehetséges ok	Hibaelhárítás
Vezérlőközeg lép ki a légtelenítő furatból (4* jelű csatlakozás NC vezérlőfunkció esetén / 2* jelű csatlakozás NO vezérlőfunkció esetén)	Tömítetlen a vezérlődugattyú	Cserélje ki a hajtást, ellenőrizze a vezérlőközeg tisztaságát
Vezérlőközeg lép ki a szivárgófuratból*	Hibás az orsó tömítése	Cserélje ki a hajtást, ellenőrizze a vezérlőközeg tisztaságát
Üzemi közeg lép ki a szivárgófuratból*	Hibás a tömítőszelence	Cserélje ki a hajtást
Nem vagy nem teljesen nyit a szelep	Túl kicsi a vezérlőnyomás	Állítsa be a vezérlőnyomást az adatlapnak megfelelően. Ellenőrizze és szükség esetén cserélje ki az elővezérlő szelepet
	Nincs csatlakoztatva a vezérlőközeg	Csatlakoztassa a vezérlőközeget
	Tömítetlen a vezérlődugattyú, ill. hibás az orsótömítés	Cserélje ki a hajtást, ellenőrizze a vezérlőközeg tisztaságát
	Hibás a hajtás rugója (NO vezérlőfunkció esetén)	Cserélje ki a hajtást
Tömítetlen az átmenetben levő szelep (nem, ill. nem teljesen zár)	Túl nagy az üzemi nyomás	Üzemeltesse a szelepet az adatlapon levő üzemi nyomással
	Idegen test van az üléktömítés* és az ülék között	Szerelje le a hajtást, távolítsa el az idegen testet, ellenőrizze az üléktömítés épségét, szükség esetén cserélje ki (az acél üléktömítést csak a GEMÜ cserélheti)
	Tömítetlen, ill. sérült a szeleptest	Ellenőrizze, szükség esetén cserélje ki a szeleptestet
	Hibás az üléktömítés*	Ellenőrizze az üléktömítés épségét, szükség esetén cserélje ki (az acél üléktömítést csak a GEMÜ cserélheti)
	Hibás a hajtás rugója (NC vezérlőfunkció esetén)	Cserélje ki a hajtást
Tömítetlen a szelep a hajtás és a szeleptest között	Laza a hollandi anya*	Húzza meg a hollandi anyát
	Hibás a tömítőgyűrű*	Ellenőrizze a tömítőgyűrű és a hozzá tartozó tömítőfelületek épségét, szükség esetén cserélje ki a hibás alkatrészeket
	Sérült a szeleptest	Cserélje ki a szeleptestet
Tömítetlen a szeleptest és a csővezeték közötti csatlakozás	Szakszerűtlen szerelés	Ellenőrizze a szeleptest csővezetékbe való beszerelését
	Lazák a csavarkötések	Húzza meg a csavarkötéseket
	Hibás tömítőanyag	Cserélje ki a tömítőanyagot
Tömítetlen a szeleptest	Tömítetlen és korrodált a szeleptest	Ellenőrizze a szeleptest épségét, szükség esetén cserélje ki

