

Absperrklappe
Kunststoff, DN 50 - 300

Vridspjäll
Plast, DN 50 - 300


- Ⓓ ORIGINAL EINBAU- UND MONTAGEANLEITUNG
- Ⓔ MONTERINGSANVISNING





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	4
3	Begriffsbestimmungen	4
4	Vorgesehener Einsatzbereich	4
5	Auslieferungszustand	4
6	Technische Daten	4
7	Bestelldaten	5
8	Herstellerangaben	6
8.1	Transport	6
8.2	Lieferung und Leistung	6
8.3	Lagerung	6
8.4	Benötigtes Werkzeug	6
9	Funktionsbeschreibung	6
9.1	Typenschild	6
10	Geräteaufbau	6
10.1	Bestandteile	7
11	Montage und Bedienung	8
11.1	Montage der Absperrklappe	8
12	Inbetriebnahme	9
13	Inspektion und Wartung	10
13.1	Antrieb wechseln	10
13.1.1	Antrieb demontieren	10
13.1.2	Antrieb montieren	11
13.2	Dichtungswechsel Verschleißteil	12
13.2.1	Vorgehensweise zum Dichtungswechsel	12
14	Demontage	12
15	Entsorgung	12
16	Rücksendung	13
17	Hinweise	13
18	Fehlersuche / Störungsbehebung	13
19	Seitenansicht und Ersatzteile	14
20	Einbauerklärung	15
21	EU-Konformitätserklärung	16

1 Allgemeine Hinweise

 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.

 Montagehinweise der Antriebe der separat beiliegenden Montageanleitung entnehmen.

 Alle Rechte wie Urheberrechte oder gewerbliche Schutzrechte werden ausdrücklich vorbehalten.

Voraussetzungen für die einwandfreie Funktion der GEMÜ-Absperrklappe:

- 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, Wartung und Reparatur gewährleisten einen störungsfreien Betrieb der Absperrklappe.

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 GEMÜ durchgeführt werden.

⚠ GEFAHR

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

Bei Unklarheiten:

- x Bei nächstgelegener GEMÜ-Verkaufsniederlassung nachfragen.

2.2 Warnhinweise

Warnhinweise sind, soweit möglich, nach folgendem Schema gegliedert:

⚠ SIGNALWORT

Art und Quelle der Gefahr

- Mögliche Folgen bei Nichtbeachtung.
- Maßnahmen zur Vermeidung der Gefahr.

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

Folgende Signalwörter bzw. Gefährdungsstufen werden eingesetzt:

⚠ GEFAHR

Unmittelbare Gefahr!

- Bei Nichtbeachtung sind Tod oder schwerste Verletzungen die Folge.

⚠ WARNUNG

Möglicherweise gefährliche Situation!

- Bei Nichtbeachtung drohen schwerste Verletzungen oder Tod.

⚠ VORSICHT

Möglicherweise gefährliche Situation!








- Bei Nichtbeachtung drohen mittlere bis leichte Verletzungen.

VORSICHT (OHNE SYMBOL)

Möglicherweise gefährliche Situation!

- Bei Nichtbeachtung drohen Sachschäden.

2.3 Verwendete Symbole

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

3 Begriffsbestimmungen

Betriebsmedium

Medium, das durch die Absperrklappe fließt.

6 Technische Daten

Betriebsmedium

Flüssige Medien, die die physikalischen und chemischen Eigenschaften des jeweiligen Scheiben- und Dichtwerkstoffes nicht negativ beeinflussen.

Werkstoffe

Gehäuse	PP (GF)
Scheibe	PVC-U / PVC-C / PP-H
Absperrdichtung	EPDM / FPM

4 Vorgesehener Einsatzbereich

⚠️ WARNUNG

Absperrklappe nur bestimmungsgemäß einsetzen!

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

- x Die Absperrklappe GEMÜ D450 ist für den Einsatz in Rohrleitungen konzipiert. Sie steuert ein durchfließendes Medium nach Aufbau eines Handantriebs (D457), Pneumatikantriebs (D451) oder Motorantriebs (D458).
- x Die Absperrklappe darf nur gemäß den technischen Daten eingesetzt werden (siehe Kapitel 6 "Technische Daten").
- x Schrauben und Kunststoffteile an der Absperrklappe nicht lackieren!

5 Auslieferungszustand

Die GEMÜ-Absperrklappe wird als separat verpacktes Bauteil ausgeliefert.

Umgebungsbedingungen

Max. zulässige Umgebungstemperatur -20 ... +60 °C

Max. zul. Temp. des Betriebsmediums

0 ... 90 °C (je nach Scheibenwerkstoff)

Hinweis

Keine Wasserschläge zulässig

Drehmomente [Nm] / Kv-Werte [m³/h]

DN	50/65	80	100	125	150	200	250	300
Kv-Wert	108	241	497	706	972	1980	3132	4714
Drehmoment	25	28	35	85	110	110	180	285

Druck / Temperatur-Zuordnung für Kunststoff

Mediums-temperatur [°C]		-40	-30	-20	-10	0	5	10	20	25	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
Scheibenwerkstoff	Code	Zulässiger Betriebsdruck [bar]																		
PVC-U	1	-	-	-	-	-	-	10	10	10	8,0	6,0	3,5	1,5	-	-	-	-	-	-
PVC-C	2	-	-	-	-	-	-	10	10	10	8,5	6,5	5,0	3,5	2,5	1,5	-	-	-	-
PP-H	G5	-	-	-	-	-	10	10	10	10	8,5	7,0	5,5	4,0	2,7	1,5	0,8	-	-	-

7 Bestelldaten

1 Typ	Code
Klappe mit freiem Wellenende	D450

2 Nennweite	Code
DN 50 - 300	50 - 300

3 Gehäuseform	Code
Wafer	W

4 Betriebsdruck	Code
6 bar (DN 250 - 300)	1
10 bar (DN 50 - 200)	2

5 Anschluss	Code
EN 1092 PN 10 / ANSI B16.5, Klasse 150 / JIS 10K	2
andere Anschlüsse auf Anfrage	

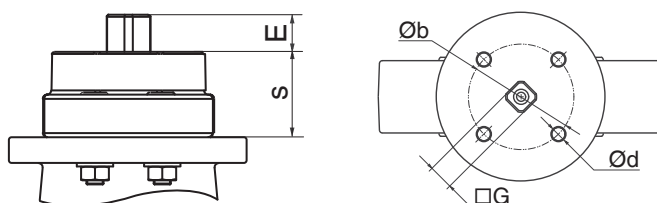
6 Werkstoff - Gehäuse	Code
PP (GF)	5

7 Werkstoff - Scheibe	Code
PVC-U	1
PVC-C	2
PP-H	G5
andere Werkstoffe auf Anfrage	

8 Werkstoff - Absperrdichtung	Code
FPM	4
EPDM	14

9 Steuerfunktion	Code
Absperrklappe mit freiem Wellenende	-

10 Antriebsflansch - Vierkant diagonal							
DN	□G	E	s	Øb	Ød	Gewicht [kg]	Code
50/65	17	19	40	70	9	1,2	F07 D17
80	17	19	40	70	9	1,4	F07 D17
100	17	19	40	70	9	1,9	F07 D17
125	17	22	40	70	9	2,7	F07 D17
150	17	22	40	70	9	3,7	F07 D17
200	22	22	55	102	11	6,7	F07 D17
250	22	22	55	102	11	13,2	F10 D22
300	22	22	56	102	11	18,0	F10 D22
	27	29	56	102	11	18,0	F10 D27



Anbausätze für pneumatische und elektrische Antriebe (bitte sep. bestellen)

DN	Bestellschlüssel	DN	Bestellschlüssel
50/65	D450 65S01 F07 D17	200	D450 200S01 F07/F10 D22
80 - 100	D450 80S01 F07 D17	250 - 300	D450 250S01 F10/F12 D22
125 - 150	D450 125S01 F07 D17	300	D450 300S01 F10/F12 D27*

* D27 für pneum. Antrieb, Steuerfunktion 1

Bestellbeispiel	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Code	D450	65	W	2	2	5	1	4	-	F07 D17

Andere Ausführungen und Werkstoffe auf Anfrage

8 Herstellerangaben

8.1 Transport

- Absperrklappe 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.
- Die Absperrklappe wird im Werk auf Funktion geprüft.

8.3 Lagerung

- Absperrklappe staubgeschützt und trocken in Originalverpackung lagern.
- UV-Strahlung und direkte Sonneneinstrahlung vermeiden.
- Maximale Lagertemperatur: 40 °C.
- Lösungsmittel, Chemikalien, Säuren, Kraftstoffe u.ä. dürfen nicht mit Absperrklappen und deren Ersatzteilen in einem Raum gelagert werden.

8.4 Benötigtes Werkzeug

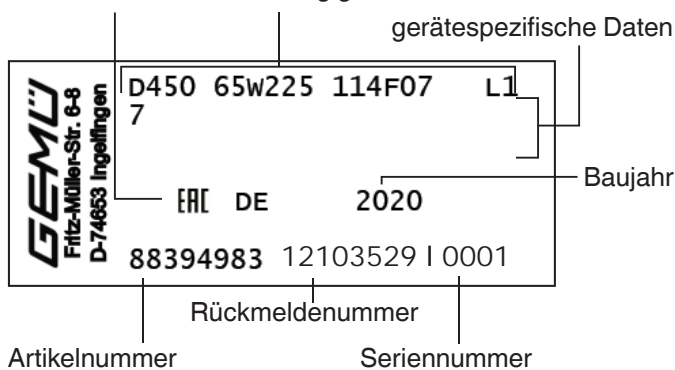
- Benötigtes Werkzeug für Einbau und Montage ist **nicht** im Lieferumfang enthalten.
- Passendes, funktionsfähiges und sicheres Werkzeug benutzen.

