

Absperrklappe

Metall, DN 40 - 1050

Vridspjäll

Metall, DN 40–1 050

(DE) ORIGINAL EINBAU- UND MONTAGEANLEITUNG

(SV) MONTERINGSANVISNING



Inhaltsverzeichnis			1	Allgemeine Hinweise	
1	Allgemeine Hinweise	2		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.	
2	Allgemeine Sicherheitshinweise	2			
2.1	Hinweise für Service- und Bedienpersonal	3			
2.2	Warnhinweise	3			
2.3	Verwendete Symbole	4		Montagehinweise der Antriebe der separat beiliegenden Montageanleitung entnehmen.	
3	Begriffsbestimmungen	4			
4	Vorgesehener Einsatzbereich	4			
5	Technische Daten	4		Alle Rechte wie Urheberrechte oder gewerbliche Schutzrechte werden ausdrücklich vorbehalten.	
6	Bestelldaten	7			
7	Herstellerangaben	8			
7.1	Transport	8	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.		
7.2	Lieferung und Leistung	8			
7.3	Lagerung	8			
8	Funktionsbeschreibung	8			
9	Besonderheiten bei ATEX	8			
10	Geräteaufbau	9			
10.1	Typenschild	9			
11	Montage	9			
11.1	Hinweise zum Installationsort	10			
11.2	Montage der Standard-Version	10			
11.3	Montage der ATEX-Version	11	2 Allgemeine Sicherheitshinweise		
12	Inbetriebnahme	12			
13	Bedienung	12			
14	Inspektion und Wartung	12			
14.1	Standard-Version	12			
14.2	ATEX-Version	12			
14.3	Ausbau der Absperrklappe aus der Rohrleitung	13	Die Sicherheitshinweise in dieser Einbau- und Montageanleitung beziehen sich nur auf die einzelne Absperrklappe. In Kombination mit anderen Anlagenteilen können Gefahrenpotentiale entstehen, die durch eine Gefahrenanalyse betrachtet werden müssen. Für die Erstellung der Gefahrenanalyse, die Einhaltung daraus resultierender Schutzmaßnahmen sowie die Einhaltung regionaler Sicherheitsbestimmungen ist der Betreiber verantwortlich.		
14.4	Antrieb wechseln	13			
14.4.1	Antrieb demontieren	13			
14.4.2	Antrieb montieren	14			
15	Demontage	14			
16	Entsorgung	14			
17	Rücksendung	14			
18	Hinweise	14			
19	Fehlersuche / Störungsbehebung	15			
20	Explosionsdarstellung	16			
21	Einbauerklärung	17			
22	EG-Konformitätserklärung	19			

Die Sicherheitshinweise berücksichtigen nicht:

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

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:

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

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:

- ✗ 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.

5 Technische Daten

Durchflussgeschwindigkeit		
PS [bar]	Maximal zulässige Durchflussgeschwindigkeit [m/s]	
	Flüssige Medien	Gasförmige Medien [bei ≈ 1 bar]
bis 6	2,5	25
6 < PS ≤ 10	3	30
10 < PS ≤ 16	4	35
PS > 16	5	40

DIN EN 593:2012-03 / EN 593:2009+A1:2011 (D)

Betriebsmedium	
Neutrale, aggressive, gasförmige und flüssige, die die physikalischen und chemischen Eigenschaften des jeweiligen Scheiben- und Dichtwerkstoffes nicht negativ beeinflussen.	
Max. zul. Temp. des Betriebsmediums	
Standard TFM™ (PTFE)	-20 ... 200 °C
keine Wasserschläge zulässig	

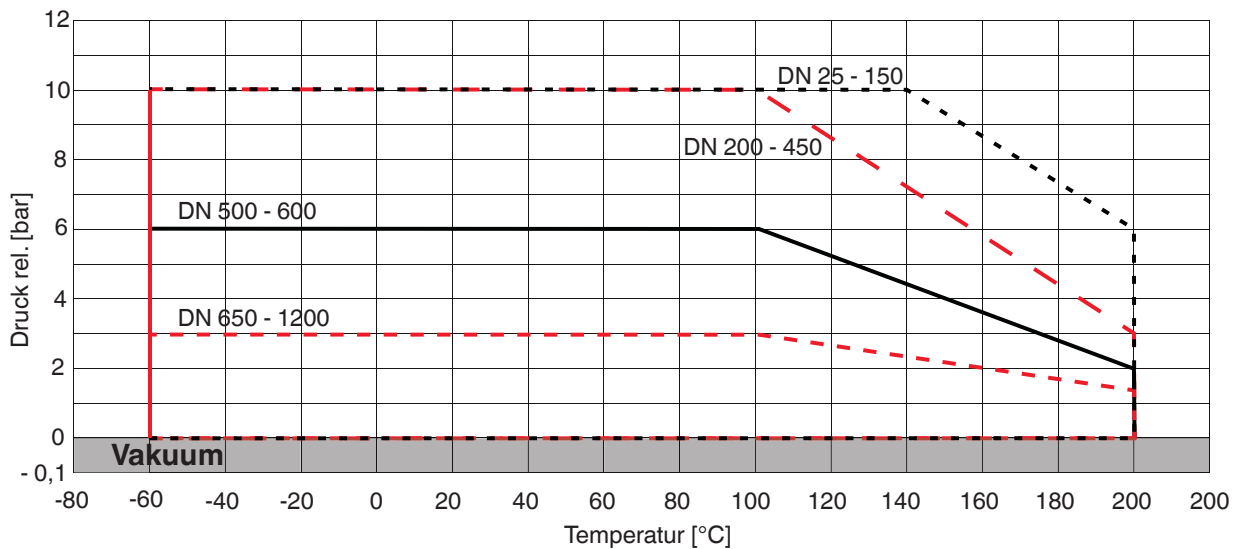
4 Vorgesehener Einsatzbereich

⚠️ 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 nur in explosionsgefährdeten Zonen verwendet werden, die auf der Konformitätserklärung (ATEX) bestätigt wurden.

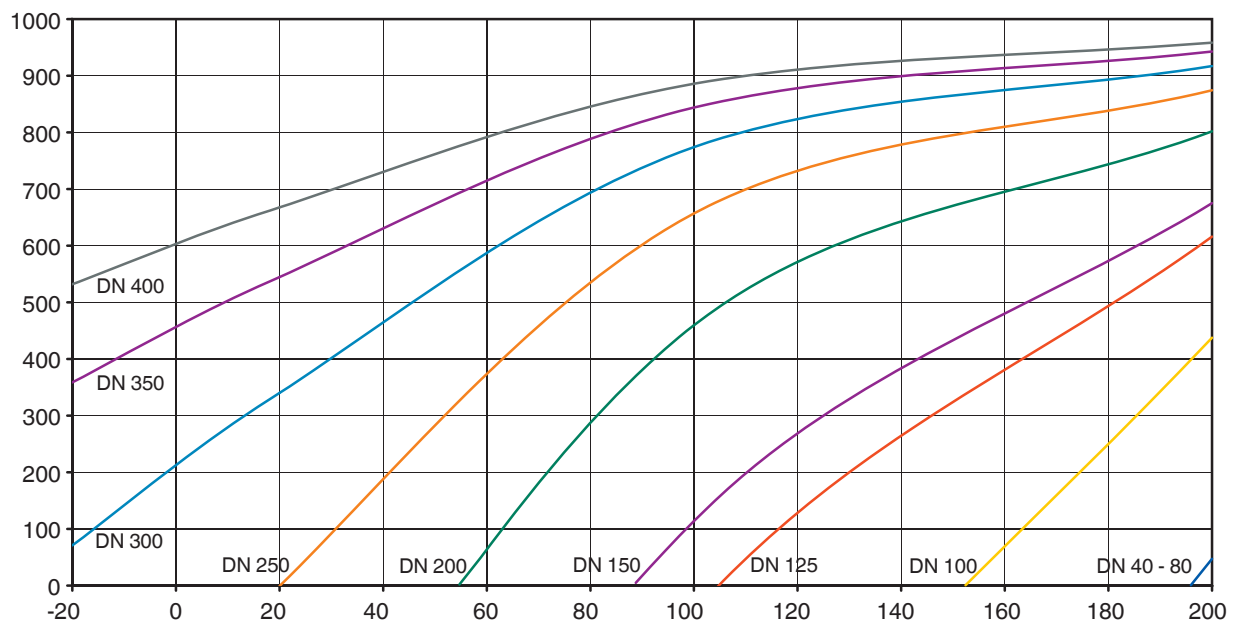
- ✗ Die Absperrklappe GEMÜ 490 Edessa ist für den Einsatz in Rohrleitungen konzipiert. Sie steuert ein durchfließendes Medium nach Aufbau eines Handantriebs (GEMÜ 497), Pneumatikantriebs (GEMÜ 491) oder Motorantriebs (GEMÜ 498).
- ✗ Die Absperrklappe darf nur gemäß den technischen Daten eingesetzt werden (siehe Kapitel 5 "Technische Daten").
- ✗ Schrauben und Kunststoffteile an der Klappe nicht lackieren!

Installationsbedingungen	
Einbaulage	beliebig, bevorzugt liegend DN ≥ 300 die Absperrklappe waagrecht einbauen, so dass sich die untere Kante der Scheibe in Durchflussrichtung öffnet.
Durchflussrichtung	beliebig

Max. zul. Druck des Betriebsmediums	
DN 40 - 450	10 bar
DN 500 - 600	6 bar
DN 700 - 1050	3 bar



Vakuummekennlinien für Absperredichtung TFM



Vakuummekennlinien für Absperredichtung PTFE sowie Nennweiten > DN 400 auf Anfrage

Vorteile der TFM™* (PTFE) Absperredichtung

TFM™* wird aus herkömmlichem PTFE und einem 1% Anteil Perfluoropropyl Vinyl Ether (PPVE) gefertigt. Während die Eigenschaften von konventionellem PTFE (exzellente chemische Resistenz, Einsatz in großem Temperaturbereich und versprödungs- bzw. alterungsarm, uvm.) gewahrt bleiben, führt der PPVE-Zusatz zu einer besseren Verteilung der PTFE-Partikel und somit insgesamt zu einer dichteren Polymerstruktur.

Daraus resultieren folgende zusätzliche Vorteile:

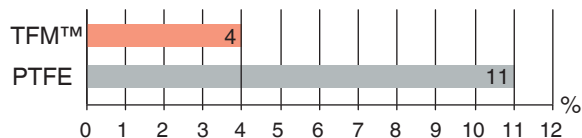
- Signifikant bessere Kaltflusseigenschaften (gemessen als Verformung unter Last): Gleiche Kaltflusseigenschaften wie PTFE mit 25% Glasfasern.
- Verminderte Gasdurchlässigkeit bzw. erhöhte Sperreigenschaften
- Die glatte Oberfläche provoziert geringeren Absperredichtungsabrieb und weniger Abriebpartikel im Medium.

