

Absperrklappe Victoria®

Metall, DN 25 - 600

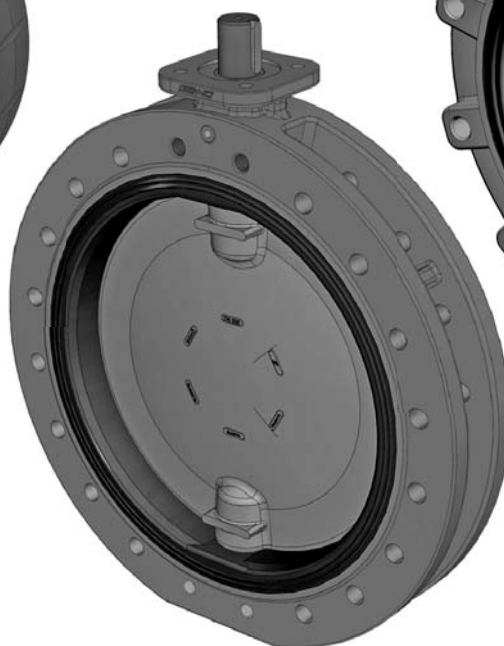
Uzavírací klapka Victoria®

Kovová, DN 25-600

- (DE) ORIGINAL EINBAU- UND MONTAGEANLEITUNG
- (CZ) NÁVOD K VESTAVBĚ A MONTÁŽI



Wafer



U-Sektion
U-sekce



Lug

Inhaltverzeichnis		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	 Montagehinweise der Antriebe der separat beiliegenden Montageanleitung entnehmen.
2.3	Verwendete Symbole	4	
3	Begriffsbestimmungen	4	 Alle Rechte wie Urheberrechte oder gewerbliche Schutzrechte werden ausdrücklich vorbehalten.
4	Vorgesehener Einsatzbereich	4	
5	Technische Daten	4	
6	Bestelldaten	5	
7	Herstellerangaben	7	
7.1	Transport	7	
7.2	Lieferung und Leistung	7	
7.3	Lagerung	7	
8	Funktionsbeschreibung	7	
9	Besonderheiten bei ATEX	7	
10	Geräteaufbau	8	
11	Montage	8	
11.1	Hinweise zum Installationsort	9	
11.2	Montage der Standard-Version	9	
11.3	Montage der ATEX-Version	10	
12	Inbetriebnahme	10	
13	Bedienung	10	
14	Inspektion und Wartung	11	
14.1	Standard-Version	11	
14.2	ATEX-Version	11	
14.3	Ausbau der Absperrklappe aus der Rohrleitung	11	
14.4	Antrieb wechseln	12	
14.4.1	Antrieb demontieren	12	
14.4.2	Antrieb montieren	12	
14.5	Austausch von Ersatzteilen	13	
14.5.1	Verschleißteilset SVK wechseln	13	
14.5.2	Verschleißteilset SDS wechseln	14	
14.5.3	Verschleißteilset SLN wechseln	14	
14.5.4	Ersatzteil-Bestellung	14	
15	Demontage	16	
16	Entsorgung	16	
17	Rücksendung	16	
18	Hinweise	16	
19	Fehlersuche / Störungsbehebung	16	
20	Explosionsdarstellungen und Ersatzteile	17	
21	Einbauerklärung	21	
22	EU-Konformitätserklärung	23	

Voraussetzungen für die einwandfreie Funktion der GEMÜ-Absperrklappe:

- ☒ Sachgerechter Transport und Lagerung
- ☒ Installation und Inbetriebnahme durch eingewiesenes Fachpersonal
- ☒ Bedienung gemäß dieser Einbau- und Montageanleitung
- ☒ Ordnungsgemäße Instandhaltung

Korrekte Montage, Bedienung, Wartung und Reparatur gewährleisten einen störungsfreien Betrieb der Absperrklappe.

2	Allgemeine Sicherheitshinweise
	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.

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

Betriebsmedium	
Gasförmige und flüssige Medien, die die physikalischen und chemischen Eigenschaften des jeweiligen Scheiben- und Dichtwerkstoffes nicht negativ beeinflussen.	
Installationsbedingungen	
Einbaulage	beliebig Bei verschmutzten Medien und DN ≥ 300 die Absperrklappe waagerecht einbauen, so dass sich die untere Kante der Scheibe in Durchflussrichtung öffnet.
Durchflussrichtung	beliebig

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 480 Victoria® ist für den Einsatz in Rohrleitungen konzipiert. Sie steuert ein durchfließendes Medium nach Aufbau eines Handantriebs (GEMÜ 487), Pneumatikantriebs (GEMÜ 481) oder Motorantriebs (GEMÜ 488).
- ✗ Die Absperrklappe darf nur gemäß den technischen Daten eingesetzt werden (siehe Kapitel 5 "Technische Daten").
- ✗ Schrauben und Kunststoffteile an der Klappe nicht lackieren!

Umgebungsbedingungen		
Zulässige Umgebungstemperatur		-10 ... +70 °C
Zulässige Temperatur des Betriebsmediums		
-10 ... +150 °C je nach Absperrdichtungswerkstoff		
Andere Temperaturen auf Anfrage		
keine Wasserschläge zulässig		
Durchflussgeschwindigkeit		
PS [bar]	Maximal zulässige Durchflussgeschwindigkeit	
	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)		

Produktkonformitäten (Zulassungen)				
Konformitäten	zugelassene Ausführungen			Bestellcode Sonderfunktion
	Werkstoff Scheibe	Werkstoff Absperrdichtung	Fixierung	
Trinkwasser				
DVGW Wasser (W270, KTW)	CF8M, 1.4408 (Code A) CF8M, 1.4408 poliert (Code B)	EPDM (Code W)	Lose (Code L)	D
ACS	CF8M, 1.4408 (Code A) CF8M, 1.4408 poliert (Code B) Super Duplex, 1.4469 (Code D) EN-GJS-400-15, GGG40 Rilsan® PA11 beschichtet (Code R)	EPDM (Code W)	Lose (Code L)	A
WRAS	CF8M, 1.4408 (Code A) CF8M, 1.4408 poliert (Code B)	EPDM (Code W)	Lose (Code L)	W
Belgaqua	CF8M, 1.4408 (Code A) CF8M, 1.4408 poliert (Code B) Super Duplex, 1.4469 (Code D)	EPDM (Code W)	Lose (Code L)	B
Gas				
DVGW Gas*	CF8M, 1.4408 (Code A) CF8M, 1.4408 poliert (Code B)	NBR (Code J)	Lose (Code L)	G
FDA				
FDA	CF8M, 1.4408 (Code A) CF8M, 1.4408 poliert (Code B) Super Duplex, 1.4469 (Code D)	EPDM (Code W) EPDM, weiß (Code M)	Lose (Code L)	kein Bestellcode notwendig
Explosionsschutz				
ATEX **	alle Werkstoffe	alle Werkstoffe	alle Varianten	X

* nur GEMÜ 481, 487, 488

** nur GEMÜ 480

andere Merkmale haben keine Relevanz für die Zulassungen

Max. zul. Druck des Betriebsmediums				
PS	Fluide Gruppe 1		Fluide Gruppe 2	
	Gase	Flüssigkeiten	Gase	Flüssigkeiten
16 bar	DN 25 - 200	DN 25 - 200	DN 25 - 200	DN 25 - 200
10 bar	DN 250 - 350	DN 250 - 600	DN 250 - 500	DN 250 - 600
6 bar	-	-	DN 600	-
3 bar	DN 200 - 350	DN 200 - 600	DN 200 - 600	DN 200 - 600

Bei Verwendung (Montage) als Endarmatur ist der max. Betriebsdruck für Flüssigkeiten
DN 50 - 200 10 bar
DN 250 - 600 6 bar

Bei Verwendung als Endarmatur muss ein Gegenflansch angebracht werden.

Drehmoment / Kv-Werte										
DN	PS	Drehmoment*	Kv-Werte [m³/h] bei Öffnungswinkel							
	[bar]		20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°
25	16	4	0,7	2	4,1	7,2	11	14,5	16,6	17,2
40		7	2,5	7	14,4	25,1	38,3	50,6	57,8	60
50		7	3,4	8,5	20	33	52	80	90	91
65		15	8,5	15	30	64	95	129	142	147
80		28	19	40	66	117	168	250	275	283
100		55	29	75	137,0	213	316	432	518	548
125		77	48	100	185	315	470	660	785	826
150		120	60	150	281	450	702	1039	1325	1407
200	10	242	110	281	472	759	1210	1835	2360	2482
250		360	200	444	738	1187	1886	2918	3902	4072
300		360	250	946	1064	1668	2539	3860	5400	5420
350		720	466	1036	1721	2767	4397	6803	9097	9494
400		1080	644	1431	2376	3820	6072	9394	12561	13110
450		1248	1039	2308	3834	6163	9796	15154	20264	21149
500		1596	1083	2406	3997	6425	10213	15800	21127	22050
600		2412	1563	3473	5770	9276	14744	22809	30500	31832
200	3	145	110	281	472	759	1210	1835	2360	2482
250		155	200	444	738	1187	1886	2918	3902	4072
300		245	250	946	1064	1668	2539	3860	5400	5420
350		260	466	1036	1721	2767	4397	6803	9097	9494
400		580	644	1431	2376	3820	6072	9394	12561	13110
450		600	1039	2308	3834	6163	9796	15154	20264	21149
500		860	1083	2406	3997	6425	10213	15800	21127	22050
600		1440	1563	3473	5770	9276	14744	22809	30500	31832

Mit einem Öffnungswinkel unter 30° sollte nicht geregelt werden!

* Betriebsmedium Wasser (20 °C) und optimalen Betriebsbedingungen

6 Bestelldaten

1 Typ	Code
Absperrklappe mit freiem Wellenende	480
2 Nennweite	Code
DN 25 - DN 600	025 - 600

3 Gehäuseform	Code
Wafer (DN 25 - DN 600)	W
Lug (DN 50 - DN 400)	L
U-Sektion (DN 400 - DN 600)	U

4 Betriebsdruck (Gehäusewerkstoff EN-GJS 400-15)

DN	25	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
PS 3 bar*	Code								0	0	0	0	0	0	0	0
PS 10 bar	Code	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
PS 16 bar	Code	3	3	3	3	3	3	3	3	3						
Standard																

* nur Werkstoff-Scheibe Code A

5 Anschluss

DN	25	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
Wafer	PN 6	Code	3	3	3	3	3	3	3	3	3					
	PN 10	Code	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2
	PN 16	Code	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Lug	PN 10	Code			3	3	3	3	3	2	2	2	2			
	PN 16	Code			3	3	3	3	3	3	3	3	3			
U-Sektion	PN 10	Code											2	2	2	2
	PN 16	Code											3	3	3	3
Standard																

Weitere Anschlüsse siehe Datenblatt Seite 9

6 Werkstoff - Gehäuse

Code

EN-GJS-400-15 (GGG 40),
Epoxy beschichtet 250 µm (RAL 5021) 2

7 Werkstoff - Scheibe

Code

CF8M, 1.4408 A
EN-GJS-400-15 (GGG40), Epoxy beschichtet (-10 ... 80 °C) E
CF8M, 1.4408 Halar beschichtet (-10 ... 150 °C) C
CF8M, 1.4408 poliert B
Super Duplex, 1.4469 D
EN-GJS-400-15 (GGG40), Halar beschichtet P
EN-GJS-400-15,
GGG40 Rilsan® PA11 beschichtet (-10 ... 100 °C) R

8 Werkstoff - Welle

Code

AISI 420 / 1.4021 1

9 Werkstoff - Absperrdichtung

Code

EPDM -10 ... +120 °C E
Flucast AB/P -10 ... +70 °C F
EPDM weiß -10 ... +95 °C (FDA-Zulassung) M
NBR -10 ... +100 °C N*

9 Werkstoff - Absperrdichtung

Code

EPDM -10 ... +130 °C T
FPM -10 ... +150 °C V*
EPDM -10 ... +95 °C
ACS, WRAS, FDA, Belgaqua und DVGW-Wasser Zulassung W
NBR -10 ... +60 °C
DVGW-Gas Zulassung J
* Betriebsdruck max. 10 bar
Andere Werkstoffe auf Anfrage

10 Fixierung

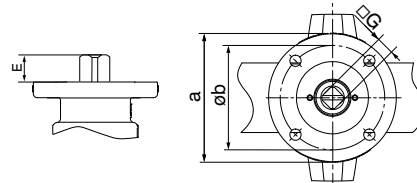
Code

Absperrdichtung lose (Standard) L
Absperrdichtung eingeklebt -10 ... +80 °C B

11 Steuerfunktion

Code

Absperrklappe mit freiem Wellenende F



12 Antriebsflansch

DN	ISO	Øb	Wellenende	□G		E		Code
				PS10/PS16	PS3	PS10/PS16	PS3	
25	F05	50	D	09	-	19	-	05 D09
40	F05	50	D	09	-	19	-	05 D09
50	F05	50	D	09	-	19	-	05 D09
65	F05	50	D	11	-	19	-	05 D11
80	F05	50	D	11	-	19	-	05 D11
100	F05	50	D	14	-	19	-	05 D14
125	F07	70	D	17	-	25	-	07 D17
150	F07	70	D	17	-	25	-	07 D17
200	F10	102	D	22	17	32	25	10 D22
250	F10	102	D	22	17	32	25	10 D22
300	F10	102	D	22	17	32	25	10 D22
350	F12	125	D	27	22	28	28	12 D27
400	F14	140	D	36	27	37	28	14 D36
450	F14	140	D	36	27	37	28	14 D36
500	F14	140	D	36	27	37	28	14 D36
600	F16	165	D	46	36	47	37	16 D46

13 Sonderfunktion

Code

DVGW Wasser D
DVGW Gas G
ACS A
Belgaqua B

13 Sonderfunktion

Code

ATEX X
WRAS W
siehe Tabelle Seite 5

Bestellbeispiel

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Code	480	100	W	3	3	2	A	1	E	L	F	05 D14	X

Andere Ausführungen und Werkstoffe auf Anfrage

7 Herstellerangaben

7.1 Transport

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

7.2 Lieferung und Leistung

Die Absperrrklappe 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 Absperrrklappe wurde im Werk auf Funktion geprüft.

- Ware unverzüglich bei Erhalt auf Vollständigkeit und Unversehrtheit überprüfen.

7.3 Lagerung

- Absperrrklappe staubgeschützt und trocken in Originalverpackung lagern.
- Absperrrklappe 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 Absperrrklappen und deren Ersatzteilen in einem Raum gelagert werden.

8 Funktionsbeschreibung

GEMÜ 480 Victoria® ist eine zentrische Absperrrklappe mit einer Elastomerabsperrrichtung.

9 Besonderheiten bei ATEX

⚠ GEFAHR

Explosionsgefahr!

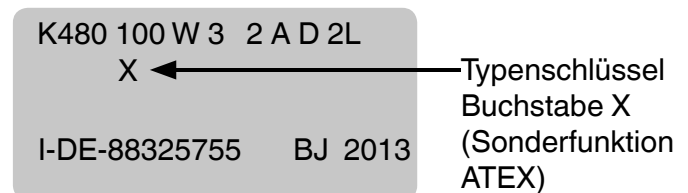
- Gefahr von schwersten Verletzungen oder Tod!
- ATEX-Absperrrklappe nicht als Endarmatur verwenden.

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

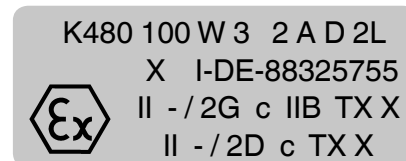
Weitere Besonderheiten und Hinweise siehe beiliegende "Konformitätserklärung gemäß Richtlinie 2014/34/EU" und "Beiblatt zur Betriebsanleitung EU-Richtlinie 2014/34/EU".

Die ATEX-Kennzeichnung gilt nur für die Absperrrklappe ohne Antrieb. Die Gesamtbewertung muss durch den Anlagenbetreiber erfolgen!

Kennzeichnung auf dem Typenschild:

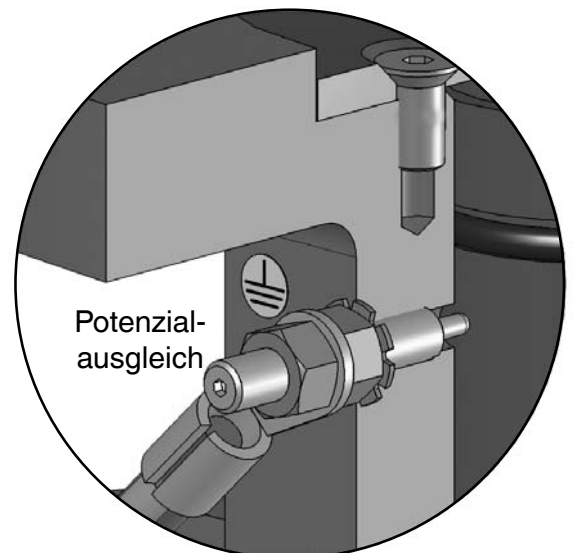


Auf der Absperrrklappe ist ein zusätzlicher Aufkleber mit der ATEX-Kennzeichnung für die Absperrrklappe ohne Antrieb angebracht:

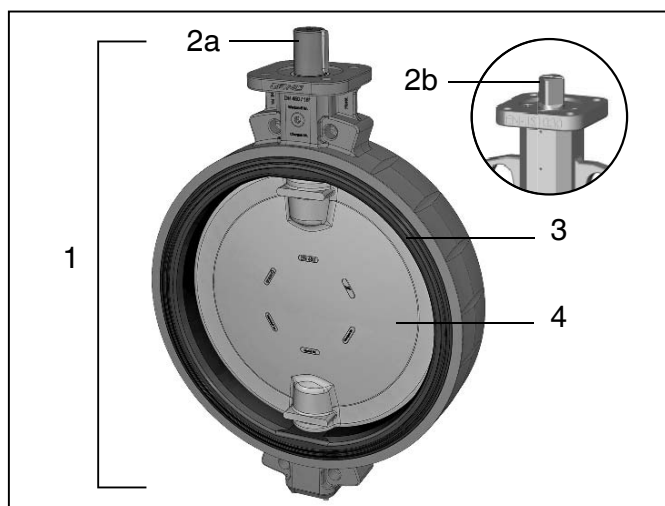


Beschreibung

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 Klappenkörper

2a Welle mit Passfeder

2b Welle mit Vierkant

3 Absperrrichtung

4 Scheibe

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

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

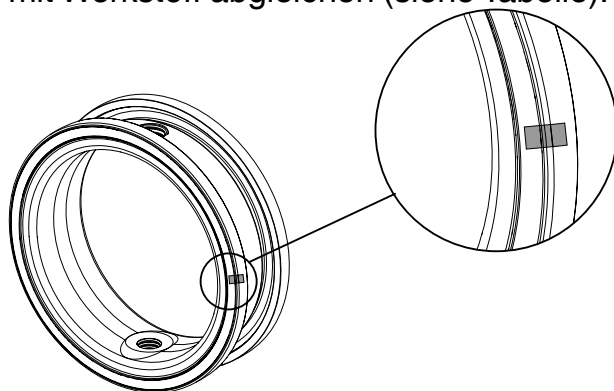
VORSICHT

- Keine zusätzlichen Dichtungen oder Fette bei der Montage einsetzen.

