

GEMÜ 723

Elmanövrerad kulventil

SV

ANVÄNDARHANDBOK



Alla rättigheter inklusive copyright är förbehållna.

Spara dokumentationen för framtida bruk.

© GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG
13.02.2026

Innehållsförteckning

1 Allmänt	4
1.1 Information	4
1.2 Använda symboler	4
1.3 Definition av begrepp	4
1.4 Varningsanvisningar	4
2 Säkerhetsanvisningar	4
3 Produktbeskrivning	5
4 Avsedd användning	6
5 Beställningsuppgifter	7
6 Tekniska data	9
6.1 Kulventil	9
6.2 Manöverdon GEMÜ 9428, 9468	12
6.3 Manöverdon J+J	13
7 Mått	14
8 Tillverkaruppgifter	25
8.1 Leverans	25
8.2 Emballage	25
8.3 Transport	25
8.4 Förvaring	25
9 Montering i rörledning	25
9.1 Monteringsförberedelser	25
9.2 Montering med insatser som limmas fast ..	26
9.3 Montering med insatser som svetsas fast ..	27
9.4 Montering med insatser som skruvas fast ..	27
9.5 Montering med flänsanslutning	28
9.6 Montering av monteringssett på manöverdon och ventilhus	28
10 Elektrisk anslutning	29
10.1 Manöverdon GEMÜ 9428, 9468	29
10.2 Manöverdon J+J	31
11 Idrifttagande	32
12 Drift	32
13 Reparation	36
14 Inspektion och underhåll	37
15 Demontering ur rörledning	42
16 Sluthantering	42
17 Returer	42
18 Försäkran om inbyggnad enligt 2006/42/EG (maskindirektivet)	43
19 Försäkran om överensstämmelse enligt 2014/68/ EU (direktivet för tryckbärande utrustning)	44
20 Försäkran om överensstämmelse enligt 2014/30/ EU (EMC-direktivet)	45
21 EU Declaration of conformity 2-way ball valve	46
22 EU Declaration of conformity 3-way ball valve	47

1 Allmänt

1.1 Information

- Beskrivningar och instruktioner utgår från standardutföranden. För specialutföranden som inte beskrivs i detta dokument gäller den grundläggande informationen i detta dokument, i kombination med extra specialdokumentation.
- Korrekt montering, manövrering, underhåll och reparation säkerställer en felfri drift av produkten.
- I tveksamma fall eller vid missförstånd är den tyska versionen av detta dokument utslagsgivande.
- Kontakta oss på adressen som finns på sista sidan om du är intresserad av personalutbildning.

1.2 Använda symboler

Följande symboler används i dokumentet:

Symbol	Betydelse
•	Åtgärder som ska utföras
▶	Resultat av åtgärder
–	Uppräkningar

1.3 Definition av begrepp

Processmedium

Det medium som flyter igenom GEMÜ-produkten.

1.4 Varningsanvisningar


Varningsanvisningarna är uppdelade enligt följande schema:


SIGNALORD	
Eventuell riskspecifik symbol	<p>Typ av fara och dess orsak</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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	
	<p>Omedelbar fara!</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Om varningen inte följs kan det leda till allvarliga eller livshotande skador.
⚠ VARNING	
	<p>Situation som kan innebära fara!</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Om varningen inte följs kan det leda till allvarliga eller livshotande skador.

⚠ SE UPP	
	<p>Situation som kan innebära fara!</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Om varningen inte följs kan det leda till medelsvåra eller lätta skador.

INFORMATION	
	<p>Situation som kan innebära fara!</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Om varningen inte följs kan det leda till materiella skador.

Följande symboler kan användas i en varningstext:

Symbol	Betydelse
	Explosionsrisk!
	Aggressiva kemikalier!
	Heta systemkomponenter!
	Risk för elektrisk stöt!
	Armaturerna står under tryck!

2 Säkerhetsanvisningar

Säkerhetsanvisningarna i detta dokument avser endast en enskild produkt. I kombination med andra anläggningsdelar kan det uppstå risker som måste beaktas genom en riskanalys. Användaren ansvarar för att upprätta en riskanalys, följa de skyddsåtgärder som följer av denna samt följa regionala säkerhetsbestämmelser.

Dokumentet innehåller grundläggande säkerhetsanvisningar som måste beaktas vid idrifttagning, drift och underhåll. Underlåtenhet att följa dessa anvisningar kan leda till:

- Fara för personer genom elektriska, mekaniska och kemiska påverkan
 - Fara för anläggningar i omgivningen
 - Fel på viktiga funktioner
 - Fara för miljön genom utsläpp av farliga ämnen vid läckage
- Säkerhetsanvisningarna tar inte hänsyn till:
- Tillfälligheter och händelser som kan uppstå vid montering, drift och underhåll
 - De platsrelaterade säkerhetsbestämmelserna, för vilka operatören är ansvarig för att de efterlevs (även av den tillkallade monteringspersonalen)

Före idrifttagning:

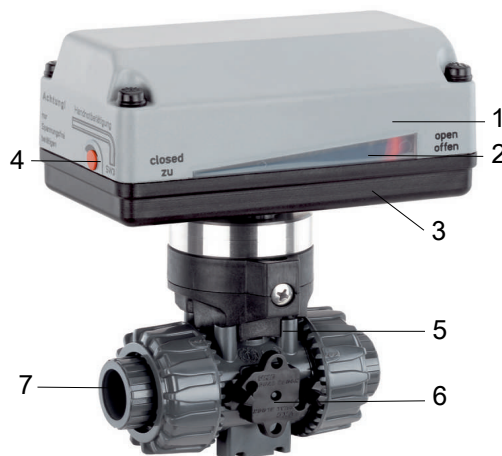
1. Transportera och förvara produkten på rätt sätt.
2. Lackera inte skruvar och plastdelar på produkten.
3. Installation och idrifttagning ska utföras av utbildad fackpersonal.
4. Utbilda monterings- och driftspersonal i tillräcklig utsträckning.
5. Säkerställa att dokumentets innehåll förstås fullständigt av berörd personal.
6. Reglera ansvars- och behörighetsområden.
7. Observera säkerhetsdatabladet.
8. Följ säkerhetsföreskrifterna för de medier som används.

Vid drift:

9. Håll dokumentet tillgängligt på arbetsplatsen.
10. Följ säkerhetsanvisningarna.
11. Använd produkten enligt detta dokument.
12. Använd produkten i enlighet med prestandadata.
13. Underhåll produkten på rätt sätt.
14. Utför inte underhållsarbeten eller reparationer som inte beskrivs i dokumentet utan att först ha samrått med tillverkaren.

Vid oklarheter:

15. Kontakta närmaste GEMÜ-försäljningskontor.

3 Produktbeskrivning**3.1 Konstruktion**

Pos.	Beteckning	Material
1	Husöverdel	Manöverdonsutföranden 1006, 1015, 2006, 2015: PPE + 30 % GF Manöverdonsutförande 3035: PP + 20 % GK Manöverdonsutförande 2070: ABS
2	Visuell indikering	Naturfärgad PP
3	Husunderdel	Manöverdonsutföranden 1006, 1015, 2006, 2015: PP + 30 % GF Manöverdonsutförande 3035: PP + 20 % GK Manöverdonsutförande 2070: ABS
4	Anslutning för manuell nödstyrning	-
5	Kulventilhus	PVC-U, PVC-C, ABS, PP-H eller PVDF
6	Säkring för att förhindra vridning	POM
7	Anslutningar för rörledning	PVC-U, PVC-C, ABS, PP-H eller PVDF
	Tätningar kulventil	FPM, EPDM, FFKM
	Sätetätningar kulventil	PTFE

3.2 Beskrivning

2/2- eller 3/2-vägskulventilen GEMÜ 723 har elmotordriven manövrering. Den har ett manöverdonshus av plast. Inbyggd manuell nödstyrning och optisk lägesindikering är standard. Sätetätningen består av PTFE och O-ringtätningarna finns i EPDM eller FKM.

3.3 Funktion

Produkten är en 2/2- eller 3/2-vägskulventil i plastutförande. Den har ett elektriskt manöverdon som drivs av en kraftig likströmsmotor och som kräver mycket lite underhåll. Den efterkopplade drivenheten åstadkommer en vridrörelse på 90°. Manöverdonet har en optisk lägesindikering och en manuell nödstyrning som standard.

Ändlägena "ÖPPEN" och "STÄNGD" ställs in via mikrobytare.

För 24 V DC-typerna sker reservkraftsförsörjningen med reservkraftsförsörjningsmodulen GEMÜ 1570 (inte för manöverdonsutförande 2070). Öppnings- och stängningsegenskaperna beror på vilket drifttryck som används.

Med hjälp av skruvförbandslösningen kan skruvförbanden hållas i sitt läge.

Kulventilhus- och tätningsmaterial finns i olika utföranden enligt databladet.

3.4 Kullägen

Variabla kullägen kan ställas in av kunden. Då måste manöverdonet monteras bort. Monteringssatsens axelförlängning kan vridas i valfri grad i steg om 90° så att ett individuellt kulläge kan uppnås. För att vrida axelförlängningen behöver du ett verktyg med motsvarande nyckelvidd som inte medföljer. När önskat kulläge har ställts in kan manöverdonet monteras igen.

3.4.1 T-kula

	Ändläge STÄNGD	Ändläge ÖPPEN	Leveranstillstånd ÖPPEN
Leveranstillstånd			
Kod T			
Variabla kullägen som kan användaren kan ställa in själv			
Code 2			
Code 3			
Code 4			

3.4.2 L-kula

	Ändläge STÄNGD	Ändläge ÖPPEN	Leveranstillstånd ÖPPEN
Leveranstillstånd			
Code L			
Variabla kullägen som kan användaren kan ställa in själv			
Code 6			

3.4.3 Reglerkula

	Reglerkula	Skala
Code R		

För reglerområdet 0°–90°, linjär karakteristik mellan kulläge och procentuellt flöde.

OBSERVERA: hos standardventilhus med rakt genomflöde går det inte att montera kulformen (kod R) i efterhand.