* lásd a 20., „Metszeti képek és pótalkatrészek” c. fejezetet

20 Metszeti képek és pótalkatrészek

20.1 DN 15 - 50

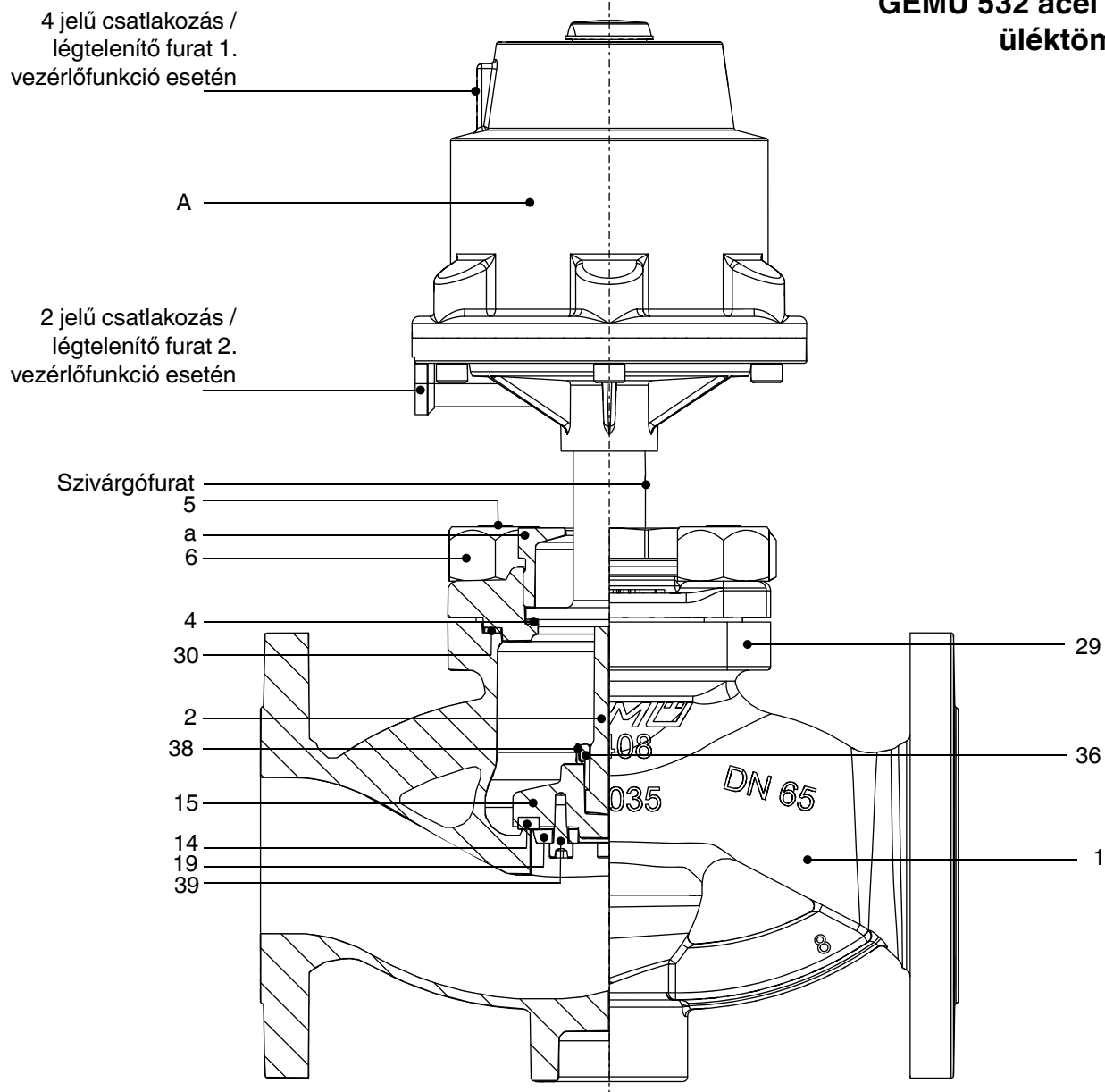
GEMÜ 532 PTFE anyagú
üléktömítéssel



Poz.	Megnevezés	Jelölés a rendeléshez
1	Szeleptest	K534...
4	Tömítőgyűrű	} 534...SVS...
14	Üléktömítés	
A	Meghajtás	9532
a	Hollandi anya	-
b	Orsó	-
c	Szeleptányér	-
d	Tányértárcsa	-