VORSICHT

- Bei Verwendung als Endarmatur muss ein Gegenflansch angebracht werden.

- Gehäuse-, Scheiben-, Wellen- und Absperrrichtungswerkstoff entsprechend Betriebsmedium auslegen.
- Eignung vor Einbau prüfen! Siehe Kapitel 5 "Technische Daten".
- Farbkennzeichnung der Absperrrichtung mit Werkstoff abgleichen (siehe Tabelle):



Werkstoff	Code	Farbkennzeichnung
EPDM	EL	-
EPDM (Trinkwasser)	WL	orange
EPDM weiß	ML	-
EPDM-HT	TL	grau
NBR	NL	blau
FPM	VL	gelb
Flucast AB/P	FL	rot

- Montagearbeiten nur durch geschultes Fachpersonal durchführen.
- Geeignete Schutzausrüstung gemäß den Regelungen des Anlagenbetreibers berücksichtigen.
- Absperrrichtung äußerlich nicht stark beanspruchen.
- Installationsort so wählen, dass Absperrrichtung 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

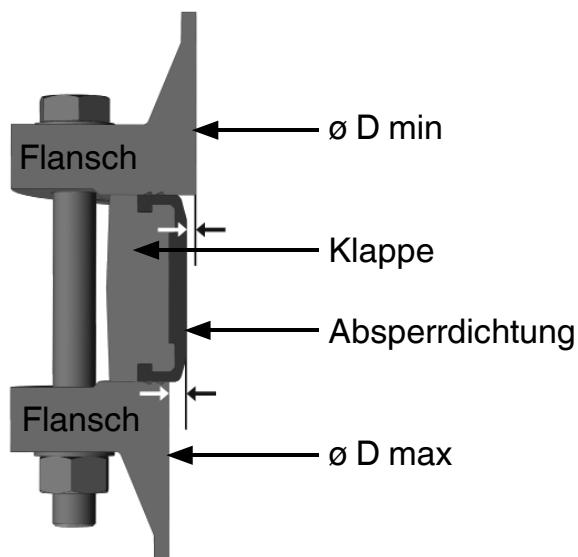
- Die Schraubenlöcher bei Rohrleitungen und Armaturen so anordnen, dass sie – symmetrisch zu beiden Hauptachsen – nicht auf den beiden Hauptachsen liegen.

- 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	25	40	50	65	80	100
D max	32	47	60	74	96	113
D min	13	29	33	53	72	92

DN	125	150	200	250	300
D max	140	169	223	273	323
D min	118	146	197	247	297

DN	350	400	450	500	600
D max	363	417	465	518	618
D min	335	384	432	485	580



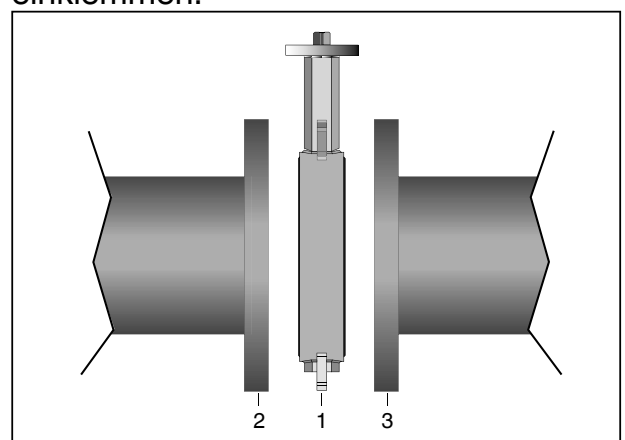
- ✗ Einbaulage, Durchflussrichtung und Strömungsgeschwindigkeiten gemäß Kapitel 5 "Technische Daten".

11.2 Montage der Standard-Version

VORSICHT

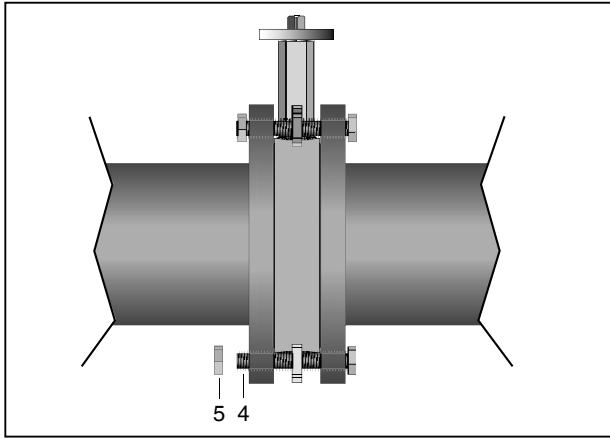
- Bei Schweißarbeiten an der Rohrleitung Absperrklappe ausbauen, da sonst die Absperrdichtung beschädigt wird.

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 Rauhstellen (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.



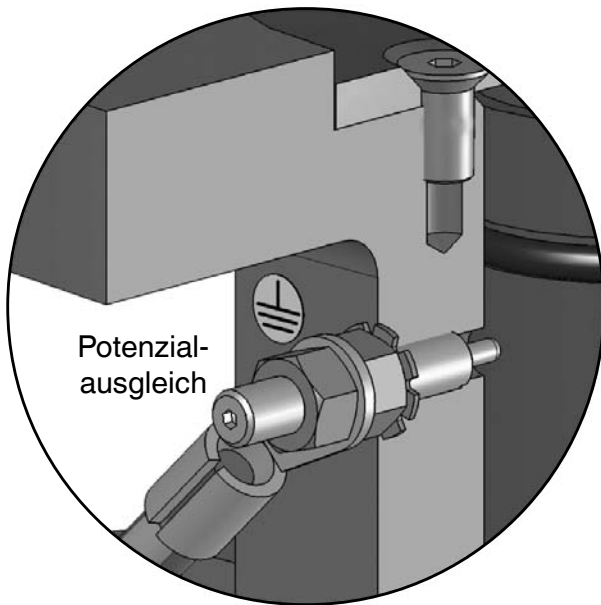
11. Absperrklappe **1** leicht öffnen. Die Scheibe darf nicht über das Gehäuse hinausragen.

12. Schrauben **4** in alle Löcher am Flansch einführen.



13. Schrauben **4** mit Muttern **5** über Kreuz leicht anziehen.
 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.

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.



- Nur Original GEMÜ-Ersatzteile verwenden!
- Beim Bestellen von Ersatzteilen komplette Bestellnummer der Absperrklappe angeben (siehe Kapitel 14.5.4 "Ersatzteil-Bestellung").

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.

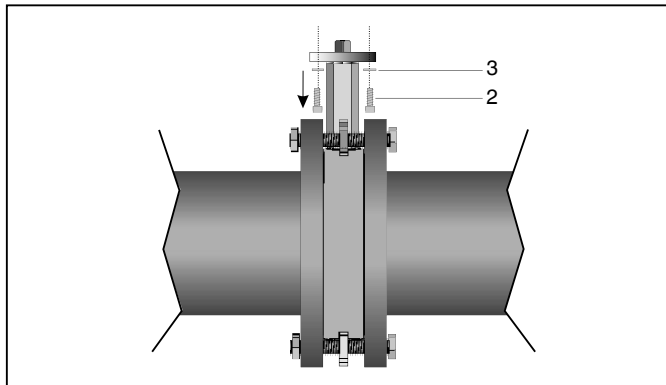
14.4 Antrieb wechseln

	Montagehinweise der Antriebe der separat beiliegenden Montageanleitung entnehmen.
	Zum Antriebswechsel wird benötigt: X Innensechskantschlüssel X Ring- oder Gabelschlüssel

Anzugsdrehmomente:

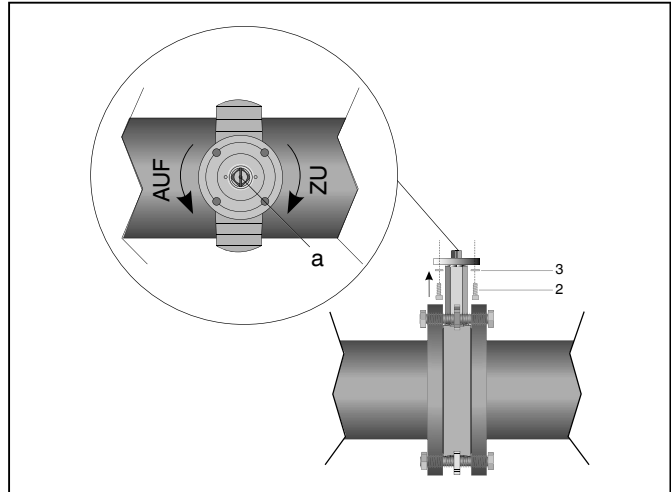
Schraubengröße	Anzugsdrehmoment
M5	5-6 Nm
M6	10-11 Nm
M8	23-25 Nm
M10	48-52 Nm
M12	82-86 Nm
M14	132-138 Nm
M16	200-210 Nm
M20	390-410 Nm
M24	675-705 Nm

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 bzw. Passfeder 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".

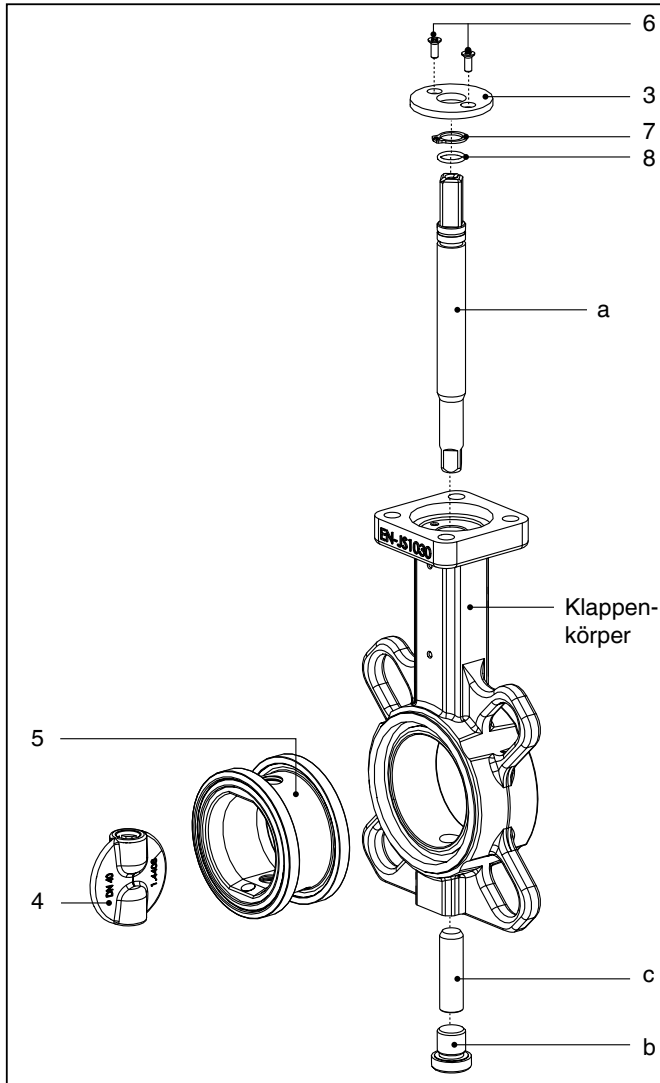
14.5 Austausch von Ersatzteilen



Montageanleitungen zum Austausch der Verschleißteile sind jedem Verschleißteilset beigelegt.

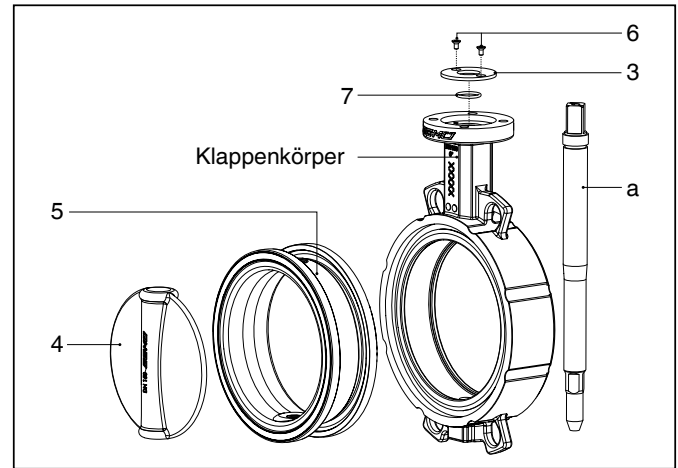
14.5.1 Verschleißteilset SVK wechseln

DN 25 - 40



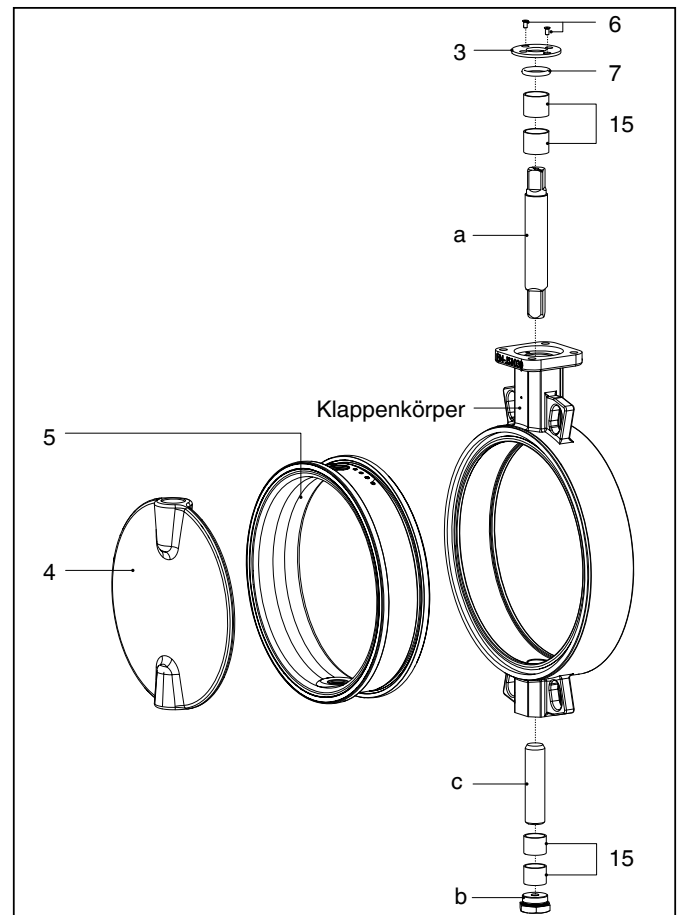
1. Zwei Schrauben **6** entfernen.
2. Sicherungsscheibe **3**, Sicherungsscheibe **7** und O-Ring **8** entfernen.
3. Welle **a** nach oben herausziehen.
4. Verschlusschraube **b** entfernen.
5. Welle **c** herausziehen.

DN 50 - 250

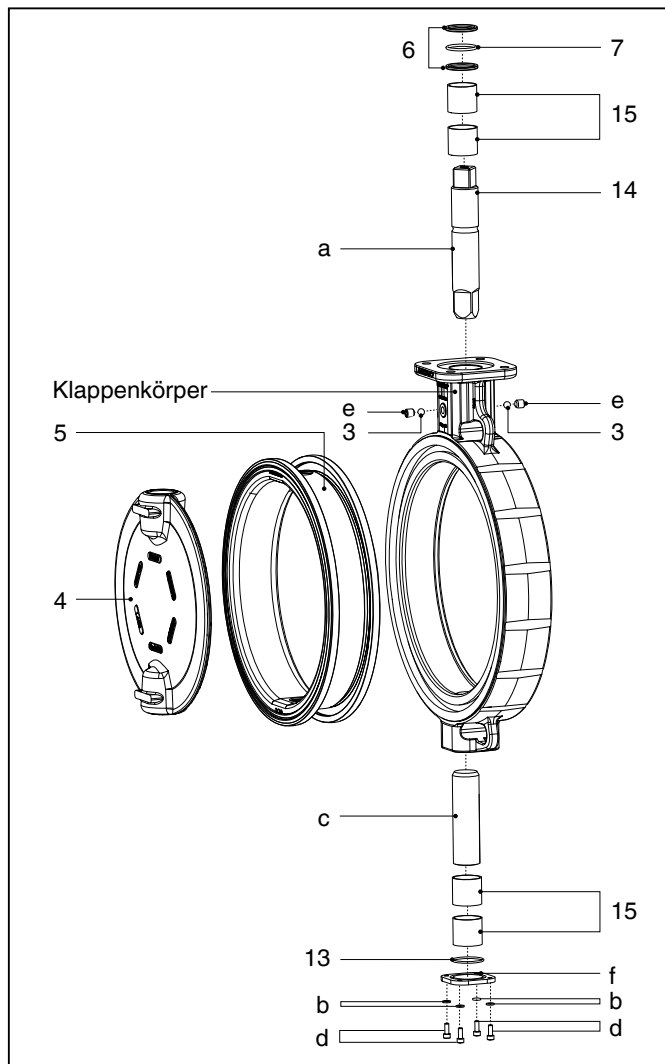


1. Zwei Schrauben **6** entfernen.
2. Sicherungsscheibe **3** und O-Ring **7** entfernen.
3. Welle **a** nach oben herausziehen.