9 Funktionsbeschreibung

GEMÜ D450 ist eine zentrische Absperrklappe aus Kunststoff und mit einem freien Wellenende ausgestattet. Die Absperrklappe muss mit einem geeigneten Antrieb ausgestattet werden.

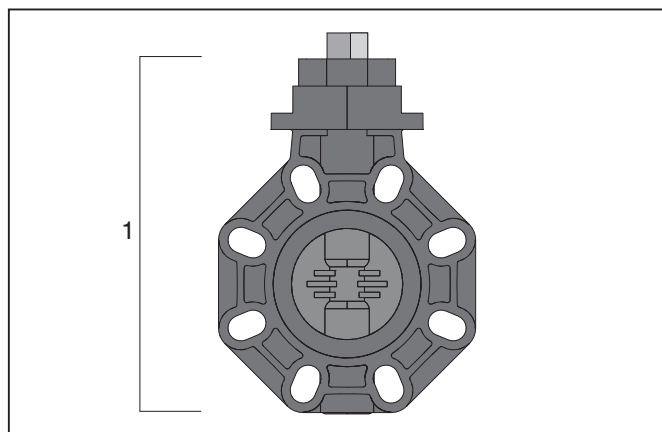
9.1 Typenschild

Geräteversion Ausführung gemäß Bestelldaten



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

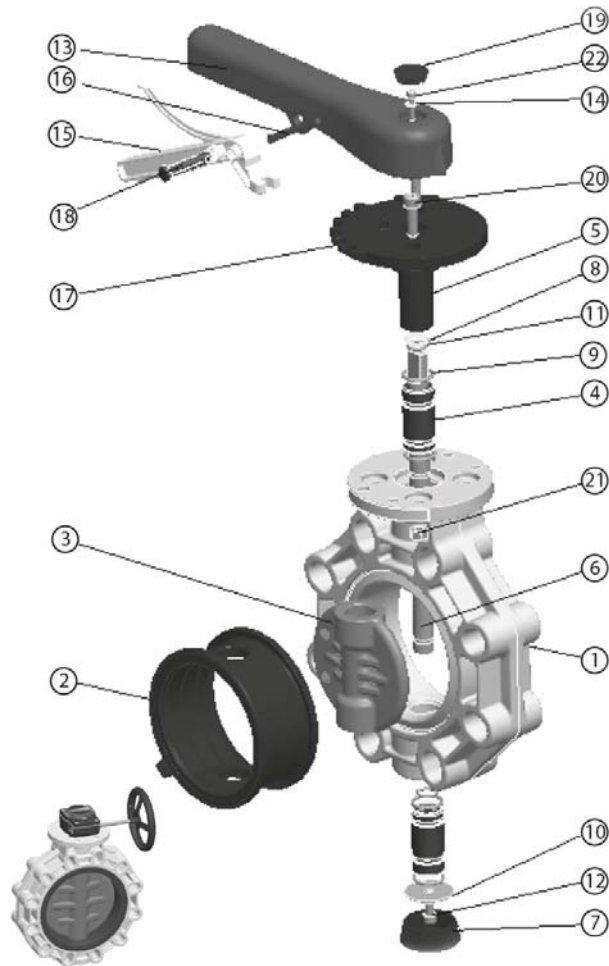
10 Geräteaufbau



Geräteaufbau

1 Klappenkörper

10.1 Bestandteile



Pos.	Benennung	Material	DN 65-DN 200	DN 250-DN 300
1	Gehäuse	PP-GR	1	1
2	Dichtung	EPDM / FPM	1	1
3	Klappenscheibe	PVC-U / PP / CPVC	1	1
4	Buchse	PP-GR	2	2
5	Hilfsbuchse	PP-GR	1	1
6	Welle	AISI-630	1	1
7	Stopfen	PP	1	1
8	Sicherungsring DIN-471	AISI-304	1	1
9	O-Ring	EPDM / FPM	4	8
10	Unterlegscheibe DIN-6798	AISI-304	1	1
11	O-Ring	EPDM / FPM	2	4
12	Schraube DIN-912	AISI-304	1	1
13	Handhebel	PP-GR	1	-
14	Unterlegscheibe	AISI-304	1	-
15	Klinke	POM	1	-
16	Stift	AISI-304	1	-
17	Rastscheibe	PP-GR	1	-
18	Sicherung	POM	1	-
19	Stopfen Hebel	PP	1	-
20	Schraube DIN-912	AISI-304	2	2
21	Schraube DIN-934	AISI-304	2	2
22	Schraube DIN-912	AISI-304	1	-
23	Handgetriebe	Aluminium (Gehäuse)	-	1
24	Schraube DIN-912	AISI-304	-	4

11 Montage und Bedienung

Vor Einbau:

- Eignung Gehäuse-, Scheiben- und Dichtwerkstoff entsprechend Betriebsmedium prüfen.
Siehe Kapitel 6 "Technische Daten".

11.1 Montage der Absperrklappe

⚠️ 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.

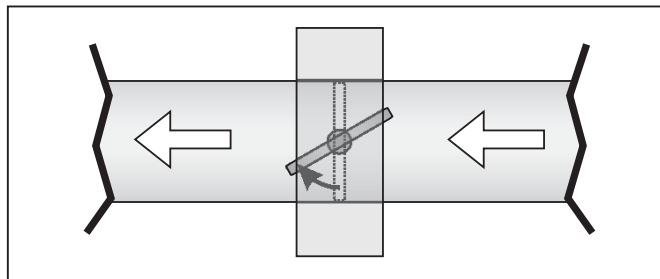
- Montagearbeiten nur durch geschultes Fachpersonal.
- Geeignete Schutzausrüstung gemäß den Regelungen des Anlagenbetreibers berücksichtigen.

Installationsort:

⚠️ VORSICHT

- Absperrklappe äußerlich nicht stark beanspruchen.
- Installationsort so wählen, dass Absperrklappe nicht als Steighilfe genutzt werden kann.
- Rohrleitung so legen, dass Schub- und Biegunskräfte, sowie Vibrationen und Spannungen vom Klappenkörper ferngehalten werden.
- Innendurchmesser der Rohre müssen dem Nenndurchmesser der Absperrklappe entsprechen.
- Absperrklappe nur zwischen zueinander passenden, fluchtenden Rohrleitungen montieren.
- Absperrklappe nicht in geschlossener Position einbauen.

- x Einbaulage:
Bevorzugt Antrieb nach oben. Beim Einbau des Antriebs rechts oder links von der Rohrleitung die Absperrklappe so einbauen, dass die untere Kante der Scheibe in Durchflussrichtung öffnet. Durch Ablagerungen würde es sonst zu einer erhöhten Verschmutzung kommen.



Einbaulage

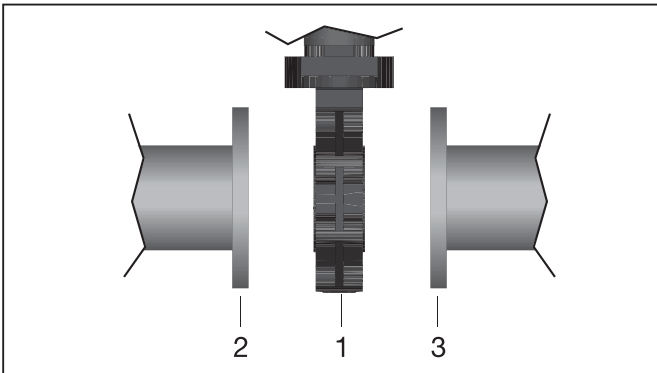
- x Keine zusätzlichen Dichtungen oder Fette bei der Montage einsetzen.
- x Richtung des Durchflussmediums: Beliebig.

Montage:

- Anlage bzw. Anlagenteil stilllegen.
- Gegen Wiedereinschalten sichern.
- Anlage bzw. Anlagenteil drucklos schalten.
- Anlage bzw. Anlagenteil vollständig entleeren und abkühlen lassen bis Verdampfungstemperatur des Mediums

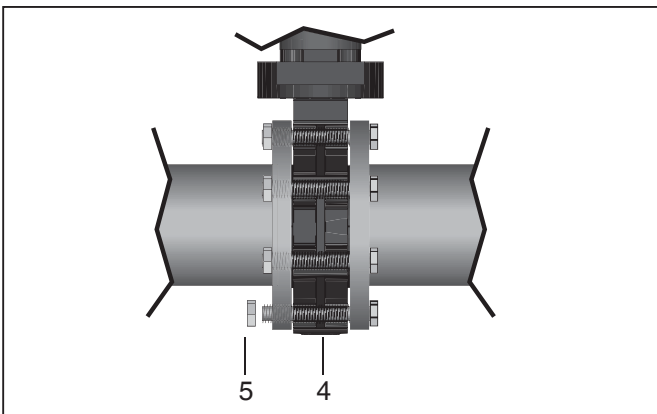
unterschnitten ist und Verbrühungen ausgeschlossen sind.

- Anlage bzw. Anlagenteil fachgerecht dekontaminieren, spülen und belüften.
- Flansche der Rohrleitungen von etwaigen Rauhstellen (Rost, Schmutz, usw.) befreien.