* TFM ist ein eingetragenes Markenzeichen von Dyneon

Nennweite	Anschluss	Kv-Wert	Gewicht [kg]	
DN		[m³/h]	Wafer	Lug
40	1½"	102	2,5	2,5
50	2"	124	3	5
65	2½"	211	4	7
80	3"	318	5	8,1
100	4"	660	6,3	10,8
125	5"	985	7,7	14,5
150	6"	1244	10	15,8
200	8"	2523	16,5	24,6
250	10"	3514	24,5	33,3
300	12"	5315	37	57
350	14"	8134	87*	87
400	16"	11571	107*	107
450	18"	15519	-	152
500	20"	19308	-	185
600	24"	24807	-	306
700	28"	30887	-	442
(750)	30"	34744	-	490
800	32"	39789	-	630
900	36"	55653	-	781
1000	40"	62690	-	946
(1050)	42"	70528	-	985

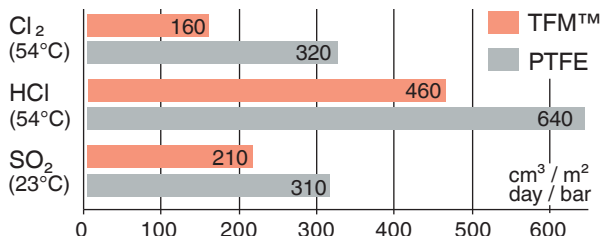
* Gehäuseform Lug, jedoch Gewindebohrung aufgebohrt

A: Bleibende Verformung nach wiederholter Belastung



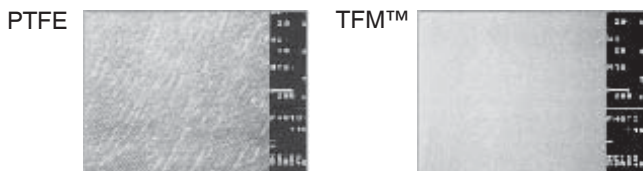
Belastung: 150 bar während 100 Std., Temperatur 23 °C
Bleibende Verformung in %, 24 Std. nach Entlastung

B. Gasdurchlässigkeit verschiedener Medien



Gasdurchlässigkeit von TFM™ im Vergleich zu herkömmlichen PTFE (Dicke: 1mm)

C. Oberflächenbeschaffenheit in 50-facher Vergrößerung



Drehmomente für Antriebe [Nm]

Losbrechmoment *

DN	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	(750)	800	900	1000
Inches	1½"	2"	2½"	3"	4"	5"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	18"	20"	24"	28"	30"	32"	36"	40"
[Nm]	22	26	36	46	60	80	110	167	278	333	450	500	600	650	889	1500	2000	2300	2700	3500

* Die angegebenen Losbrechmomente beinhalten 10% Sicherheit.

Max. zulässiges Drehmoment

DN	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	(750)	800	900	1000
Inches	1½"	2"	2½"	3"	4"	5"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	18"	20"	24"	28"	30"	32"	36"	40"
Werkstoff - Scheibe/Welle - Edelstahl (Code S, F, J, P, C)																				
[Nm]	48	89	89	89	183	183	327	456	664	664	1227	1227	2909	2909	6069	6069	10374	10374	10374	10374
Werkstoff - Scheibe/Welle - Hastelloy (Code H)																				
[Nm]	31	57	57	57	118	118	211	295	457	457	845	845	2004	2004	4181	4181	7147	7147	7147	7147
Werkstoff - Scheibe/Welle - Titan (Code T)																				
[Nm]	32	59	59	59	121	121	216	302	469	469	866	866	2053	2053	4283	4283	7321	7321	7321	7321

6 Bestelldaten

1 Typ	Code
Absperrklappe mit freiem Wellenende	490

2 Nennweite	Code
DN 40 - DN 1000	040 - 1T0

4 Betriebsdruck																				
DN		40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
PS 3 bar	Code																0	0	0	0
PS 6 bar	Code														1	1				
PS 10 bar	Code	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2						
Standard																				

5 Anschluss																				
DN		40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
Wafer	PN10	Code	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2							
	PN16	Code	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3							
Lug	PN10	Code	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	PN16	Code	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Standard																				

6 Werkstoff - Gehäuse	Code
EN-GJS-400-18-LT, (GGG 40.3), Epoxy beschichtet 120µm	3
Edelstahl 316L	4
Duroplast (VE-CF)	6
Stahl S355J2G3	8

7 Werkstoff - Scheibe/Welle	Code
Edelstahl 1.4469, DN 40-200; Edelstahl 1.4404/316L, DN 250-900	S
Edelstahl 1.4462, poliert, DN 40-200; Ra < 0,8 µm	F
Edelstahl 1.4404/316L, poliert; Ra < 0,8 µm	J
Edelstahl 1.4404/316L, elektropoliert; Ra < 0,4 µm	G
PFA ummantelt (mit FDA Zulassung)	P
PFA ummantelt (leitfähig)	C*
Titan Grad 2	T
Hastelloy C22	H
* ATEX Ausführung (Scheibenfarbe schwarz)	

8 Werkstoff - Absperrdichtung	Code
TFM™ / Silikon	5S
TFM™ / EPDM (Dampf max. 130 °C)	5E
TFM™ / FPM Steam (Dampf max. 180 °C)	5D
TFM™ / FPM	5F
TFM™ / Silikon (leitfähig)	LS*
TFM™ / EPDM (leitfähig)	LE*
TFM™ / FPM (leitfähig)	LF*
PTFE / Silikon	PS
PTFE / EPDM	PE
PTFE / FPM	PF
* ATEX Ausführung (Absperrdichtungsfarbe schwarz)	

9 Steuerfunktion	Code
Absperrklappe mit freiem Wellenende	F

10 Sonderfunktion	Code
ATEX-Ausführung	X

Bestellbeispiel	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Code	490	050	W	2	3	3	S	5S	F	-
Andere Ausführungen und Werkstoffe auf Anfrage										

7 Herstellerangaben

7.1 Transport

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

7.2 Lieferung und Leistung

Die Absperrklappe wird komplett montiert ausgeliefert. Die Anleitung des Antriebs liegt separat bei. Der Lieferumfang ist aus den Versandpapieren und die Ausführung aus der Bestellnummer ersichtlich.

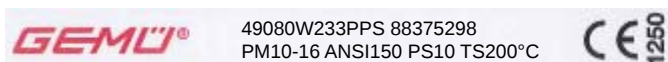
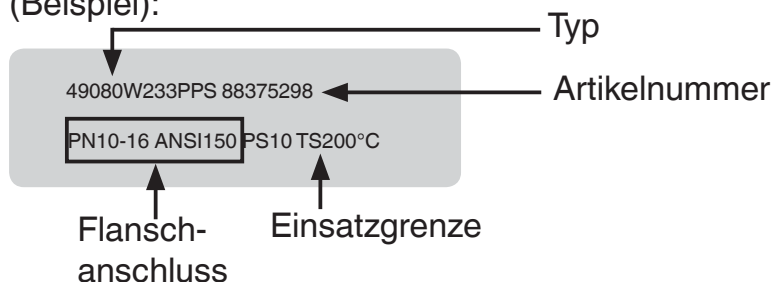
Die Absperrklappe wurde im Werk auf Funktion geprüft.

- Ware unverzüglich bei Erhalt auf Vollständigkeit und Unversehrtheit überprüfen.

7.3 Lagerung

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

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



8 Funktionsbeschreibung

Die Absperrklappe GEMÜ 490 Edessa ist für hohe chemische Anforderungen mit TFM™ (PTFE)/PFA ausgekleidet. Sie ist auf dem Prinzip der konzentrischen, weichdichtenden Ventile aufgebaut. Das Konstruktionssystem ermöglicht eine beliebige Kombination von Scheibe, Absperrdichtung und Gehäuse.

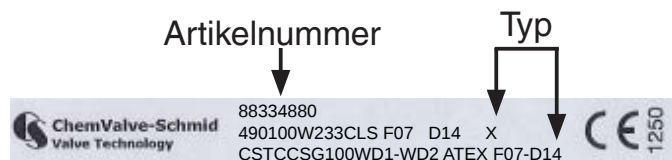
9 Besonderheiten bei ATEX

⚠ GEFAHR
Explosionsgefahr! ➤ Gefahr von schwersten Verletzungen oder Tod! ● ATEX-Absperrklappe nicht als Endarmatur verwenden.

Bei Einsatz in explosiver Umgebung gelten die Umgebungsbedingungen entsprechend Kapitel 5 "Technische Daten".

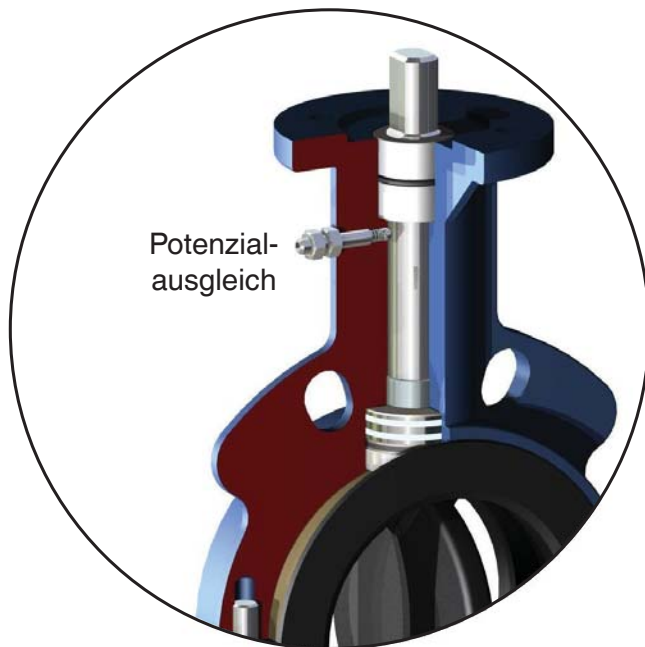
Die Armaturen fallen aufgrund fehlender eigener Zündquellen nicht in den Geltungsbereich der Richtlinie 2014/34/EU. Somit ist eine Konformitätsbewertung gemäss dieser Richtlinie weder erforderlich noch zulässig!

Die Herstellererklärung gilt nur für die Absperrklappe ohne Antrieb. Die Gesamtbewertung muss durch den Anlagenbetreiber erfolgen!

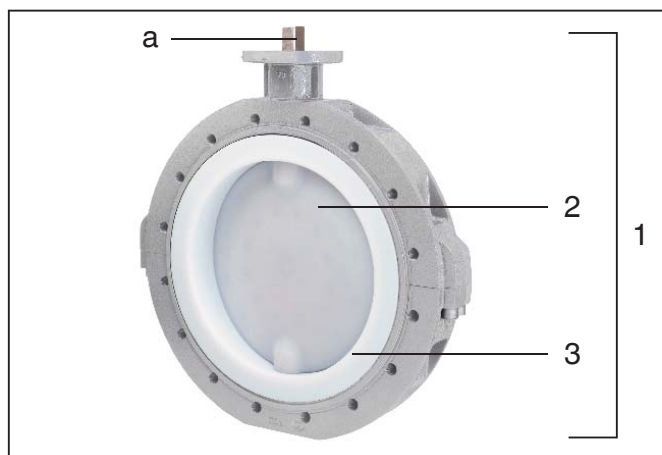


Beschreibung

Unterhalb des Antriebsflansches sitzt ein federndes Druckstück. Dieses stellt sicher, dass das Potenzial der Welle und Scheibe auf das Klappengehäuse übertragen wird. Der Kontakt zum Klappengehäuse wird durch eine Zahnscheibe gewährleistet. Am Druckstück muss der Kabelschuh mit dem Erdungskabel befestigt werden.



10 Geräteaufbau



Geräteaufbau

- | | |
|---|--------------------|
| 1 | 2-teiliges Gehäuse |
| 2 | Scheibe |
| 3 | Absperrdichtung |
| a | Welle mit Vierkant |

10.1 Typenschild

Geräteversion Ausführung gemäß Bestelldaten

GEMÜ Fritz-Müller-Str. 6-8 D-74653 Ingelfingen		gerätespezifische Daten	
		490 50W233S5S F07 D1	1
EHC DE		2020	Baujahr
88324191		12103529	0001
Artikelnummer		Seriennummer	

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

11 Montage

⚠ 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

- Absperrklappen ohne Betätigungselement, die in eine Rohrleitung installiert wurden, dürfen nicht mit Druck beaufschlagt werden.