4 Avsedd användning

⚠ FARA	
	<p>Explosionsrisk!</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Risk för allvarliga eller livshotande skador ● Produkten får inte användas i områden med explosionsrisk.
⚠ VARNING	
<p>Ej avsedd användning av produkten!</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Risk för allvarliga eller livshotande skador ▶ Tillverkarens garanti gäller inte. ● Använd endast produkten under de driftförhållanden som anges i avtalsdokumentationen och i detta dokument. 	

Produkten är framtagen för montering i rörledning och för att styra processmedium.

Enligt produktens avsedda användning ska den inte användas i områden med explosionsrisk.

- Använd produkten enligt tekniska data.

5 Beställningsuppgifter

Beställningsuppgifterna ger en översikt över standardkonfigurationerna.

Kontrollera tillgänglighet före beställning. Ytterligare konfigurationer på begäran.

Beställningskoder

1 Typ	Kod
Kulventil, plast, elstyrd	723

2 DN	Kod
DN 10	10
DN 15	15
DN 20	20
DN 25	25
DN 32	32
DN 40	40
DN 50	50
DN 65	65
DN 80	80
DN 100	100

3 Ventilhusstyp	Kod
Tvåvägs genomflödesenhet	D
Flervägsutförande	M

4 Anslutningstyp	Kod
Unionskoppling med insats (limmad eller svetsad muff) – DIN	2
Unionskoppling med fläns EN 1092, PN 10, Form B, bygglängd FTF EN 558 serie 1, ISO 5752, basic series 1	4
Unionskoppling med tuminsats – BS (muff)	33
Fläns ANSI Class 125/150 RF, bygglängd FTF EN 558 serie 1, ISO 5752, basic series 1, bygglängd endast för ventilhusstyp D	39
Unionskoppling med tuminsats – ASTM (muff)	3M
Unionskoppling med insats JIS (muff)	3T
Unionskoppling med insats (IR-svetsning) – DIN	78
Unionskoppling med insats (gångmuff Rp) – DIN	7R
NPT invändig gänga	31

5 Material kulventil	Kod
PVC-U, grå	1
PVC-C	2
PVDF	20
ABS	4
PP-H, grå	5

6 Tätningsmaterial	Kod
FKM	4
EPDM	14

7 Spänning/frekvens	Kod
12 V DC	B1
12 V 50/60 Hz	B4
24 V DC	C1
24 V 50/60 Hz	C4

7 Spänning/frekvens	Kod
24–240 V AC/DC för modell 20, 35, 55, 85, 140, 300	U5

8 Reglermodul	Kod
ÖPPEN/STÄNGD-manöverdon, relä, ej reversibelt	00
ÖPPEN/STÄNGD-manöverdon, två extra potentialfria gränslägesbrytare, relä, ej reversibelt	0E
ÖPPEN/STÄNGD-manöverdon, potentiometerutgång, relä, ej reversibelt	0P
ÖPPEN/STÄNGD-manöverdon	A0
ÖPPEN/STÄNGD-manöverdon, manöverdon med tre lägen, extra potentialfria gränslägesbrytare	A3
ÖPPEN/STÄNGD-manöverdon, två extra potentialfria gränslägesbrytare, klass A (EN15714-2)	AE
ÖPPEN/STÄNGD-manöverdon, två extra potentialfria gränslägesbrytare, BSR-batteripaket (NC)	AE1
ÖPPEN/STÄNGD-manöverdon, två extra potentialfria gränslägesbrytare, BSR-batteripaket (NO)	AE2
ÖPPEN/STÄNGD-manöverdon, potentiometerutgång, klass A (EN15714-2)	AP
ÖPPEN/STÄNGD-manöverdon, två extra potentialfria gränslägesbrytare, potentiometerutgång 5 kohm, felsäkert batteripaket (NC), inställbar orienteringsriktning	AP1
Regulator, börvärde externt 0–10 V DC	E1
Lägesregulator DPS, börvärde externt 0–10 V, BSR-batteripaket (NC)	E11
Regulator, börvärde externt 0/4–20 mA	E2
Lägesregulator DPS, börvärde externt 4–20 mA, BSR-batteripaket (NC)	E21

9 Manöverdonsutförande	Kod
Manöverdon, elmotor drivet, ställtid 4 s, vridmoment 6 Nm, GEMÜ, storlek 1 anslutningsspänning B1, C1, B4, C4	1006
Manöverdon, elmotor drivet, ställtid 11 s, vridmoment 15 Nm, GEMÜ, storlek 1 anslutningsspänning B1, C1	1015
Manöverdon, elmotor drivet, ställtid 11 s, vridmoment 15 Nm, GEMÜ, storlek 2 anslutningsspänning B4, C4	2015
Manöverdon, elmotor drivet, ställtid 15 s, vridmoment 35 Nm, GEMÜ, storlek 3 anslutningsspänning C1	3035

9 Manöverdonsutförande	Kod
Manöverdon, elmotordrivet, ställtid 15 s, vridmoment 70 Nm, GEMÜ, storlek 2 anslutningsspänning C1	2070
Manöverdon, elmotordrivet, ställtid 9 s, vridmoment 20 Nm, J+J, typ J4 uppvärmning, IP67	J4C20
Manöverdon, elmotordrivet, ställtid 9 s, vridmoment 35 Nm, J+J, typ J4 uppvärmning, IP67	J4C35
Manöverdon, elmotordrivet, ställtid 13 s, vridmoment 55 Nm, J+J, typ J4 uppvärmning, IP67	J4C55
Manöverdon, elmotordrivet, ställtid 29 s, vridmoment 85 Nm, J+J, typ J4 uppvärmning, IP67	J4C85

10 Kulform/kulläge	Kod
Tvåvägs genomflödesenhet	
R-kula (reglerkula) för reglerområdet 0°–90° Linjär karakteristik mellan kulläge och procentuellt flöde	R

10 Kulform/kulläge	Kod
Flervägsutförande	
L-kula, standardändläge "Öppen", anslutning 2 och 3 öppen, L-kula, standardändläge "Stängd", anslutning 1 och 3 öppen	L
T-kula, standardändläge "Öppen", anslutning 1, 2 och 3 öppen, T-kula, standardändläge "Stängd", anslutning 1 och 3 öppen	T
T-kula, ändläge "Öppen", anslutning 1 och 3 öppen, T-kula, ändläge "Stängd", anslutning 1 och 2 öppen	2
T-kula, ändläge "Öppen", anslutning 1 och 2 öppen, T-kula, ändläge "Stängd", anslutning 2 och 3 öppen	3
T-kula, ändläge "Öppen", anslutning 2 och 3 öppen, T-kula, ändläge "Stängd", anslutning 1, 2 och 3 öppen	4
L-kula, ändläge "Öppen", anslutning 1 och 3 öppen, L-kula, ändläge "Stängd", anslutning 1 öppen	6

11 Specialspecifikation	Kod
Utan	
Insats av PE	1187

12 CONEXO	Kod
Utan	
Integrerad RFID-tag för elektronisk identifiering och spårbarhet	C

Beställningsexempel

Beställningsalternativ	Kod	Beskrivning
1 Typ	723	Kulventil, plast, elstyrd
2 DN	15	DN 15
3 Ventilhus	M	Flervägsutförande
4 Anslutningstyp	33	Unionskoppling med tuminsats – BS (muff)
5 Material kulventil	1	PVC-U, grå
6 Tätningsmaterial	14	EPDM
7 Spänning/frekvens	C1	24 V DC
8 Reglermodul	A0	ÖPPEN/STÄNGD-manöverdon
9 Manöverdonsutförande	1006	Manöverdon, elmotordrivet, ställtid 4 s, vridmoment 6 Nm, GEMÜ, storlek 1 anslutningsspänning B1, C1, B4, C4
10 Kulform/kulläge	T	T-kula, standardändläge "Öppen", anslutning 1, 2 och 3 öppen, T-kula, standardändläge "Stängd", anslutning 1 och 3 öppen
11 Specialspecifikation		Utan
12 CONEXO		Utan

6 Tekniska data

6.1 Kulventil

6.1.1 Medium

Processmedium: Aggressiva, neutrala, gasformiga och flytande medier och ångor som inte påverkar de fysikaliska och kemiska egenskaperna hos husets och tätningens material negativt.

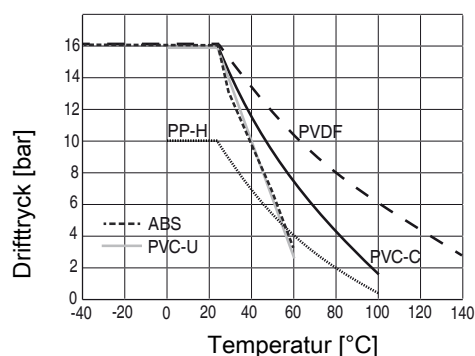
6.1.2 Temperatur

Mediets temperatur: se tryck-/temperaturdiagram
 Tätningsmaterial: FPM: -15–210 °C
 EPDM: -20–95 °C

Omgivningstemperatur: Ventilhus ABS: -20 till 60 °C
 Ventilhus PP-H: 5 till 60 °C
 Ventilhus PVC-U, PVC-C: 10 till 50 °C
 Ventilhus PVDF: -5 till 50 °C

6.1.3 Tryck

Drifttryck: Tryck-/temperaturdiagram



Tryck- och temperaturangivelserna enligt diagrammet gäller för statiska driftförhållanden. Parametrar som varierar kraftigt eller förändras snabbt över tiden kan leda till förkortad livslängd. Specialapplikationer bör diskuteras i förväg med din tekniska kontaktperson. Fler temperaturintervaller på begäran. Tänk på att omgivningens och mediets temperatur påverkar ventilhustemperatur. Denna får inte överskrida ovan angivna värden.