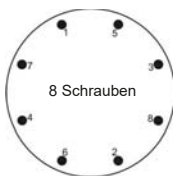
Absperrklappe einklemmen

- Absperrklappe **1** mittig zwischen Rohrleitungen mit Flanschen **2** und **3** einklemmen.



Montage an Rohrleitung

- Schrauben **4** in alle Löcher am Flansch einführen.
- Schrauben **4** mit Muttern **5** über Kreuz leicht anziehen.



- Scheibe vollständig öffnen und Ausrichtung der Rohrleitung prüfen.
- Muttern **5** über Kreuz anziehen.

Schrauben und Anzugsdrehmoment der Schrauben

D	DN	inch	Schrauben (A2)	Drehmoment (Nm)	Drehmoment (inch lbs)
63	65	-	4xM16x120	25	221
75	65	2 1/2"	4xM16x140	25	221
90	80	3"	8xM16x150	25	221
110	100	4"	8xM16x160	30	265
125	125	-	8xM16x170	35	310
140	125	5"	8xM16x170	35	310
160	150	6"	8xM20x200	40	354
200	200	-	8xM20x210	50	442
225	200	8"	8xM20x230	50	442
250	250	-	12xM20x270	80	708
280	250	10"	12xM20x270	80	708
315	300	12"	12xM20x310	80	708

Nach der Montage:

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

12 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:

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

Reinigung:

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

13 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.

- Geeignete Schutzausrüstung gemäß den Regelungen des Anlagenbetreibers berücksichtigen.
- Anlage bzw. Anlagenteil stilllegen.
- Gegen Wiedereinschalten sichern.
- Anlage bzw. Anlagenteil drucklos schalten.

Der Betreiber muss regelmäßige Sichtkontrollen der Absperrklappen entsprechend den Einsatzbedingungen und des Gefährdungspotenzials zur Vorbeugung von Undichtheit und Beschädigungen durchführen. Ebenso

muss die Absperrklappe in entsprechenden Intervallen demontiert und auf Verschleiß geprüft werden (siehe Kapitel 11.1 "Montage der Absperrklappe").



- Nur Original GEMÜ Ersatzteile verwenden!
- Beim Bestellen von Ersatzteilen komplette Bestellnummer der Absperrklappe angeben.

13.1 Antrieb wechseln



Montagehinweise der Antriebe der separat beiliegenden Montageanleitung entnehmen.



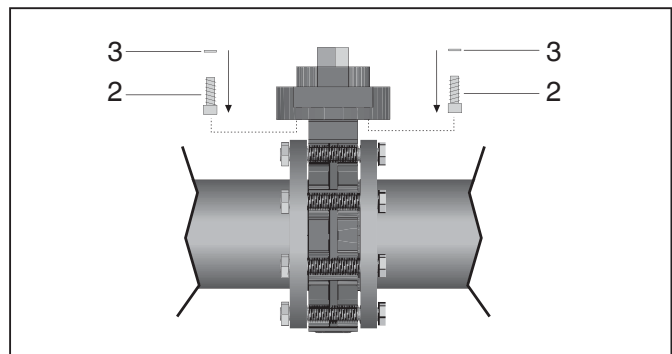
Zum Antriebswechsel wird benötigt:

- x Innensechskantschlüssel
- x Ring- oder Gabelschlüssel

Anzugsdrehmomente:

Schraubengröße	Anzugsdrehmoment
M8	23-25 Nm
M10	48-52 Nm

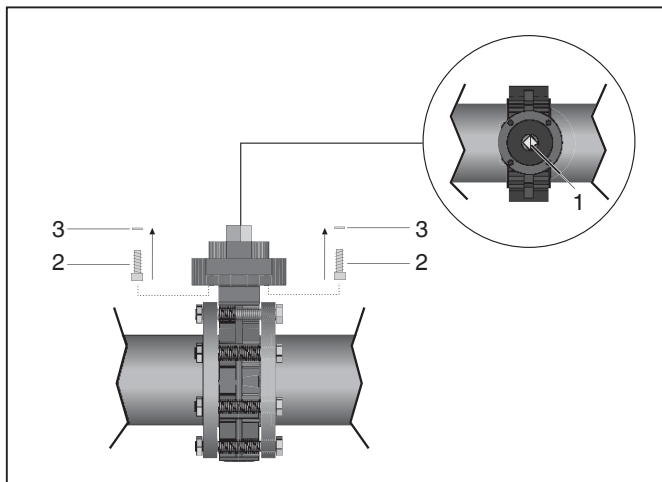
13.1.1 Antrieb demontieren



1. Absperrklappe in Geschlossen-Position bringen.
2. Anlage bzw. Anlagenteil drucklos schalten und entleeren.
3. Pneumatischer Antrieb: Steuermedium drucklos schalten.
4. Pneumatischer Antrieb: Leitung(en) des Steuermediums am Antrieb entfernen.
5. Elektromotorischer Antrieb: Antrieb von der Stromversorgung trennen.
6. Elektromotorischer Antrieb: Elektrische Verbindungen gemäß beiliegender Anleitung trennen.

7. Schrauben **2** lösen und mit Sicherungsscheibe(n) / Federring(en) **3** entfernen.
 8. Antrieb nach oben abziehen.
- Antrieb wurde demontiert.

13.1.2 Antrieb montieren



1. Stellung der Klappenscheibe am Schlitz **1** ablesen, ggf. in richtige Position drehen.

	<p>x Schlitz 1 quer zur Leitungsrichtung: Absperrklappe geschlossen.</p> <p>x Schlitz 1 in Leitungsrichtung: Absperrklappe geöffnet.</p>
--	--

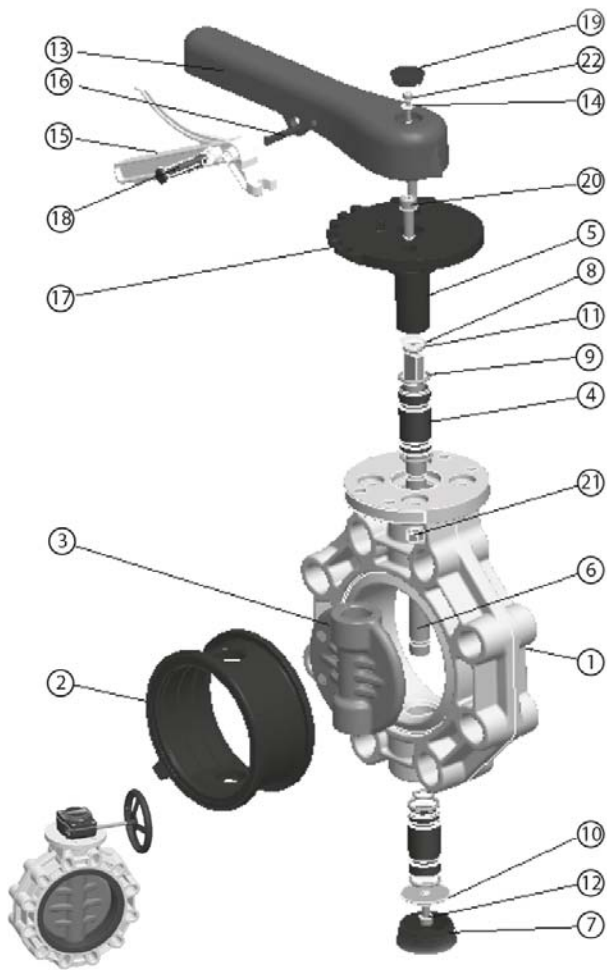
2. Pneumatischer und elektromotorischer Antrieb: Antrieb und Absperrklappe korrekt zueinander stellen und Antrieb in geforderte Drehrichtung stellen.
3. Pneumatischer und elektromotorischer Antrieb: Antrieb in Ausgangsstellung bringen.
4. Pneumatischer und elektromotorischer Antrieb: Vierkant bzw. Passfeder der Absperrklappe in Antriebswelle des Antriebs stecken.
5. Auf Übereinstimmung der Stellungen von Scheibe und Antrieb achten!
6. Antrieb mit Sicherungsscheibe(n) / Federring(en) **3** und Schraube(n) **2** festschrauben.

	<p>Anzugsdrehmomente siehe Tabelle Kapitel 13.1 "Antrieb wechseln".</p>
--	---

- Antrieb ist montiert.
7. Inbetriebnahme gemäß Kapitel 12 "Inbetriebnahme".

13.2 Dichtungswechsel Verschleißteil

13.2.1 Vorgehensweise zum Dichtungswechsel

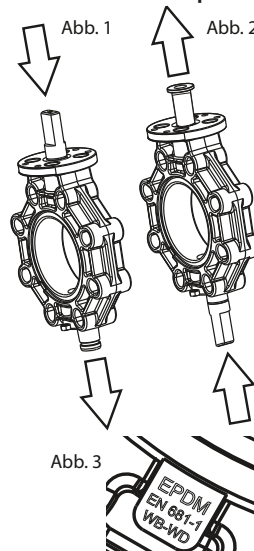


1. Anlage bzw. Anlagenteil drucklos schalten und entleeren.
2. Absperrklappe aus der Anlage ausbauen.
3. Handhebel abbauen, Schrauben **20** lösen und mit Muttern **21** und Rastscheibe **17** entfernen (siehe Kapitel 10.1 "Bestandteile").
4. Federring **8** und Stopfen **7** entfernen und Schraube **12** herausschrauben.
5. Mit Nylonhammer auf Welle **6** klopfen, bis Buchse **4** unten sichtbar.
6. Bei entfernter Buchse Welle **6** entnehmen, herumdrehen und von unten wieder einführen (siehe Abb. 1).
7. Wieder auf die Welle klopfen, bis die Buchsen **4** und **5** oben sichtbar. Welle entnehmen.
8. In Fließrichtung gegen die Klappenscheibe drücken und entnehmen.