DN 300



1. Zwei Schrauben **6** entfernen.
2. Sicherungsscheibe **3**, äußere Wellenabdichtung **7** und zwei Buchsen **15** entfernen.
3. Welle **a** nach oben herausziehen.
4. Schraube **b** entfernen.
5. Zwei Buchsen **15** entfernen.
6. Welle **c** nach unten herausziehen.



1. Am Unterteil der Absperrklappe vier Schrauben **d** mit Unterlegscheiben **b** und Deckel **f** entfernen.
 2. O-Ring **13** und zwei Buchsen **15** entfernen.
 3. Unteren Teil der Welle **c** entfernen.
 4. Am Oberteil der Absperrklappe Schrauben **e** entfernen.
 5. Zwei Kugeln **3** entnehmen.
 6. Zwei Stützringe **6**, äußere Wellenabdichtung **7** und zwei Buchsen **15** entfernen.
 7. Passfeder **14** entfernen.
 8. Oberen Teil der Welle **a** entfernen.
- Die Montage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

14.5.2 Verschleißteilset SDS wechseln

1. Verschleißteilset SVK demontieren, siehe Kapitel 14.5.1 "Verschleißteilset SVK wechseln".
 2. Scheibe **4** entnehmen.
- Die Montage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

14.5.3 Verschleißteilset SLN wechseln

1. Verschleißteilset SVK demontieren, siehe Kapitel 14.5.1 "Verschleißteilset SVK wechseln".
 2. Verschleißteilset SDS demontieren, siehe Kapitel 14.5.2 "Verschleißteilset SDS wechseln".
 3. Absperrdichtung **5** entnehmen.
- Die Montage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

14.5.4 Ersatzteil-Bestellung

VORSICHT

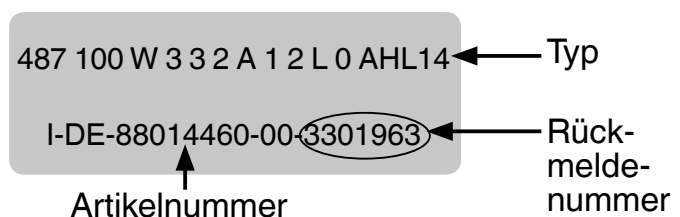
Verwendung von falschen Ersatzteilen!

- Beschädigung des Gerätes!
- Herstellerhaftung und Gewährleistungsanspruch erlischt.
- Es dürfen nur die aufgelisteten Ersatzteile getauscht werden.

Halten Sie bei der Bestellung von Ersatzteilen folgende Informationen bereit:

- ✗ kompletter Typenschlüssel
- ✗ Artikelnummer
- ✗ Rückmeldenummer
- ✗ Name des Ersatzteils
- ✗ Einsatzbereich (Medium, Temperaturen und Drücke)

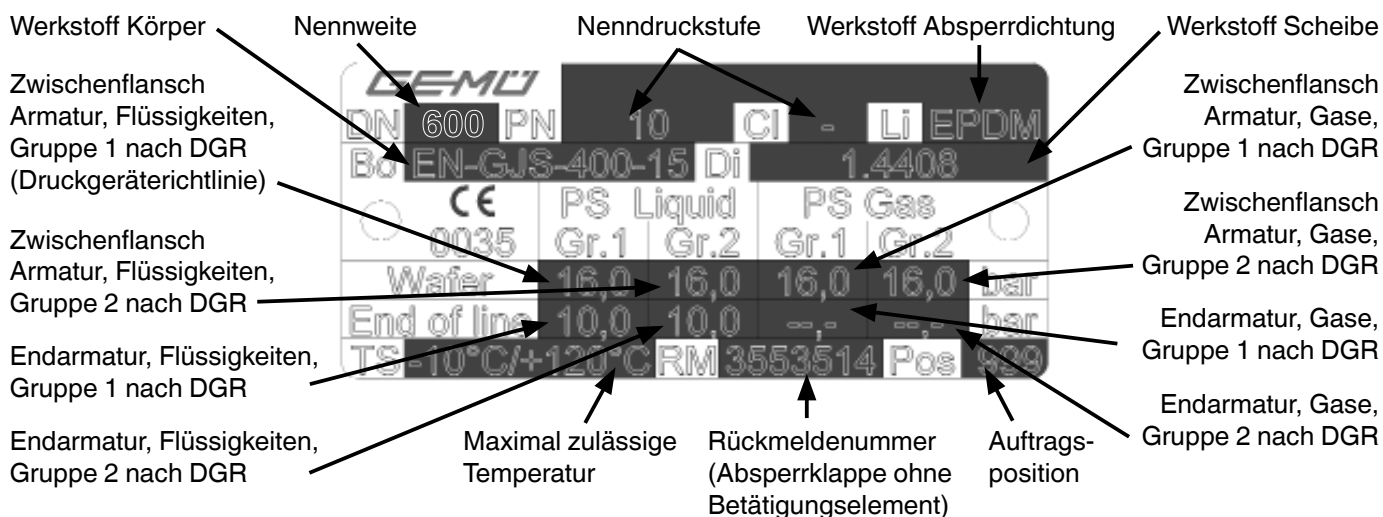
Das Typenschild befindet sich am Hals des Klappenkörpers. Daten des Typenschildes (Beispiel):



Weitere Angaben können dem Datenblatt entnommen werden.

Das Datenschild befindet sich auf dem Klappenkörper (DN 350 - DN 600).

Daten des Datenschildes (Beispiel):



Bestelldaten für Verschleißteilsets:

Typ	Code
Absperrklappe	480

Nennweite	Code
DN 25	025
DN 40	040
DN 50	050
DN 65	065
DN 80	080
DN 100	100
DN 125	125
DN 150	150
DN 200	200
DN 250	250
DN 300	300
DN 350	350
DN 400	400
DN 450	450
DN 500	500
DN 600	600

Verschleißteilset	Code
Verschleißteilset für Gehäuse	SVK
Verschleißteilset für Scheibe	SDS
Verschleißteilset für Absperrdichtung	SLN
Bestandteile der Verschleißteilsets siehe Kapitel 14.5 "Austausch von Ersatzteilen"	

Betriebsdruck	Code
PS 3 bar (DN 200 - DN 600)	0
PS 10 bar (DN 25 - DN 600)	2
PS 16 bar (DN 25 - DN 200)	3

Werkstoff - Scheibe / Welle	Code
Scheibe 1.4408 / Welle 1.4021	A
Scheibe GGG40 Epoxy beschichtet / Welle 1.4021	E
Scheibe 1.4408 Halar beschichtet / Welle 1.4021	C
Scheibe 1.4408 poliert / Welle 1.4021	B
Scheibe GGG40 Halar beschichtet / Welle 1.4021	P
Scheibe GGG40 Rilsan® PA11 beschichtet / Welle 1.4021	R
Scheibe 1.4469 Super Duplex / Welle 1.4021	D
andere Werkstoffe auf Anfrage	

Wellenende*	Code
Vierkant, diagonal	D
* Nur bei Verschleißteilset SVK	

Absperrdichtung*	Code
Auswechselbare Dichtung	
EPDM -10 ... +120 °C	EL
Flucast AB/P -10 ... +70 °C	FL
EPDM weiß -10 ... +95 °C (FDA-Zulassung)	ML
NBR -10 ... +100 °C	NL**
EPDM -10 ... +130 °C	TL
FPM -10 ... +150 °C	VL**
EPDM -10 ... +95 °C	
ACS, WRAS-Zulassung, Belgaqua, FDA-Zulassung, DVGW-Wasser Zulassung	WL
NBR -10 ... +60 °C	
DVGW-Gas Zulassung	JL
* Nur bei Verschleißteilset SLN	
** Betriebsdruck max. 10 bar	
Andere Werkstoffe auf Anfrage	

Bestellbeispiel	480	150	SLN	3		EL
Typ	480					
Nennweite		150				
Verschleißteilset (Code)			SLN			
Betriebsdruck (Code)				3		
Werkstoff Scheibe / Welle (Code)						
Wellenende (Code)						
Absperrdichtung (Code)						EL

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.

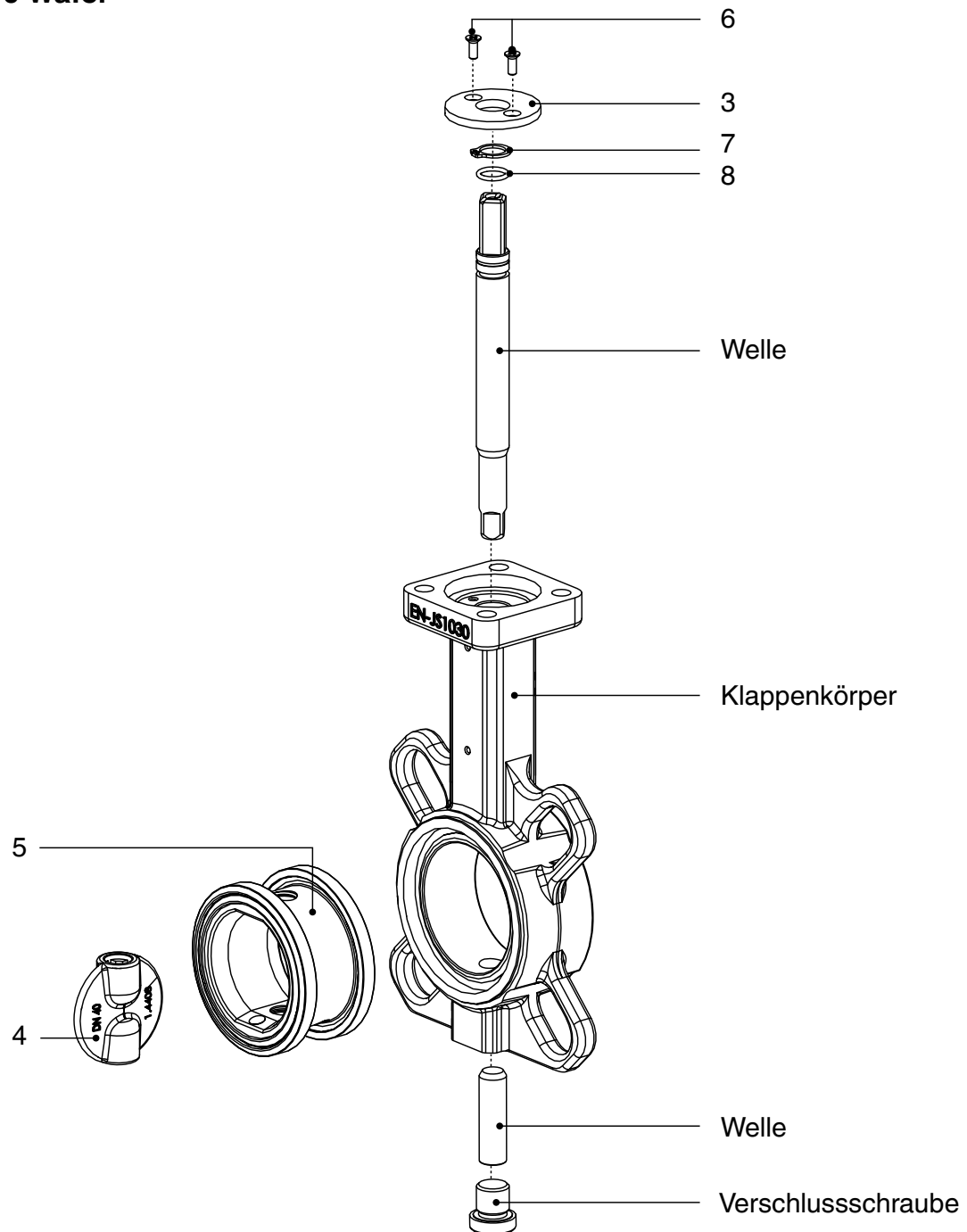
Im Zweifelsfall oder bei Missverständnissen ist die deutsche Version des Dokuments ausschlaggebend!

19 Fehlersuche / Störungsbehebung

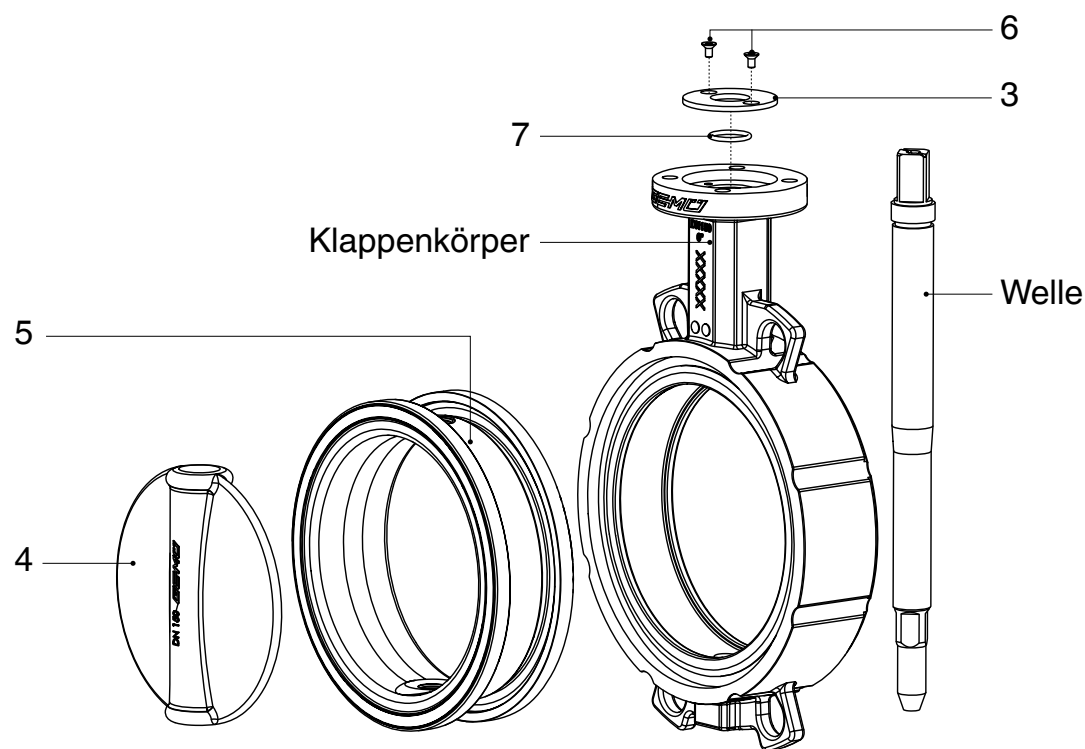
Fehler	Möglicher Grund	Fehlerbehebung
Absperrklappe öffnet nicht bzw. nicht vollständig	Fremdkörper in der Absperrklappe	Absperrklappe demontieren und reinigen
	Betriebsdruck zu hoch	Absperrklappe mit Betriebsdruck laut Datenblatt betreiben
	Antriebsauslegung nicht für Betriebsbedingungen geeignet	Antrieb 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
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
Vermehrte Schaltgeräusche beim Öffnen der Absperrklappe	Bei Scheibenstellung in Geschlossen-Position kann dies zu erhöhtem Losbrechmoment führen	Armatur regelmäßig betätigen