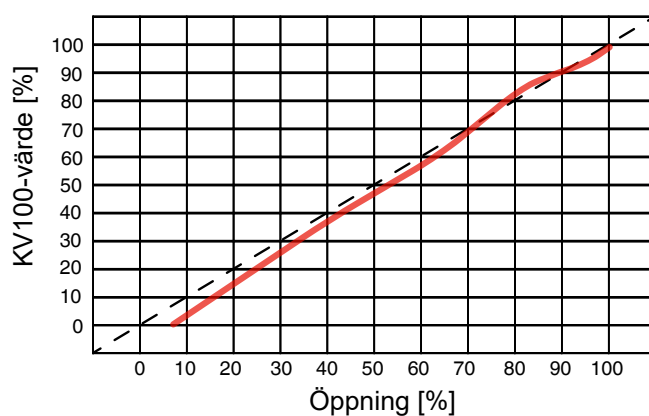
Kv-värden:

DN	Ventilhustyp						
	Rakt genomflöde		Flervägs (kod M)				
	(kod D)	(kod R)	T-kula	T-kula	T-kula	T-kula	L-kula
10	4,8	4,98	2,2	1,5	2,4	4,7	2,9
15	12,0	5,28	3,3	2,1	3,9	11,7	4,4
20	23,1	8,10	8,1	5,7	8,7	22,8	9,0
25	46,2	15,36	12,3	8,4	14,7	45,6	15,9
32	66,0	28,68	23,4	16,2	27,6	63,0	28,5
40	105,0	35,52	28,5	19,8	36,0	102,0	37,2
50	204,0	64,08	54,0	37,2	72,0	192,0	73,2
65	315,0	-	-	-	-	-	-
80	426,0	-	-	-	-	-	-
100	570,0	-	-	-	-	-	-

Kv-värden i m³/h

Reglerdiagram:

Med reglerkula (kod R)



För reglerområdet 0°–90°, linjär karakteristik mellan kulläge och procentuellt flöde.

OBSERVERA: hos standardventilhus med rakt genomflöde går det inte att montera kulformen (kod R) i efterhand.

6.1.4 Mekaniska uppgifter

Vridmoment:

DN	Rakt genomflöde kod D				Flervägs kod M		
	Tillval	Standard		Tillval	Standard		
	PS 6	PS 10	PS 16	PS 16	PS 10	PS 10	PS 16
	Materialkod ¹⁾						
	1, 2, 4, 5, 20	5	1, 2, 20	4	1, 2	5	1, 2
10	-	2,4	3,6	3,0	-	-	-
15	-	2,4	3,6	3,0	2,4	2,4	3,6
20	-	3,6	4,0	4,0	3,6	3,6	4,8
25	-	4,8	6,0	6,0	5,0	5,0	5,4
32	-	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	11,5
40	-	8,6	10,0	10,0	9,6	10,0	14,8
50	-	12,4	16,0	16,0	14,8	14,8	23,3
65	20,0	25,0	30,0	30,0	-	-	-
80	25,0	35,0	45,0	45,0	-	-	-
100	40,0	55,0	65,0	65,0	-	-	-

Vridmoment i Nm

1) **Material kulventil**

Kod 1: PVC-U, grå

Kod 2: PVC-C

Kod 4: ABS

Kod 5: PP-H, grå

Kod 20: PVDF

6.2 Manöverdon GEMÜ 9428, 9468**6.2.1 Produktöverensstämmelser**

Maskindirektivet:	2006/42/EG
EMC-direktivet:	2014/30/EU
Lågspännings-direktivet:	2014/35/EU
RoHS-Richtlinie:	2011/65/EU (GEMÜ 9428)

6.2.2 Elektriska data

Märkspänning:	24 V AC eller DC (+10/-15 %) 12 V/24 V AC eller DC (±10 %)
Nominell frekvens:	50/60 Hz (vid nominell spänning, AC)

Effektförbrukning:	Manöverdonsu tförande (kod)	Reglermodul (kod)	12 V DC (kod B1)	12 V AC (kod B4)	24 V DC (kod C1)	24 V AC (kod C4)
	1006	A0, AE	30,0	30,0	30,0	30,0
	1015	A0, AE	30,0	-	30,0	-
	2015	A0, AE	-	30,0	-	30,0
	3035	A0, AE	-	-	30,0	-
	2070	00, 0E, 0P	-	-	63,0	-

Tillförd effekt i W

Strömförbrukning:	Manöverdonsu tförande (kod)	Reglermodul (kod)	12 V DC (kod B1)	12 V AC (kod B4)	24 V DC (kod C1)	24 V AC (kod C4)
	1006	A0, AE	2,2	2,0	1,20	1,5
	1015	A0, AE	2,2	-	1,20	-
	2015	A0, AE	-	2,0	-	1,2
	3035	A0, AE	-	-	1,30	-
	2070	00, 0E, 0P	-	-	2,60	-

Strömangivelser i A

Max. brytström:	Manöverdonsu tförande (kod)	Reglermodul (kod)	12 V DC (kod B1)	12 V AC (kod B4)	24 V DC (kod C1)	24 V AC (kod C4)
	1006	A0, AE	6,3	2,4	4,0	1,8
	1015	A0, AE	9,2	-	3,8	-
	2015	A0, AE	-	2,3	-	1,8
	3035	A0, AE	-	-	3,3	-
	2070	00, 0E, 0P	-	-	14,0	-

Strömangivelser i A

Intermittensfaktor:	100% kontinuerlig drift
----------------------------	-------------------------

Elsäkring: **GEMÜ 9428**
Hos kund via motorskyddsbrytare

GEMÜ 9468

Intern för funktionsmodul 0x
Manöverdonsutförande 2070: MT 6,3 A
Manöverdonsutförande 4100, 4200: MT 10,0 A
På plats via motorskyddsbrytare, se "Rekommenderat motorskydd"

**Rekommenderat
motorskydd:**

GEMÜ 9428

Spänning	12 V DC	24 V DC
Motorskyddsbrytare typ	Siemens 3RV 1011-1CA10	Siemens 3RV 1011-1BA10
Inställd ström	2,20	1,70

Strömangivelser i A

GEMÜ 9468

Motorskyddsbrytare typ	Siemens 3RV 1011-1FA10
Inställd ström	4 A

Strömangivelser i A

6.2.3 Mekaniska uppgifter

Nominellt vridintervall: 90°
Max. vridintervall: 93°
Inställningsintervall: 0 till 20° (gränslägesbrytare min.)
70 till 93° (gränslägesbrytare max.)

Monteringsläge: valfritt

Kapslingsklass: IP 65 enligt EN 60529

Vikt:

Manöverdon

Manöverdonsutförande 1006, 1015, 2015:	1,0
Manöverdonsutförande 3035:	2,4
Manöverdonsutförande 2070:	4,6

Vikt i kg

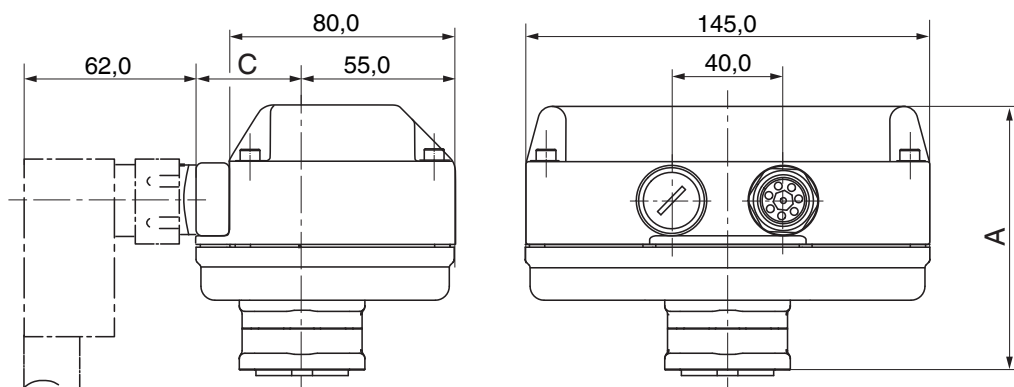
Ställtid:

Manöverdonsutförande 1006:	4,0
Manöverdonsutförande 1015, 2015:	11,0
Manöverdonsutförande 2070, 3035:	15,0

Ställtider i s

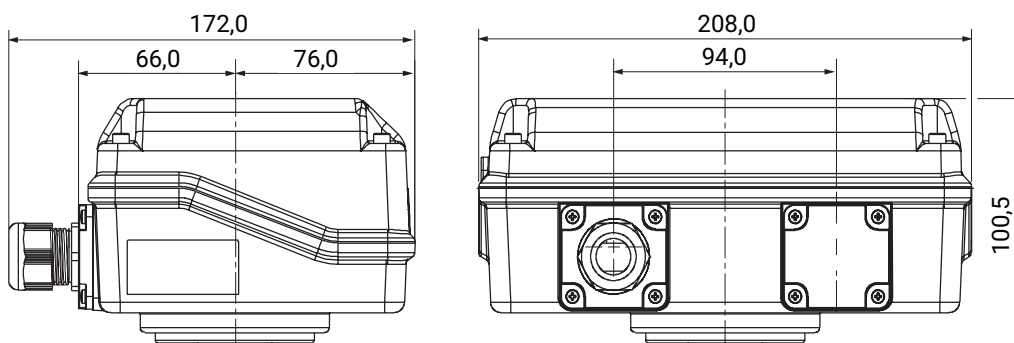
6.3 Manöverdon J+J

Observera: för tekniska data se tillverkarens originaldatablad

7 Mått**7.1 Manöverdon GEMÜ 9428, 9468****7.1.1 Manöverdonsutförande 1006, 1015, 2015**

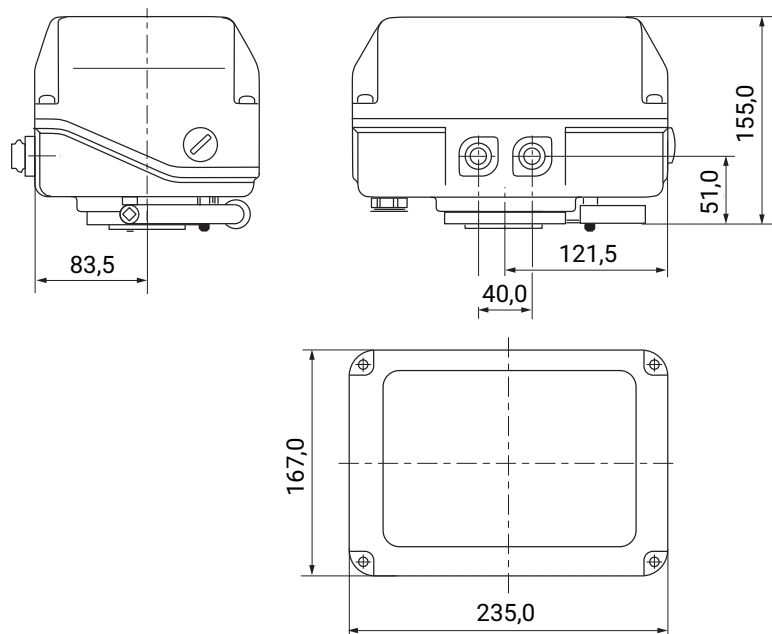
Manöverdon utförande	A	C
1006, 1015	94,0	49,0
2015	122,0	53,0