VORSICHT

- Keine zusätzlichen Dichtungen oder Fette bei der Montage einsetzen.

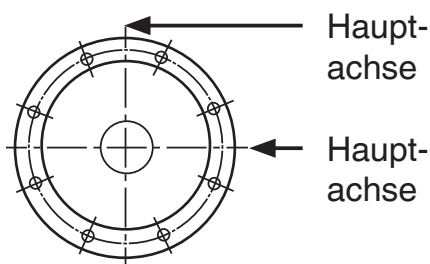
VORSICHT

- Bei Verwendung als Endarmatur muss ein Gegenflansch angebracht werden.
- Eignung Gehäuse-, Scheiben-, Wellen- und Dichtwerkstoff entsprechend Betriebsmedium prüfen.
Siehe Kapitel 5 "Technische Daten".
- Montagearbeiten nur durch geschultes Fachpersonal durchführen.
- Geeignete Schutzausrüstung gemäß den Regelungen des Anlagenbetreibers berücksichtigen.
- Absperrklappe äußerlich nicht stark beanspruchen.
- Installationsort so wählen, dass Absperrklappe nicht als Steighilfe genutzt werden kann.
- Rohrleitung so legen, dass Schub- und Biegekräfte, sowie Vibrationen und Spannungen vom Klappenkörper ferngehalten werden.

11.1 Hinweise zum Installationsort



- Die Schraubenlöcher bei Rohrleitungen und Armaturen so anordnen, dass sie – symmetrisch zu beiden Hauptachsen – nicht auf den beiden Hauptachsen liegen.

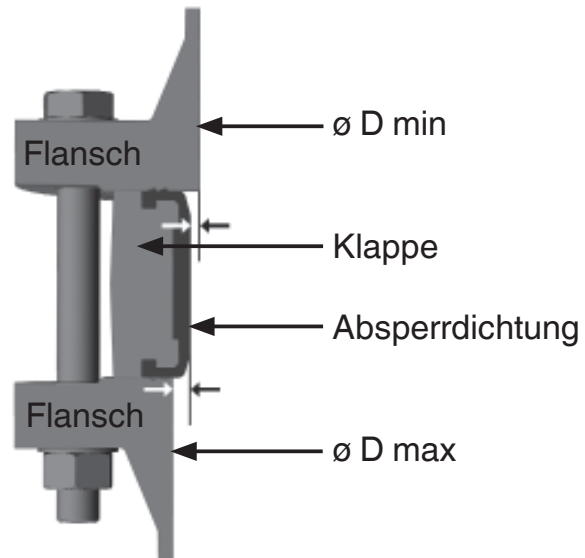


- Innendurchmesser der Rohre müssen dem Nenndurchmesser der Absperrklappe entsprechen.
- **Der Durchmesser der Rohrleitungsflansche sollte sich, entsprechend der jeweiligen Nennweite, zwischen "D max" und "D min" befinden.**

DN	40	50	65	80	100	125
D max	43,1	54,5	70,3	82,5	107,1	131,7
D min	37	34	51	66	93	121

DN	150	200	250	300	350	400
D max	159,3	206,5	260,4	309,7	341,4	392,2
D min	140	192	242	293	331	381

DN	450	500	600	700	800	900
D max	442,8	493,8	595,8	695	795	894
D min	421	481	564	661	763	865



Flansch nach DIN EN 1092 Typ 11
Vorschweißflansch sind zu bevorzugen.
✗ Einbaulage, Durchflussrichtung und Strömungsgeschwindigkeiten gemäß Kapitel 5 "Technische Daten".

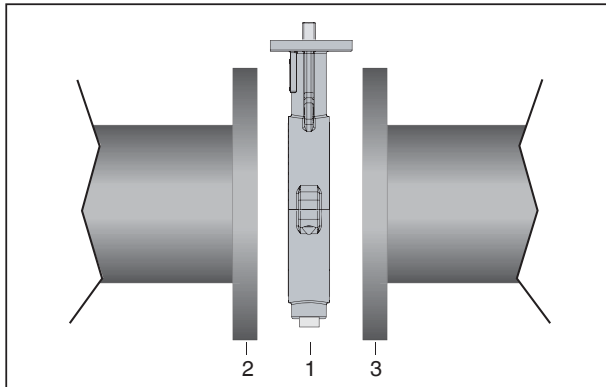
11.2 Montage der Standard-Version

VORSICHT

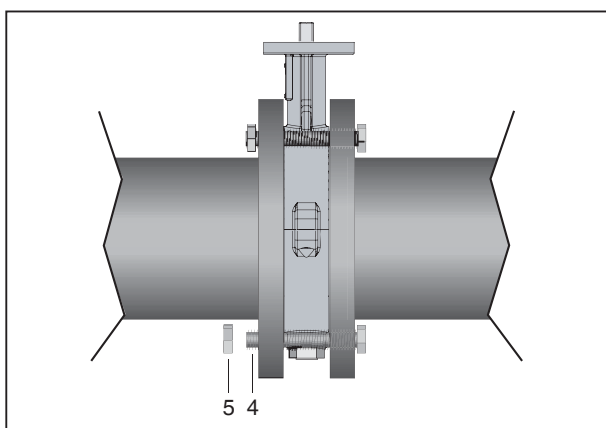
- Bei Schweißarbeiten an der Rohrleitung Absperrklappe ausbauen, da sonst die Absperrdichtung beschädigt wird.

1. Anlage bzw. Anlagenteil stilllegen.
2. Gegen Wiedereinschalten sichern.
3. Anlage bzw. Anlagenteil drucklos schalten.
4. Anlage bzw. Anlagenteil vollständig entleeren und abkühlen lassen bis Verdampfungstemperatur des Mediums unterschritten ist und Verbrühungen ausgeschlossen sind.

5. Anlage bzw. Anlagenteil fachgerecht dekontaminieren, spülen und belüften.
6. Flanschflächen auf Beschädigungen prüfen!
7. Flansche der Rohrleitungen von etwaigen Rauhestellen (Rost, Schmutz, usw.) befreien.
8. Flansche der Rohrleitungen ausreichend spreizen.
9. Keine Flanschdichtungen verwenden!
10. Absperrklappe **1** mittig zwischen Rohrleitungen mit Flanschen **2** und **3** einklemmen.



11. Absperrklappe **1** leicht öffnen. Die Scheibe darf nicht über das Gehäuse hinausragen.
12. Schrauben **4** in alle Löcher am Flansch einführen.
13. Verschraubung abhängig von der Gehäuseform:
Schrauben **4** mit Muttern **5** über Kreuz leicht anziehen (bei Ausführung Wafer); Gewindeverschraubung (bei Ausführung LUG).

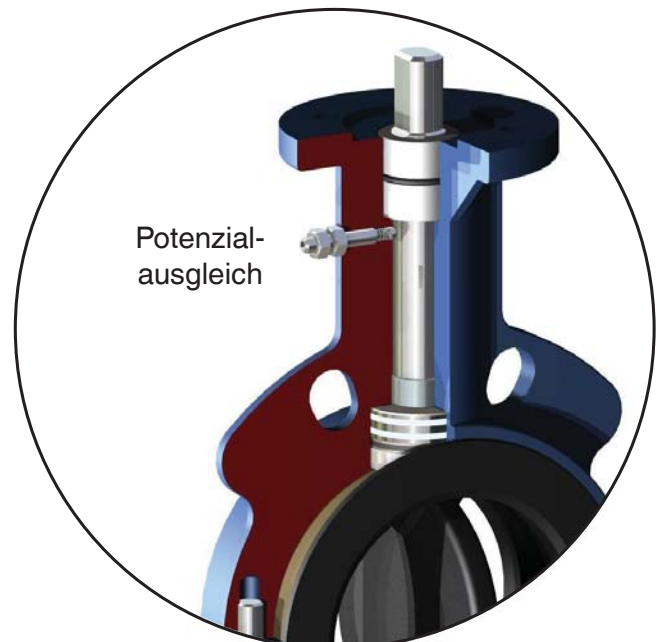


14. Scheibe vollständig öffnen und Ausrichtung der Rohrleitung prüfen.

15. Muttern **5** über Kreuz anziehen, bis Flansche direkt am Gehäuse anliegen. Zulässiges Anzugsdrehmoment der Schrauben beachten.

Nennweite	Anzugsdrehmoment	Nennweite	Anzugsdrehmoment
DN 40	25 Nm	DN 300	105
DN 50	35 Nm	DN 350	145
DN 65	40 Nm	DN 400	165
DN 80	45 Nm	DN 450	185
DN 100	50 Nm	DN 500	215
DN 125	60 Nm	DN 600	230
DN 150	70 Nm	DN 700	280
DN 200	85 Nm	DN 800	380
DN 250	95 Nm	DN 900	460

11.3 Montage der ATEX-Version



1. Absperrklappe montieren, siehe Kapitel 11.2 "Montage der Standardversion".
2. Das Erdungskabel der Absperrklappe mit dem Erdungsanschluss der Anlage verbinden.
3. Durchgangswiderstand zwischen Erdungskabel und Antriebswelle prüfen (Wert $<10^6 \Omega$, Typischer Wert $<5 \Omega$).

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.

VORSICHT

- Bei Verwendung als Endarmatur muss ein Gegenflansch angebracht werden.



Vor der Inbetriebnahme die einschlägigen Normen beachten.

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



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

3. Inbetriebnahme der Antriebe gemäß beiliegender Anleitung.

13 Bedienung

- Absperrklappe über manuell, pneumatisch oder elektromotorisch betätigten Antrieb bedienen.
- Beiliegende Anleitung des Antriebs beachten.

14 Inspektion und Wartung

14.1 Standard-Version

⚠️ 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.

1. Geeignete Schutzausrüstung gemäß den Regelungen des Anlagenbetreibers berücksichtigen.
2. Anlage bzw. Anlagenteil stilllegen.
3. Gegen Wiedereinschalten sichern.
4. Anlage bzw. Anlagenteil drucklos schalten.
5. Wartungs- und Instandhaltungstätigkeiten nur durch geschultes Fachpersonal durchführen.
6. Absperrklappen, die immer in derselben Position sind, sollten vierteljährlich betätigt werden.

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 14.3 "Ausbau der Absperrklappe aus der Rohrleitung").

14.2 ATEX-Version

1. Inspektion und Wartung durchführen, siehe Kapitel 14.1 "Standard-Version".
2. Durchgangswiderstand mindestens einmal pro Jahr prüfen.

14.3 Ausbau der Absperrklappe aus der Rohrleitung

⚠️ 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.

1. Montagearbeiten nur durch geschultes Fachpersonal durchführen.
2. Geeignete Schutzausrüstung gemäß den Regelungen des Anlagenbetreibers berücksichtigen.
3. Absperrklappe in leicht geöffnete Stellung bringen. Die Scheibe darf nicht über das Gehäuse hinausragen.
4. Flanschschrauben mit Muttern lösen und entfernen.
5. Flansche der Rohrleitungen spreizen.
6. Absperrklappe entnehmen.

14.4 Antrieb wechseln



Montagehinweise der Antriebe der separat beiliegenden Montageanleitung entnehmen.