9. Dichtung entfernen. Bei Einbau muss die neue Dichtung verformt werden. Beim Positionieren darauf achten, dass sie korrekt auf die Welle ausgerichtet ist, siehe Anzeigemarke auf der Dichtung (Abb. 2).

Verfügbare Dichtung ist gekennzeichnet D450 Nennweite SLN Werkstoff Bsp. D450100SLN 14

10. Vor dem Einbau den Zustand der O-Ringe **9** und **11** überprüfen.



14 Demontage

Demontage erfolgt unter den gleichen Vorsichtsmaßnahmen wie die Montage.

- Absperrklappe demontieren (siehe Kapitel 11.1 "Montage der Absperrklappe").

15 Entsorgung



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

16 Rücksendung

- Absperrklappe 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!

17 Hinweise



Hinweis zur

Mitarbeiterschulung:

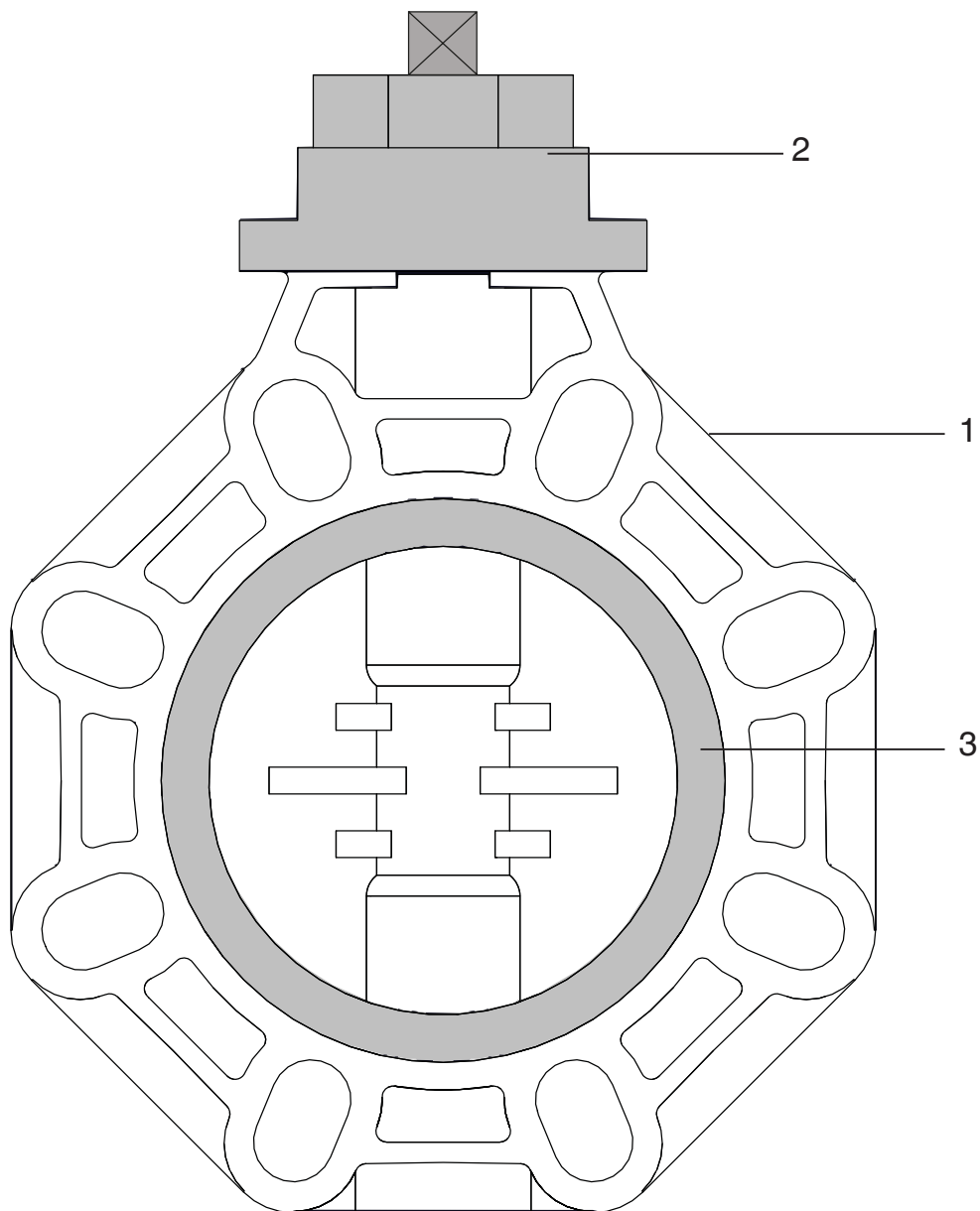
Zur Mitarbeiterschulung nehmen Sie bitte über die Adresse auf der letzten Seite Kontakt auf.

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

18 Fehlersuche / Störungsbehebung

Fehler	Möglicher Grund	Fehlerbehebung
Absperrklappe öffnet nicht bzw. nicht vollständig	Fremdkörper in der Absperrklappe	Absperrklappe demontieren und reinigen
	Antriebsauslegung nicht für Betriebsbedingungen geeignet	Antrieb verwenden, der für die Betriebsbedingungen ausgelegt ist
Absperrklappe schließt nicht bzw. nicht vollständig	Betriebsdruck zu hoch	Absperrklappe mit Betriebsdruck laut Datenblatt betreiben
	Fremdkörper in der Absperrklappe	Absperrklappe demontieren und reinigen
Verbindung Klappenkörper - Rohrleitung undicht	Unsachgemäße Montage	Montage Klappenkörper in Rohrleitung prüfen
	Flanschverschraubung locker	Schrauben am Flansch nachziehen
	Flanschausrichtung nicht parallel	Flansche exakt parallel zueinander ausrichten
Klappenkörper undicht	Klappenkörper defekt	Klappenkörper auf Beschädigungen prüfen, ggf. Absperrklappe wechseln
	Bei Einbau als Endarmatur wird die Absperrdichtung herausgedrückt	Gegenflansch anbringen, um zu verhindern, dass der Druck des Mediums die Elastomerabsperrdichtung aus ihrem Sitz drückt und es dadurch zu Leckagen kommt
Vermehrte Schaltgeräusche beim Öffnen der Absperrklappe	Bei Scheibenstellung in Geschlossen-Position kann dies zu erhöhtem Losbrechmoment führen	Armatur regelmäßig betätigen
		Absperrklappe zentrisch zwischen Flansche einbauen
	Einseitige Verpressung der Flanschdichtung	Flansche an der Rohrleitung parallel zueinander ausrichten

19 Seitenansicht und Ersatzteile



Pos.	Benennung	Bestellbezeichnung
1	Klappenkörper komplett, inklusive Anbausatz	D450
2	Anbausatz	D450...S01...
3	Verschleissteil Manschette D450	D450...SLN...

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 Absperrklappe D451, D458
Seriennummer: ab 04.10.2012
Projektnummer: AK-2013-04
Handelsbezeichnung: Typ D451, D458

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/EG 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)
2009/127/EG Richtlinie 2009/127/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. Oktober 2009 zur Änderung der Richtlinie 2006/42/EG betreffend Maschinen zur Ausbringung von Pestiziden

Fundstelle der angewandten harmonisierten Normen entsprechend Artikel 7 Absatz 2:

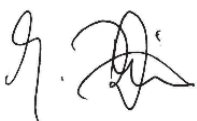
EN ISO 14121-1:2007 Sicherheit von Maschinen - Risikobeurteilung - Teil 1: Leitsätze (ISO 14121-1:2007)
EN 61310-1:2008-02 Sicherheit von Maschinen - Anzeigen, Kennzeichen und Bedienen - Teil 1: Anforderungen an sichtbare, hörbare und tastbare Signale
EN 61310-2:2008-01 Sicherheiten von Maschinen - Anzeigen, Kennzeichen und Bedienen - Teil 2: Anforderungen an die Kennzeichnung
EN 764-7/AC:2006-06 Druckgeräte - Teil 7: Sicherheitseinrichtungen für unbefeuerte Druckgeräte
EN ISO 16136:2006-03 Industriearmaturen - Klappen aus Thermoplasten
EN ISO 21787:2006-03 Industriearmaturen - Ventile aus Thermoplasten

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 Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU erfüllen.