Mått i mm

7.1.2 Manöverdonsutförande 3035

Mått i mm

7.1.3 Manöverdonsutförande 2070

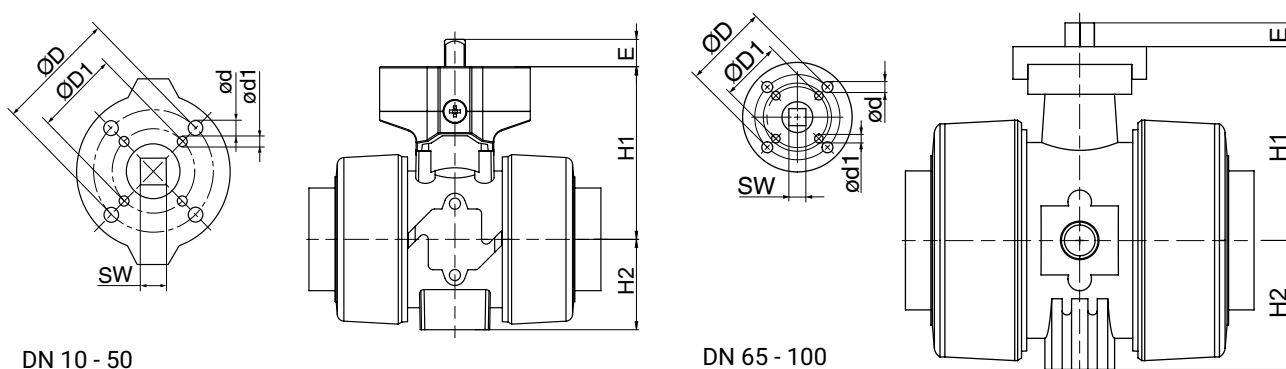


Mått i mm

7.2 Manöverdon J+J

För mer information om externa manöverdon se tillverkarens dokument.

7.3 Anslutningsfläns



DN 10 - 50

DN 65 - 100

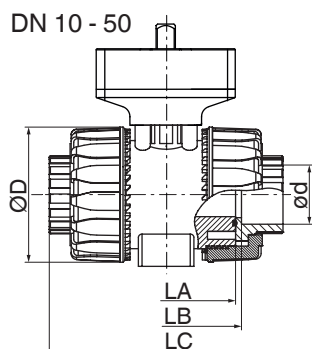
DN	SW	E	H1	H2	ØD x ød	ØD1 x ød1
10	11,0	12,0	58,0	29,0	F03 x 5,5	F04 x 5,5
15	11,0	12,0	58,0	29,0	F03 x 5,5	F04 x 5,5
20	11,0	12,0	69,0	35,0	F03 x 5,5	F05 x 6,5
25	11,0	12,0	74,0	39,0	F03 x 5,5	F05 x 6,5
32	14,0	16,0	91,0	46,0	F05 x 6,5	F07 x 8,5
40	14,0	16,0	97,0	52,0	F05 x 6,5	F07 x 8,5
50	14,0	16,0	114,0	62,0	F05 x 6,5	F07 x 8,5
65	14,0	16,0	131,0	87,0	F07 x 9,0	F05 x 6,5
80	14,0	16,0	131,0	105,0	F07 x 9,0	F05 x 6,5
100	17,0	19,0	149,0	129,0	F07 x 9,0	F05 x 6,5

Mått i mm

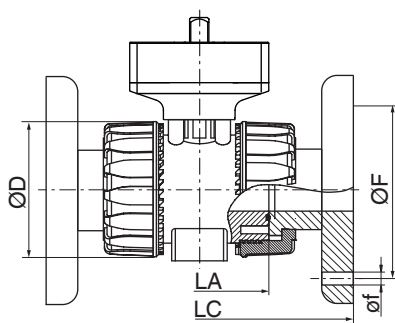
7.4 Husmått

7.4.1 Ventilhusmaterial PVC-U (kod 1), ventilhustyp D

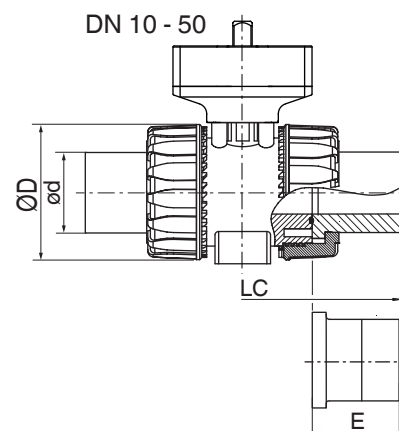
Muff
Anslutningstypskod 2, 31, 33, 3M, 3T, 7R



Fläns
Anslutningstypskod 4, 39



Stumsvets
Anslutningstypskod 78, 78*



DN	NPS	ød	ØD	A	LA	Anslutningstypskod ¹⁾								
						4	39	78*	4	39	4	39	78*	
						LC			øf		ØF		E	
15	1/2"	20,0	54,0	40,0	65,0	130,0	143,0	175,0	14,0	15,9	65,0	60,3	55,0	
20	3/4"	25,0	65,0	49,0	70,0	150,0	172,0	210,0	14,0	15,9	75,0	69,9	70,0	
25	1"	32,0	73,0	49,0	78,0	160,0	187,0	226,0	14,0	15,9	85,0	79,4	74,0	
32	1 ¼"	40,0	86,0	64,0	88,0	180,0	190,0	243,0	18,0	15,9	100,0	88,9	78,0	
40	1 ½"	50,0	98,0	64,0	93,0	200,0	212,0	261,0	18,0	15,9	110,0	98,4	84,0	
50	2"	63,0	122,0	76,0	111,0	230,0	234,0	293,0	18,0	19,1	125,0	120,7	91,0	
65	2 ½"	75,0	164,0	175,0	133,0	290,0	290,0	356,0	17,0	18,0	145,0	139,7	111,0	
80	3"	90,0	203,0	272,0	149,0	310,0	310,0	390,0	17,0	18,0	160,0	152,4	118,0	
100	4"	110,0	238,0	330,0	167,0	350,0	350,0	431,0	17,0	18,0	180,0	190,5	132,0	

Mått i mm

* Insatser motsvarande ventilhusmaterialet,
specialutförande: PE-insats, utförandetyp kod 1187

1) Anslutningstyp

Kod 4: Unionskoppling med fläns EN 1092, PN 10, Form B, bygglängd FTF EN 558 serie 1, ISO 5752, basic series 1

Kod 39: Unionskoppling med Fläns ANSI Class 125/150 RF

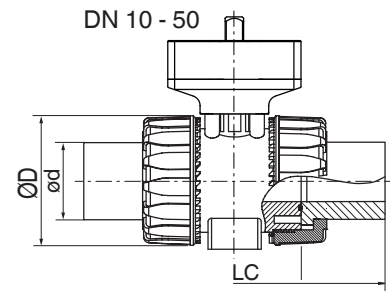
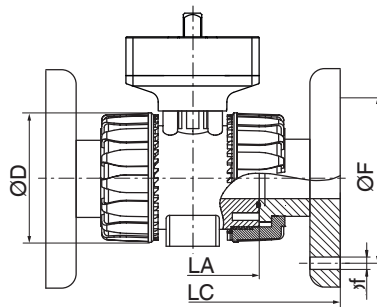
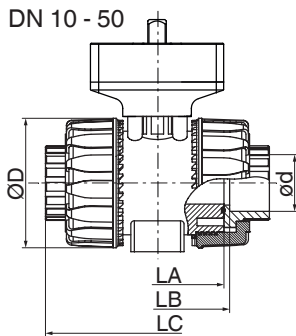
Kod 78: Unionskoppling med insats (IR-svetsning) – DIN

7.4.2 Ventilhusmaterial PVC-U (kod 1), ventilhustyp D

Muff
Anslutningstypskod 2, 31, 33, 3M, 3T, 7R

Fläns
Anslutningstypskod 4, 39

Stumsvets
Anslutningstypskod 78, 78*



DN	NPS	ød	ØD	A	LA	Anslutningstypskod ¹⁾										
						3M	2	33	3M	3T	7R	2	33	3M	3T	7R
						ød	LB					LC				
10	3/8"	16,0	54,0	40,0	65,0	-	75,0	74,0	-	-	-	103,0	103,0	-	-	-
15	1/2"	20,0	54,0	40,0	65,0	21,5	71,0	70,0	72,0	71,0	80,0	103,0	103,0	117,0	131,0	110,0
20	3/4"	25,0	65,0	49,0	70,0	26,9	77,0	77,0	78,0	77,0	83,5	115,0	115,0	129,0	147,0	116,0
25	1"	32,0	73,0	49,0	78,0	33,7	84,0	83,0	84,6	84,0	96,0	128,0	128,0	142,0	164,0	134,0
32	1 1/4"	40,0	86,0	64,0	88,0	42,4	94,0	94,0	98,0	94,0	110,0	146,0	146,0	162,0	182,0	153,0
40	1 1/2"	50,0	98,0	64,0	93,0	48,4	102,0	104,0	102,0	102,0	113,0	164,0	164,0	172,0	212,0	156,0
50	2"	63,0	122,0	76,0	111,0	60,5	123,0	127,0	122,6	122,0	134,5	199,0	199,0	199,0	248,0	186,0
65	2 1/2"	75,0	164,0	175,0	133,0	75,3	147,0	147,0	146,0	145,0	174,5	235,0	235,0	235,0	267,0	235,0
80	3"	90,0	203,0	272,0	149,0	89,1	168,0	168,0	174,0	165,0	203,5	270,0	270,0	270,0	294,0	270,0
100	4"	110,0	238,0	330,0	167,0	114,5	186,0	182,0	193,0	202,0	229,5	308,0	308,0	308,0	370,0	308,0