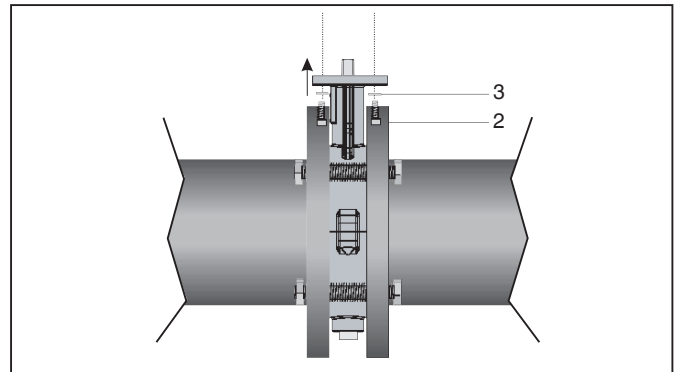


Zum Antriebswechsel wird benötigt:
 ✗ Innensechskantschlüssel
 ✗ Ring- oder Gabelschlüssel

Anzugsdrehmomente:

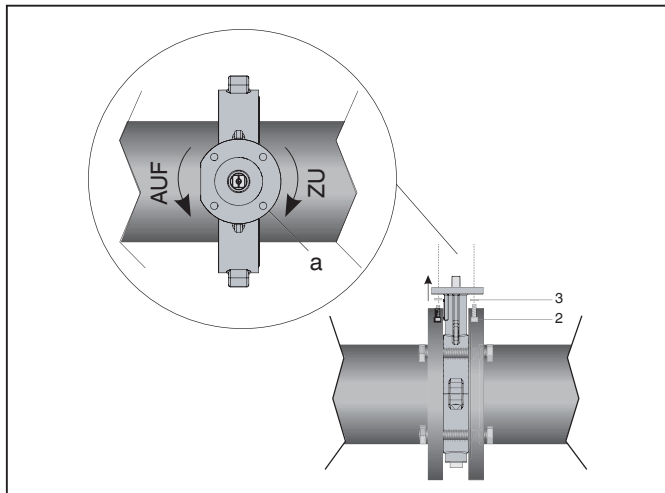
Schraubengröße	Anzugsdrehmoment
M5	5-6 Nm
M6	10-11 Nm
M8	23-25 Nm
M10	48-52 Nm
M12	82-86 Nm
M14	132-138 Nm
M16	200-210 Nm
M20	390-410 Nm
M24	675-705 Nm

14.4.1 Antrieb demontieren



1. Anlage bzw. Anlagenteil drucklos schalten und entleeren.
 2. Pneumatischer Antrieb: Steuermedium drucklos schalten.
 3. Pneumatischer Antrieb: Leitung(en) des Steuermediums am Antrieb entfernen.
 4. Elektromotorischer Antrieb: Antrieb von der Stromversorgung trennen.
 5. Elektromotorischer Antrieb: Elektrische Verbindungen gemäß beiliegender Anleitung trennen.
 6. Schrauben **2** lösen und mit Sicherungsscheibe(n) / Federring(en) **3** entfernen.
 7. Antrieb nach oben abziehen.
- Antrieb wurde demontiert.

14.4.2 Antrieb montieren



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



- X** Schlitz **a** quer zur Leitungsrichtung: Absperrklappe geschlossen.
- X** Schlitz **a** in Leitungsrichtung: Absperrklappe geöffnet.

2. Manueller, pneumatischer und elektromotorischer Antrieb: Vierkant der Absperrklappe in Antriebswelle des Antriebs stecken.
3. Auf Übereinstimmung von Stellung der Scheibe und Sichtanzeige des Antriebs achten!
4. Antrieb mit Sicherungsscheibe(n) / Federring(en) **3** und Schraube(n) **2** festschrauben.



Anzugsdrehmomente siehe Tabelle Kapitel 14.4 "Antrieb wechseln".

➤ Antrieb ist montiert.

5. Inbetriebnahme gemäß Kapitel 12 "Inbetriebnahme".

15 Demontage

Demontage erfolgt unter den gleichen Vorsichtsmaßnahmen wie die Montage.

- Absperrklappe demontieren (siehe Kapitel 11.2 "Montage der Standard-Version").

16 Entsorgung



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

17 Rücksendung

1. Absperrklappe reinigen.
2. Rücksendeerklärung bei GEMÜ anfordern.
3. 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 Richtlinie 2014/34/EU (ATEX Richtlinie):

Ein Beiblatt zur Richtlinie 2014/34/EU liegt dem Produkt bei, sofern es gemäß ATEX bestellt wurde.



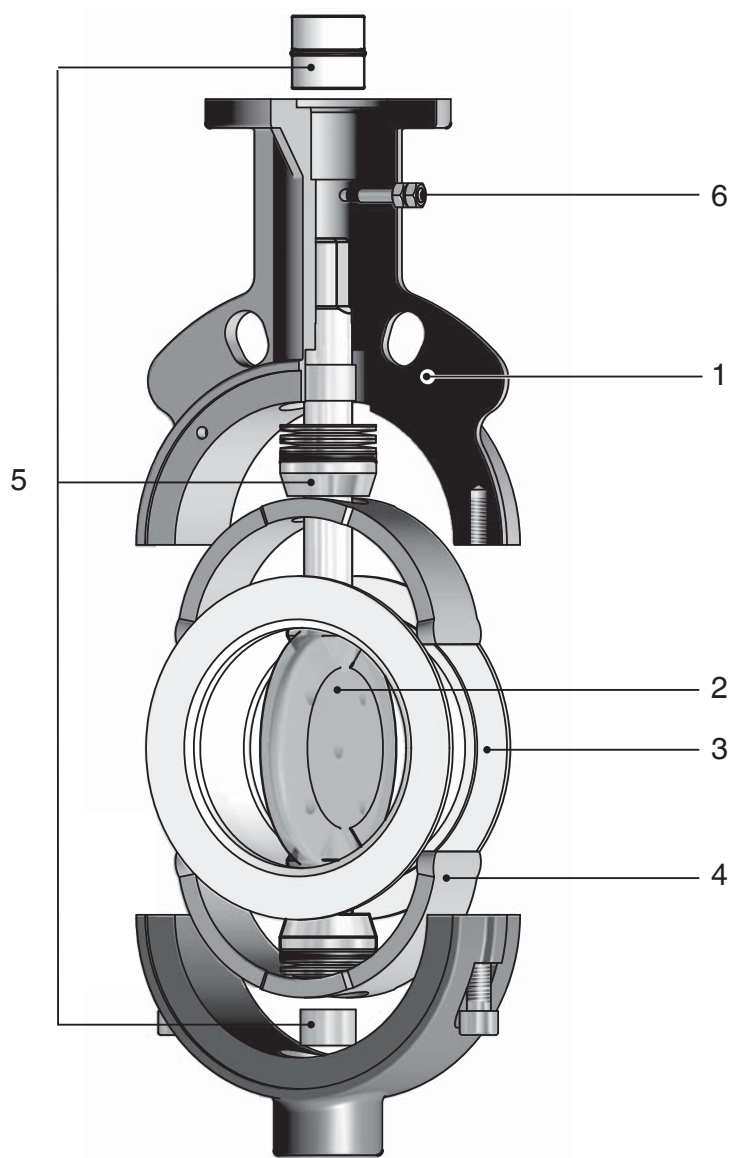
Hinweis zur Mitarbeiterschulung:

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
Absperrklappe öffnet nicht bzw. nicht vollständig	Fremdkörper in der Absperrklappe	Absperrklappe demontieren und reinigen
	Betriebsdruck zu hoch	Absperrklappe mit Betriebsdruck laut Datenblatt betreiben
	Antriebsauslegung nicht für Betriebsbedingungen geeignet	Antrieb verwenden, der für die Betriebsbedingungen ausgelegt ist
	Flanschdimension entspricht nicht den Vorgaben	Korrekte Flanschdimension verwenden
	Innendurchmesser der Rohrleitung zu gering für Nennweite der Absperrklappe	Absperrklappe mit geeigneter Nennweite montieren
	Steuerdruck zu gering	Steuerdruck auf den maximal zulässigen Druck erhöhen
Absperrklappe schließt nicht bzw. nicht vollständig	Betriebsdruck zu hoch	Absperrklappe mit Betriebsdruck laut Datenblatt betreiben
	Antriebsauslegung nicht für Betriebsbedingungen geeignet	Antrieb verwenden, der für die Betriebsbedingungen ausgelegt ist
	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
Klappenkörper undicht	Unsachgemäße Montage	Montage Klappenkörper in Rohrleitung prüfen
	Klappenkörper defekt	Klappenkörper auf Beschädigungen prüfen, ggf. Absperrklappe wechseln
	Verunreinigungen, Partikel haben die Absperrdichtung beschädigt	Filter vor Armatur
Vermehrte Schaltgeräusche beim Öffnen der Absperrklappe	Bei Scheibenstellung in Geschlossen-Position kann dies zu erhöhtem Losbrechmoment führen	Armatur regelmäßig betätigen



Pos.	Benennung
1	2-teiliges Gehäuse
2	Scheibe
3	Absperrendichtung
4	Einlage
5	Lager- und Druckpaket
6	Sonderausführung ATEX

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 Klappenventil, Metall, pneumatisch betätigt
Seriennummer: ab 29.12.2009
Projektnummer: KL-Metall-Pneum-2009-12
Handelsbezeichnung: Typ 491

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

1.1.3.; 1.1.5.; 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.

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)

Fundstelle der angewandten harmonisierten Normen:

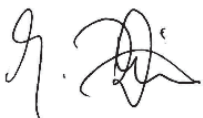
EN ISO 12100-1:2003-11: Sicherheit von Maschinen - Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungsleitsätze - Teil 1: Grundsätzliche Terminologie, Methodologie
EN ISO 12100-2:2003-11: Sicherheit von Maschinen - Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungsleitsätze - Teil 2: Technische Leitsätze
EN ISO 14121-1:2007: Sicherheit von Maschinen - Risikobeurteilung - Teil 1: Leitsätze (ISO 14121-1:2007)
EN 593:2004-02: Industriearmaturen - Metallische Klappen

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

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 Klappenventil, Metall, elektromotorisch betätigt
Seriennummer: ab 29.11.2011
Projektnummer: KL-Metall-Motor-2011-11
Handelsbezeichnung: Typ 498

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

1.1.3.; 1.1.5.; 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.

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)

Fundstelle der angewandten harmonisierten Normen:

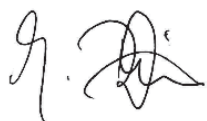
EN ISO 12100-1:2003-11: Sicherheit von Maschinen - Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungsleitsätze - Teil 1: Grundsätzliche Terminologie, Methodologie
EN ISO 12100-2:2003-11: Sicherheit von Maschinen - Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungsleitsätze - Teil 2: Technische Leitsätze
EN ISO 14121-1:2007: Sicherheit von Maschinen - Risikobeurteilung - Teil 1: Leitsätze (ISO 14121-1:2007)
EN 593:2004-02: Industriearmaturen - Metallische Klappen

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

22 EG-Konformitätserklärung

Der Typ CST entspricht den Absperrklappen GEMÜ 490, GEMÜ 491, GEMÜ 497 und GEMÜ 498.

www.chemvalve-schmid.com



Konformitätserklärung

nach Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU



Richtlinie

Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU

Name und Anschrift des Herstellers

ChemValve-Schmid AG | Duennernstrasse 540 | CH-4716 Welschenrohr
sales@chemvalve-schmid.com | www.chemvalve-schmid.com

Druckgerät & Gegenstand der Erklärung

PTFE ausgekleidete Absperrklappe CST | DN032-1200 / 1¼"-48" | alle PS |
bis Kategorie III



Verwendungszweck

Fluide der Gruppe 2 und 1, mit Ausnahme instabiler Gase

Konformitätsbewertungsverfahren

Kategorien I, II & III: Anhang III Nummer 11 Modul H

Angewandte Technische Spezifikationen

EN 13445-2:2014 | DIN EN 12516-1:2015
DIN EN 12516-2:2015 | EN 12266-1:2012

Benannte Stelle

Zertifizierungsstelle für Druckgeräte der Schweizerischen Vereinigung für
Qualitäts- und Management-Systeme SQS I Kennnummer 1250
Bernstrasse 103 | CH-3052 Zollikofen | www.sqs.ch

Bescheinigungsnummer

39660

CE-Kennzeichnung

CE 1250

Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt die ChemValve-Schmid AG. Der oben beschriebene Gegenstand der Erklärung erfüllt die einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Europäischen Union.