20 Explosionsdarstellungen und Ersatzteile

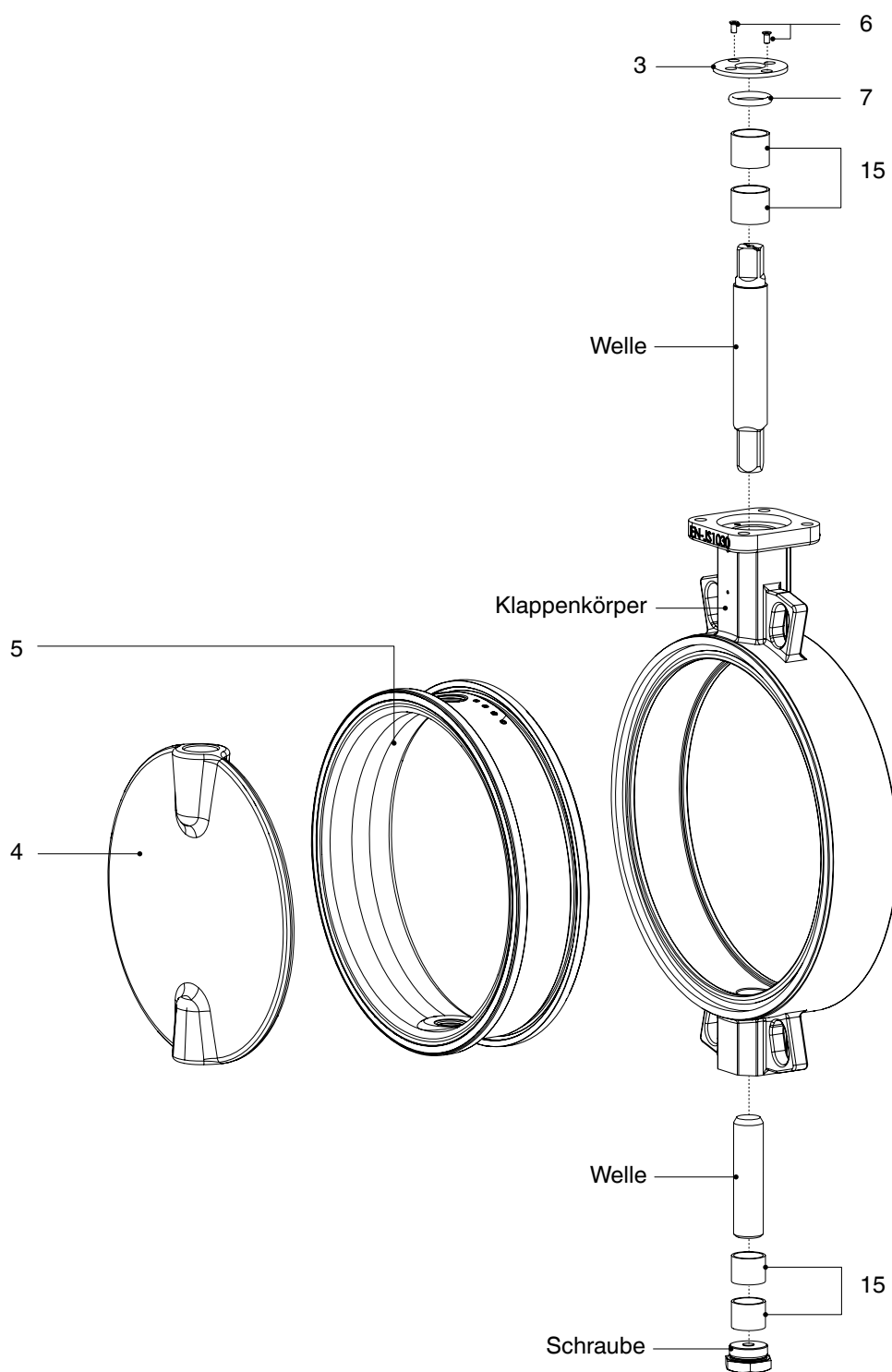
DN 25 - 40 Wafer



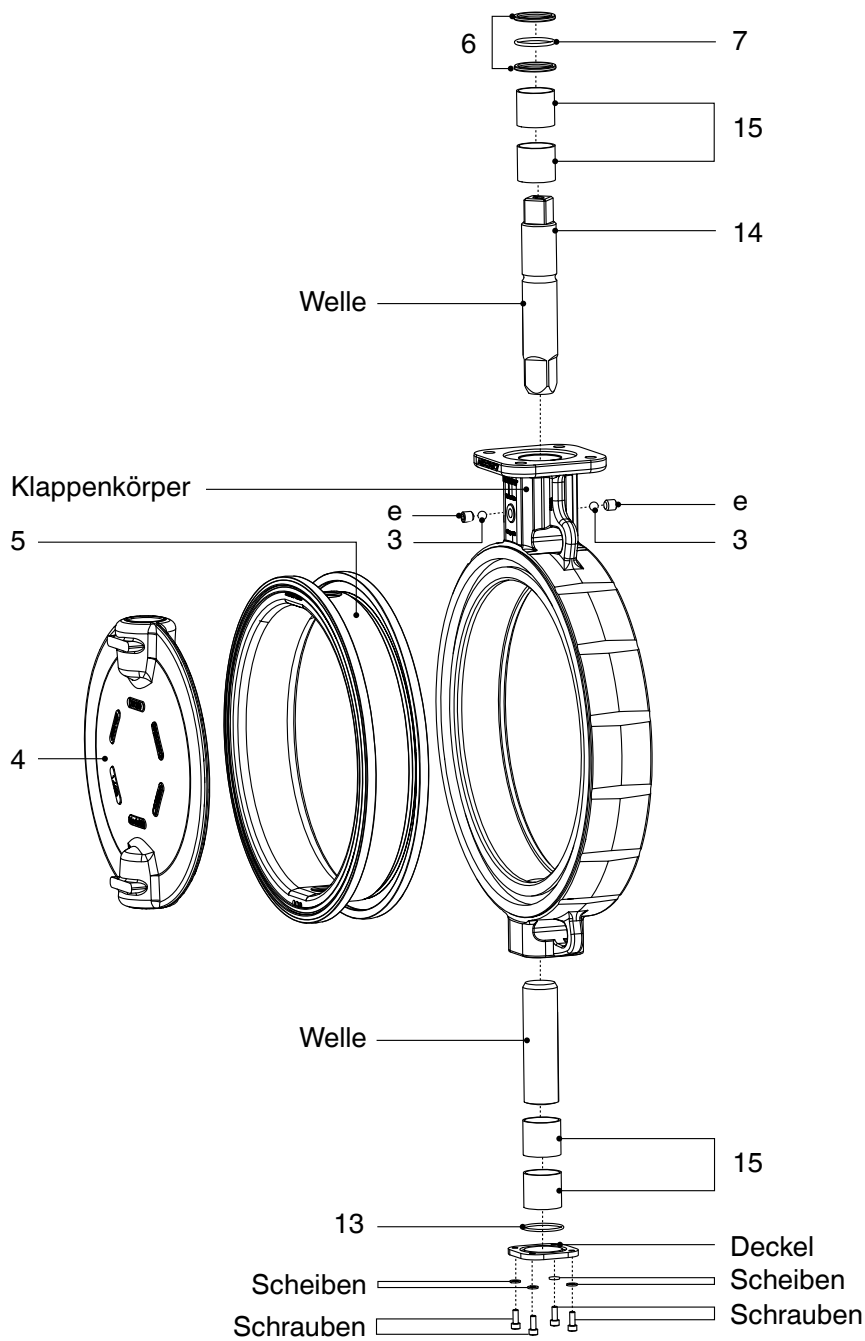
Pos.	Benennung	Bestellbezeichnung
3	Sicherungsscheibe	} 480...SVK...
6	Schraube (2x)	
7	Sicherungsscheibe	
8	O-Ring	
4	Scheibe	480...SDS...
5	Absperrdichtung	480...SLN...



Pos.	Benennung	Bestellbezeichnung
3	Sicherungsscheibe	} 480...SVK...
6	Schraube (2x)	
7	O-Ring	
4	Scheibe	480...SDS...
5	Absperrdichtung	480...SLN...



Pos.	Benennung	Bestellbezeichnung
3	Sicherungsscheibe	} 480...SVK...
6	Schraube (2x)	
7	Äußere Wellenabdichtung	
15	Buchse (4x)	
4	Scheibe	480...SDS...
5	Absperrdichtung	480...SLN...



Pos.	Benennung	Bestellbezeichnung
3	Kugel (2x)	} 480...SVK...
6	Stützring (2x)	
7	Äußere Wellenabdichtung	
15	Buchse (4x)	
13	O-Ring	
14	Passfeder	
4	Scheibe	480...SDS...
5	Absperrdichtung	480...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 Klappenventil, Metall, pneumatisch betätigt
Seriennummer: ab 29.12.2009
Projektnummer: KL-Metall-Pneum-2009-12
Handelsbezeichnung: Typ 481

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:

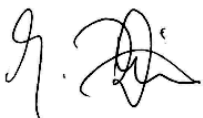
EN ISO 12100-1:2003-11: Sicherheit von Maschinen - Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungsleitsätze - Teil 1: Grundsätzliche Terminologie, Methodologie
EN ISO 12100-2:2003-11: Sicherheit von Maschinen - Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungsleitsätze - Teil 2: Technische Leitsätze
EN ISO 14121-1:2007: Sicherheit 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 488

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.; 1.5.1.; 1.5.16.; 1.5.2.; 1.5.3.; 1.5.5.; 1.5.6.; 1.5.7.; 1.5.8.; 1.5.9.; 1.6.3.; 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:

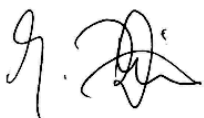
EN ISO 12100-1:2003-11: Sicherheit von Maschinen - Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungsleitsätze - Teil 1: Grundsätzliche Terminologie, Methodologie
EN ISO 12100-2:2003-11: Sicherheit von Maschinen - Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungsleitsätze - Teil 2: Technische Leitsätze
EN ISO 14121-1:2007: Sicherheit 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

Konformitätserklärung

Gemäß Anhang VII der Richtlinie 2014/68/EU

Wir, die Firma

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

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

Beschreibung: Zentrische Absperrklappe mit Elastomer-Auskleidung

Benennung der Armaturen GEMÜ Victoria® 480 (Absperrklappe mit freiem Wellenende)
- Typenbezeichnung: GEMÜ Victoria® 481 (Absperrklappe mit pneumatischem Antrieb)
 GEMÜ Victoria® 487 (Absperrklappe mit manuellem Antrieb)
 GEMÜ Victoria® 488 (Absperrklappe mit elektrischem Antrieb)

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

Endarmatur:

PS	Fluide Gruppe 1		Fluide Gruppe 2		Fluide Gruppe 1 und 2
	Gase	Flüssigkeiten	Gase	Flüssigkeiten	Flüssigkeiten
16	DN25 - DN200	DN25 - DN200	DN25 - DN200	DN25 - DN200	
10	DN250 - DN350	DN250 - DN600	DN250 - DN500	DN250 - DN600	DN25 - DN200
6			DN600		DN250 - DN600

Hinweis für Armaturen mit einer Nennweite ≤ DN 25:

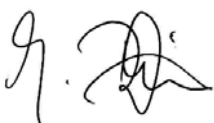
Die Produkte werden entwickelt und produziert nach GEMÜ eigenen Verfahrensanweisungen und Qualitätsstandards, welche die Forderungen der ISO 9001 und der ISO 14001 erfüllen.

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

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

Konformitätsbewertungsverfahren: Modul H

Angewandte Norm: EN 593, AD 2000



Joachim Brien
 Leiter Bereich Technik

Ingelfingen-Criesbach, Juli 2016

Obsah

1	Obecné pokyny	24
2	Obecné bezpečnostní pokyny	24
2.1	Pokyny pro servisní a obslužný personál	25
2.2	Výstražné pokyny	25
2.3	Použité symboly	26
3	Definice pojmů	26
4	Účel použití	26
5	Technická data	26
6	Objednací údaje	27
7	Údaje o výrobci	29
7.1	Přeprava	29
7.2	Dodání a plnění	29
7.3	Skladování	29
8	Popis funkce	29
9	Zvláštnosti u ATEX	29
10	Konstrukce přístroje	30
11	Montáž	30
11.1	Pokyny k místu instalace	31
11.2	Montáž standardní verze	31
11.3	Montáž verze ATEX	32
12	Uvedení do provozu	32
13	Obsluha	32
14	Inspekce a údržba	33
14.1	Standardní verze	33
14.2	Verze ATEX	33
14.3	Demontáž uzavírací klapky z potrubí	33
14.4	Výměna pohonu	34
14.4.1	Demontáž pohonu	34
14.4.2	Montáž pohonu	34
14.5	Výměna náhradních dílů	35
14.5.1	Výměna sady dílů SVK podléhajících opotřebení	35
14.5.2	Výměna sady dílů SDS podléhajících opotřebení	36
14.5.3	Výměna sady dílů SLN podléhajících opotřebení	36
14.5.4	Objednávka náhradních dílů	36
15	Demontáž	38
16	Likvidace	38
17	Zpětná zásilka	38
18	Upozornění	38
19	Poruchy a jejich odstranění	39
20	Schémata rozloženého stavu a náhradní díly	40
21	Prohlášení o vestavbě	44
22	Prohlášení o shodě EU	46

1 Obecné pokyny

	Popisy a instrukce se vztahují ke standardním provedením. Pro zvláštní provedení, která nejsou popsána v tomto návodu k vestavbě a montáži, platí zásadní údaje v tomto návodu k vestavbě a montáži ve spojení s další speciální dokumentací.
	Montážní pokyny k pohonům jsou uvedeny v samostatném montážním návodu.
	Veškerá práva jako autorská práva nebo průmyslová ochranná práva jsou výslovně vyhrazena.

Předpoklady bezvadné funkce uzavírací klapky GEMÜ:

- X** řádná přeprava a skladování
- X** instalace a uvedení do provozu školeným personálem
- X** obsluha v souladu s tímto návodem k vestavbě a montáži
- X** řádná údržba

Správná montáž, obsluha, údržba a opravy zaručují bezporuchový provoz uzavírací klapky.

2 Obecné bezpečnostní pokyny

Bezpečnostní pokyny v tomto návodu se vztahují jen k samotné uzavírací klapce. V kombinaci s jinými částmi zařízení mohou hrozit rizika, která musí být zhodnocena podle platných ustanovení. Za zhodnocení rizik, dodržování vyplývajících bezpečnostních opatření a regionálních bezpečnostních ustanovení odpovídá provozovatel.

Bezpečnostní pokyny nepřihlíží:

- ✗ k náhodným jevům a událostem, k nimž může během montáže, provozu a údržby dojít,
- ✗ k místním bezpečnostním ustanovením, za jejichž dodržování – a to i ze strany přizvaného montážního personálu – odpovídá provozovatel.
- ✗ Pokyny samostatného montážního návodu k pohonům.

2.1 Pokyny pro servisní a obslužný personál

Návod obsahuje základní bezpečnostní pokyny, které musí být při instalaci, uvedení do provozu a údržbě respektovány. Jejich nedodržení může mít za následek:

- ✗ ohrožení osob elektrickým, mechanickým nebo chemickým působením,
- ✗ ohrožení zařízení v okolí,
- ✗ selhání důležitých funkcí,
- ✗ ohrožení životního prostředí při úniku nebezpečných látek v případě netěsností.

Před uvedením do provozu:

- Přečtěte si návod k vestavbě a montáži.
- Dostatečně vyškolete montážní a provozní personál.
- Zajistěte, aby příslušný personál zcela pochopil obsah návodu k vestavbě a montáži.
- Vymezte oblasti odpovědností a kompetencí.

Při provozu:

- Zajistěte, aby byl návod k vestavbě a montáži k dispozici na místě použití.
- Dodržujte bezpečnostní pokyny.
- Ventil používejte jen v souladu s výkonnostními parametry.
- Údržba, příp. opravy, které nejsou popsány v návodu k vestavbě a montáži, nesmí být provedeny bez předchozího souhlasu firmy GEMÜ.

⚠ NEBEZPEČÍ

Bezpodmínečně dodržujte bezpečnostní datové listy, příp. bezpečnostní předpisy platné pro použitá média!

V případě nejasností:

- ✗ Zeptejte se na nejbližší prodejní pobočce GEMÜ.

2.2 Výstražné pokyny

Výstražné pokyny jsou pokud možno rozčleněné podle následujícího schématu:

⚠ SIGNÁLNÍ SLOVO

Druh a zdroj nebezpečí

- Možné následky v případě nedodržení.
- Opatření pro eliminaci nebezpečí.

Výstražné pokyny jsou přitom označeny signálním slovem a někdy také specifickým symbolem nebezpečí.

Použita jsou následující signální slova, resp. stupně nebezpečí:

⚠ NEBEZPEČÍ

Bezprostřední nebezpečí!

- Při jejich nedodržení jsou následkem smrt nebo nejtěžší zranění.

⚠ VÝSTRAHA

Potenciálně nebezpečná situace!

- Při jejich nedodržení hrozí nejtěžší zranění nebo smrt.

⚠ POZOR

Potenciálně nebezpečná situace!

- Při jejich nedodržení hrozí střední až lehká zranění.

POZOR (BEZ SYMBOLU)

Potenciálně nebezpečná situace!

- Při jejich nedodržení hrozí materiální škody.

2.3 Použité symboly

	Ohrožení horkými povrchy!
	Ohrožení leptavými látkami!
	Nebezpečí pohmoždění!
	Ruka: Popisuje obecné pokyny a doporučení.
●	Bod: Popisuje činnosti, které se musí provést.
➤	Šipka: Popisuje reakci (reakce) na činnosti.
✗	Odrážka výčtu.

3 Definice pojmů

Provozní médium

Médium, které protéká uzavírací klapkou.

5 Technická data

Provozní médium	
Plynná a kapalná média, která neovlivňují negativně fyzikální a chemické vlastnosti příslušného materiálu disku a těsnění.	
Podmínky pro instalaci	
Montážní pozice	libovolný U znečištěných médií a DN ≥ 300 instalujte uzavírací klapku vodorovně, tak aby se spodní hrana disku otvírala ve směru průtoku.
Směr průtoku	libovolný

4 Účel použití

⚠ VÝSTRAHA
Uzavírací klapku používejte jen v souladu s jejím účelem! ➤ Jinak zaniká odpovědnost výrobce a nárok na záruku. ● Uzavírací klapku používejte výhradně v souladu s provozními podmínkami stanovenými ve smluvních dokumentech a v návodu k vestavbě a montáži. ● Uzavírací klapka se smí používat jen v zónách ohrožených výbuchem, které byly potvrzeny na prohlášení o shodě (ATEX).

- ✗ Uzavírací klapka GEMÜ 480 Victoria® je koncipována pro použití v potrubích. Řídí protékající médium po přimontování ručního (GEMÜ 487), pneumatického (GEMÜ 481) nebo motorového pohonu (GEMÜ 488).
- ✗ Uzavírací klapka smí být použita pouze v souladu s technickými daty (viz kapitolu 5 „Technická data“).
- ✗ Šrouby a plastové díly na klapce nelakujte!