Beschreibung: Zentrische Absperrklappe mit Elastomer-Auskleidung

Benennung der Armaturen GEMÜ D450 (Absperrklappe mit freiem Wellenende)
- Typenbezeichnung: GEMÜ D451 (Absperrklappe mit pneumatischem Antrieb)
 GEMÜ D457 (Absperrklappe mit manuellem Antrieb)
 GEMÜ D458 (Absperrklappe mit elektrischem Antrieb)

Einstufung der Armaturen: Max. zulässiger Betriebsdruck bei Verwendung als Einklemmklappe:

PS	Fluide Gruppe 1		Fluide Gruppe 2	
	Gase	Flüssigkeiten	Gase	Flüssigkeiten
10	DN50 - DN200	DN50 - DN200	DN50 - DN200	DN50 - DN200
6	DN250 - DN300	DN250 - DN300	DN250 - DN300	DN250 - DN300

Hinweis für Armaturen mit einer Nennweite \leq DN 25:

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

Benannte Stelle: TÜV Rheinland Industrie Service GmbH

Nummer: 0035

Zertifikat-Nr.: 01 202 926/Q-02 0036

Konformitätsbewertungsverfahren: Modul H1

Angewandte Norm: AD 2000
 EN ISO 16136

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



Joachim Brien


Leiter Bereich Technik

Ingelfingen-Criesbach, März 2019


Innehållsförteckning

1	Allmänna anvisningar	17
2	Allmänna säkerhetsanvisningar	17
2.1	Anvisningar för service- och driftpersonal	18
2.2	Varningsanvisningar	18
2.3	Använda symboler	19
3	Definition av begrepp	19
4	Avsett användningsområde	19
5	Leveranstillstånd	19
6	Tekniska data	19
7	Beställningsuppgifter	20
8	Tillverkaruppgifter	21
8.1	Transport	21
8.2	Leverans och tjänster	21
8.3	Förvaring	21
8.4	Nödvändiga verktyg	21
9	Funktionsbeskrivning	21
10	Konstruktion	21
10.1	Komponenter	22
11	Montering och manövrering	23
11.1	Montering av vridspjället	23
12	Idrifttagande	24
13	Inspektion och underhåll	24
13.1	Byta manöverdon	25
13.1.1	Demontera manöverdonet	25
13.1.2	Montera manöverdon	25
14	Demontering	26
15	Sluthantering	26
16	Returer	26
17	Information	26
18	Felsökning/åtgärder	27
19	Sidovy och reservdelar	28
20	Försäkran om inbyggnad	29
21	EU-konformitetsdeklaration	30

1 Allmänna anvisningar

 Beskrivningar och instruktioner utgår från standardutföranden. För specialutföranden som inte beskrivs i denna monteringsanvisning gäller de grundläggande uppgifterna i monteringsanvisningen i kombination med extra specialdokumentation.

 Monteringsanvisningar för manöverdonet finns i separat bifogad monteringsanvisning.

 All rätt som upphovsrätt eller immateriella rättigheter förbehålles uttryckligen.

Förutsättningar för att GEMÜ-vridspjället ska fungera problemfritt:

- x Korrekt transport och förvaring
- x Montering och idrifttagande utfört av utbildad personal
- x Manövrering enligt denna monteringsanvisning
- x Korrekt underhåll

Korrekt montering, manövrering, skötsel och reparationer säkerställer att vridspjället fungerar tillfredsställande.

2 Allmänna säkerhetsanvisningar

- Säkerhetsanvisningarna tar inte hänsyn till:
- x Situationer och händelser som kan uppstå vid montering, drift och underhåll.
 - x Lokala säkerhetsbestämmelser som den driftansvarige måste följa. Detta gäller även för anlitad monteringspersonal.

2.1 Anvisningar för service- och driftpersonal

Monteringsanvisningen innehåller grundläggande säkerhetsanvisningar som ska följas vid idrifttagande, drift och underhåll. Om anvisningarna inte följs kan det leda till:

- x Risk för personskador genom elektrisk, mekanisk och kemisk inverkan.
- x Risk för materiella skador på omgivningen.
- x Fel på viktiga funktioner.
- x Risker för miljön genom farliga ämnen vid läckage.

Före idrifttagande:

- Läs monteringsanvisningen.
- Instruera monterings- och driftpersonal.
- Säkerställ att personalen till fullo har förstått monteringsanvisningen.
- Fastställ ansvarsområden.

Under drift:

- Förvara monteringsanvisningen på användningsplatsen.
- Följ säkerhetsanvisningarna.
- Använd ventilen endast i enlighet med dess tekniska data.
- Underhållsarbeten och reparationer som inte beskrivs i monteringsanvisningen får endast utföras efter överenskommelse med GEMÜ.

⚠ FARA

Följ säkerhetsdatablad och säkerhetsföreskrifter för de media som används!

Vid oklarheter:

- x Konsultera närmaste GEMÜ-återförsäljare.

2.2 Varningsanvisningar

Varningsanvisningarna är uppdelade enligt följande schema:

⚠ SIGNALORD

Typ av fara och dess orsak

- Eventuella följder om varningen inte följs.
- Åtgärder för att förhindra faran.

Varningsanvisningar föregås alltid av ett signalord och ibland även av en symbol för en viss fara.

Följande signalord och olika nivåer av fara används:

⚠ FARA

Omedelbar fara!

- Om varningen inte följs leder det till allvarliga eller livshotande skador.

⚠ VARNING

Situation som kan innebära fara!

- Om varningen inte följs kan det leda till allvarliga eller livshotande skador.

⚠ OBSERVERA

Situation som kan innebära fara!





- Om varningen inte följs kan det leda till medelsvåra eller lätta skador.

OBSERVERA (UTAN SYMBOL)

Situation som kan innebära fara!

- Om varningen inte följs kan det leda till materiella skador.

2.3 Använda symboler

	Fara på grund av heta ytor!
	Fara på grund av frätande ämnen!
	Klämrisk!
	Hand: Indikerar allmänna anvisningar och rekommendationer.
●	Punkt: Beskriver åtgärder som ska utföras.
➤	Pil: Beskriver följd(er) av åtgärder.
x	Uppräkningstecken

3 Definition av begrepp

Processmedium

Medium som flyter genom vridspjället.

6 Tekniska data

Processmedium

Flytande medier som inte påverkar de fysikaliska och kemiska egenskaperna hos spjällskivans och tätningens material negativt.

Material

Ventilhus	PP (GF)
Spjällskiva	PVC-U / PVC-C / PP-H
Spjälltätning	EPDM / FPM

4 Avsett användningsområde

⚠ VARNING

Använd vridspjället enbart på avsett sätt!

- I annat fall gäller inte tillverkarens garanti.
- Vridspjället får endast användas enligt driftvillkoren i avtalsdokumentationen och monteringsanvisningen.
- Vridspjället får inte användas i områden med explosionsrisk.

- x Vridspjället GEMÜ D450 är konstruerat för användning i rörledning. Beroende på uppbyggnad styr det ett genomströmmande medium med ett handmanöverdon (D457), pneumatiskt manöverdon (D451) eller motordrivet manöverdon (D458).
- x **Vridspjället får endast användas i enlighet med de tekniska specifikationerna (se kapitel 6 "Tekniska data").**
- x Lackera inte skruvar och plastdelar på vridspjället!

5 Leveranstillstånd

GEMÜ-vridspjället levereras som en separat förpackad komponent.

Omgivningsförutsättningar

Max. tillåten omgivningstemperatur -20...+60 °C

Max. tillåten temperatur för processmedium

0–90 °C (beroende på spjällskivans material)

Information

Tryckslag får inte förekomma

Vridmoment [Nm] / Kv-värden [m³/h]

DN	50/65	80	100	125	150	200	250	300
Kv-värde	108	241	497	706	972	1980	3132	4714
Vridmoment	25	28	35	85	110	110	180	285

Tryck-/temperaturförhållande för plast

Medietemperatur [°C]	-40	-30	-20	-10	0	5	10	20	25	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	
Spjällskivans material	Tillåtet drifttryck [bar]																			
Kod																				
PVC-U	1	-	-	-	-	-	-	10	10	10	8,0	6,0	3,5	1,5	-	-	-	-	-	-
PVC-C	2	-	-	-	-	-	-	10	10	10	8,5	6,5	5,0	3,5	2,5	1,5	-	-	-	-
PP-H	G5	-	-	-	-	-	10	10	10	10	8,5	7,0	5,5	4,0	2,7	1,5	0,8	-	-	-

7 Beställningsuppgifter

1 Typ	Kod
Vridspjäll med fri axelände	D450

2 Dimension	Kod
DN 50 - 300	50 - 300

3 Husform	Kod
Wafer	W

4 Drifttryck	Kod
6 bar (DN 250 - 300)	1
10 bar (DN 50 - 200)	2

5 Anslutning	Kod
EN 1092 PN 10 / ANSI B16.5, Klass 150 / JIS 10K	2
andra anslutningar på begäran	

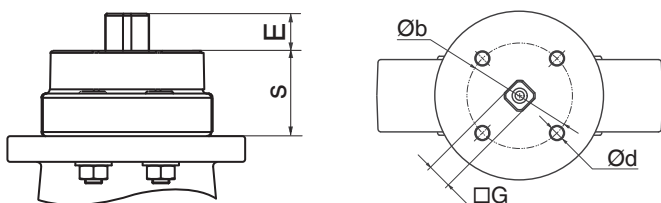
6 Material - hus	Kod
PP (GF)	5

7 Material - spjällskiva	Kod
PVC-U	1
PVC-C	2
PP-H	G5
andra material på begäran	

8 Material - spjälltätning	Kod
FPM	4
EPDM	14

9 Styrfunktion	Kod
Vridspjäll med fri axelände	-

10 Manöverdonets fläns - fyrkant diagonal							
DN	□G	E	s	Øb	Ød	Vikt [kg]	Kod
50/65	17	19	40	70	9	1,2	F07 D17
80	17	19	40	70	9	1,4	F07 D17
100	17	19	40	70	9	1,9	F07 D17
125	17	22	40	70	9	2,7	F07 D17
150	17	22	40	70	9	3,7	F07 D17
200	22	22	55	102	11	6,7	F07 D17
250	22	22	55	102	11	13,2	F10 D22
300	22	22	56	102	11	18,0	F10 D22
	27	29	56	102	11	18,0	F10 D27



Monteringssatser för pneumatiska och elektriska manöverdon (beställs separat)

DN	Beställningsnyckel	DN	Beställningsnyckel
50/65	D450 65S01 F07 D17	200	D450 200S01 F07/F10 D22
80 - 100	D450 80S01 F07 D17	250 - 300	D450 250S01 F10/F12 D22
125 - 150	D450 125S01 F07 D17	300	D450 300S01 F10/F12 D27*

* D27 för pneum. manöverdon, styrfunktion 1

Beställningsexempel	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Kod	D450	65	W	2	2	5	1	4	-	F07 D17

Andra utföranden och material på begäran

8 Tillverkaruppgifter

8.1 Transport

- Transportera vridspjället med lämpligt transportmedel, se till att det inte tappas. Hantera försiktigt.
- Förpackningsmaterialet ska tas om hand enligt gällande bestämmelser om sluthantering och enligt gällande miljöföreskrifter.