20.2 DN 65 -100

**GEMÜ 532 acél anyagú
üléktömítéssel**



Poz.	Megnevezés	Jelölés a rendeléshez
1	Szeleptest	K 534...
4	Tömítőgyűrű	} 530...SVS...
6	Hatlapú anya	
14	Üléktömítés	
30	Tömítőgyűrű	
39	Hengeres fejű csavar	
A	Hajtás	9530
a	Hollandi anya	-
2	Orsó	-
5	Tócsavar	-
15	Szeleptányér	-
19	Tányértárcsa	-
29	Ülékperem	-
36	Hollandi anya	-
38	Biztosítólemez	-

Beépítési nyilatkozat

a 2006/42/EK jelű, gépekről szóló irányelv II. mellékletének 1.B,
a részben kész gépekre vonatkozó pontja szerint

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

A részben kész gép leírása és azonosítása:

Gyártmány: pneumatikus működtetésű GEMÜ üléses szelep
Sorozatszám: 2009. 12. 29-től
Projektszám: SV-Pneum-2009-12
Kereskedelmi megnevezés: 532-es típus

**Kijelentjük, hogy teljesülnek a gépekre vonatkozó 2006/42/EK jelű
irányelv következő alapvető követelményei:**

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.

**Kijelentjük továbbá, hogy a VII. melléklet B részének megfelelően elkészültek a speciális műszaki
dokumentumok.**

**Kifejezetten kijelentjük, hogy a részben kész gép teljes mértékben megfelel a következő EK irány-
elvek vonatkozó előírásainak:**

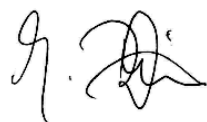
2006/42/EK (2006. 05. 17.): (gépekre vonatkozó irányelv) az Európai Parlament és a Tanács 2006/42/
EK jelű irányelve (2006. május 17.) a gépekről és a 95/16/EK irányelv
módosításáról (átdolgozás) (1)

A gyártó, ill. a meghatalmazott kötelezi magát, hogy az egyes állami hatóságok számára megalapozott
kérésre a részben kész gépre vonatkozó speciális dokumentumokat átadja. Az átadás módja:

elektronikus

Az eljárás az ipari tulajdonjogokat nem érinti!

**Fontos tudnivaló! A részben kész gép csak akkor helyezhető üzembe, ha – szükség esetén – meg-
állapításra került, hogy az a gép, amelybe a részben kész gép beépítésre kerül, megfelel a jelen
irányelv előírásainak.**



Joachim Brien
Műszaki vezető

Ingelfingen-Criesbach, 2013. február

Megfelelési nyilatkozat

A 2014/68/EU megfelelően

Mi, a **GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG** cég
Fritz Müller Straße 6-8
D-74653 Ingelfingen

kijelentjük, hogy az alábbi szerelvények teljesítik a nyomástartó berendezésekre vonatkozó 2014/68/EU irányelv előírásait.

A szerelvények megnevezése – típusmegjelölés

Ülékes szelep
GEMÜ 532

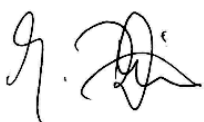
Megnevezett hely: TÜV Rheinland Industrie Service GmbH
Szám: 0035
A tanúsítvány száma: 01 202 926/Q-02 0036
Alkalmazott szabványok: AD 2000

A megfelelésértékeléséhez alkalmazott eljárás:
Modul H1

Tudnivaló a $\leq$ DN 25 névleges átmérőjű szerelvényekre vonatkozóan:

A termékek fejlesztése és gyártása a GEMÜ saját, az ISO 9001 és az ISO 14001 szabványok előírásait teljesítő eljárási utasításainak és minőségi szabványainak megfelelően történik.

A termékek a nyomástartó berendezésekre vonatkozó 2014/68/EU irányelv 4. cikkelyének 3. bekezdése alapján CE jelölést nem viselhetnek.



Joachim Brien
Műszaki vezető

Ingelfingen-Criesbach, 2019. március



Änderungen vorbehalten · A változtatás joga fenntartva · 10/2022 · 88609352



GEMÜ®