Welschenrohr, 19.07.2016

Christoph Schmid Schnyder
Geschäftsführer

Benno Schmid
Technischer Direktor

Innehållsförteckning

1	Allmänna anvisningar	22
2	Allmänna säkerhetsanvisningar	22
2.1	Anvisningar för service- och driftpersonal	23
2.2	Varningsanvisningar	23
2.3	Använda symboler	24
3	Definition av begrepp	24
4	Avsett användningsområde	24
5	Tekniska data	24
6	Beställningsuppgifter	27
7	Tillverkaruppgifter	28
7.1	Transport	28
7.2	Leverans och tjänster	28
7.3	Förvaring	28
8	Funktionsbeskrivning	28
9	Specialfunktioner hos ATEX	28
10	Konstruktion	29
11	Montering	29
11.1	Anvisningar för installationsplatsen	30
11.2	Montering av standardversionen	30
11.3	Montering av ATEX-version	31
12	Idrifttagande	32
13	Manövrering	32
14	Inspektion och underhåll	32
14.1	Standardversion	32
14.2	ATEX-utförande	33
14.3	Demontering av vridspjället från rörledningen	33
14.4	Byta manöverdon	33
14.4.1	Demontera manöverdonet	33
14.4.2	Montera manöverdon	34
15	Demontering	34
16	Sluthantering	34
17	Returer	34
18	Information	34
19	Felsökning/åtgärder	35
20	Sprängskiss	36
21	Försäkran om inbyggnad	37
22	EU-konformitetsdeklaration	39

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 reparation säkerställer att vridspjället fungerar tillfredsställande.

2 Allmännasäkerhetsanvisningar

Säkerhetsanvisningarna i denna monteringsanvisning gäller endast själva vridspjället. I kombination med andra systemkomponenter kan det uppstå risker som måste analyseras med en riskbedömning.

Den som är driftansvarig ansvarar för att riskbedömningen genomförs och att de skyddsåtgärder som följer därav efterlevs. Den som ansvarar för driften ansvarar även för att gällande säkerhetsbestämmelser följs.

Säkerhetsanvisningarna tar inte hänsyn till:

- ✗ Situationer och händelser som kan uppstå vid montering, drift och underhåll.
- ✗ Lokala säkerhetsbestämmelser som driftansvarig måste följa. Detta gäller även för monteringspersonalen.
- ✗ Anvisningar om separat bifogad monteringsanvisning för manöverdonen.

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:

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

Före idrifttagande:

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

Under drift:

- Förvara monteringsanvisningen lätt tillgänglig på användningsplatsen.
- Följ säkerhetsanvisningarna.
- Använd produkten 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:

- ✗ 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.
✗	Uppräkningstecken

3 Definition av begrepp

Processmedium

Medium som flyter genom vridspjället.

5 Tekniska data

Flödes hastighet		
PS [bar]	Högsta tillåtna flödes hastighet [m/s]	
	Flytande medier	Medier i gasform [vid ≈ 1 bar]
t.o.m. 6	2,5	25
6 < PS ≤ 10	3	30
10 < PS ≤ 16	4	35
PS > 16	5	40

DIN EN 593:2012-03 / EN 593:2009+A1:2011 (D)

Processmedium
Neutrale, aggressiva, gasformiga och flytande medier som inte skadar materialet i spjällskivor och tätningmaterial.

Max. tillåten temperatur för processmedium
Vanlig TFM™ (PTFE) -20 ... 200 °C
Tryckslag får inte förekomma

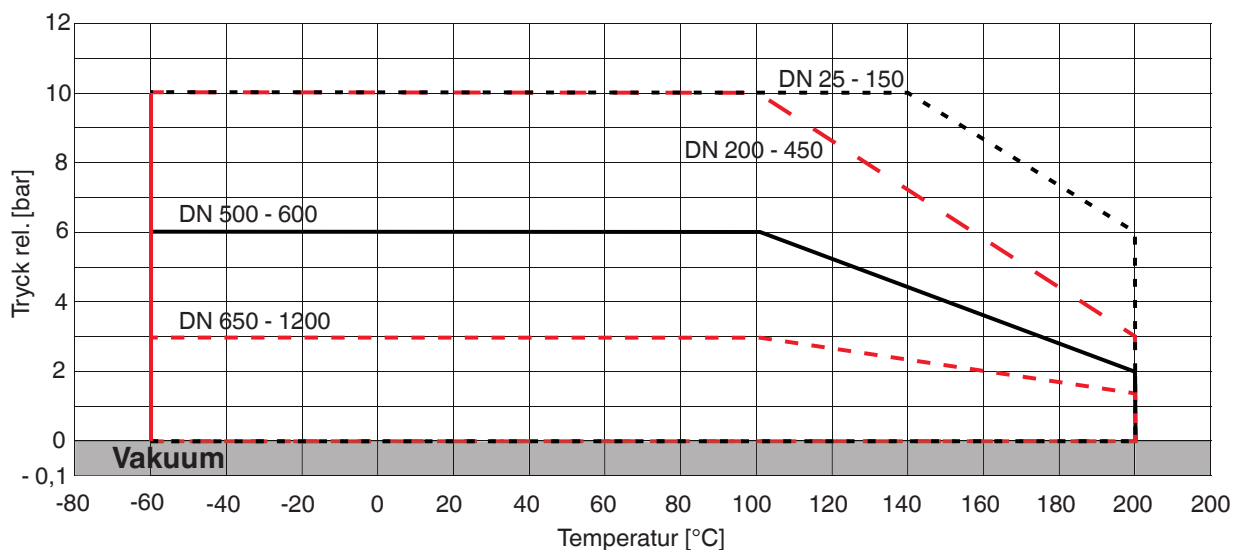
4 Avsett användningsområde

⚠ 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 användas inom områden med explosionsrisk endast om detta har bekräftats i konformitetsdeklarationen (ATEX).

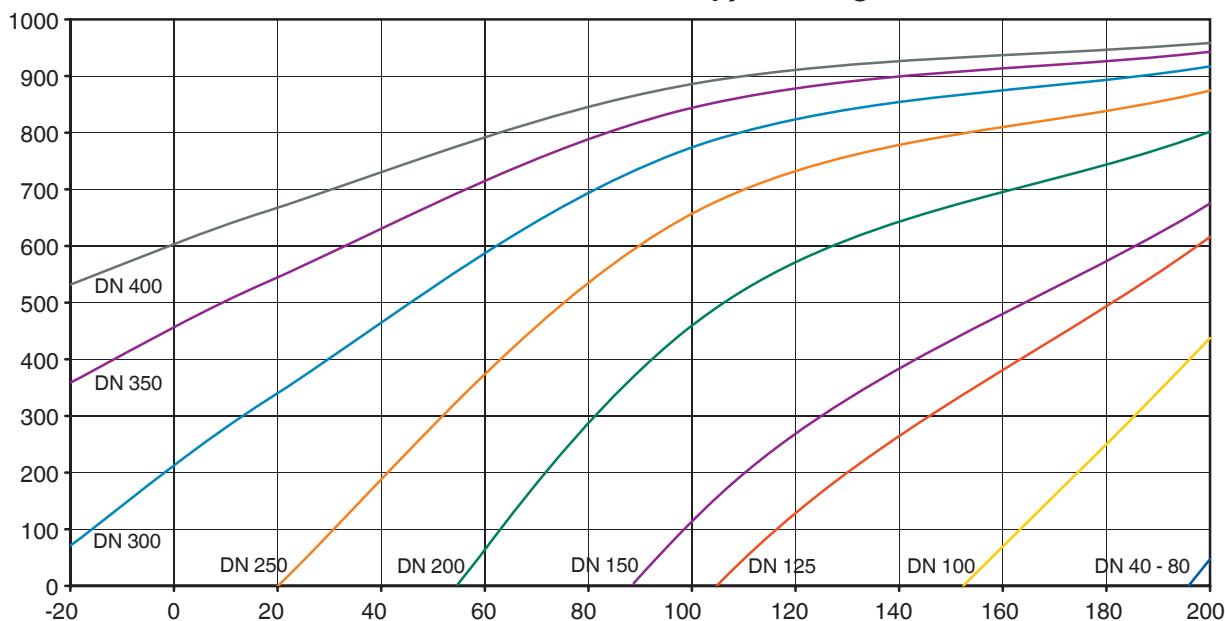
- ✗ Vridspjället GEMÜ 490 Edessa har utvecklats för användning i rörledningar. Det styr ett genomflödande medium efter installation av ett manuellt (GEMÜ 497), pneumatiskt (GEMÜ 491) eller motordrivet manöverdon (GEMÜ 498).
- ✗ Vridspjället får endast användas i enlighet med de tekniska specifikationerna (se kapitel 5 "Tekniska data").
- ✗ Lackera inte skruvar och plastdelar på vridspjället !

Installationsförhållanden	
Monteringsläge	valfritt, helst liggande
	När DN ≥ 300 ska vridspjället monteras vågrätt, så att den nedre kanten på spjällskivan öppnas i flödesriktningen.
Flödesriktning	valfritt

Max. tillåtet tryck för processmedium	
DN 40 - 450	10 bar
DN 500 - 600	6 bar
DN 700 - 1050	3 bar



Vakuümkaraktistik för spjälltätning TFM



Vakuümkaraktistik för spjälltätning PTFE och dimensioner > DN 400 på begäran

Fördelar med spjälltätning av TFM™* (PTFE)

TFM™* tillverkas av vanlig PTFE med en tillsats av 1 % perfluorpropylvinyleter (PPVE). Samtidigt som egenskaperna hos konventionell PTFE (utmärkt kemisk beständighet, användbar inom ett stort temperaturintervall, åldrings- och försprödningsbeständig m.m.) bibehålls, medför tillsatsen av PPVE en bättre fördelning av PTFE-partiklarna, vilket sammantaget ger en tätare polymerstruktur.

Detta leder till följande, ytterligare fördelar:

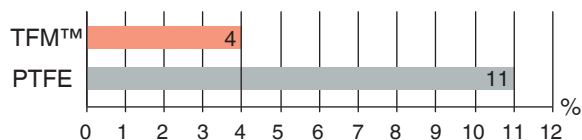
- Påtagligt förbättrade kallflödesegenskaper (mätt som deformation under belastning):
Samma kallflödesegenskaper som PTFE med 25 % glasfiber.
- Minskad gaspermeabilitet resp. starkare barriäregenskaper
- Den glatta ytan ger minimal försilning av spjälltätningen och färre slitagepartiklar i mediet.