8.2 Leverans och tjänster

- Kontrollera omedelbart efter leverans att varan är komplett och utan skador.
- Leveransomfattningen framgår av leveransdokumenten, utförandet av beställningsnumret.
- Vridspjällets funktion har kontrollerats av tillverkaren.

8.3 Förvaring

- Förvara vridspjället torrt och skyddat mot damm i originalförpackningen.
- Undvik UV-strålning och direkt solljus.
- Maximal förvaringstemperatur: 40 °C.
- Lösningemedel, kemikalier, syror, bränsle och liknande får inte förvaras i samma lokal som vridspjäll och deras reservdelar.

8.4 Nödvändiga verktyg

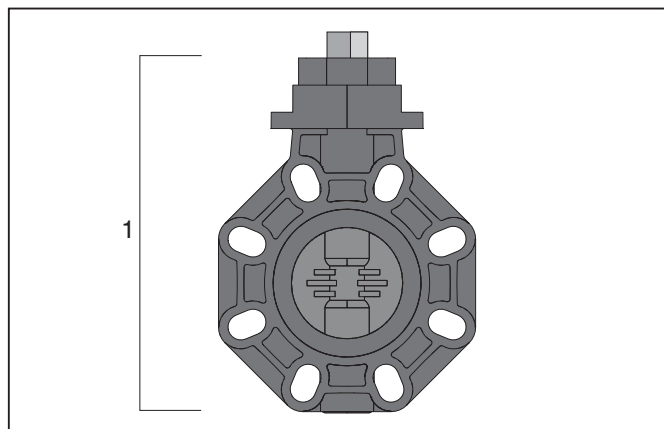
Nödvändiga verktyg för monteringen ingår **inte** i leveransen.

- Använd för ändamålet lämpliga, fungerande och säkra verktyg..

9 Funktionsbeskrivning

GEMÜ D450 är ett centriskt vridspjäll av plast och försett med en fri axelände. Vridspjället måste utrustas med ett lämpligt manöverdon.

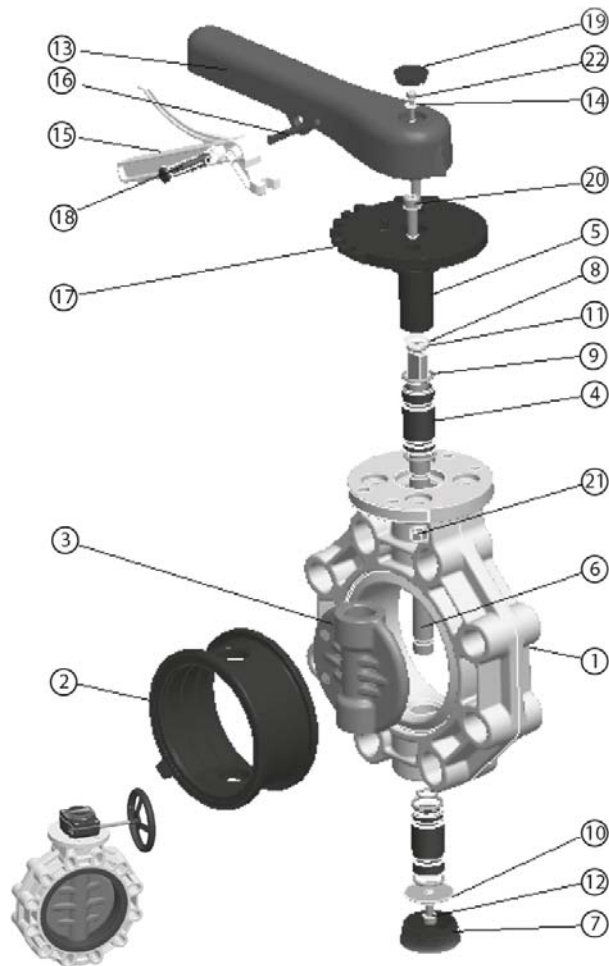
10 Konstruktion



Konstruktion

1 Ventilhus

10.1 Komponenter



Pos.	Beteckning	Material	DN 65-DN 200	DN 250-DN 300
1	Ventilhus	PP-GR	1	1
2	Tätning	EPDM/FPM	1	1
3	Spjällskiva	PVC-U / PP / CPVC	1	1
4	Hylsa	PP-GR	2	2
5	Extra uttag	PP-GR	1	1
6	Spindel	AISI-630	1	1
7	Propp	PP	1	1
8	Låsring DIN-471	AISI-304	1	1
9	O-ring	EPDM/FPM	4	8
10	Bricka DIN-6798	AISI-304	1	1
11	O-ring	EPDM/FPM	2	4
12	Skruv DIN-912	AISI-304	1	1
13	Handspak	PP-GR	1	-
14	Bricka	AISI-304	1	-
15	Jack	POM	1	-
16	Stift	AISI-304	1	-
17	Låsskiva	PP-GR	1	-
18	Säkring	POM	1	-
19	Pluggspak	PP	1	-
20	Skruv DIN-912	AISI-304	2	2
21	Skruv DIN-934	AISI-304	2	2
22	Skruv DIN-912	AISI-304	1	-
23	Handdrev	Aluminium (hus)	-	1
24	Skruv DIN-912	AISI-304	-	4

11 Montering och manövrering

Före monteringen:

- Kontrollera att ventilhus-, spjäll- och tätningsmaterial lämpar sig för aktuellt processmedium.
Se kapitel 6 "Tekniska data".

11.1 Montering av vridspjället

⚠ VARNING

Armaturlerna står under tryck!

- Risk för allvarliga eller livshotande skador!
- Arbeta endast på trycklöst system.

⚠ VARNING



Aggressiva kemikalier!

- Frätande!
- Montering endast med lämplig skyddsutrustning.

⚠ OBSERVERA



Heta systemkomponenter!

- Brännskaderisk!
- Arbeta endast på avsvanat system.

- Montering får endast utföras av utbildad personal.
- Använd lämplig skyddsutrustning enligt den driftansvariges bestämmelser.

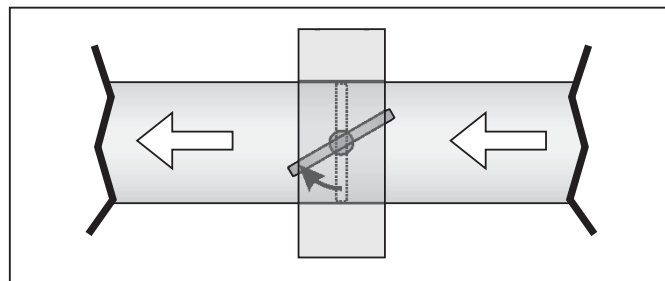
Monteringsplats:

⚠ OBSERVERA

- Belasta inte vridspjället för mycket från utsidan.
- Välj monteringsplatsen så att vridspjället inte kan användas som stöd för att klättra upp.
- Dra rörledningen så att ventilhuset inte utsätts för skjuv- och böjkrifter eller vibrationer och spänningar.
- Rörens innerdiameter måste motsvara den nominella diametern hos vridspjället.
- Montera vridspjället enbart mellan rörledningar som passar ihop och befinner sig i linje med varandra.
- Montera inte vridspjället i stängt läge.

x Monteringsläge:

Manöverdonet bör helst riktas uppåt. Vid monteringen av manöverdonet på höger eller vänster sida av rörledningen ska vridspjället monteras så att spjällskivans undre kant öppnar i flödesriktningen. Annars finns det risk att avlagringar bidrar till ökad föroreningsgrad.



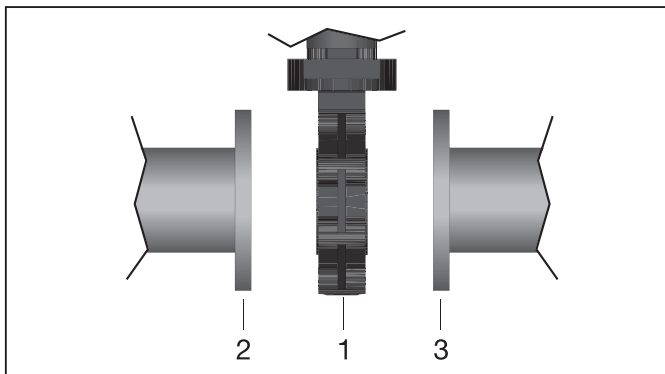
Monteringsläge

- x Inga ytterligare tätningar eller fetter ska användas vid monteringen.
- x Mediets genomflödesriktning:
Valfri.