Podmínky prostředí		
Přípustná okolní teplota		-10 ... 70 °C
Přípustná teplota provozního média		
-10 ... 150 °C podle materiálu těsnění		
Jiné teploty na vyžádání		
Hydraulické rázy nejsou dovoleny		
Rychlost průtoku		
PS [bar]	Maximální přípustná rychlost průtoku	
	Kapalná média	Plynná média [při ≈ 1 bar]
do 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)		

Shody produktu				
Shody	Schválená provedení			Objednací kód pro zvláštní funkci
	Materiál disku	Materiál uzavíracího těsnění	Upevnění	
Pitná voda				
DVGW Wasser (W270, KTW)	CF8M, 1.4408 (kód A) CF8M, 1.4408 leštěný (kód B)	EPDM (kód W)	Volné (kód L)	D
ACS	CF8M, 1.4408, (kód A) CF8M, 1.4408 leštěný (kód B) Super Duplex, 1.4469 (kód D) EN-GJS-400-15,GGG40 Rilsan® opatřeny vrstvou PA11 (kód R)	EPDM (kód W)	Volné (kód L)	A
WRAS	CF8M, 1.4408 (kód A) CF8M, 1.4408 leštěný (kód B)	EPDM (kód W)	Volné (kód L)	W
Belgaqua	CF8M, 1.4408, (kód A) CF8M, 1.4408 leštěný (kód B) Super Duplex, 1.4469 (kód D)	EPDM (kód W)	Volné (kód L)	B
Plyn				
DVGW Gas*	CF8M, 1.4408 (kód A) CF8M, 1.4408 leštěný (kód B)	NBR (kód J)	Volné (kód L)	G
FDA				
FDA	CF8M, 1.4408, (kód A) CF8M, 1.4408 leštěný (kód B) Super Duplex, 1.4469 (kód D)	EPDM (kód W) EPDM, bílý (kód M)	Volné (kód L)	Objednací kód není nutný
Ochrana proti výbuchu				
ATEX **	všechny materiály	všechny materiály	všechny varianty	X
* jen GEMÜ 481, 487, 488 ** jen GEMÜ 480 jiné charakteristiky nemají pro schválení význam				

* jen GEMÜ 481, 487, 488

** jen GEMÜ 480

jiné charakteristiky nemají pro schválení význam

Max. přípustný tlak provozního média				
PS	Fluidy skupiny 1		Fluidy skupiny 2	
	Plyny	Kapaliny	Plyny	Kapaliny
16 bar	DN 25 - 200	DN 25 - 200	DN 25 - 200	DN 25 - 200
10 bar	DN 250 - 350	DN 250 - 600	DN 250 - 500	DN 250 - 600
6 bar	-	-	DN 600	-
3 bar	DN 200 - 350	DN 200 - 600	DN 200 - 600	DN 200 - 600

Při použití (montáži) jako koncové armatury je max. provozní tlak pro kapaliny DN 50 - 200 10 bar
DN 250 - 600 6 bar

Při použití jakožto koncové armatury se musí namontovat protipříruba.

Točivý moment / hodnoty Kv										
DN	PS	Točivý moment*	Hodnoty Kv [m³/h] při úhlu otevření							
	[bar]		20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°
25	16	4	0,7	2	4,1	7,2	11	14,5	16,6	17,2
40		7	2,5	7	14,4	25,1	38,3	50,6	57,8	60
50		7	3,4	8,5	20	33	52	80	90	91
65		15	8,5	15	30	64	95	129	142	147
80		28	19	40	66	117	168	250	275	283
100		55	29	75	137,0	213	316	432	518	548
125		77	48	100	185	315	470	660	785	826
150		120	60	150	281	450	702	1039	1325	1407
200	10	242	110	281	472	759	1210	1835	2360	2482
250		360	200	444	738	1187	1886	2918	3902	4072
300		360	250	946	1064	1668	2539	3860	5400	5420
350		720	466	1036	1721	2767	4397	6803	9097	9494
400		1080	644	1431	2376	3820	6072	9394	12561	13110
450		1248	1039	2308	3834	6163	9796	15154	20264	21149
500		1596	1083	2406	3997	6425	10213	15800	21127	22050
600		2412	1563	3473	5770	9276	14744	22809	30500	31832
200	3	145	110	281	472	759	1210	1835	2360	2482
250		155	200	444	738	1187	1886	2918	3902	4072
300		245	250	946	1064	1668	2539	3860	5400	5420
350		260	466	1036	1721	2767	4397	6803	9097	9494
400		580	644	1431	2376	3820	6072	9394	12561	13110
450		600	1039	2308	3834	6163	9796	15154	20264	21149
500		860	1083	2406	3997	6425	10213	15800	21127	22050
600		1440	1563	3473	5770	9276	14744	22809	30500	31832

S úhlem otevření pod 30° by se neměla provádět regulace!

* Provozní médium voda (20 °C) a za optimálních provozních podmínek

6 Objednací údaje

1 Typ	Kód
Uzavírací klapka s volným koncem hřídele	480
2 Jmenovitá světlost	Kód
DN 25 - DN 600	025 - 600

3 Tvar tělesa	Kód
Wafer (DN 25 - DN 600)	W
Lug (DN 50 - DN 400)	L
U-sekce (DN 400 - DN 600)	U

4 Provozní tlak (materiál tělesa EN-GJS 400-15)

	DN	25	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
PS 3 bar*	Kód									0	0	0	0	0	0	0	0
PS 10 bar	Kód	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
PS 16 bar	Kód	3	3	3	3	3	3	3	3	3							
Standard																	

* jen materiál disku kód A

5 Přípojka

	DN	25	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
Wafer	PN 6	Kód	3	3	3	3	3	3	3	3	3						
	PN 10	Kód	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2
	PN 16	Kód	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Lug	PN 10	Kód			3	3	3	3	3	2	2	2	2	2			
	PN 16	Kód			3	3	3	3	3	3	3	3	3	3			
U-sekce	PN 10	Kód												2	2	2	2
	PN 16	Kód												3	3	3	3
Standard																	

Další přípojky viz str. 9

6 Materiál - těleso

Kód

EN-GJS-400-15 (GGG 40),
s epoxidovou vrstvou 250 µm (RAL 5021)

2

7 Materiál - disk

Kód

CF8M, 1.4408 A
EN-GJS-400-15 (GGG40), s epoxidovou vrstvou (-10 ... 80 °C) E
CF8M, 1.4408 s halarovou vrstvou (-10 ... 150 °C) C
CF8M, 1.4408 leštěný B
Super Duplex, 1.4469 D
EN-GJS-400-15 (GGG 40), s halarovou vrstvou P
EN-GJS-400-15 (GGG40),
Rilsan® s vrstvou PA11 (-10 ... 100 °C) R

8 Materiál - disk

Kód

AISI 420 / 1.4021 1

9 Materiál - uzavírací těsnění

Kód

EPDM -10 ... +120 °C E
Flucast AB/P -10 ... + 70 °C F
EPDM bílý -10 ... + 95 °C (homologace FDA) M
NBR -10 ... +100 °C N*

9 Materiál - uzavírací těsnění

Kód

EPDM +20...+130 °C T
FPM -10 ... +150 °C V*
EPDM -10 ... + 95 °C
Homologace ACS, WRAS, FDA, Belgaqua a DVGW-Wasser W
NBR -10 ... + 60 °C
Homologace DVGW-Gas J
* Provozní tlak max. 10 bar
Jiné materiály na vyžádání

10 Upevnění

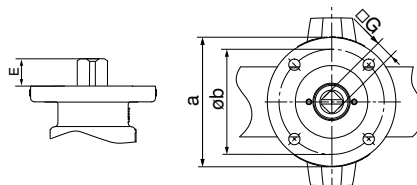
Kód

Uzavírací těsnění volné (Standard) L
Uzavírací těsnění vlepené -10...+80 °C B

11 Řídící funkce

Kód

Uzavírací klapka s volným koncem hřídele, F



12 Příruba pohonu

DN	ISO	Øb	Konec hřídele	□G		E		Kód
				PS10 / PS16	PS3	PS10 / PS16	PS3	
25	F05	50	D	9	-	19	-	05 D09
40	F05	50	D	9	-	19	-	05 D09
50	F05	50	D	9	-	19	-	05 D09
65	F05	50	D	11	-	19	-	05 D11
80	F05	50	D	11	-	19	-	05 D11
100	F05	50	D	14	-	19	-	05 D14
125	F07	70	D	17	-	25	-	07 D17
150	F07	70	D	17	-	25	-	07 D17
200	F10	102	D	22	17	32	25	10 D22
250	F10	102	D	22	17	32	25	10 D22
300	F10	102	D	22	17	32	25	10 D22
350	F12	125	D	27	22	28	28	12 D27
400	F14	140	D	36	27	37	28	14 D36
450	F14	140	D	36	27	37	28	14 D36
500	F14	140	D	36	27	37	28	14 D36
600	F16	165	D	46	36	47	37	16 D46

13 Zvláštní funkce

Kód

DVGW Wasser D
DVGW Gas G
ACS A
Belgaqua B

13 Zvláštní funkce

Kód

ATEX X
WRAS W
viz tabulku na str. 27

Příklad objednávky	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Kód	487	100	W	3	3	2	A	1	E	L	0	AHL14	-

Jiná provedení a materiály na vyžádání

7 Údaje o výrobci

7.1 Přeprava

- Uzavírací klapku přepravujte jen na vhodném nakládacím prostředku, nenakládejte ji a opatrně s ní manipulujte.
- Obalový materiál zlikvidujte podle předpisů o likvidaci / ekologických předpisů.

7.2 Dodání a plnění

Uzavírací klapka se dodává kompletně smontovaná. Návod k pohonu je přiložen samostatně. Obsah dodávky je patrný z přepravních dokladů a provedení z objednáčeho čísla.

Funkce uzavírací klapky se zkouší ve výrobním závodě.

- Ihned po obdržení zboží zkontrolujte jeho úplnost a neporušenost.

7.3 Skladování

- Uzavírací klapku skladujte v originálním obalu, v suchu a chraňte jej před prachem.
- Uzavírací klapku skladujte s mírně pootevřeným diskem.
- Zabraňte UV záření a přímému slunečnímu světlu.
- Dodržujte maximální skladovací teplotu +40 °C.
- V jedné místnosti s uzavíracími klapkami a jejich náhradními díly se nesmí skladovat rozpouštědla, chemikálie, kyseliny, paliva apod.

8 Popis funkce

GEMÜ 480 Victoria® je centrická uzavírací klapka s elastomerovým uzavíracím těsněním.

9 Zvláštnosti u ATEX

⚠ NEBEZPEČÍ

Nebezpečí výbuchu!

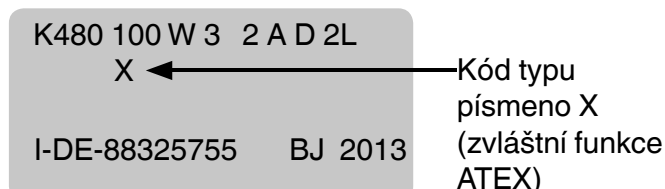
- Nebezpečí vážných zranění nebo smrti!
- Uzavírací klapku ATEX nepoužívejte jako koncovou armaturu.

Při použití ve výbušném prostředí platí podmínky prostředí podle kapitoly 5 "Technická data".

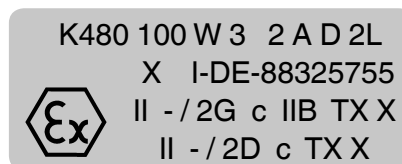
Další zvláštnosti a pokyny viz příložené "Prohlášení o shodě podle směrnice 2014/34/EU" a "přílohu k provoznímu návodu směrnice EU 2014/34/EU".

Označení ATEX platí jen pro uzavírací klapku bez pohonu. Celkové hodnocení musí provést provozovatel zařízení!

Označení na typovém štítku:



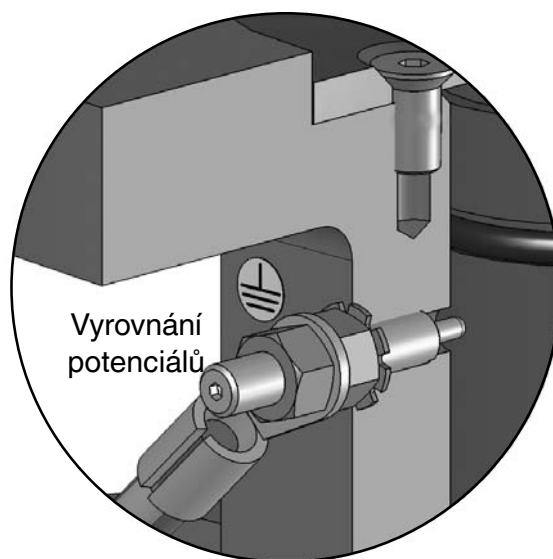
Na uzavírací klapce je umístěna přídatná nálepka s označením ATEX pro uzavírací klapku bez pohonu:



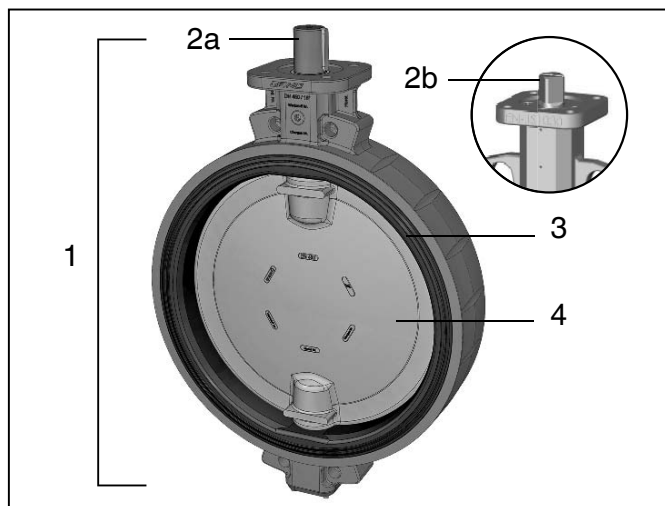
Popis

Pod přírubou pohonu je umístěn odpružený tlačný díl. Ten zajišťuje, že potenciál hřídele a disku je přenášen na těleso klapky. Kontakt s tělesem klapky zajišťuje ozubený kotouč.

K tlačnému dílu se musí připevnit kabelové oko se zemnicím kabelem.



10 Konstrukce přístroje



Konstrukce přístroje

- | | |
|----|-----------------------|
| 1 | Těleso klapky |
| 2a | Hřídel s těsným perem |
| 2b | Hřídel s čtyřhranem |
| 3 | Uzavírací těsnění |
| 4 | Disk |

11 Montáž

⚠ VÝSTRAHA

Armatury pod tlakem!

- Nebezpečí vážných zranění nebo smrti!
- Pracujte jen na odtlakovaném zařízení.

⚠ VÝSTRAHA



Agresivní chemikálie!

- Poleptání!
- Montáž provádějte jen s vhodnou ochrannou výstrojí.

⚠ POZOR



Horké díly zařízení!

- Popálení!
- Pracujte jen na vychlazeném zařízení.

POZOR

- Uzavírací klapky bez soustředícího prvku, které byly instalovány do potrubí, nesmí být vystaveny tlaku.

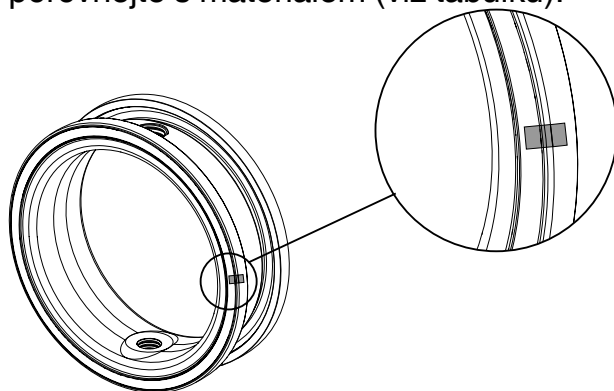
POZOR

- Při montáži nepoužívejte žádná další těsnění nebo maziva.

POZOR

- Při použití ve funkci koncové armatury se musí namontovat protipříruba.

- Materiál tělesa, disku, hřídele a uzavíracího těsnění dimenzujte podle provozního média.
- Ověřte si jejich vhodnost před vestavbou! Viz kapitolu 5 "Technická data".
- Barevné označení uzavíracího těsnění porovnejte s materiálem (viz tabulku):

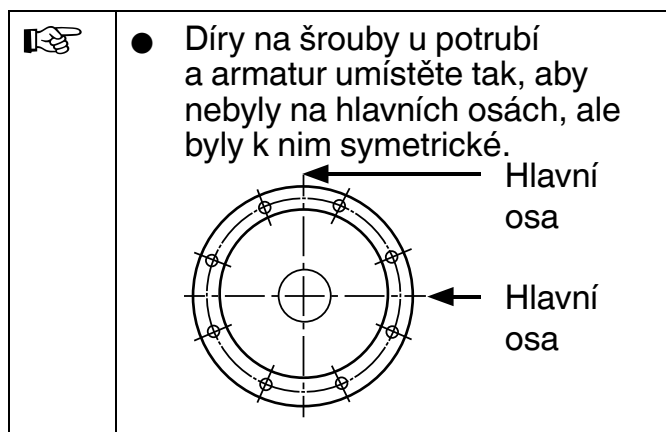


Materiál	Kód	Barevné označení
EPDM	EL	-
EPDM (pitná voda)	WL	oranžová
EPDM bílá	ML	-
EPDM-HT	TL	šedá
NBR	NL	modrá
FPM	VL	žlutá
Flucast AB/P	FL	červená

- Montážní práce smí provádět jen vyškolený odborný personál.
- Dodržujte vhodnou ochrannou výstroj podle předpisů provozovatele zařízení.
- Uzavírací klapku zvnějšku silně nezatěžujte.
- Místo instalace zvolte tak, aby uzavírací klapka nemohla sloužit jako stupátko při vystupování.

- Potrubí ved'te tak, aby na tělese klapky byly eliminovány smykové a ohybové síly, vibrace a pnutí.