* TFM är ett registrerat varumärke för Dyneon

Dimension	Anslutning	Kv-värde	Vikt [kg]	
DN		[m³/h]	Wafer	Lug
40	1½"	102	2,5	2,5
50	2"	124	3	5
65	2½"	211	4	7
80	3"	318	5	8,1
100	4"	660	6,3	10,8
125	5"	985	7,7	14,5
150	6"	1244	10	15,8
200	8"	2523	16,5	24,6
250	10"	3514	24,5	33,3
300	12"	5315	37	57
350	14"	8134	87*	87
400	16"	11571	107*	107
450	18"	15519	-	152
500	20"	19308	-	185
600	24"	24807	-	306
700	28"	30887	-	442
(750)	30"	34744	-	490
800	32"	39789	-	630
900	36"	55653	-	781
1000	40"	62690	-	946
(1050)	42"	70528	-	985

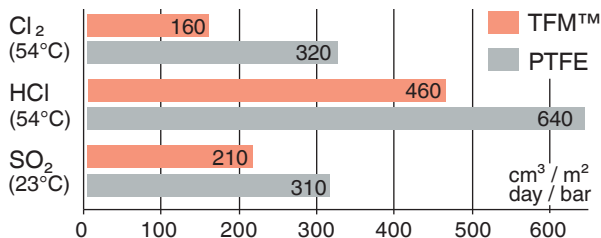
* Ventilhustyp Lug, men med uppborrat gänghål

A: Bestående deformation efter upprepad belastning



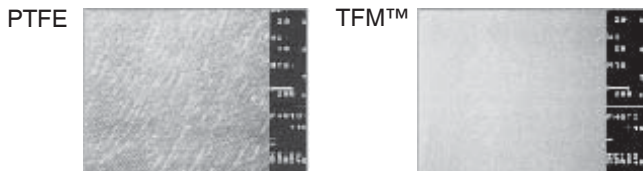
Belastning: 150 bar i 100 timmar, temperatur 23 °C
Bestående deformation i %, 24 timmar efter avlastning

B. Gaspermeabilitet för olika medier



Gaspermeabilitet hos TFM™ i jämförelse med vanlig PTFE
(tjocklek: 1 mm)

C. Ytjämnhet vid 50x förstoring



Vridmoment för manöverdon [Nm]

Lossdragningsmoment *

DN	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	(750)	800	900	1000
tum	1½"	2"	2½"	3"	4"	5"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	18"	20"	24"	28"	30"	32"	36"	40"
[Nm]	22	26	36	46	60	80	110	167	278	333	450	500	600	650	889	1500	2000	2300	2700	3500

* De angivna lossdragningsmomenten inkluderar 10 % säkerhet.

Max. tillåtet vridmoment

DN	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	(750)	800	900	1000
tum	1½"	2"	2½"	3"	4"	5"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	18"	20"	24"	28"	30"	32"	36"	40"
Material – spjällskiva/axel – rostfritt stål (kod S, F, J, P, C)																				
[Nm]	48	89	89	89	183	183	327	456	664	664	1227	1227	2909	2909	6069	6069	10374	10374	10374	10374
Material – spjällskiva/axel – Hastelloy (kod H)																				
[Nm]	31	57	57	57	118	118	211	295	457	457	845	845	2004	2004	4181	4181	7147	7147	7147	7147
Material – spjällskiva/axel – titan (kod T)																				
[Nm]	32	59	59	59	121	121	216	302	469	469	866	866	2053	2053	4283	4283	7321	7321	7321	7321

6 Beställningsuppgifter

1 Typ	Kod
Vridspjäll med fri axelände	490

2 Dimension	Kod
DN 40 - DN 1000	040 - 1T0

3 Hustyp	Kod
Wafer (DN 50 till DN 300)	W
Lug (DN 40 till DN 1000)	L

4 Drifttryck																				
DN		40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
PS 3 bar	Kod																0	0	0	0
PS 6 bar	Kod														1	1				
PS 10 bar	Kod	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2						
Standard																				

5 Anslutning																					
DN			40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
Wafer	PN10	Kod	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2							
	PN16	Kod	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3							
Lug	PN10	Kod	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	PN16	Kod	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Standard																					

6 Material – hus	Kod
EN-GJS-400-18-LT, (GGG 40.3), epoxibeläggning 120 µm	3
Rostfritt stål 316L	4
Duroplast (VE-CF)	6
Stål S355J2G3	8

7 Material – spjällskiva/axel	Kod
Rostfritt stål 1.4469, DN 40-200; rostfritt stål 1.4404/316L, DN 250-900	S
Rostfritt stål 1.4462, polerat, DN 40-200; Ra < 0,8 µm	F
Rostfritt stål 1.4404/316L, polerat; Ra < 0,8 µm	J
Rostfritt stål 1.4404/CF3M/316L, elektropolerad; Ra < 0,4 µm	G
Med PFA-mantel (FDA-godkänd)	P*
Med PFA-mantel (ledande)	C
Titan, grad 2	T
Hastelloy C22	H
* ej för ATEX-utförande	

8 Material – spjälltätning	Kod
TFM™/silikon	5S
TFM™/EPDM (ånga max. 130 °C)	5E
TFM™ / FPM Steam (ånga max. 180 °C)	5D
TFM™/FPM	5F
TFM™/silikon (ledande)	LS*
TFM™/EPDM (ledande)	LE*
TFM™/FPM (ledande)	LF*
PTFE/silikon	PS
PTFE/EPDM	PE
PTFE/FPM	PF
* för ATEX-utförande	

9 Styrfunktion	Kod
Vridspjäll med fri axelände	F

10 Specialfunktion	Kod
ATEX-utförande	X

Beställningsexempel	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Kod	490	050	W	2	3	3	S	5S	F	-

Andra utföranden och material på begäran

7 Tillverkaruppgifter

7.1 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.

7.2 Leverans och tjänster

Vridspjället levereras komplett monterat. Anvisningarna för manöverdonet ligger separat. Leveransomfattningen visas i leveransdokumenten och utförandet enligt beställningsnumret.

Vridspjällets funktion har kontrollerats av tillverkaren.

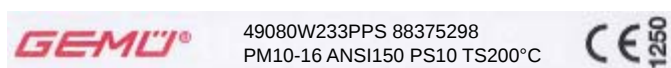
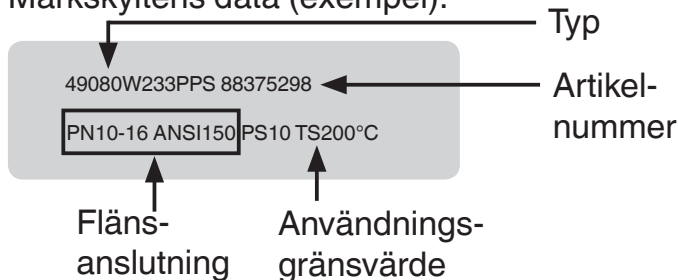
- Kontrollera omedelbart efter leverans att varan är komplett och utan skador.

7.3 Förvaring

- Förvara vridspjället torrt och skyddat mot damm i originalförpackningen.
- Förvara vridspjället med spjällskivan en aning öppen.
- Undvik UV-strålning och direkt solljus.
- Se till att maximal förvaringstemperatur är +40 °C.
- Lösningssmedel, kemikalier, syror, bränsle och liknande får inte förvaras i samma lokal som vridspjäll och deras reservdelar.

Märkskylten finns på ventilhusets hals.

Märkskyltens data (exempel):



8 Funktionsbeskrivning

Vridspjället GEMÜ 490 Edessa har en invändig beklädnad av TFM™ (PTFE)/ PFA för att klara höga krav på kemisk motståndskraft. Det är konstruerat enligt principen med koncentrisk, mjuktätande ventiler. Systemet är konstruerat så att det tillåter valfria kombinationer av spjällskiva, spjälltätning och ventilhus.

9 Specialfunktioner hos ATEX

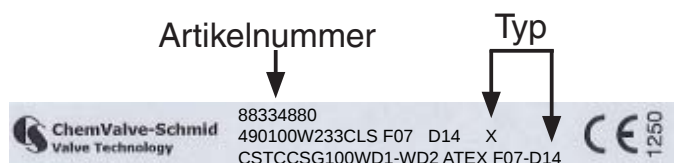
⚠ FARA
Explosionsrisk! ➤ Risk för allvarliga eller livshotande skador! ● Använd inte ATEX-vridspjället som ändventil.

Vid användning i en miljö med explosionsrisk gäller miljöföreskrifterna i kapitel 5 "Tekniska data".

Eftersom ventilerna saknar egna tändkällor faller de utanför tillämpningsområdet för direktiv 2014/34/EU.

Därför varken krävs eller tillåts en bedömning av överensstämmelsen med direktivet!

Tillverkarens försäkran gäller endast för vridspjället utan manöverdon. Totalutvärderingen måste genomföras av den som är driftansvarig för anläggningen!

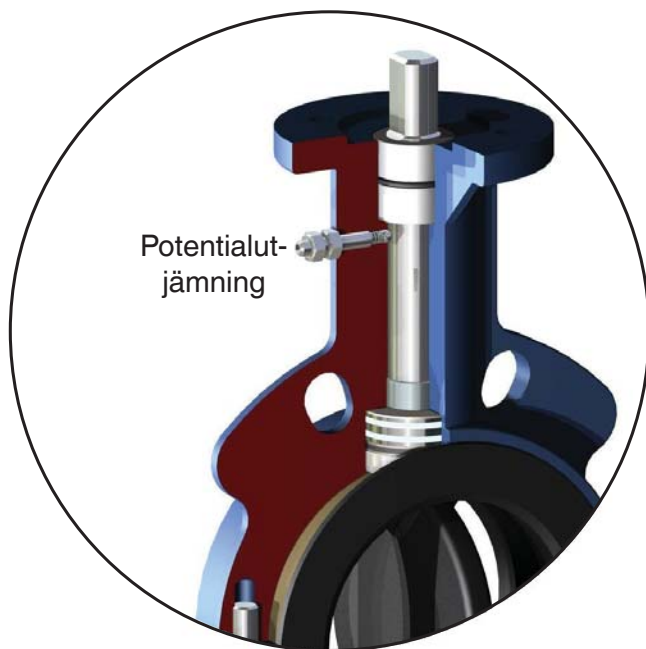


Beskrivning

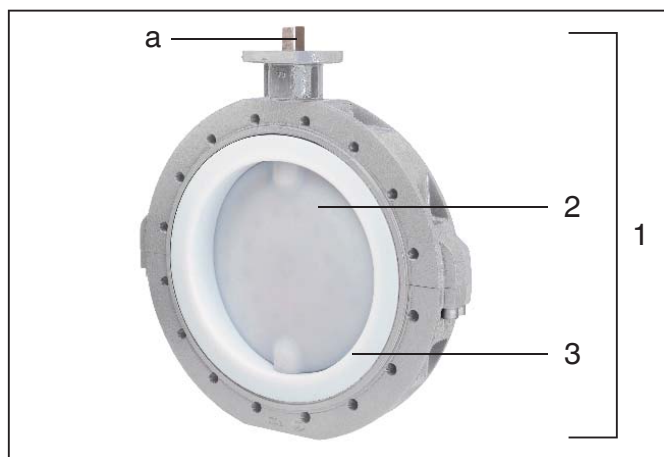
Nedanför manöverdonets fläns sitter en fjädrande tryckplatta. Denna garanterar att axlarnas och spjällskivans potential överförs till ventilhuset.

Kontakten med ventilhuset säkerställs genom en tandbricka.

Kabelskon med jordkabeln måste fästas på tryckplattan.



10 Konstruktion



Konstruktion

1 2-delat ventilhus

2 Spjällskiva

3 Spjälltätning

a Axel med fyrkant

11 Montering

⚠ VARNING

Ventilerna 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 avsvalnat system.

OBSERVERA

- Vridspjäll utan manövreringsenhet som installerats i en rörledning får inte belastas med tryck.