Montering:

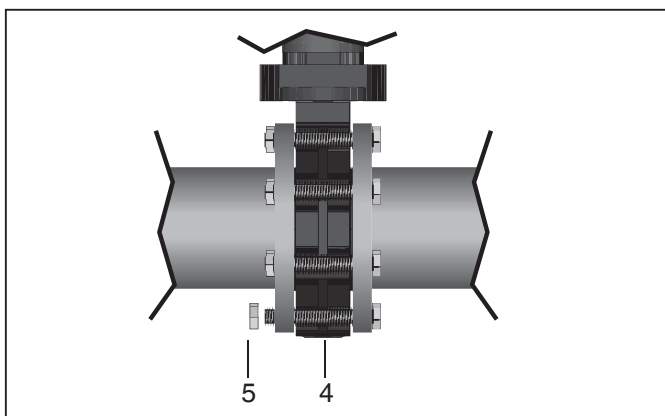
- Stäng av systemet och dess komponenter.
- Säkra systemet mot oavsiktlig återinkoppling.
- Gör systemet och dess komponenter trycklösa.

- Töm systemet och dess komponenter fullständigt och låt svalna tills mediets förångningstemperatur har underskridits och det inte längre finns risk för skållning.
- Dekontaminera, spola och ventiler systemet och dess komponenter på korrekt sätt.
- Avlägsna ojämnheter på rörledningarnas flänsar (rost, smuts osv.).



Klämma fast vridspjället

- Kläm fast vridspjället **1** i mitten mellan rörledningarna med flänsar **2** och **3**.



Montering på rörledning

- Sätt in skruvar **4** i flänsens alla skruvhål.
- Dra löst åt skruvarna **4** med muttrarna **5** korsvis.
- Öppna spjällskivan helt och kontrollera rörledningarnas inriktning.
- Dra fast muttrarna **5** korsvis.

Efter monteringen:

- Sätt tillbaka och koppla in alla säkerhetsanordningar och skyddsanordningar.

12 Idrifttagande

⚠ VARNING



Aggressiva kemikalier!

- Frätande!
- Kontrollera att medieanslutningarna är täta före idrifttagandet!
- Täthetskontrollera endast med lämplig skyddsutrustning.

⚠ OBSERVERA

Förebygg läckage!

- Vidta skyddsåtgärder för att förhindra att maximalt tillåtet tryck överskrids genom eventuella tryckhöjningar (tryckslag).

Innan systemet rengörs eller tas i drift:

- Kontrollera vridspjällets täthet och funktion (stäng vridspjället och öppna det igen).
- Spola igenom ledningssystemet med vridspjället helt öppet på nya anläggningar eller efter reparationer (för att avlägsna skadliga främmande ämnen).

Rengöring:

- x Driftansvarig ansvarar för val av rengöringsmedel och tillvägagångssätt.

13 Inspektion och underhåll

⚠ VARNING

Armaturerna står under tryck!

- Risk för allvarliga eller livshotande skador!
- Arbeta endast på trycklöst system.

⚠ OBSERVERA



Heta systemkomponenter!

- Brännskaderisk!
- Arbeta endast på avsvältnat system.

▲ OBSERVERA

- Underhållsarbeten och reparationer får endast utföras av utbildad personal.

- Använd lämplig skyddsutrustning enligt den driftansvariges bestämmelser.
- Stäng av systemet och dess komponenter.
- Säkra systemet mot oavsiktlig återinkoppling.
- Gör systemet och dess komponenter trycklösa.

Den driftansvarige måste genomföra regelbundna okulärbesiktningar av vridspjällen enligt driftvillkoren och riskpotentialen för att förebygga läckor och skador. Likaså måste vridspjället med motsvarande intervaller demonteras och kontrolleras beträffande slitage (se kapitel 11.1 "Montering av vridspjället").



- Använd endast originalreservdelar från GEMÜ!
- Vid beställning av reservdelar ska vridspjällets fullständiga beställningsnummer anges.

13.1 Byta manöverdon



Monteringsanvisningar för manöverdonet finns i separat bifogad monteringsanvisning.

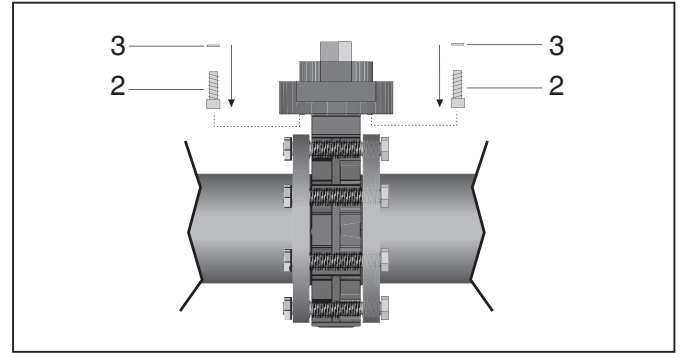


Vid byte av manöverdon behövs:
x insexnyckel
x ring- eller gaffelnyckel

Åtdragningsmoment:

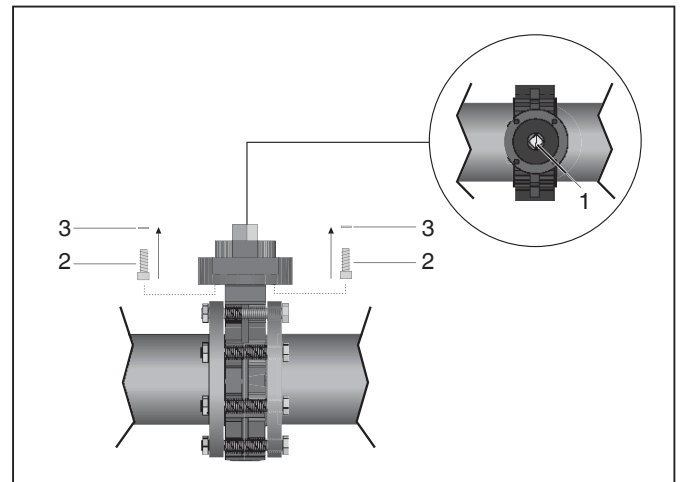
Skruvstorlek	Åtdragningsmoment
M8	23-25 Nm
M10	48-52 Nm

13.1.1 Demontera manöverdonet



1. Ställ vridspjället i läget Stängd.
 2. Gör systemet och dess komponenter trycklösa och töm dem.
 3. Pneumatiskt manöverdon: Gör styrmediet trycklöst.
 4. Pneumatiskt manöverdon: Avlägsna styrmediets ledningar från manöverdonet.
 5. Elektromotoriskt manöverdon: Separera manöverdonet från strömförsörjningen.
 6. Elektromotoriskt manöverdon: Separera elledningar enligt bifogade anvisning.
 7. Lossa på skruvarna **2** och ta bort med spärryttare/fjäderbricka **3**.
 8. Dra manöverdonet uppåt.
- Manöverdonet har demonterats.

13.1.2 Montera manöverdon




1. Läs av spjällskivans läge på skåran **1** och vrid den vid behov till rätt läge.



- x Skåran **1** på tvären mot ledningsriktningen: Vridspjället stängt.
- x Skåran **1** i ledningsriktningen: Vridspjället öppet.

2. Pneumatiskt och elektromotoriskt manöverdon: Ställ manöverdon och vridspjäll korrekt i förhållande till varandra och ställ manöverdonet i erforderlig rotationsriktning.
3. Pneumatiskt och elektromotoriskt manöverdon: Ställ manöverdonet i utgångsläget.
4. Pneumatiskt och elektromotoriskt manöverdon: Sätt i vridspjällets fyrkant resp. passkil i manöverdonets axel.
5. Se till att spjällskivans och manöverdonets lägen överensstämmer!
6. Skruva fast manöverdon med spärrytare/fjäderbricka **3** och skruvar **2**.

	Åtdragningsmoment – se tabell i kapitel 13.1 "Byta manöverdon".
---	---

- Manöverdonet är monterat.
7. Idrifttagande enligt kapitel 12 "Idrifttagande".

14 Demontering

Demonteringen utförs med samma försiktighetsåtgärder som monteringen.

- Demontera vridspjället (se kapitel 11.1 "Montering av vridspjället").

15 Sluthantering



- Vridspjällets alla delar ska hanteras enligt anvisningarna för avfallshantering/miljöbestämmelserna.
- Se upp för gasrester och ångor från absorberade medier.

16 Returer

- Rengör vridspjället.
- Beställ ett returformulär från GEMÜ.
- En fullständigt ifylld returformulär ska medfölja returer.

I annat fall kan inte

x kreditering eller

x reparationer utföras

utan avfallshantering på kundens bekostnad.



Anvisningar om returer:

På grund av lagbestämmelser för skydd av miljö och personal måste returformuläret vara fullständigt ifyllt och undertecknat och medfölja leveransdokumenten. Returen kan endast behandlas om returformuläret är fullständigt ifyllt!