11.1 Pokyny k místu instalace

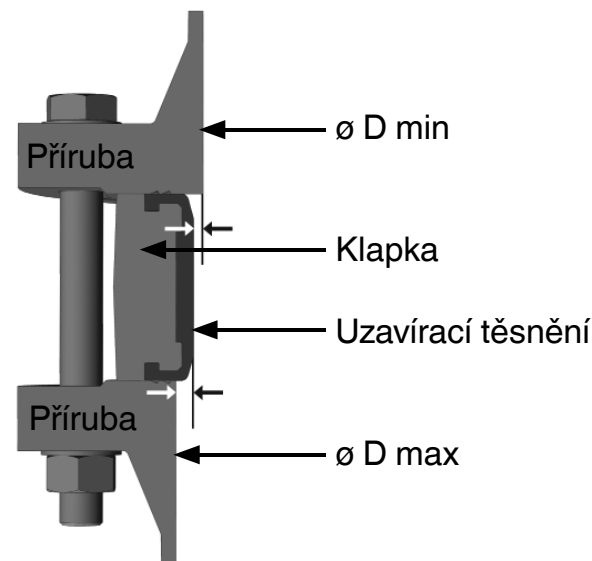


- Vnitřní průměry trubek musí odpovídat jmenovitému průměru uzavírací klapky.
- **Průměr potrubních přírub by se měl podle příslušné jmenovité světlosti pohybovat mezi "D max" a "D min".**

DN	25	40	50	65	80	100
D max	32	47	60	74	96	113
D min	13	29	33	53	72	92

DN	125	150	200	250	300
D max	140	169	223	273	323
D min	118	146	197	247	297

DN	350	400	450	500	600
D max	363	417	465	518	618
D min	335	384	432	485	580



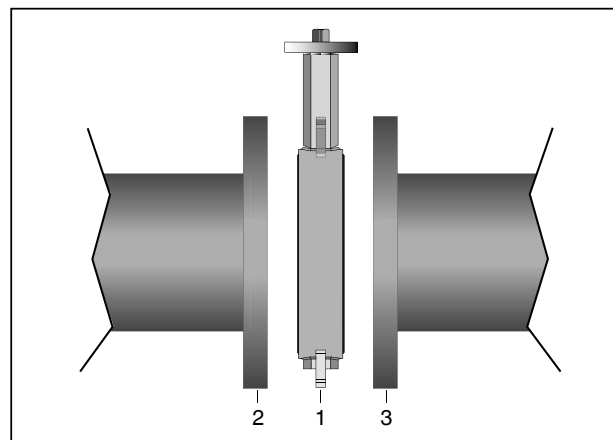
- ✗ Montážní poloha, směr průtoku a rychlosti proudění podle kapitoly 5 "Technická data".

11.2 Montáž standardní verze

POZOR

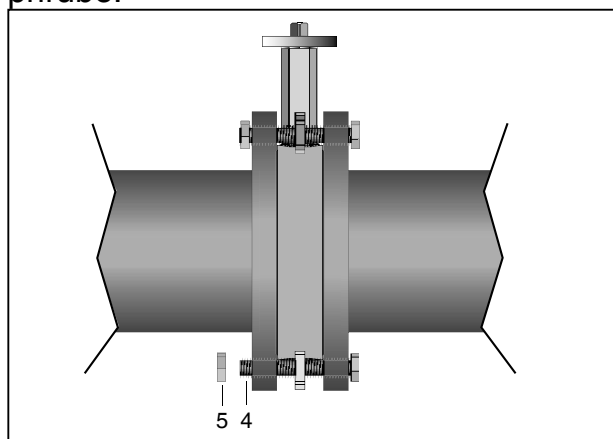
- U svářečských prací na potrubí uzavírací klapku odmontujte, jinak se uzavírací těsnění poškodí.

1. Zařízení, resp. jeho část vypněte.
2. Zajistěte proti znovuzapnutí.
3. Zařízení, resp. jeho část odtlakujte.
4. Zařízení, resp. jeho část úplně vyprázdněte a nechte vychladnout, aby teplota klesla pod odpařovací teplotu média a vyloučilo se tak opáření.
5. Zařízení, resp. jeho část řádně dekontaminujte, propláchněte a odvětrejte.
6. U ploch příruby zkontrolujte příp. poškození!
7. Příruby potrubí zbavte příp. zdrsňelých míst (rez, nečistoty apod.).
8. Příruby potrubí dostatečně rozepřete.
9. Nepoužívejte přírubová těsnění!
10. Uzavírací klapku **1** sevřete ve středové poloze mezi potrubí přírubami **2** a **3**.



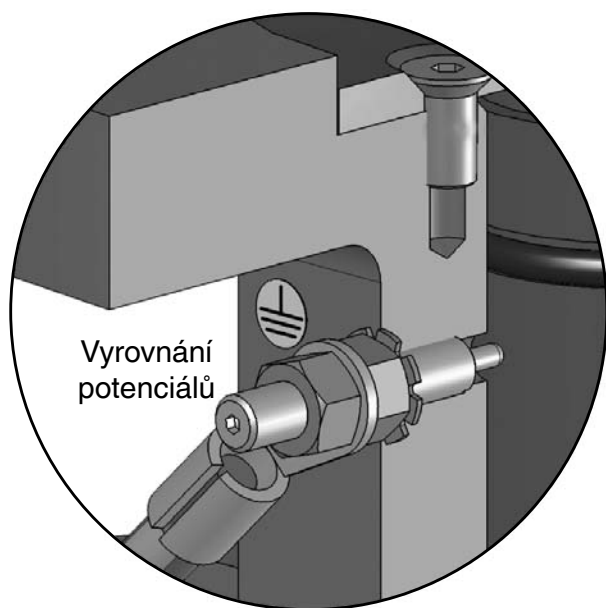
11. Uzavírací klapku **1** mírně pootevřete. Disk nesmí přečnívat nad těleso.

12. Zasuňte šrouby 4 do všech otvorů ma přírubě.



13. Šrouby 4 s maticemi 5 lehce utáhněte do kříže.
 14. Disk úplně otevřete a zkontrolujte orientaci potrubí.
 15. Matice 5 utáhněte do kříže, dokud příruba nepřiléhají těsně k tělesu. Dodržujte přípustný utahovací moment šroubů.

11.3 Montáž verze ATEX



1. Namontujte uzavírací klapku, viz kapitulu 11.2 "Montáž standardní verze".
2. Zemnicí kabel uzavírací klapky spojte se zemnicí přípojkou zařízení.
3. Zkontrolujte průtokový odpor mezi zemnicím kabelem a hnacím hřídelem (hodnota $<10^6 \Omega$, typická hodnota $<5 \Omega$).

12 Uvedení do provozu

⚠ VÝSTRAHA



Agresivní chemikálie!

- Poleptání!
- Před uvedením do chodu zkontrolujte těsnost přípojek médií!
- Kontrolu těsnosti provádějte jen s vhodnou ochrannou výstrojí.

⚠ POZOR

Zamezte únikům!

- Proveďte ochranná opatření proti překročení maximálního přípustného tlaku v důsledku příp. tlakových (hydraulických) rázů.

POZOR

- Při použití ve funkci koncové armatury se musí namontovat protipříruba.



Před uvedením do provozu zkontrolujte shodu s příslušnými normami.

1. U uzavírací klapky zkontrolujte těsnost a funkci (uzavírací klapku zavřete a znovu otevřete).
2. U nových zařízení a po opravách propláchněte potrubní systém se zcela otevřenou uzavírací klapkou (pro odstranění škodlivých cizích látek).



Provozovatel zařízení odpovídá za výběr čistícího média a provedení řádného postupu.

3. Uvedení pohonů do provozu podle přiloženého návodu.

13 Obsluha

- Uzavírací klapku obsluhujte manuálně, pneumaticky nebo elektromotoricky spouštěným pohonem.
- Dodržujte přiložený návod k pohonu.

14 Inspekce a údržba

14.1 Standardní verze

⚠ VÝSTRAHA	
Armatury pod tlakem!	
➤ Nebezpečí vážných zranění nebo smrti!	
● Pracujte jen na odtlakovaném zařízení.	

⚠ POZOR	
	Horké díly zařízení!
	➤ Popálení!
	● Pracujte jen na vychladlém zařízení.

	● Používejte jen originální náhradní díly GEMÜ!
	● Při objednávání náhradních dílů uvádějte kompletní objednací číslo uzavírací klapky (viz kapitolu 14.5.4 "Objednávka náhradních dílů").

1. Dodržujte vhodnou ochrannou výstroj podle předpisů provozovatele zařízení.
2. Zařízení, resp. jeho část vypněte.
3. Zajistěte proti znovuzapnutí.
4. Zařízení, resp. jeho část odtlakujte.
5. Údržbu a servis smí provádět jen vyškolený odborný personál.
6. Uzavírací klapky, které jsou stále ve stejné pozici, by se měly spustit čtyřikrát za rok.

Provozovatel musí provádět pravidelné vizuální kontroly uzavíracích klapek podle podmínek použití a potenciálu ohrožení, aby se tak zabránilo netěsnostem a poškození. Rovněž tak se musí uzavírací klapka v příslušných intervalech demontovat a zkontrolovat její opotřebení (viz kapitolu 14.3 "Demontáž uzavírací klapky z potrubí").

14.2 Verze ATEX

1. Proved'te inspekci a údržbu, viz kapitolu 14.1 "Standardní verze".
2. Zkontrolujte průtokový odpor alespoň jednou za rok.

14.3 Demontáž uzavírací klapky z potrubí

⚠ VÝSTRAHA	
Armatury pod tlakem!	
➤ Nebezpečí vážných zranění nebo smrti!	
● Pracujte jen na odtlakovaném zařízení.	

⚠ VÝSTRAHA	
	Agresivní chemikálie!
	➤ Poleptání!
	● Montáž provádějte jen s vhodnou ochrannou výstrojí.

⚠ POZOR	
	Horké díly zařízení!
	➤ Popálení!
	● Pracujte jen na vychladlém zařízení.

1. Montážní práce smí provádět jen vyškolený odborný personál.
2. Dodržujte vhodnou ochrannou výstroj podle předpisů provozovatele zařízení.
3. Uzavírací klapku mírně pootevřete. Disk nesmí přechřívát přes těleso.
4. Přírubové šrouby s maticemi povolte a odstraňte.
5. Příruby potrubí rozepřete.
6. Uzavírací klapku odeberte.

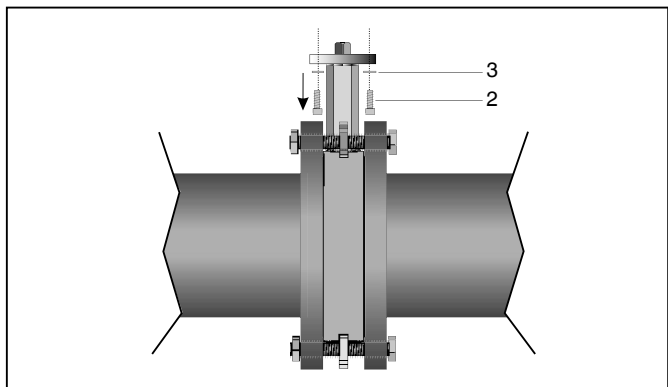
14.4 Výměna pohonu

	Montážní pokyny k pohonům jsou uvedeny v samostatném montážním návodu.
	K výměně pohonů je zapotřebí: X imbusový klíč X očkový nebo rozvidlený klíč

Utahovací momenty:

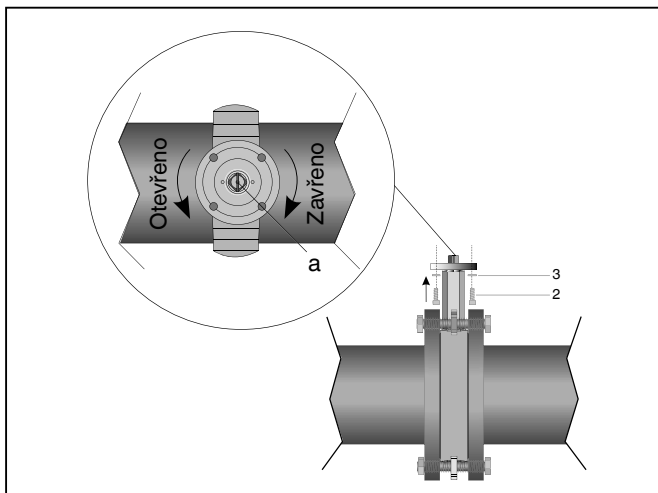
Velikost šroubu	Utahovací moment
M5	5-6 Nm
M6	10-11 Nm
M8	23-25 Nm
M10	48-52 Nm
M12	82-86 Nm
M14	132-138 Nm
M16	200-210 Nm
M20	390-410 Nm
M24	675-705 Nm

14.4.1 Demontáž pohonu



1. Zařízení, resp. jeho část odtlačujte a vyprázdněte.
 2. Pneumatický pohon: Řídicí médium zbavte tlaku.
 3. Pneumatický pohon: Odstraňte potrubí řídicího média na pohonu.
 4. Elektromotorický pohon: Pohon odpojte od napájení.
 5. Elektromotorický pohon: Odpojte elektrická spojení podle přiloženého návodu.
 6. Povolte šrouby **2** a s pojistnými / pérovými podložkami **3** odstraňte.
 7. Stáhněte pohon nahoru.
- Pohon byl demontován.

14.4.2 Montáž pohonu



1. Odečtěte polohu disku klapky podle drážky **a**, příp. natočte do správné polohy.



- X Drážka **a** napříč ke směru potrubí: uzavírací klapka zavřená.
- X Drážka **a** ve směru potrubí: uzavírací klapka otevřená.

2. Manuální, pneumatický a elektromotorický pohon: Strčte čtyřhran, příp. těsné pero uzavírací klapky do hnacího hřídele pohonu.
3. Dbejte na shodu polohy disku a ukazatele pohonu!
4. Přišroubujte pohon s pojistnými / pérovými podložkami **3** a šrouby **2**.



Utahovací momenty viz tabulku v kapitole 14.4 "Výměna pohonu".

- Pohon je namontován.
5. Uvedení do provozu podle kapitoly 12 "Uvedení do provozu".

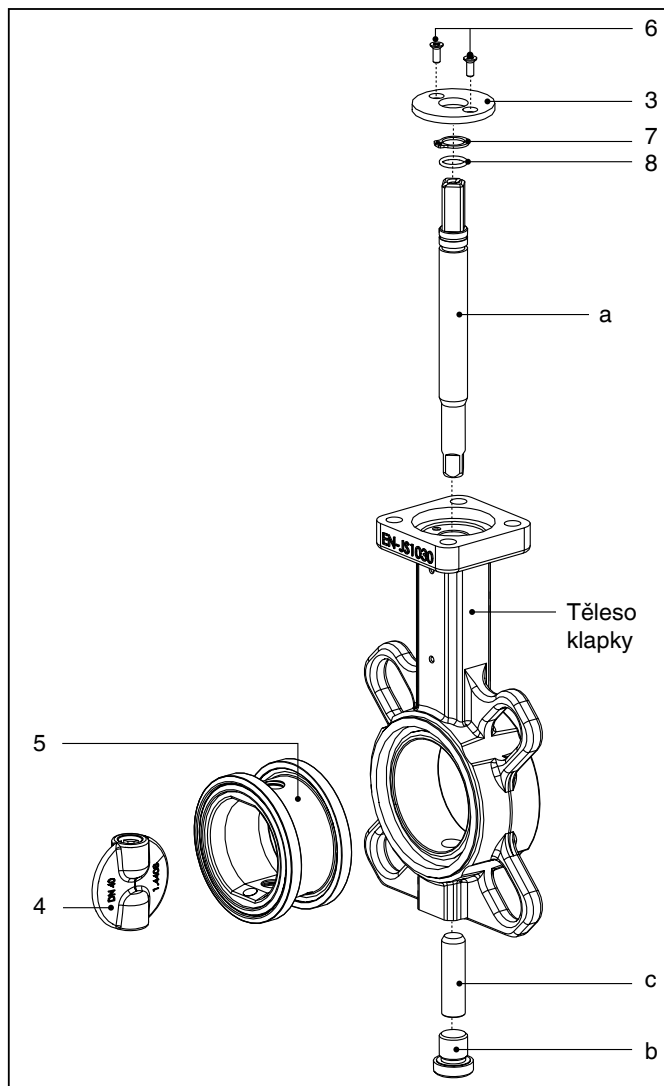
14.5 Výměna náhradních dílů



Montážní návody pro výměnu dílů podléhajících opotřebení jsou přiloženy ke každé sadě.