Mått i mm

1) Anslutningstyp

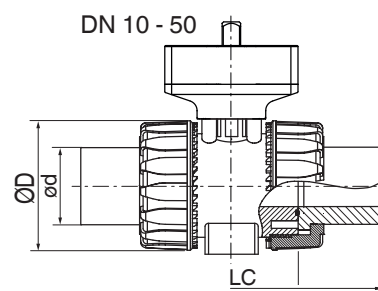
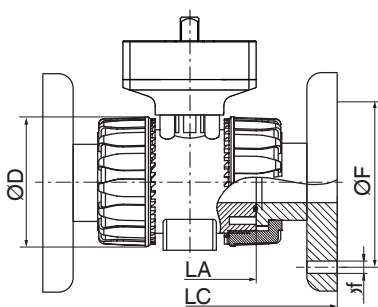
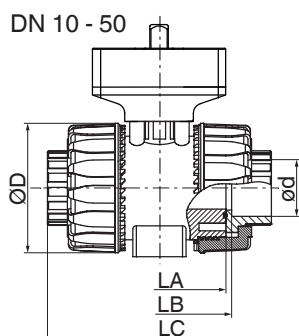
- Kod 2: Unionskoppling med insats (limmad eller svetsad muff) – DIN
- Kod 33: Unionskoppling med tuminsats – BS (muff)
- Kod 3M: Unionskoppling med tuminsats – ASTM (muff)
- Kod 3T: Unionskoppling med insats JIS (muff)
- Kod 7R: Unionskoppling med insats (gängmuff Rp) – DIN

7.4.3 Ventilhusmaterial PVC-C (kod 2), ventilhustyp D

Muff
Anslutningstypskod 2, 31, 33, 3M, 3T, 7R

Fläns
Anslutningstypskod 4, 39

Stumsvets
Anslutningstypskod 78, 78*



DN	NPS	ød	øD	A	LA	Anslutningstypskod ¹⁾											
						3M		2		3M		2		4		39	
						ød	LB	LC		øf		ØF					
10	3/8"	16,0	54,0	40,0	65,0	-	75,0	-	103,0	-	-	-	-	-	-	-	-
15	1/2"	20,0	54,0	40,0	65,0	21,5	71,0	72,0	103,0	130,0	143,0	117,0	14,0	15,9	65,0	60,3	
20	3/4"	25,0	65,0	49,0	70,0	26,9	77,0	78,0	115,0	150,0	172,0	129,0	14,0	15,9	75,0	69,9	
25	1"	32,0	73,0	49,0	78,0	33,7	84,0	84,6	128,0	160,0	187,0	142,0	14,0	15,9	85,0	79,4	
32	1 1/4"	40,0	86,0	64,0	88,0	42,4	94,0	98,0	146,0	180,0	190,0	162,0	18,0	15,9	100,0	88,9	
40	1 1/2"	50,0	98,0	64,0	93,0	48,4	102,0	102,0	164,0	200,0	212,0	172,0	18,0	15,9	110,0	98,4	
50	2"	63,0	122,0	76,0	111,0	60,5	123,0	122,6	199,0	230,0	234,0	199,0	18,0	19,1	125,0	120,7	
65	2 1/2"	75,0	164,0	175,0	133,0	75,3	147,0	146,0	235,0	290,0	290,0	235,0	17,0	18,0	145,0	139,7	
80	3"	90,0	203,0	272,0	149,0	89,1	168,0	174,0	270,0	310,0	310,0	270,0	17,0	18,0	160,0	152,4	
100	4"	110,0	238,0	330,0	167,0	114,5	186,0	193,0	308,0	350,0	350,0	308,0	17,0	18,0	180,0	190,5	

Mått i mm

1) Anslutningstyp

Kod 2: Unionskoppling med insats (limmad eller svetsad muff) – DIN

Kod 4: Unionskoppling med fläns EN 1092, PN 10, Form B, bygglängd FTF EN 558 serie 1, ISO 5752, basic series 1

Kod 39: Unionskoppling med Fläns ANSI Class 125/150 RF

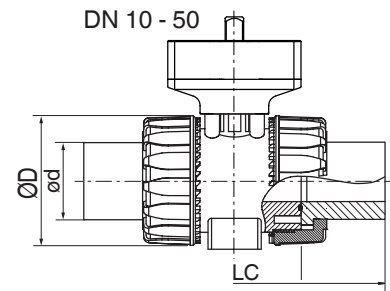
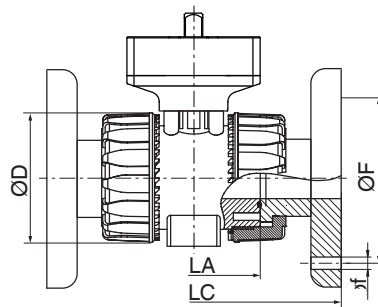
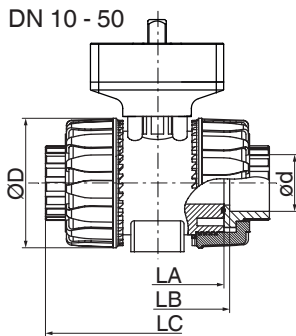
Kod 3M: Unionskoppling med tuminsats – ASTM (muff)

7.4.4 Ventilhusmaterial ABS (kod 4), ventilhustyp D

Muff
Anslutningstypskod 2, 31, 33, 3M, 3T, 7R

Fläns
Anslutningstypskod 4, 39

Stumsvets
Anslutningstypskod 78, 78*



DN	NPS	ød	øD	A	LA	H	Anslutningstypskod ¹⁾					
							2	7R	33	2, 33		7R
							LB			LC		
10	3/8"	15,0	55,0	40,0	65,0	49,0	75,0	-	75,0	103,0	-	
15	1/2"	20,0	55,0	40,0	65,0	49,0	71,0	80,0	71,0	103,0	110,0	
20	3/4"	25,0	66,0	49,0	70,0	59,0	77,0	83,4	77,0	115,0	116,0	
25	1"	32,0	75,0	49,0	78,0	66,0	84,0	95,8	84,0	128,0	134,0	
32	1 1/4"	40,0	87,0	64,0	88,0	75,0	94,0	110,2	94,0	146,0	153,0	
40	1 1/2"	50,0	100,0	64,0	93,0	87,0	102,0	113,2	102,0	164,0	156,0	
50	2"	63,0	122,0	76,0	111,0	101,0	123,0	134,6	123,0	199,0	186,0	
65	2 1/2"	75,0	164,0	175,0	133,0	164,0	147,0	-	147,0	235,0	-	
80	3"	90,0	203,0	272,0	149,0	177,0	168,0	-	168,0	270,0	-	
100	4"	110,0	238,0	330,0	167,0	195,0	186,0	-	186,0	308,0	-	

Mått i mm

1) Anslutningstyp

Kod 2: Unionskoppling med insats (limmad eller svetsad muff) – DIN

Kod 33: Unionskoppling med tuminsats – BS (muff)

Kod 7R: Unionskoppling med insats (gängmuff Rp) – DIN

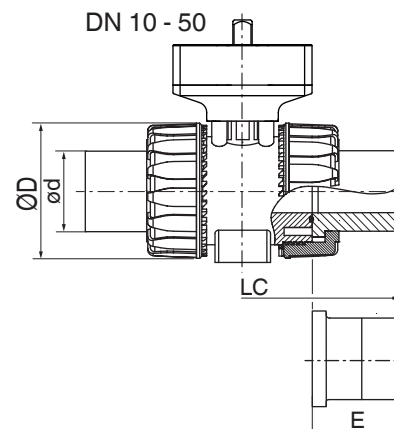
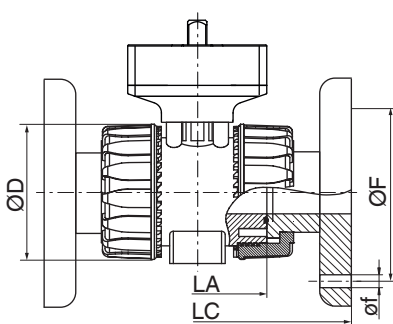
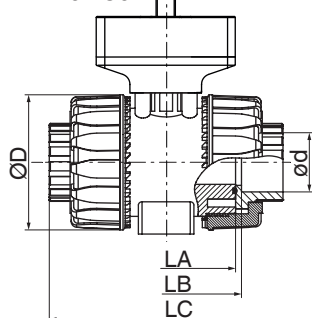
7.4.5 Ventilhusmaterial PP-H (kod 5), ventilhustyp D

Muff
Anslutningstypskod 2, 31, 33, 3M, 3T, 7R

Fläns
Anslutningstypskod 4, 39

Stumsvets
Anslutningstypskod 78, 78*

DN 10 - 50



DN	NPS	ød	øD	A	LA	Anslutningstypskod ¹⁾												
						2	7R	2	4	39	78/78*	7R	78/78*	4	39	4	39	
						LB		LC						E	øf		ØF	
10	3/8"	16,0	54,0	40,0	65,0	75,0	-	102,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	1/2"	20,0	54,0	40,0	65,0	73,0	80,0	102,0	130,0	143,0	175,0	110,0	55,0	14,0	15,9	65,0	60,3	
20	3/4"	25,0	65,0	49,0	70,0	82,0	83,0	114,0	150,0	172,0	210,0	116,0	70,0	14,0	15,9	75,0	69,9	
25	1"	32,0	73,0	49,0	78,0	90,0	96,0	126,0	160,0	187,0	226,0	134,0	77,0	14,0	15,9	85,0	79,4	
32	1 ¼"	40,0	86,0	64,0	88,0	100,0	110,0	141,0	180,0	190,0	243,0	153,0	78,0	18,0	15,9	100,0	88,9	
40	1 ½"	50,0	98,0	64,0	93,0	117,0	113,0	164,0	200,0	212,0	261,0	156,0	84,0	18,0	15,9	110,0	98,4	
50	2"	63,0	122,0	76,0	111,0	144,0	134,0	199,0	230,0	234,0	293,0	186,0	91,0	18,0	19,1	125,0	120,7	
65	2 ½"	75,0	164,0	175,0	133,0	153,0	-	213,0	290,0	290,0	356,0	-	111,0	17,0	18,0	145,0	139,7	
80	3"	90,0	203,0	272,0	149,0	173,0	-	239,0	310,0	310,0	390,0	-	118,0	17,0	18,0	160,0	152,4	
100	4"	110,0	238,0	330,0	167,0	199,0	-	268,0	350,0	350,0	431,0	-	132,0	17,0	18,0	180,0	190,5	