OBSERVERA

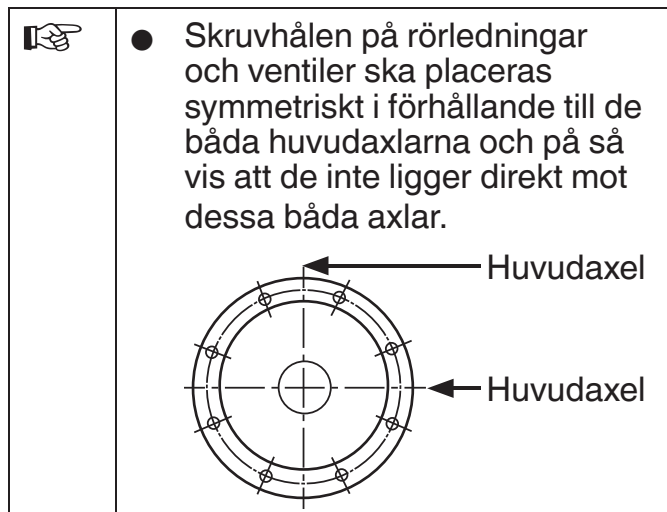
- Inga ytterligare tätningar eller fetter ska användas vid monteringen.

OBSERVERA

- Vid användning som ändventil krävs det att en motfläns monteras.
- Kontrollera att ventilhus-, spjäll-, axel och tätningsmaterialet lämpar sig för det aktuella processmediet. Se kapitel 5 "Tekniska data".
- Montering får endast utföras av utbildad personal.
- Använd lämplig skyddsutrustning enligt driftansvarigs bestämmelser.
- Belasta inte vridspjället för mycket från utsidan.
- Välj monteringsplatsen så att vridspjället inte går att använda som stöd att klättra på.

- Dra rörledningen så att ventilhuset inte utsätts för skjuv- och böjkrifter eller vibrationer och spänningar.

11.1 Anvisningarförinstallationsplatsen

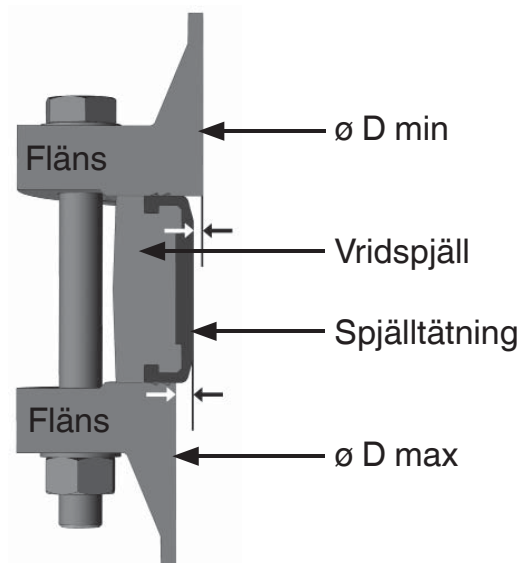


- Rörrens innerdiameter måste motsvara den nominella diametern hos vridspjället.
- **Rörledningsflänsens diameter ska ligga mellan "D max" och "D min" för den aktuella dimensionen.**

DN	40	50	65	80	100	125
D max	43,1	54,5	70,3	82,5	107,1	131,7
D min	37	34	51	66	93	121

DN	150	200	250	300	350	400
D max	159,3	206,5	260,4	309,7	341,4	392,2
D min	140	192	242	293	331	381

DN	450	500	600	700	800	900
D max	442,8	493,8	595,8	695	795	894
D min	421	481	564	661	763	865



Fläns enligt DIN EN 1092 typ 11 svetsfläns med krage är lämpligast.

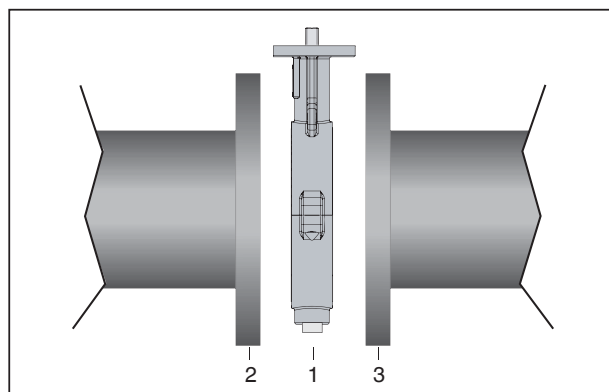
- ✗ Monteringsläge, flödesriktning och flödes hastighet enligt kapitel 5 "Tekniska data".

11.2 Monteringsavstandardversionen

OBSERVERA

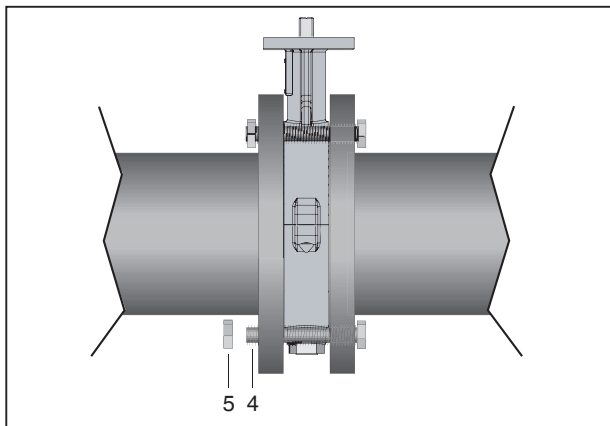
- Vid svetsarbeten på rörledningen måste vridspjället demonteras, eftersom spjälltätningen annars skadas.

1. Stäng av systemet och dess komponenter.
2. Säkra systemet mot oavsiktlig återinkoppling.
3. Gör systemet och dess komponenter trycklösa.
4. Töm systemet och dess komponenter fullständigt och låt svalna tills mediets förångningstemperatur har underskridits och det inte längre finns risk för skällning.
5. Dekontaminera, spola och ventiler systemet och dess komponenter på korrekt sätt.
6. Kontrollera om det finns skador på flänsarnas ytor!
7. Avlägsna ojämnheter på rörledningarnas flänsar (rost, smuts osv.).
8. Vidga rörledningarnas flänsar i tillräcklig grad.
9. Använd inga flänstätningar!
10. Kläm fast vridspjället **1** mitt emellan rörledningarna med flänsarna **2** och **3**.



11. Öppna vridspjället **1** försiktigt. Spjällskivan får inte sticka ut utanför huset.

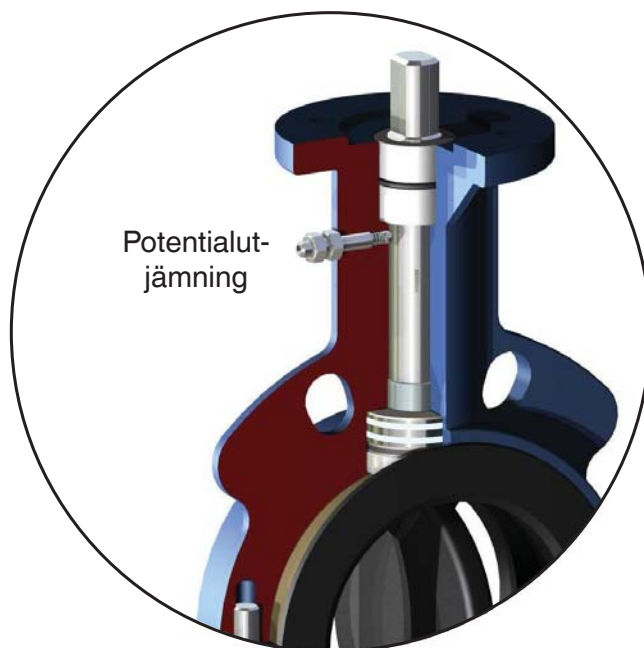
12. Sätt in skruvar **4** i flänsens alla skruvhål.
13. Skruvanslutningen beror på ventiltypen:
Dra åt skruvarna **4** och muttrarna **5** korsvis med lätt kraft (vid Wafer-utförande);
gängad skruvkoppling (vid LUG-utförande).



14. Öppna spjällskivan helt och kontrollera rörledningarnas inriktning.
15. Dra fast muttrarna **5** korsvis tills flänsarna ligger an direkt mot huset.
Observera tillåtet åtdragningsmoment för skruvarna.

Dimen- sion	Åtdragnings- moment	Dimen- sion	Åtdragnings- moment
DN 40	25 Nm	DN 300	105
DN 50	35 Nm	DN 350	145
DN 65	40 Nm	DN 400	165
DN 80	45 Nm	DN 450	185
DN 100	50 Nm	DN 500	215
DN 125	60 Nm	DN 600	230
DN 150	70 Nm	DN 700	280
DN 200	85 Nm	DN 800	380
DN 250	95 Nm	DN 900	460

11.3 Montering av ATEX-version



1. Montera vridspjället, se kapitel 11.2 "Montering av standardversionen".
2. Anslut vridspjällets jordkabel till anläggningens jordanslutning.
3. Kontrollera övergångsresistansen mellan jordkabeln och manöverdonsaxeln (värde $<10^6 \Omega$, normalt värde $<5 \Omega$).

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).

OBSERVERA

- Vid användning som ändventil krävs det att en motfläns monteras.



Gå igenom relevanta normer före idrifttagandet.

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



Den som är driftansvarig ansvarar för val av rengöringsmedel och tillvägagångssätt.

3. Idrifttagande av manöverdon utförs enligt bifogade anvisning.

13 Manövrering

- Styr vridspjället via ett manuellt, pneumatiskt eller elektromotoriskt manöverdon.
- Läs bifogade anvisning för manöverdonet.

14 Inspektion och underhåll

14.1 Standardversion

⚠ VARNING

Ventilerna står under tryck!

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

⚠ OBSERVERA



Heta systemkomponenter!

- Brännskaderisk!
- Arbeta endast på avsvolat system.

1. Använd lämplig skyddsutrustning enligt driftansvarigs bestämmelser.
2. Stäng av systemet och dess komponenter.
3. Säkra systemet mot oavsiktlig återinkoppling.
4. Gör systemet och dess komponenter trycklösa.
5. Underhållsarbeten och reparationer får endast utföras av utbildad personal.
6. Vridspjäll som alltid står i samma öppningsläge bör aktiveras fyra gånger om året.

Den som är driftansvarig måste genomföra regelbundna okulärbesiktningar av vridspjällen enligt driftvillkoren och riskpotentialen för att förebygga läckor och skador. Likaså måste vridspjället demonteras med regelbundna intervall och slitaget kontrolleras (se kapitel 14.3 "Demontering av vridspjället från rörledningen").

14.2 ATEX-utförande

1. Genomföra inspektion och underhåll – se kapitel 14.1 "Standardversionen".
2. Kontrollera övergångsresistansen minsten gång om året.

14.3 Demontering av vridspjället från rörledningen

⚠ VARNING

Ventilerna 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 avsvolat system.

1. Montering får endast utföras av utbildad personal.
2. Använd lämplig skyddsutrustning enligt driftansvarigs bestämmelser.
3. Ställ vridspjället i lätt öppnat läge. Spjällskivan får inte sticka ut utanför huset.
4. Lossa och ta bort flänsens skruvar med tillhörande muttrar.
5. Vidga rörledningarnas flänsar.
6. Ta bort vridspjället.

14.4 Byta manöverdon



Monteringsanvisningar för manöverdonet finns i separat bifogad monteringsanvisning.