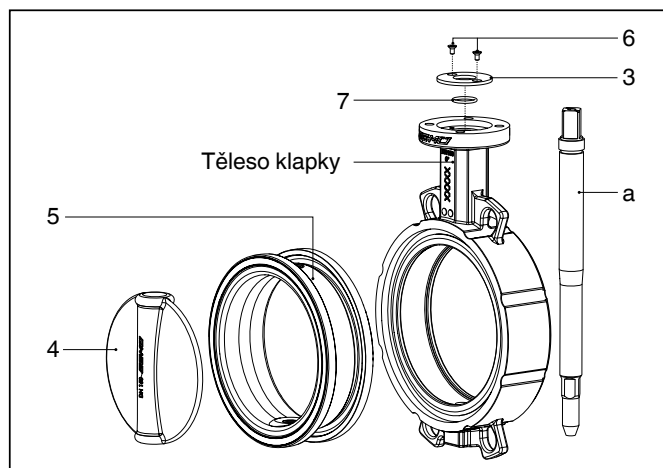
14.5.1 Výměna sady dílů SVK podléhajících opotřebení

DN 25-40



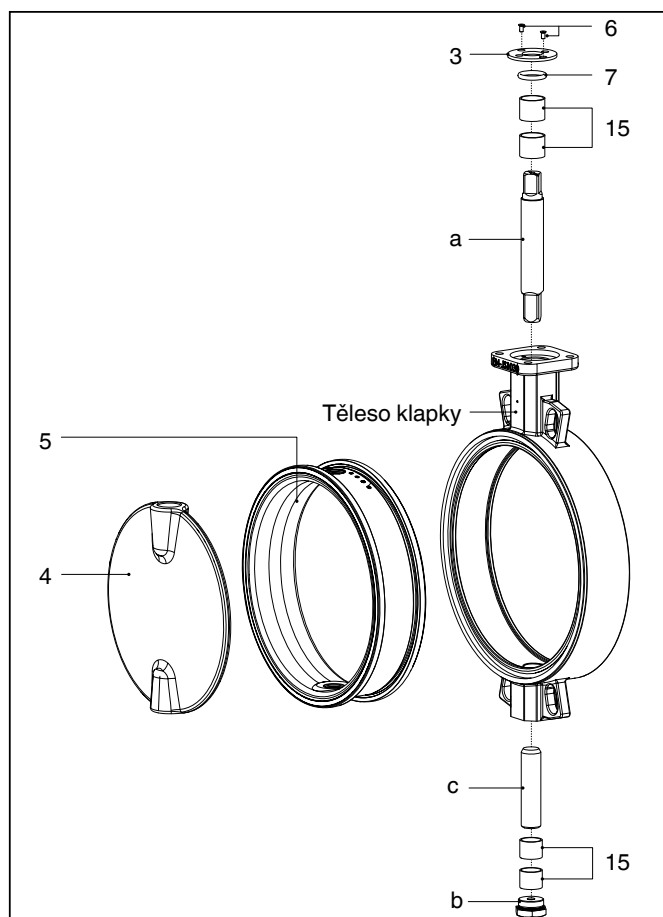
1. Odstraňte dva šrouby **6**.
2. Odstraňte pojistný šroub **3**, pojistnou podložku **7** a O-kroužek **8**.
3. Vytáhněte hřídel **a** nahoru.
4. Odstraňte šroubový uzávěr **b**.
5. Vytáhněte hřídel **c**.

DN 50-250

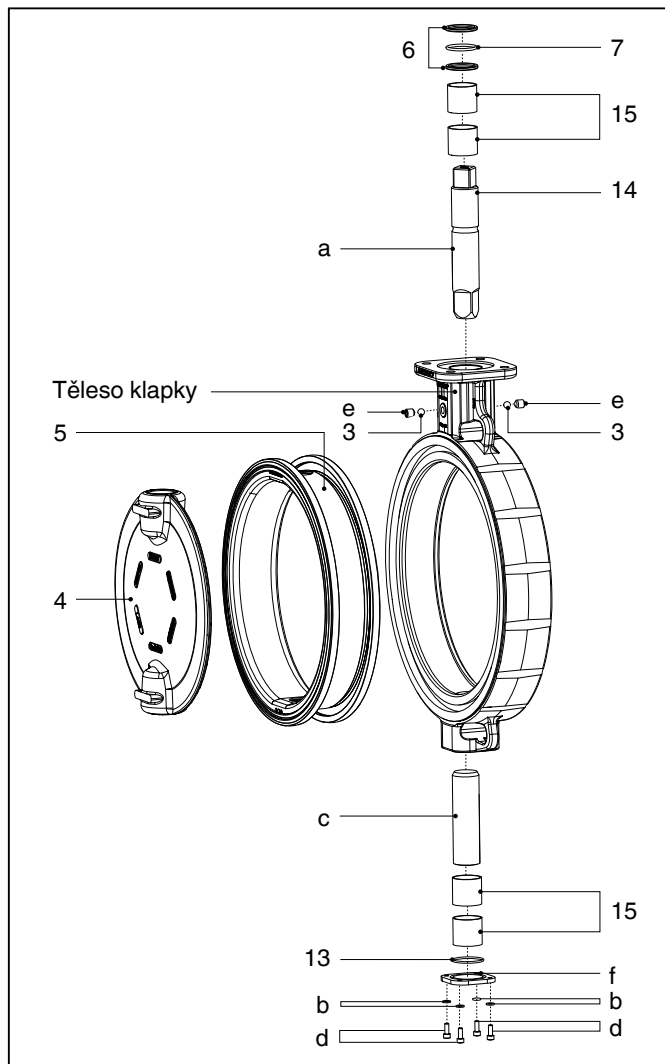


1. Odstraňte dva šrouby **6**.
2. Odstraňte pojistnou podložku **3** a O-kroužek **7**.
3. Vytáhněte hřídel **a** nahoru.

DN 300



1. Odstraňte dva šrouby **6**.
2. Odstraňte pojistnou podložku **3**, vnější těsnění hřídele **7** a dvě objímky **15**.
3. Vytáhněte hřídel **a** nahoru.
4. Odstraňte šroub **b**.
5. Odstraňte dvě objímky **15**.
6. Vytáhněte hřídel **c** dolů.



1. Na dolním díle uzavírací klapky odstraňte čtyři šrouby **d** s podložkami **b** a víko **f**.
 2. Odstraňte O-kroužek **13** a dvě objímky **15**.
 3. Odstraňte spodní díl hřídele **c**.
 4. Na horním díle uzavírací klapky odstraňte šrouby **e**.
 5. Odeberte dvě kuličky **3**.
 6. Odstraňte dva opěrné kroužky **6**, vnější těsnění hřídele **7** a dvě objímky **15**.
 7. Odstraňte těsné pero **14**.
 8. Odstraňte horní díl hřídele **a**.
- Montáž se provádí v obráceném pořadí.

14.5.2 Výměna sady dílů SDS podléhajících opotřebení

1. Demontujte sadu SVK, viz kapitolu 14.5.1 "Výměna sady dílů SVK podléhajících opotřebení".
 2. Odeberte disk **4**.
- Montáž se provádí v obráceném pořadí.

14.5.3 Výměna sady dílů SLN podléhajících opotřebení

1. Demontujte sadu dílů SVK podléhajících opotřebení, viz kapitolu 14.5.1 "Výměna sady dílů SVK podléhajících opotřebení".
 2. Demontujte sadu dílů SDS podléhajících opotřebení, viz kapitolu 14.5.2 "Výměna sady dílů SDS podléhajících opotřebení".
 3. Odeberte uzavírací těsnění **5**.
- Montáž se provádí v obráceném pořadí.

14.5.4 Objednávka náhradních dílů

POZOR

Použití chybných náhradních dílů!

- Poškození přístroje!
- Ručení výrobce a nárok na záruku zaniká.
- Vyměňovat se smí jen náhradní díly uvedené v seznamu.

Při objednávání náhradních dílů mějte připravené tyto informace:

- ✗ kompletní kód typu
- ✗ Číslo zboží
- ✗ Číslo pro zpětné hlášení
- ✗ název náhradního dílu
- ✗ oblast použití (medium, teploty a tlaky)

Typový štítek se nachází na krčku tělesa klapky. Data typového štítku (příklad):

487 100 W 3 3 2 A 1 2 L 0 AHL14 ← Typ

I-DE-88014460-00-3301963 ← Číslo pro zpětné hlášení

Číslo zboží

Další údaje jsou uvedeny na datovém listu.

Datový štítek je umístěn na tělese klapky (DN 350 - DN 600).

Data datového štítku (příklad):

Diagram showing the data plate with labels pointing to specific fields:

- Materiál tělesa
- Jmenovitá světlost
- Stupeň jmenovitého tlaku
- Materiál uzavíracího těsnění
- Materiál disku
- Mezipříruba armatury, kapaliny, skupina 1 podle DGR (směrnice o tlakových zařízeních)
- Mezipříruba armatury, kapaliny, skupina 2 podle DGR
- Koncová armatura, kapaliny, skupina 1 podle DGR
- Koncová armatura, kapaliny, skupina 2 podle DGR
- Mezipříruba armatury, plyny, skupina 1 podle DGR
- Mezipříruba armatury, plyny, skupina 2 podle DGR
- Koncová armatura, plyny, skupina 1 podle DGR
- Koncová armatura, plyny, skupina 2 podle DGR
- Maximální přípustná Číslo pro zpětné hlášení (uzavírací klapka bez spouštěcího prvku)
- Položka zakázky

Objednací údaje pro sadu dílů podléhajících opotřebení:

Typ	Kód
Uzavírací klapka	480

Jmenovitá světlost	Kód
DN 25	025
DN 40	040
DN 50	050
DN 65	065
DN 80	080
DN 100	100
DN 125	125
DN 150	150
DN 200	200
DN 250	250
DN 300	300
DN 350	350
DN 400	400
DN 450	450
DN 500	500
DN 600	600

Sada dílů podléhajících opotřebení	Kód
Sada dílů tělesa podléhajících opotřebení	SVK
Sada dílů disku podléhajících opotřebení	SDS
Sada dílů uzavíracího těsnění podléhajících opotřebení	SLN
Součásti sad dílů podléhajících opotřebení viz kapitulu 14.5 "Výměna náhradních dílů"	

Provozní tlak	Kód
PS 3 bar (DN 200 - DN 600)	0
PS 10 bar (DN 25 - DN 600)	2
PS 16 bar (DN 25 - DN 200)	3

Materiál disku / hřídele	Kód
Disk 1.4408 / hřídel 1.4021	A
Disk GGG40 opatřen epoxidovou vrstvou / hřídel 1.4021	E
Disk 1.4408 opatřen halarovou vrstvou / hřídel 1.4021	C
Disk 1.4408 leštěný / hřídel 1.4021	B
Disk GGG40 opatřen halarovou vrstvou / hřídel 1.4021	P
Disk GGG40 Rilsan® opatřen vrstvou PA11 / hřídel 1.4021	R
Disk 1.4469 Super Duplex / hřídel 1.4021	D
Jiné materiály na vyžádání	

Konec hřídele*	Kód
Čtyřhran, úhlopříčně	D

* Jen u sady dílů SVK podléhajících opotřebení

Uzavírací těsnění*	Kód
Vyměnitelné těsnění	
EPDM -10 ... +120 °C	EL
Flucast AB/P -10 ... +70 °C	FL
EPDM bílé -10 ... +95 °C (homologace FDA)	ML
NBR -10 ... +100 °C	NL**
EPDM -10 ... +130 °C	TL
FPM -10 ... +150 °C	VL**
EPDM -10 ... +95 °C	
ACS, homologace WRAS, Belgaqua, homologace FDA, schválení DVGW-Wasser	WL
NBR -10 ... +60 °C	
schválení DVGW-Gas	JL

* Jen u sady dílů SLN podléhajících opotřebení

** Provozní tlak max. 10 bar

Jiné materiály na vyžádání

Příklad objednávky	480	150	SLN	3	EL
Typ	480				
Jmenovitá světlost		150			
Sada dílů podléhajících opotřebení (kód)			SLN		
Provozní tlak (kód)				3	
Materiál disku / hřídele (kód)					
Konec hřídele (kód)					
Uzavírací těsnění (kód)					EL

15 Demontáž

Demontáž se provádí za stejných preventivních opatření jako montáž.

- Demontujte uzavírací klapku (viz kapitolu 11.2 "Montáž standardní verze").

16 Likvidace



- Všechny díly klapky zlikvidujte podle předpisů o likvidaci / ekologických předpisů.
- Dejte pozor na ulpívající zbytky a výpary z infiltrovaných médií.

17 Zpětná zásilka

1. Uzavírací klapku vyčistěte.
2. Vyžádejte si u GEMÜ prohlášení o zpětné zásilce.
3. Zpětná zásilka jen s kompletně vyplněným prohlášením o zpětné zásilce.

Jinak nebude proveden

X dobropis, resp.

X oprava nebude vyřízena

pouze bude provedena zpoplatněná likvidace.



Upozornění ke zpětné zásilce:

Zákonné předpisy na ochranu životního prostředí a personálu vyžadují, aby prohlášení o zpětné zásilce bylo kompletně vyplněno a podepsané přiloženo k dokumentům zásilky. Pouze je-li toto prohlášení kompletně vyplněné, bude zpětná zásilka vyřízena!

18 Upozornění



Upozornění ke směrnici 2014/34/EU (směrnice ATEX):

Příloha ke směrnici 2014/34/EU je přiložena k produktu, pokud byl objednán podle ATEX.



Upozornění ke školení zaměstnanců:

Informace o možnosti školení zaměstnanců Vám poskytneme na adrese na poslední straně.

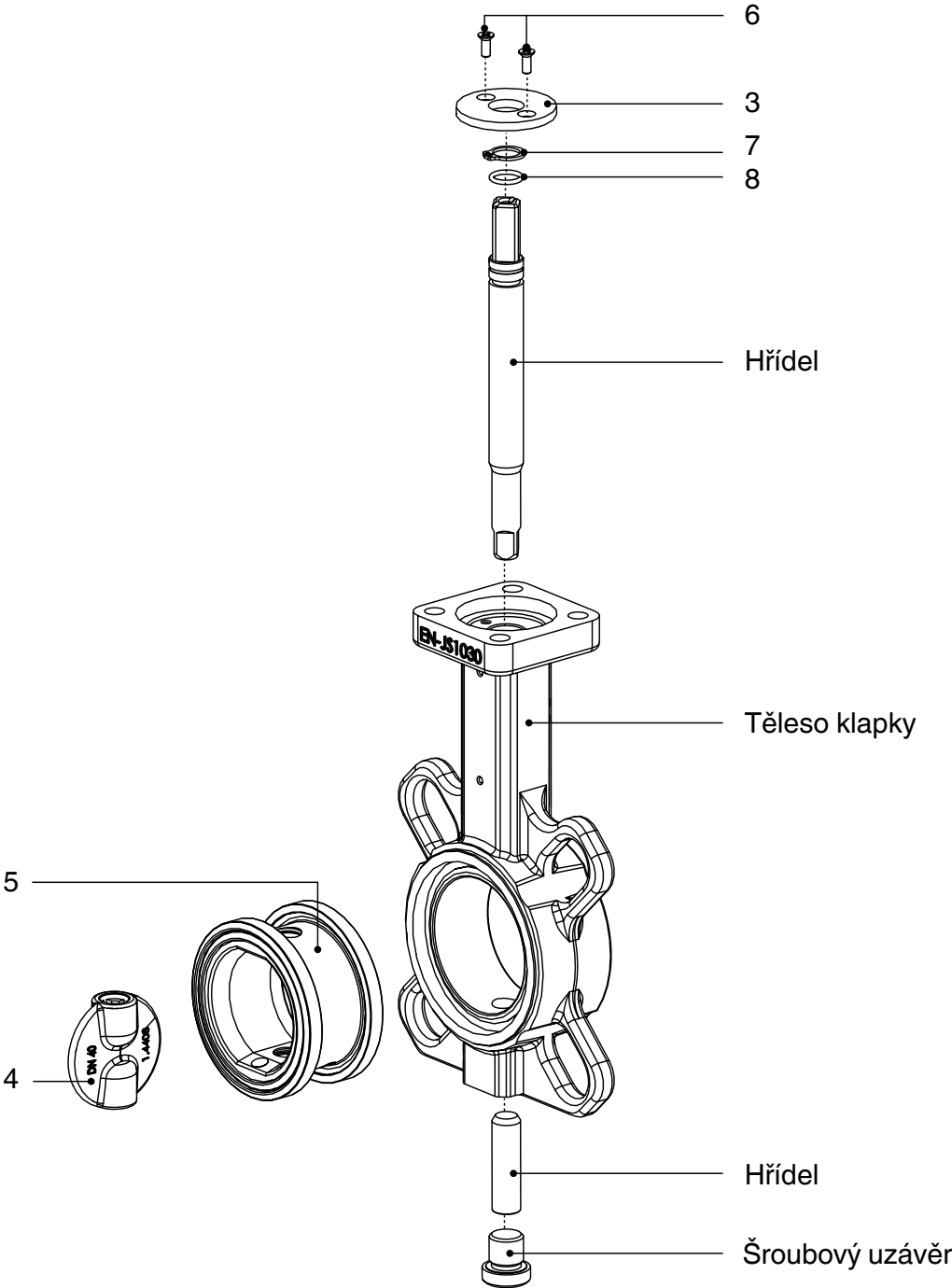
V případě pochybností nebo nedorozumění je rozhodující německá verze!