Mått i mm

* Insatser motsvarande ventilhusmaterialet,
specialutförande: PE-insats, utförandetyp kod 1187

1) Anslutningstyp

Kod 2: Unionskoppling med insats (limmad eller svetsad muff) – DIN

Kod 4: Unionskoppling med fläns EN 1092, PN 10, Form B, bygglängd FTF EN 558 serie 1, ISO 5752, basic series 1

Kod 39: Unionskoppling med Fläns ANSI Class 125/150 RF

Kod 78: Unionskoppling med insats (IR-svetsning) – DIN

Kod 7R: Unionskoppling med insats (gängmuff Rp) – DIN

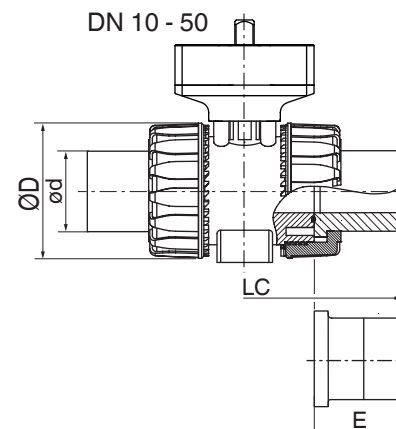
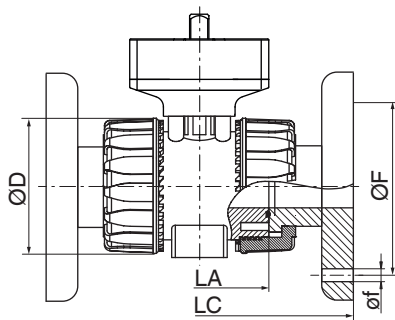
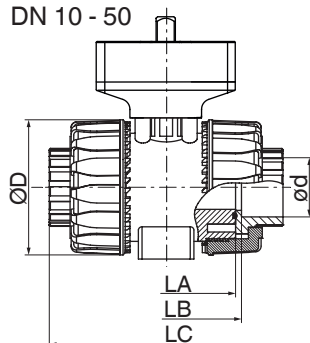
7.4.6 Ventilhusmaterial PVDF (kod 20), ventilhustyp D

Muff
Anslutningstypskod 2, 31, 33, 3M, 3T, 7R

Fläns
Anslutningstypskod 4, 39

Stumsvets
Anslutningstypskod 78, 78*

DN 10 - 50



DN	NPS	ød	øD	A	LA	Anslutningstypskod ¹⁾								
						2	2	4	78	4	39	4	39	78*
						LB	LC		øf		ØF		E	
10	3/8"	16,0	54,0	40,0	65,0	74,5	102,0	-	-	-	-	-	-	-
15	1/2"	20,0	54,0	40,0	65,0	73,0	102,0	130,0	124,0	14,0	15,9	65,0	60,5	30,0
20	3/4"	25,0	65,0	49,0	70,0	82,0	114,0	150,0	144,0	14,0	15,9	75,0	70,0	37,0
25	1"	32,0	73,0	49,0	78,0	90,0	126,0	160,0	154,0	14,0	15,9	85,0	79,5	39,5
32	1 ¼"	40,0	86,0	64,0	88,0	100,0	141,0	180,0	174,0	18,0	15,9	100,0	89,0	44,5
40	1 ½"	50,0	98,0	64,0	93,0	117,0	164,0	200,0	194,0	18,0	15,9	110,0	98,5	51,5
50	2"	63,0	122,0	76,0	111,0	144,0	199,0	230,0	224,0	18,0	19,1	134,0	121,0	58,0
65	2 ½"	75,0	164,0	175,0	133,0	147,0	235,0	290,0	355,0	18,0	18,0	145,0	140,0	110,5
80	3"	90,0	203,0	272,0	149,0	173,0	239,0	310,0	389,0	18,0	18,0	160,0	152,5	118,5
100	4"	110,0	238,0	330,0	167,0	186,0	308,0	350,0	427,0	18,0	18,0	180,0	190,5	130,5

Mått i mm

* Insatser motsvarande ventilhusmaterialet,
specialutförande: PE-insats, utförandetyp kod 1187

1) Anslutningstyp

Kod 2: Unionskoppling med insats (limmad eller svetsad muff) – DIN

Kod 4: Unionskoppling med fläns EN 1092, PN 10, Form B, bygglängd FTF EN 558 serie 1, ISO 5752, basic series 1

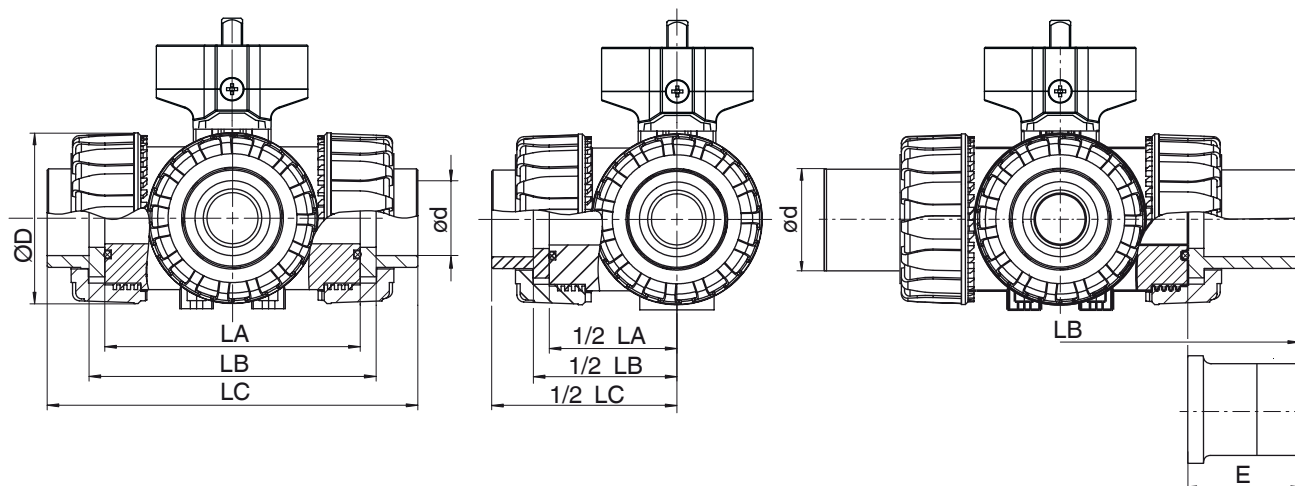
Kod 39: Unionskoppling med Fläns ANSI Class 125/150 RF

Kod 78: Unionskoppling med insats (IR-svetsning) – DIN

7.4.7 Ventilhusmaterial PVC-U (kod 1), ventilhustyp M

Anslutningstypskod 2, 33, 3M, 3T, 7R

Anslutningstypskod 78, 78*



DN	NPS	ød	ØD	A	LA	Anslutningstypskod ¹⁾											
						3M	2	33	3M	3T	7R	2, 33	3M	3T	7R	78*	78*
						ød	LB			LC			E				
10	3/8"	16,0	54,0	40,0	80,0	-	90,0	-	-	-	-	118,0	-	-	-	-	-
15	1/2"	20,0	54,0	40,0	80,0	21,5	86,0	85,0	87,2	86,0	95,0	118,0	132,2	146,0	125,0	190,0	55,0
20	3/4"	25,0	65,0	49,0	100,0	26,9	107,0	106,8	108,2	107,0	114,0	145,0	159,2	177,0	146,0	240,0	70,0
25	1"	32,0	73,0	49,0	110,0	33,7	116,0	115,0	116,6	116,0	129,0	160,0	174,0	196,0	166,0	258,0	74,0
32	1 1/4"	40,0	86,0	64,0	131,0	42,4	136,5	136,6	141,0	137,0	151,0	188,5	205,0	225,0	195,5	287,0	78,0
40	1 1/2"	50,0	98,0	64,0	148,0	48,4	157,0	159,0	157,6	157,2	166,0	219,0	227,6	267,2	211,0	316,0	84,0
50	2"	63,0	122,0	76,0	179,0	60,5	190,5	194,2	190,6	190,0	199,0	266,5	267,0	316,0	253,5	361,0	91,0

Mått i mm

* Insatser motsvarande ventilhusmaterialet,
specialutförande: PE-insats, utförandetyp kod 1187

1) Anslutningstyp

Kod 2: Unionskoppling med insats (limmad eller svetsad muff) – DIN

Kod 33: Unionskoppling med tuminsats – BS (muff)

Kod 3M: Unionskoppling med tuminsats – ASTM (muff)

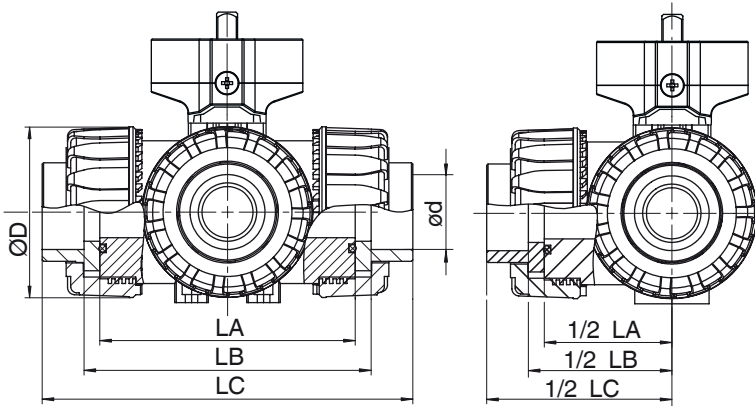
Kod 3T: Unionskoppling med insats JIS (muff)