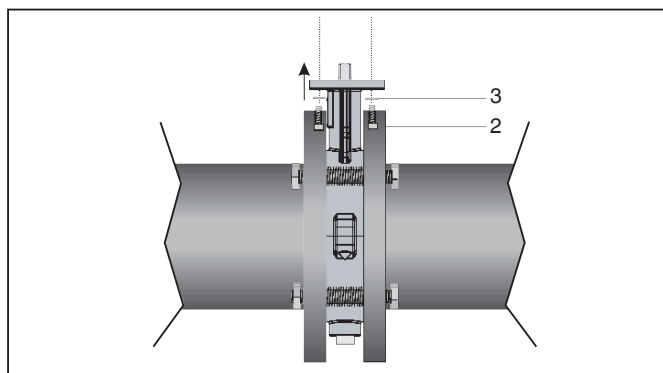
Vid byte av manöverdon behövs:

- ✗ insexnyckel
- ✗ ring- eller gaffelnyckel

Åtdragningsmoment:

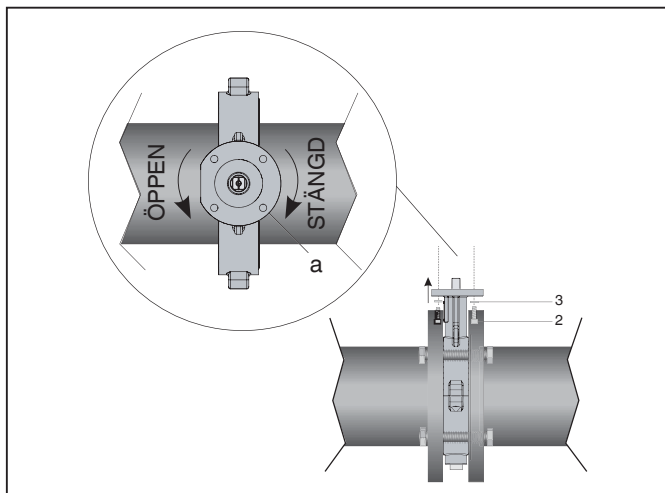
Skruvstorlek	Åtdragningsmoment
M5	5-6 Nm
M6	10-11 Nm
M8	23-25 Nm
M10	48-52 Nm
M12	82-86 Nm
M14	132-138 Nm
M16	200-210 Nm
M20	390-410 Nm
M24	675-705 Nm

14.4.1 Demontera manöverdonet



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

14.4.2 Montera manöverdon



1. Avläs läget för spjällskivan på skåran **a** och vrid den om så behövs till rätt position.

	✗ Skåran a tvärs mot ledningsriktningen: Vridspjället stängt. ✗ Skåran a i ledningsriktningen: Vridspjället öppet.
---	--

2. Manuellt, pneumatiskt eller elektromotoriskt manöverdon: Stick in fyrkantstappen på vridspjället i manöverdonets drivaxel.
3. Kontrollera att spjällskivans läge stämmer med bilden av manöverdonet!
4. Skruva fast manöverdon med spärtrytare/fjäderbricka **3** och skruvar **2**.

	Åtdragningsmoment – se tabell i kapitel 14.4 "Byta manöverdon".
---	---

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

15 Demontering

Demonteringen utförs med samma försiktighetsåtgärder som monteringen.

- Demontera vridspjället (se kapitel 11.2 "Montering av standardversionen").

16 Sluthantering



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

17 Returer

1. Rengör vridspjället.
2. Beställ ett returformulär från GEMÜ.
3. En fullständigt ifyllt returformulär ska medfölja returer.

I annat fall kan inte

✗ kreditering eller

✗ reparationer utföras

utan sluthantering sker 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.

18 Information



Information om direktiv 2014/34/EU (ATEX-direktivet):

En bilaga om direktiv 2014/34/EU medföljer produkten om denna har beställts i ATEX-utförande.



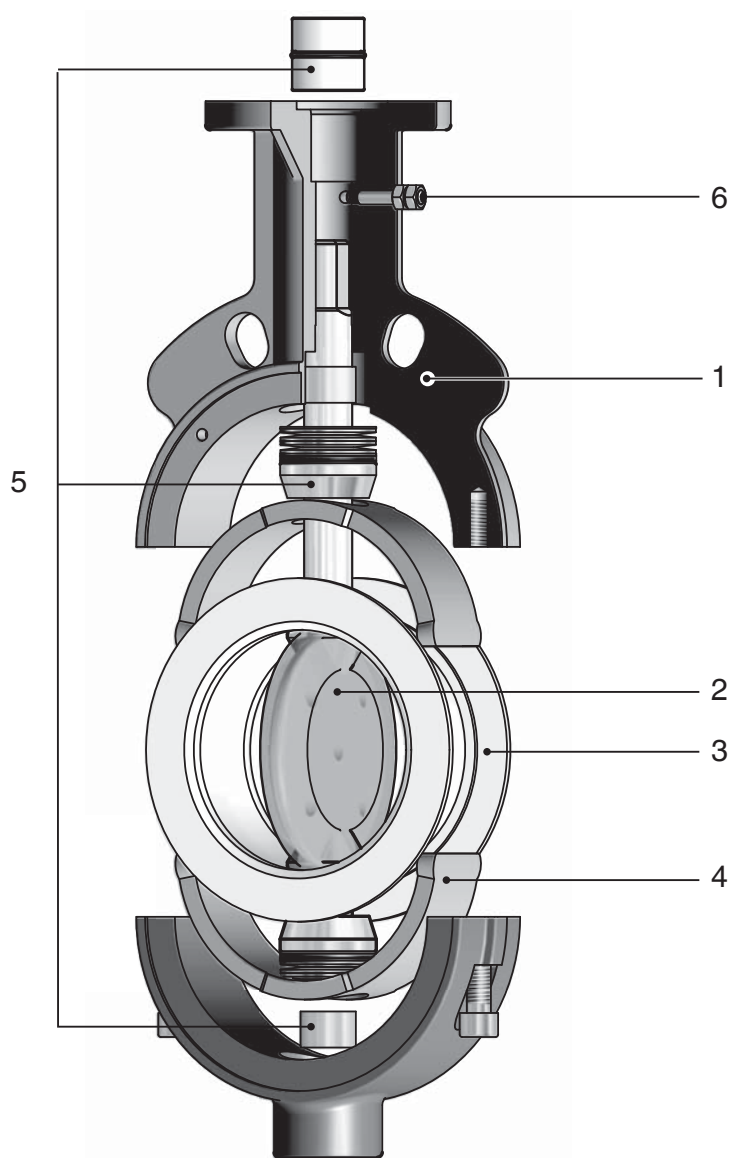
Information om personalutbildning:

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!

19 Felsökning/åtgärder

Fel	Möjlig orsak	Åtgärd
Vridspjället öppnas inte eller öppnas inte helt	Främmande föremål i vridspjället	Demontera och rengör vridspjället
	Drifttrycket för högt	Använd drifttryck enligt databladet för vridspjället
	Manöverdonets utförande är inte lämpat för driftvillkoren	Använd ett manöverdon som är avsett för driftvillkoren
	Flänsdimensionen motsvarar inte uppgifterna	Använd korrekt flänsdimension
	Rörledningens inre diameter är för liten för vridspjällets dimension	Montera ett vridspjäll med lämplig dimension
	Styrtrycket är för lågt	Öka styrtrycket till högsta tillåtna tryck
Vridspjället stängs inte helt	Drifttrycket för högt	Använd drifttryck enligt databladet för vridspjället
	Manöverdonets utförande är inte lämpat för driftvillkoren	Använd ett manöverdon som är avsett för driftvillkoren
	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	Ej sakkunnig montering	Kontrollera ventilhusets montering i rörledningen
	Ventilhuset är defekt	Kontrollera ventilhuset beträffande skador, byt vid behov ut vridspjället
	Spjälltätningen har skadats av förorenande partiklar	Montera ett filter framför ventilen
Ökat buller vid öppning av vridspjället	Med spjällskivan i stängd position kan detta leda till förhöjt lossdragningsmoment	Använd ventilen regelbundet



Pos.	Beteckning
1	2-delat ventilhus
2	Spjällskiva
3	Spjälltätning
4	Insats
5	Lager- och tryckpaket
6	Specialutförande ATEX

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 klaffventil, metall, pneumatiskt styrd
Serienummer: från 2009-12-29
Projektnummer: KL-Metall-Pneum-2009-12
Varunamn: Typ 491

Härmed försäkrar vi att följande grundläggande krav i maskindirektivet 2006/42/EG uppfylls:
1.1.3.; 1.1.5.; 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.

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

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

2006/42/EC:2006-05-17: (maskindirektivet) direktiv 2006/42/EG från Europaparlamentet och rådet 17 maj 2006 om maskiner och om ändring av direktiv 95/16/EG (omarbetning) (1)

Hänvisning till tillämpade harmoniserade standarder:

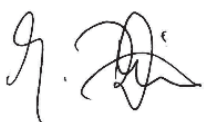
EN ISO 12100-1:2003-11: Maskinsäkerhet – grundläggande begrepp, allmänna konstruktionsprinciper – del 1: Grundläggande terminologi, metodik
EN ISO 12100-2:2003-11: Maskinsäkerhet – grundläggande begrepp, allmänna konstruktionsprinciper – del 2: Tekniska principer
EN ISO 14121-1:2007: Maskinsäkerhet – riskbedömning – del 1: Riktlinjer (ISO 14121-1:2007)
EN 593:2004-02: Industriventiler – vridspjäll av metall

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

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 klaffventil, metall, elektromotoriskt styrd
Serienummer: fr.o.m. 29.11.2011
Projektnummer: KL-Metall-Motor-2011-11
Varunamn: Typ 498

Härmed försäkrar vi att följande grundläggande krav i maskindirektivet 2006/42/EG uppfylls:
1.1.3.; 1.1.5.; 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.

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

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

2006/42/EC:2006-05-17: (maskindirektivet) direktiv 2006/42/EG från Europaparlamentet och rådet 17 maj 2006 om maskiner och om ändring av direktiv 95/16/EG (omarbetning) (1)

Hänvisning till tillämpade harmoniserade standarder:

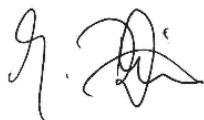
EN ISO 12100-1:2003-11: Maskinsäkerhet – grundläggande begrepp, allmänna konstruktionsprinciper – del 1: Grundläggande terminologi, metodik
EN ISO 12100-2:2003-11: Maskinsäkerhet – grundläggande begrepp, allmänna konstruktionsprinciper – del 2: Tekniska principer
EN ISO 14121-1:2007: Maskinsäkerhet – riskbedömning – del 1: Riktlinjer (ISO 14121-1:2007)
EN 593:2004-02: Industriventiler – vridspjäll av metall

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

22 EU-konformitetsdeklaration

CST-typen motsvarar vridspjällen GEMÜ 490, GEMÜ 491, GEMÜ 497 och GEMÜ 498.

www.chemvalve-schmid.com



Declaration of Conformity

according to Pressure Equipment Directive 2014/68/EU



Directive

Pressure Equipment Directive 2014/68/EU

Name and Address of the Manufacturer

ChemValve-Schmid AG | Duennernstrasse 540 | 4716 Welschenrohr
sales@chemvalve-schmid.com | www.chemvalve-schmid.com

Pressure Equipment & Object of the Declaration

PTFE Lined Butterfly Valve CST | DN032-1200 / 1¼"-48" | all PS | up to category III



Intended Use

Fluids of group 2 and 1, excluding unstable gases

Conformity Assessment Procedure

Categories I, II & III: Annex III, point 11, module H

Applied Technical Specifications

EN 13445-2:2014 | DIN EN 12516-1:2015
DIN EN 12516-2:2015 | EN 12266-1:2012

Notified Body

Swiss Association for Quality and Management Systems SQS I Identification
Number 1250
Bernstrasse 103 | 3052 Zollikofen, Switzerland | www.sqs.ch

Certificate Registration Number

39660

CE Marking

CE 1250

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of ChemValve-Schmid AG. The object of the declaration described above complies with the relevant European Union harmonisation legislation.

Welschenrohr, 2016-07-19

Christoph Schmid Schnyder
Managing Director

Benno Schmid
Technical Director



Änderungen vorbehalten · Med reservation för ändringar · 07/2021 · 88503168



GEMÜ® VENTIL-, MESS- UND REGELSYSTEME
VALVES, MEASUREMENT AND CONTROL SYSTEMS

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