19 Poruchy a jejich odstranění

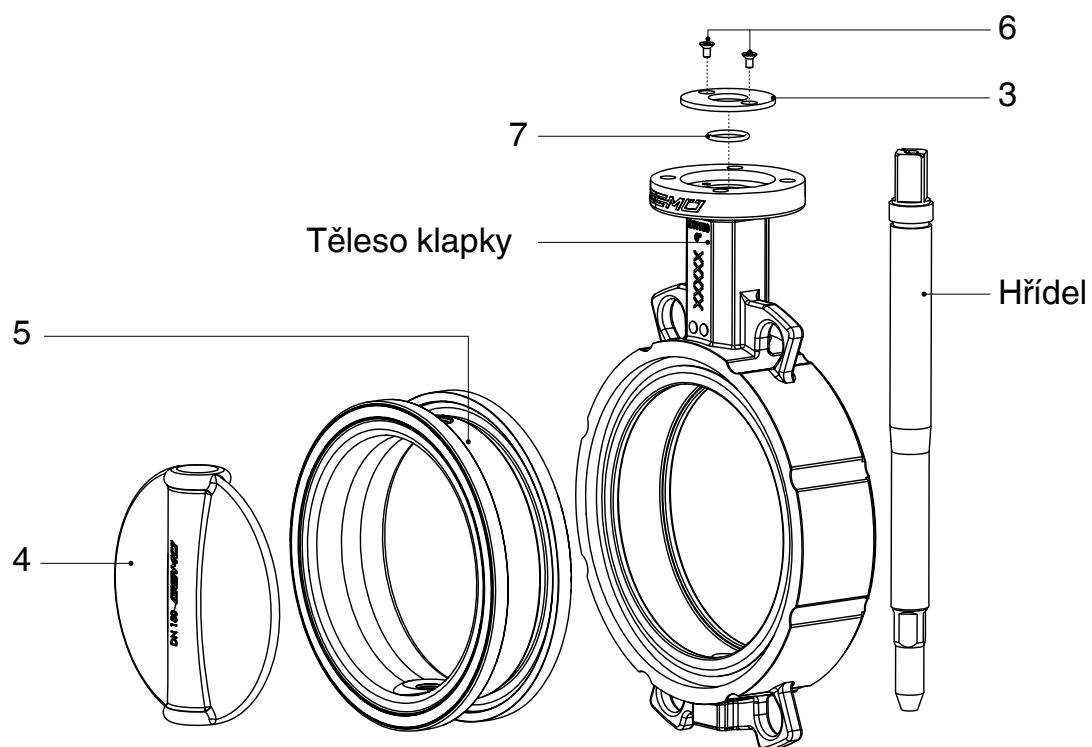
Porucha	Možný důvod	Odstranění poruchy
Uzavírací klapka se neotvírá, příp. ne úplně	Cizí těleso v uzavírací klapce	Uzavírací klapku demontujte a vyčistěte
	Provozní tlak příliš vysoký	Provozujte uzavírací klapku s provozním tlakem podle datového listu
	Pohon není dimenzován na provozní podmínky	Použijte pohon, který je dimenzován na provozní podmínky
	Rozměr příruby neodpovídá požadavkům	Použijte správný rozměr příruby
	Vnitřní průměr potrubí je příliš malý na jmenovitou světlost uzavírací klapky	Namontujte uzavírací klapku s vhodnou jmenovitou světlostí
Uzavírací klapka se nezavírá, příp. ne úplně	Provozní tlak příliš vysoký	Provozujte uzavírací klapku s provozním tlakem podle datového listu
	Pohon není dimenzován na provozní podmínky	Použijte pohon, který je dimenzován na provozní podmínky
	Cizí těleso v uzavírací klapce	Uzavírací klapku demontujte a vyčistěte
Spojení tělesa klapky – potrubí netěsní	Neodborná montáž	Zkontrolujte montáž tělesa klapky v potrubí
	Šroubový spoj příruby uvolněný	Dotáhněte šrouby na přírubě
Těleso klapky netěsní	Neodborná montáž	Zkontrolujte montáž tělesa klapky v potrubí
	Těleso klapky vadné	Zkontrolujte případná poškození tělesa klapky, příp. uzavírací klapku vyměňte
Narůstající přepínací zvuky při otvírání uzavírací klapky	U polohy disku Zavřeno to může vést ke zvýšenému momentu utržení z klidu	Armaturu pravidelně spouštějte

20 Schémata rozloženého stavu a náhradní díly

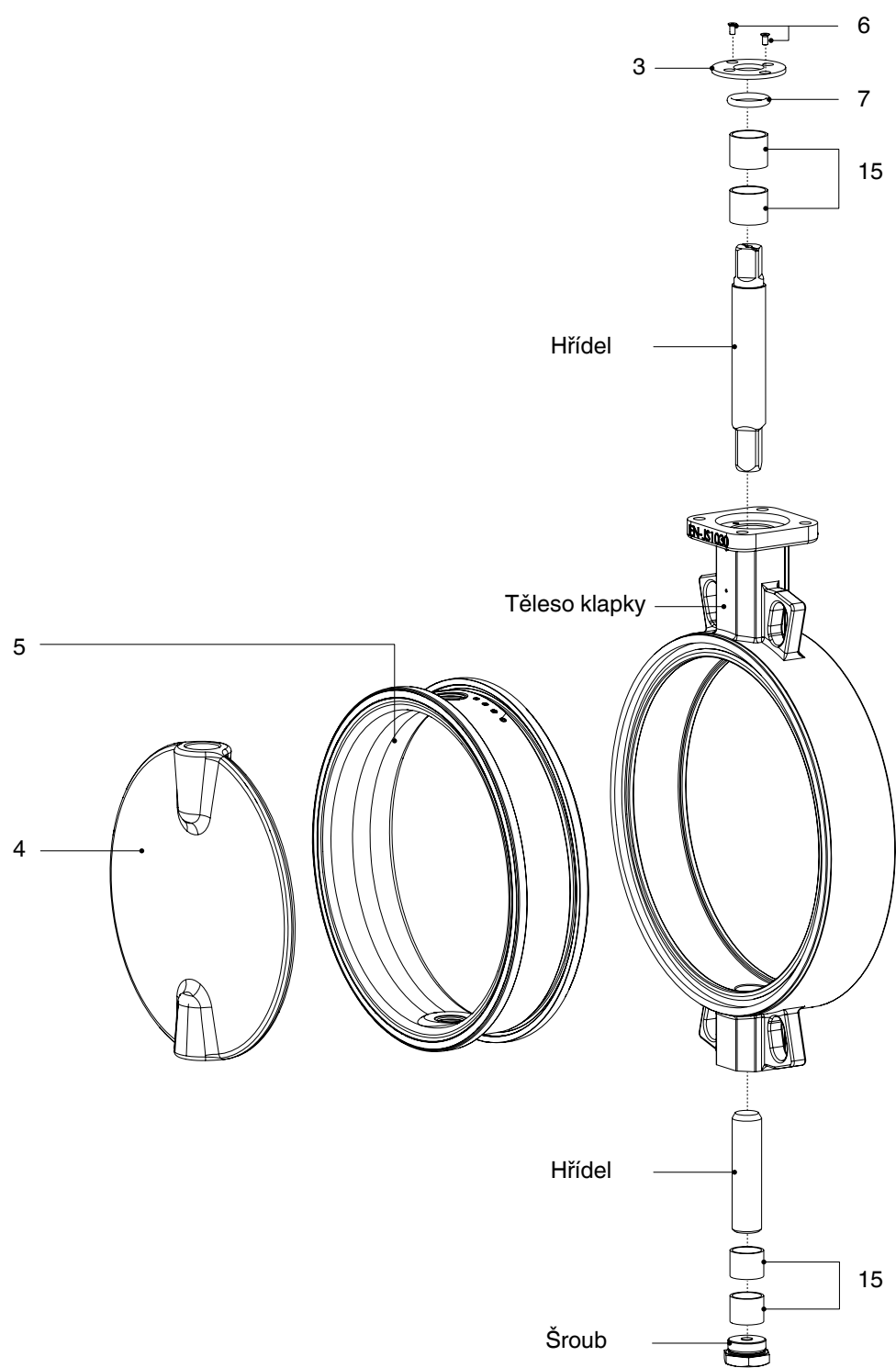
DN 25-40 Wafer



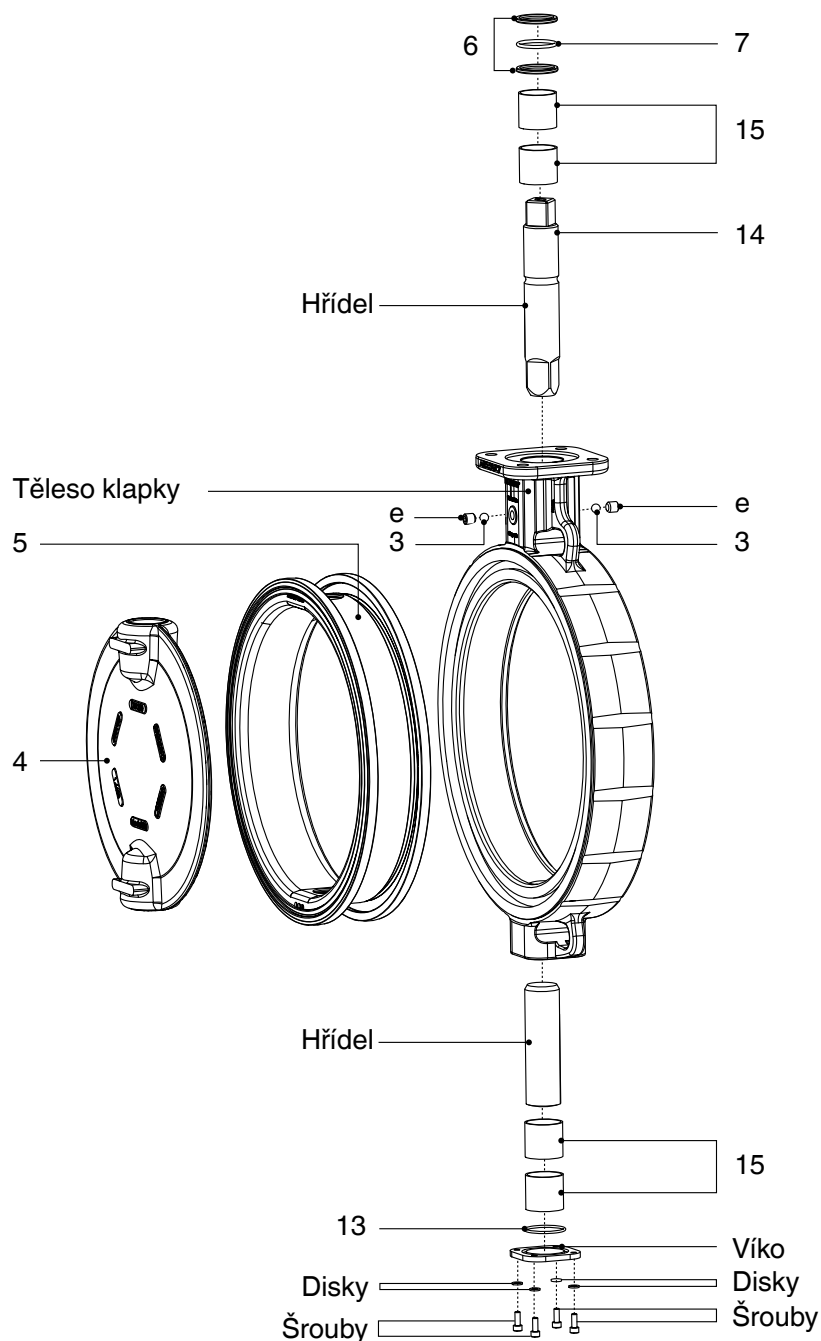
Poz.	Název	Název pro objednání
3	Pojistná podložka	} 480...SVK...
6	Šroub (2x)	
7	Pojistná podložka	
8	O-kroužek	
4	Podložka	480...SDS...
5	Uzavírací těsnění	480...SLN...



Poz.	Název	Název pro objednání
3	Pojistná podložka	} 480...SVK...
6	Šroub (2x)	
7	O-kroužek	
4	Podložka	480...SDS...
5	Uzavírací těsnění	480...SLN...



Poz.	Název	Název pro objednání
3	Pojistná podložka	} 480...SVK...
6	Šroub (2x)	
7	Vnější těsnění hřídele	
15	Objímka (4x)	
4	Podložka	480...SDS...
5	Uzavírací těsnění	480...SLN...



Poz.	Název	Název pro objednání
3	Kulička (2x)	} 480...SVK...
6	Opěrný kroužek (2x)	
7	Vnější těsnění hřídele	
15	Objímka (4x)	
13	O-kroužek	
14	Těsné pero 14	
4	Podložka	480...SDS...
5	Uzavírací těsnění	480...SLN...

Prohlášení o vestavbě

ve smyslu směrnice ES o strojích 2006/42/ES, dodatku II, 1.B
pro nekompletní stroje

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

Popis a identifikace nekompletního stroje:

Výrobek: Ventil klapky GEMÜ, kovový, pneumaticky ovládaný
Sériové číslo: od 29.12.2009
Číslo projektu: KL-Metall-Pneum-2009-12
Obchodní název: Typ 481

Prohlašujeme, že jsou splněny následující základní požadavky směrnice ES o strojích 2006/42/ES:
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.

Dále prohlašujeme, že byly vypracovány speciální technické podklady podle dodatku VII části B.

Výslovně prohlašujeme, že nekompletní stroj odpovídá všem relevantním ustanovením následujících směrnic ES:

2006/42/EC:2006-05-17: (směrnice o strojích) směrnice 2006/42/ES Evropského parlamentu a Rady ze 17. května 2006 o strojích a o změně směrnice 95/16/ES (nové znění) (1)

Zdroj použitých harmonizovaných norem:

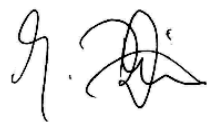
EN ISO 12100-1:2003-11: Bezpečnost strojů - základní pojmy, obecné konstrukční zásady - část 1: Základní terminologie, metodologie
EN ISO 12100-2:2003-11: Bezpečnost strojů - základní pojmy, obecné konstrukční zásady - část 2: Hlavní technické zásady
EN ISO 14121-1:2007: Bezpečnost strojů - posuzování rizika - část 1: Hlavní zásady (ISO 14121-1:2007)
EN 593:2004-02: Průmyslové armatury - kovové klapky

Výrobce, příp. jím zmocněná osoba se zavazují státním úřadům předat na jejich odůvodněné vyžádání speciální podklady k nekompletnímu stroji. Toto předání bude provedeno:

elektronicky

Průmyslová ochranná práva tím zůstávají nedotčena!

Důležité upozornění! Nekompletní stroj smí být uveden do provozu až v okamžiku, kdy bude případně zjištěno, že stroj, do něhož se má nekompletní stroj vestavět, vyhovuje ustanovením této směrnice.



Joachim Brien
Vedoucí technického úseku

Ingelfingen-Criesbach, únor 2013

Prohlášení o vestavbě

ve smyslu směrnice ES o strojích 2006/42/ES, dodatku II, 1.B
pro nekompletní stroje

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

Popis a identifikace nekompletního stroje:

Výrobek: Ventil klapky GEMÜ, kovový, elektromotoricky ovládaný
Sériové číslo: od 29.11.2011
Číslo projektu: KL-Metall-Motor-2011-11
Obchodní název: Typ 488

Prohlašujeme, že jsou splněny následující základní požadavky směrnice ES o strojích 2006/42/ES:
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.; 1.5.1.; 1.5.16.; 1.5.2.; 1.5.3.; 1.5.5.; 1.5.6.; 1.5.7.;
1.5.8.; 1.5.9.; 1.6.3.; 1.6.5.

Dále prohlašujeme, že byly vypracovány speciální technické podklady podle dodatku VII části B.

Výslovně prohlašujeme, že nekompletní stroj odpovídá všem relevantním ustanovením následujících směrnic ES:

2006/42/EC:2006-05-17: (směrnice o strojích) směrnice 2006/42/ES Evropského parlamentu a Rady ze
17. května 2006 o strojích a o změně směrnice 95/16/ES (nové znění) (1)

Zdroj použitých harmonizovaných norem:

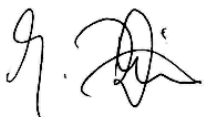
EN ISO 12100-1:2003-11: Bezpečnost strojů - základní pojmy, obecné konstrukční zásady - část 1: Základní terminologie, metodologie
EN ISO 12100-2:2003-11: Bezpečnost strojů - základní pojmy, obecné konstrukční zásady - část 2: Hlavní technické zásady
EN ISO 14121-1:2007: Bezpečnost strojů - posuzování rizika - část 1: Hlavní zásady (ISO 14121-1:2007)
EN 593:2004-02: Průmyslové armatury - kovové klapky

Výrobce, příp. jím zmocněná osoba se zavazuje státním úřadům předat na jejich odůvodněné vyžádání speciální podklady k nekompletnímu stroji. Toto předání bude provedeno:

elektronicky

Průmyslová ochranná práva tím zůstávají nedotčena!

Důležité upozornění! Nekompletní stroj smí být uveden do provozu až v okamžiku, kdy bude případně zjištěno, že stroj, do něhož se má nekompletní stroj vestavět, vyhovuje ustanovením této směrnice.



Joachim Brien
Vedoucí technického úseku

Ingelfingen-Criesbach, únor 2013

Prohlášení o shodě

Podle dodatku VII směrnice 2014/68/EU

My, firma

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

prohlašujeme, že dále uvedené armatury splňují bezpečnostní požadavky směrnice o tlakových zařízeních 2014/68/EU.

Popis: Centrická uzavírací klapka s elastomerovým vyložení

Název armatur GEMÜ Victoria® 480 (uzavírací klapka s volným koncem hřídele)
- typové označení: GEMÜ Victoria® 481 (uzavírací klapka s pneumatickým pohonem)
 GEMÜ Victoria® 487 (uzavírací klapka s manuálním pohonem)
 GEMÜ Victoria® 488 (uzavírací klapka s elektrickým pohonem)

Zařazení armatur: Max. přípustný provozní tlak při použití jako upínací klapky:

PS	Fluidy skupiny 1		Fluidy skupiny 2	
	Plyny	Kapaliny	Plyny	Kapaliny
16	DN25 - DN200	DN25 - DN200	DN25 - DN200	DN25 - DN200
10	DN250 - DN350	DN250 - DN600	DN250 - DN500	DN250 - DN600
6			DN600	

koncové armatury:

Fluidy skupiny 1 a 2
Kapaliny
DN25 - DN200
DN250 - DN600

Upozornění pro armatury o jmenovité světlosti $\leq$ DN 25:

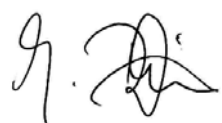
Produkty jsou vyvíjeny a vyráběny v souladu s vlastními technologickými postupy a kvalitativními standardy GEMÜ, které splňují požadavky ISO 9001 a ISO 14001.

Produkty nesmí podle článku 4, odst. 3 směrnice o tlakových zařízeních 2014/68/EU nést označení CE.

Jmenovaný orgán: TÜV Industrie Service GmbH
Číslo: 0035
Čís. certifikátu: 01 202 926/Q-02 0036

Postup hodnocení shody: Modul H

Použitá norma: EN 593, AD 2000



Joachim Brien
 Vedoucí technického úseku

Ingelfingen-Criesbach, červenec 2016

GEMÜ®

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



Änderungen vorbehalten · Změny vyhrazeny · 07/2016 · 88499268