Kod 78: Unionskoppling med insats (IR-svetsning) – DIN

Kod 7R: Unionskoppling med insats (gängmuff Rp) – DIN

7.4.8 Ventilhusmaterial PVC-C (kod 2), ventilhustyp M

Anslutningstypskod 2, 33, 3M, 3T, 7R



DN	NPS	ØD	A	LA	Anslutningstypskod ¹⁾					
					2	3M	2	3M	2	3M
					ød		LB		LC	
10	3/8"	54,0	40,0	80,0	16,0	-	90,0	-	118,0	-
15	1/2"	54,0	40,0	80,0	20,0	21,5	86,0	87,2	118,0	132,2
20	3/4"	65,0	49,0	100,0	25,0	26,9	107,0	108,2	145,0	159,2
25	1"	73,0	49,0	110,0	32,0	33,7	116,0	116,6	160,0	174,0
32	1 ¼"	86,0	64,0	131,0	40,0	42,4	136,5	141,0	188,5	205,0
40	1 ½"	98,0	64,0	148,0	50,0	48,4	157,0	157,6	219,0	227,6
50	2"	122,0	76,0	179,0	63,0	60,5	190,5	190,6	266,5	267,0

Mått i mm

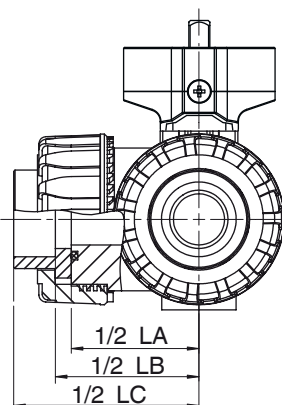
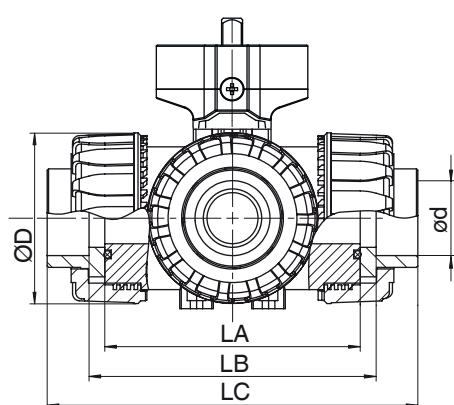
1) Anslutningstyp

Kod 2: Unionskoppling med insats (limmad eller svetsad muff) – DIN

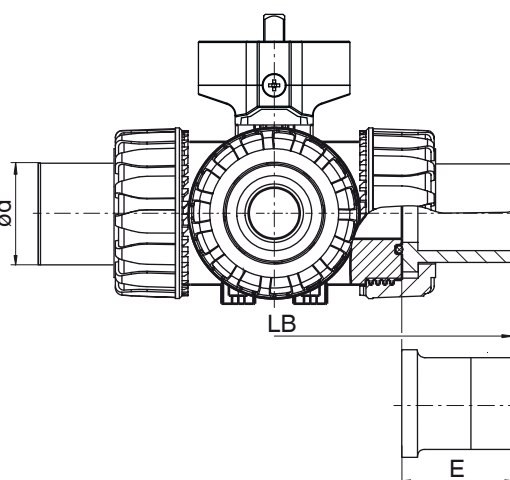
Kod 3M: Unionskoppling med tuminsats – ASTM (muff)

7.4.9 Ventilhusmaterial PP-H (kod 5), ventilhustyp M

Anslutningstypskod 2, 33, 3M, 3T, 7R



Anslutningstypskod 78, 78*



DN	NPS	ød	ØD	A	LA	Anslutningstypskod ¹⁾					
						2	7R	2	7R	78, 78*	78, 78*
						LB 1		LC		E	
15	1/2"	20,0	54,0	40,0	80,0	88,0	87,0	117,0	117,0	190,0	55,0
20	3/4"	25,0	65,0	49,0	100,0	112,0	114,0	144,0	143,0	240,0	70,0
25	1"	32,0	69,5	49,0	110,0	122,0	120,0	158,0	157,0	258,0	74,0
32	1 1/4"	40,0	82,5	64,0	131,0	142,5	140,0	183,5	184,5	287,0	78,0
40	1 1/2"	50,0	89,0	64,0	148,0	172,0	172,0	216,0	217,0	316,0	84,0
50	2"	63,0	108,0	76,0	179,0	211,5	211,0	266,5	265,5	361,0	91,0

Mått i mm

1) Anslutningstyp

Kod 2: Unionskoppling med insats (limmad eller svetsad muff) – DIN

Kod 78: Unionskoppling med insats (IR-svetsning) – DIN

Kod 7R: Unionskoppling med insats (gängmuff Rp) – DIN

8 Tillverkaruppgifter

8.1 Leverans

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

Produktens funktion har kontrollerats av tillverkaren. Leveransomfattningen visas i leveransdokumenten och utförandet enligt beställningsnumret.

8.2 Emballage

Produkten är förpackad i en pappkartong. Den kan lämnas i pappersinsamlingen.

8.3 Transport

1. Transportera produkten med lämpligt transportmedel, se till att den inte tappas. Hantera försiktigt.
2. Släng material från transportförpackningen i enlighet med anvisningarna för avfallshantering/miljöbestämmelserna efter monteringen.

8.4 Förvaring

1. Förvara produkten torrt och skyddat mot damm i originalförpackningen.
2. Undvik UV-strålning och direkt solljus.
3. Överskrid inte maximal lagringstemperatur (se kapitlet "Tekniska data").
4. Lösningemedel, kemikalier, syror, bränsle och liknande får inte förvaras i samma lokal som GEMÜs produkter och deras reservdelar.

9 Montering i rörledning

9.1 Monteringsförberedelser

VARNING

Armaturererna står under tryck.

- ▶ Risk för allvarliga eller livshotande skador
- Gör anläggningen trycklös.
- Töm anläggningen fullständigt.

VARNING



Aggressiva kemikalier!

- ▶ Frätskador
- Ha på dig lämplig skyddsutrustning.
- Töm anläggningen fullständigt.

SE UPP



Heta systemkomponenter!

- ▶ Brännskador
- Arbeta endast på avsvältnat system.

SE UPP

Maximalt tillåtet tryck överskrids!

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

SE UPP

Användning som trappsteg.

- ▶ Skador på produkten
- ▶ Halkrisk
- Välj monteringsplats så att produkten inte kan användas som fotstöd eller steganordning.
- Använd inte produkten som fotstöd eller steganordning.

INFORMATION

Produktens lämplighet!

- ▶ Produkten måste vara avsedd för rörledningssystemets driftvillkor (medium, mediekoncentration, temperatur och tryck) och de aktuella omgivningsförhållandena.

INFORMATION

Verktyg!

- ▶ Nödvändiga verktyg för monteringen ingår inte i leveransen.
- Använd för ändamålet lämpliga, fungerande och säkra verktyg.

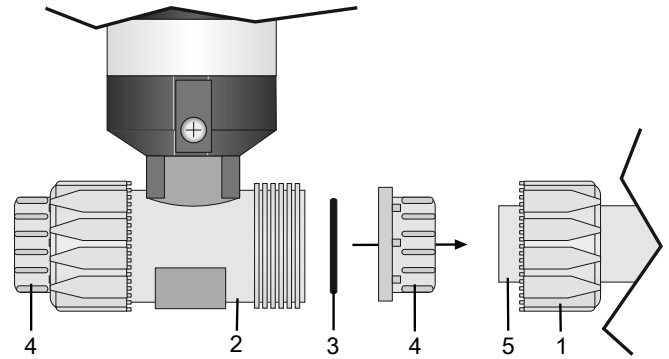
1. Kontrollera att produkten är avsedd för den aktuella användningen.
2. Kontrollera produktens tekniska data och material.
3. Ha rätt verktyg till hands.
4. Använd lämplig skyddsutrustning enligt den driftansvariges bestämmelser.
5. Följ tillämpliga föreskrifter för anslutningarna.
6. Monteringsarbeten ska utföras av utbildad teknisk personal.
7. Stäng av systemet och dess komponenter.
8. Säkra systemet eller systemkomponenten mot återinkoppling.
9. Tryckavlasta systemet eller systemkomponenten.
10. Töm systemet eller systemkomponenten fullständigt och låt svalna tills mediets förångningstemperatur har underskridits och det inte längre finns risk för skållning.
11. Dekontaminera, spola och avlufta systemet eller systemkomponenten på korrekt sätt.
12. Dra rörledningar så att produkten inte utsätts för skjuv- och böjkrakter eller vibrationer och spänningar.
13. Produkten ska endast monteras mellan rörledningar som passar ihop och befinner sig i linje med varandra (se följande kapitel).
14. Observera flödesriktningen (se kapitel "Flödesriktning").
15. Observera monteringsläget. Ventilen kan monteras i rörledningen i valfritt monteringsläge. I lämpliga miljöer är det även tillåtet att montera manöverdonet på ventilen över huvudhöjd.

9.2 Montering med insatser som limmas fast

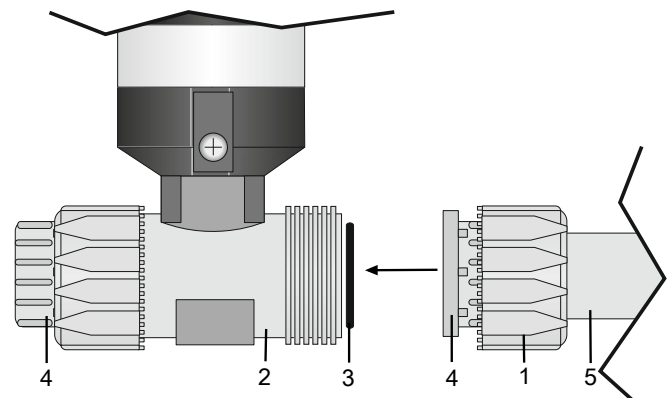
INFORMATION

- ▶ Lim medföljer inte.
- Använd endast lämpliga lim!