17 Information



Information om personalutbildning:

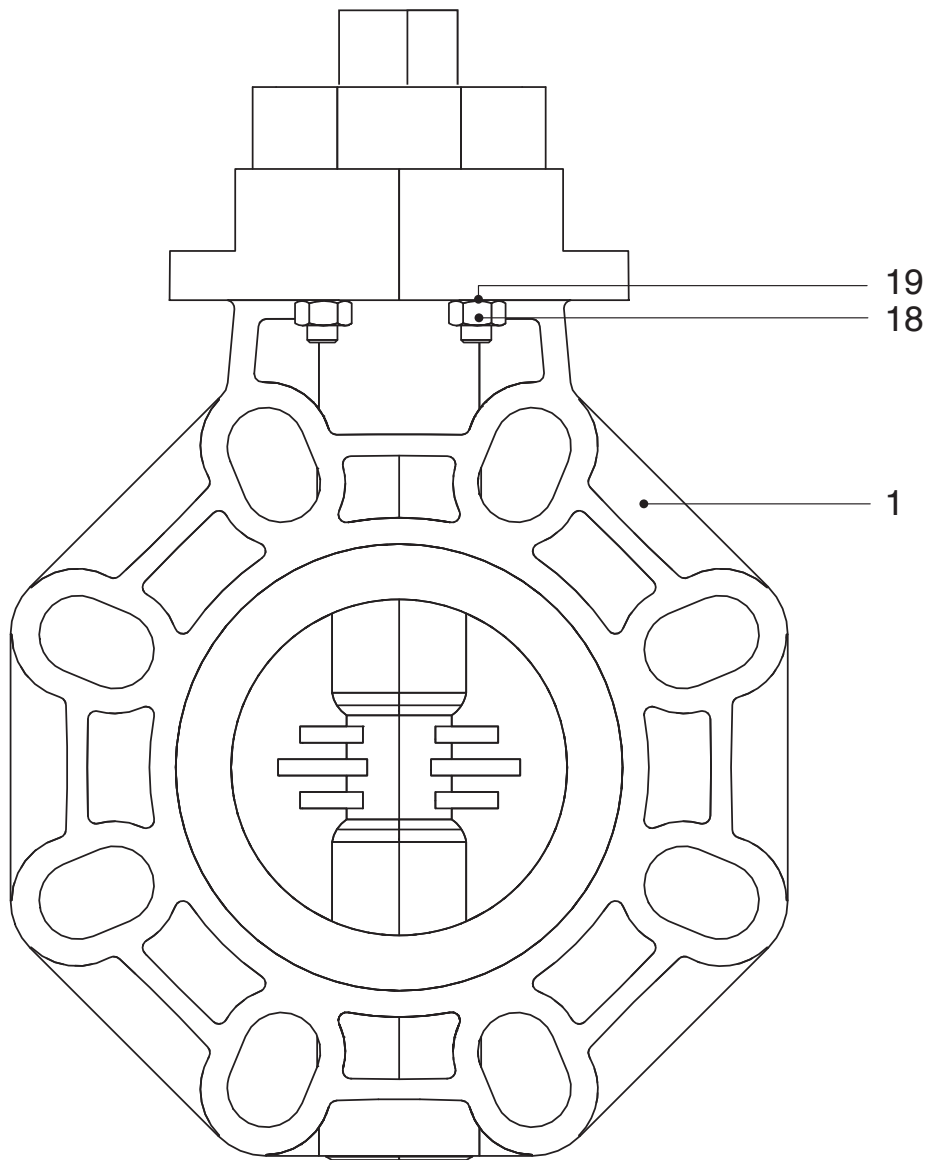
För personalutbildning kontakta oss på adressen som finns på sista sidan.

I tveksamma fall eller vid missförstånd är den tyska versionen av detta dokument utslagsgivande!

18 Felsökning/åtgärder

Fel	Möjlig orsak	Åtgärd
Vridspjället öppnas inte eller öppnas inte helt	Främmande föremål i vridspjället	Demontera och rengör vridspjället
Vridspjället stängs inte helt	Drifttrycket för högt	Använd drifttryck enligt databladet för vridspjället
	Främmande föremål i vridspjället	Demontera och rengör vridspjället
Anslutning mellan ventilhus och rörledning otät	Ej sakkunnig montering	Kontrollera ventilhusets montering i rörledningen
	Glapp i flänsförskruvningen	Dra åt skruvarna på flänsen
Ventilhuset är otät	Ventilhuset är defekt	Kontrollera ventilhuset beträffande skador, byt vid behov ut vridspjället

19 Sidovy och reservdelar



Pos.	Beteckning	Orderbeteckning
1	Ventilhus komplett	D450
18	Skruv	} D450...S30...
19	Bricka	

Försäkran om inbyggnad

enligt EG-maskindirektiv 2006/42/EG, bilaga II, 1.B för delvis fullbordade maskiner

Tillverkare: GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG
Postfach 30
Fritz-Müller-Straße 6-8
DE-74653 Ingelfingen-Criesbach, Tyskland

Beskrivning och identifiering av den delvis fullbordade maskinen:

Fabrikat: GEMÜ vridspjäll D451, D458
Serienummer: fr.o.m. 04.10.2012
Projektnummer: AK-2013-04
Varunamn: Typ D451, D458

Härmed försäkras vi att följande grundläggande krav i maskindirektivet 2006/42/EG uppfylls:

1.1.2, 1.1.5, 1.1.7, 1.2.1, 1.2.3, 1.2.5, 1.3., 1.3.4, 1.3.6, 1.3.8, 1.4.1, 1.4.3, 1.5.2, 1.5.4, 1.5.6, 1.5.8, 1.5.10, 1.5.13, 1.5.15, 1.6.1, 1.6.5, 1.7.1.2, 2.1.1, 3.2.1, 3.2.3, 3.3.3, 3.3.5, 3.4.2, 3.4.5, 3.5.2, 3.6.1, 3.6.3.1, 4.1.2.8, 6.3.2, 1.1.3, 1.1.6, 1.1.8, 1.2.2, 1.2.4, 1.2.6, 1.3.2, 1.3.5, 1.3.7, 1.3.9, 1.4.2, 1.5.1, 1.5.3, 1.5.5, 1.5.7, 1.5.9, 1.5.12, 1.5.14, 1.5.16, 1.6.2, 1.6.4, 1.6.3, 1.7.1.1, 1.7.2, 2.2.1, 3.2.2, 3.3.2, 3.3.4, 3.4, 3.4.3, 3.5.1, 3.5.3, 3.6.2, 4.1.2.5, 4.3.3, 6.5

Vidare försäkras vi att den särskilda tekniska dokumentationen har upprättats enligt bilaga VII del B.

Vi försäkras uttryckligen att den delvis fullbordade maskinen uppfyller alla tillämpliga bestämmelser i följande EG-direktiv:

2006/42/EG Direktiv 2006/42/EG från Europaparlamentet och rådet av den 17 maj 2006 om maskiner och om ändring av direktiv 95/16/EG (omarbetning) (1)
2009/127/EG Direktiv 2009/127/EG från Europaparlamentet och rådet av den 21 oktober 2009 om ändring av direktiv 2006/42/EG avseende maskiner för applicering av bekämpningsmedel

Hänvisning till harmoniserade standarder som används motsvarande artikel 7.2:

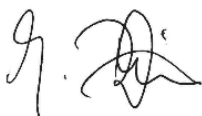
EN ISO 14121-1:2007 Maskinsäkerhet - Riskbedömning - Del 1: Riktlinjer (ISO 14121-1:2007)
EN 61310-1:2008-02 Maskinsäkerhet - Principer för indikering, märkning och manövrering - Del 1: Fordringar på synliga, hörbara och förnimbara signaler
EN 61310-2:2008-01 Maskinsäkerhet - Principer för indikering, märkning och manövrering - Del 2: Fordringar på märkning
EN 764-7/AC:2006-06 Tryckbärande anordningar - Del 7: Säkerhetssystem för ej eldberörda tryckbärande anordningar
EN ISO 16136:2006-03 Industriventiler - Vridspjällsventiler av termoplast
EN ISO 21787:2006-03 Industriventiler - Vridspjällsventiler av termoplast

Tillverkaren eller dennes representant förbinder sig att på motiverad begäran av statliga organ överlämna handlingarna om den delvis fullbordade maskinen. Detta överlämnande sker:

elektroniskt

De immateriella rättigheterna påverkas inte av detta!

Observera! Den delvis fullbordade maskinen inte får tas i drift förrän det i förekommande fall har fastställts att den maskin i vilken den delvis fullbordade maskinen ska monteras överensstämmer med bestämmelserna i detta direktiv.



Joachim Brien
Chef, område Teknik

Ingelfingen-Criesbach, februari 2013

Konformitetsdeklaration

I enlighet till direktivet 2014/68/EU

Vi, firman

GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG
Fritz-Müller-Straße 6-8
D-74653 Ingelfingen

deklarerar att de nedan listade armaturerna uppfyller säkerhetskraven i tryckkärlsdirektivet 2014/68/EU.

Beskrivning: Centriskt vridspjäll med elastomerfodring

Beteckning på armaturen GEMÜ D450 (vridspjäll med fri axelavslutning)

- Typbeteckning: GEMÜ D451 (vridspjäll med pneumatiskt manöverdon)
GEMÜ D457 (vridspjäll med manuellt manöverdon)
GEMÜ D458 (vridspjäll med elektriskt manöverdon)

Rankning av armaturerna vid användning som vridspjäll med ringformat hus
Kategori II:

Notera, för utrustning med nominell dimension < DN25:

Produkten är utvecklad och producerad enligt GEMÜ processinstruktioner och kvalitetsstandarder som följer kraven i ISO 9001 och ISO 14001.

Enligt sektion 4, paragraf 3 i Pressure Equipment Directive (PED) 2014/68/EU behöver dessa produkter inte indentifieras med CE-etikett.

Behörig instans: TÜV Rheinland Industrie Service GmbH

Nummer: 0035

Certifikat-nr: 01 202 926/Q-02 0036

Procedur vid bedömning
av överensstämmelse: Modul H1

Använd norm: AD 2000
EN ISO 16135



Joachim Brien

Chef, område Teknik

Ingelfingen-Criesbach, mars 2019



Änderungen vorbehalten · Med reservation för ändringar · 08/2023 · 88503163



GEMÜ®