1. Utför förberedelser för montering (se kapitel "Monteringsförberedelser").



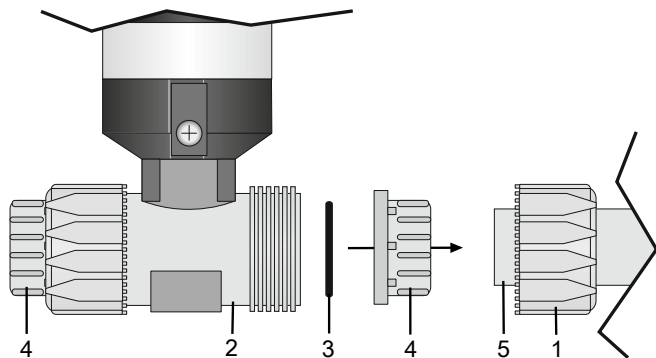
2. Skruva loss överfallsmuttern 1 från kulventilhuset 2.
3. Sätt i förekommande fall i tätningringen 3 igen.



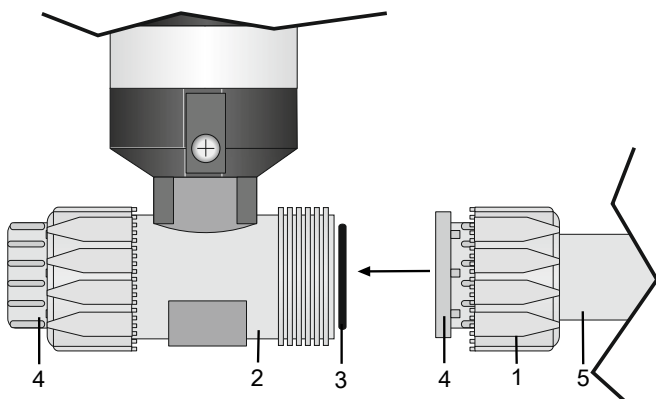
4. Sätt överfallsmuttern 1 över rörledningen 5.
5. Förbered limytorna enligt limtillverkarens anvisningar.
6. Applicera lim på insidan av insatsen 4 och på utsidan av rörledningen 5 enligt limtillverkarens anvisningar.
7. Sätt in rörledningen 5 i insatsen 4.
8. Skruva dit överfallsmuttern 1 på kulventilhuset 2 igen.
9. Ytterligare anslutningar på kulventilhuset 2 ska anslutas till rörledningen 5 på samma sätt.

9.3 Montering med insatser som svetsas fast

1. Utför förberedelser för montering (se kapitel "Monteringsförberedelser").
2. Svetstekniska normer måste följas.



3. Skruva loss överfallsmuttern 1 från kulventilhuset 2.
4. Sätt i förekommande fall i tätningsskivan 3 igen.



5. Sätt överfallsmuttern 1 över rörledningen 5.
6. Sätt in rörledningen 5 i insatsen 4.
7. Svetsa fast rörledningen 5 på insatsen 4 med lämplig svetsmetod och lämpliga svetsparametrar och låt den svalna.
8. Skruva dit överfallsmuttern 1 på kulventilhuset 2 igen.
9. Ytterligare anslutningar på kulventilhuset 2 ska anslutas till rörledningen 5 på samma sätt.

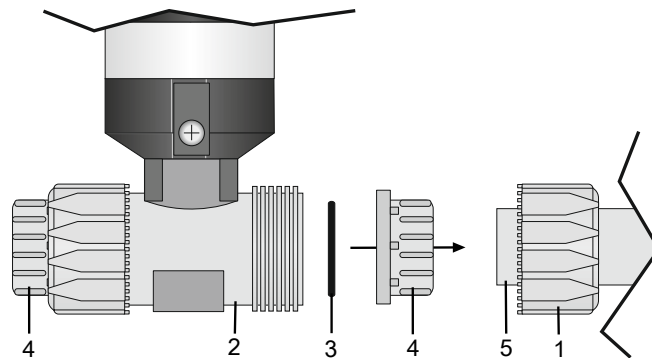
9.4 Montering med insatser som skruvas fast

INFORMATION

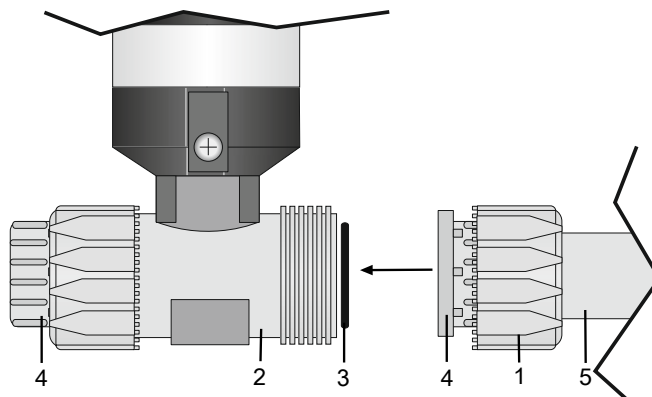
Gängtättningsmedel.

- Gängtättningsmedlet ingår inte i leveransen.
- Använd bara ett lämpligt gängtättningsmedel.

1. Ha gängtättningsmedel till hands.
2. Utför förberedelser för montering (se kapitel "Monteringsförberedelser").

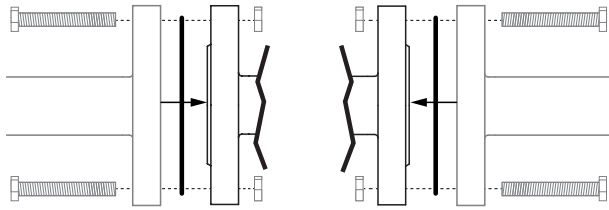


3. Skruva loss överfallsmuttern 1 från kulventilhuset 2.
4. Sätt i förekommande fall i tätningsskivan 3 igen.



5. Sätt överfallsmuttern 1 över rörledningen 5.
6. Applicera gängtättningsmedel på den gängade anslutningen.
7. Skruva in insatsen 4 i rörledningen 5.
8. Skruva dit överfallsmuttern 1 på kulventilhuset 2 igen.
9. Ytterligare anslutningar på kulventilhuset 2 ska anslutas till rörledningen 5 på samma sätt.

9.5 Montering med flänsanslutning



Ill. 1: Flänsanslutning

INFORMATION

Tätningemedel!

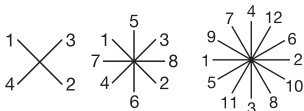
- ▶ Tätningemedlet ingår inte i leveransomfattningen.
- Använd endast lämpligt tätningemedel.

INFORMATION

Anslutningskomponenter!

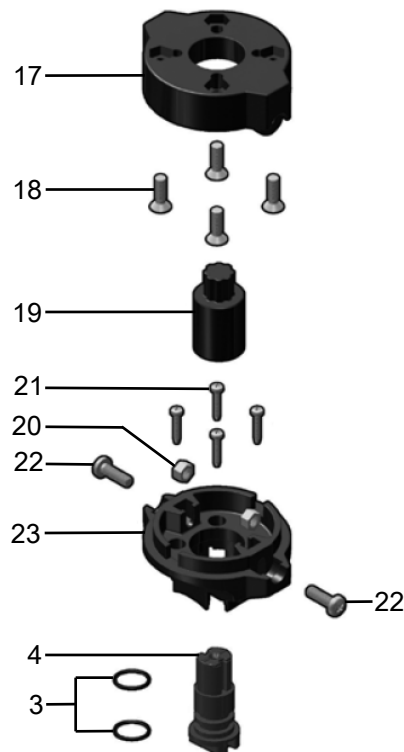
- ▶ Anslutningskomponenterna ingår inte i leveransomfattningen.
- Använd bara anslutningskomponenter av tillåtna material.
- Observera tillåtet åtdragningsmoment för skruvarna.

1. Ha tätningemedel till hands.
2. Utför förberedelser för montering (se kapitel "Monteringsförberedelser").
3. Se till att anslutningsflänsarna har rena och oskadade tätningssytor.
4. Placera flänsarna så att de sitter korrekt innan du börjar skruva ihop dem.
5. Kläm fast produkten i mitten mellan rörledningarna med flänsar.
6. Centrera tätningarna.
7. Anslut ventilhusets fläns och rörets fläns till varandra med lämpligt tätningmaterial och passande bultar.
8. Använd alla flänshål.
9. Dra åt skruvarna korsvis.



10. Sätt tillbaka och koppla in alla säkerhetsanordningar och skyddsanordningar.

9.6 Montering av monteringsatts på manöverdon och ventilhus



1. Montera monteringsattsens överdel **17** på manöverdonet med skruvarna **18**.
2. Montera monteringsattsens underdel **23** på ventilhuset med skruvarna **21**.
3. Sätt dit spindeladaptorn **19** på ventilhusets spindel **4**.
4. Sätt dit manöverdonet med monterad monteringsattsöverdel **17** på ventilhuset med monterad monteringsattsunderdel **23** och skruva ihop dem med skruvarna **22** och muttrarna **20**.

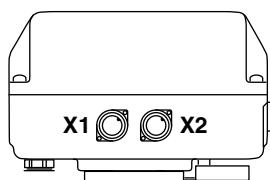
10 Elektrisk anslutning

10.1 Manöverdon GEMÜ 9428, 9468

10.1.1 Anslutnings-/kopplingsschema

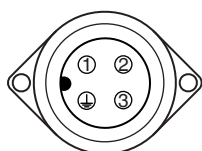
10.1.1.1 ÖPPEN/STÄNGD-manöverdon med relä (kod 00), 24 V DC (kod C1)

10.1.1.1.1 Kontakternas placering



Manöverdonsutförande 2070

10.1.1.1.2 Elanslutning



Kontakttilldelning X1

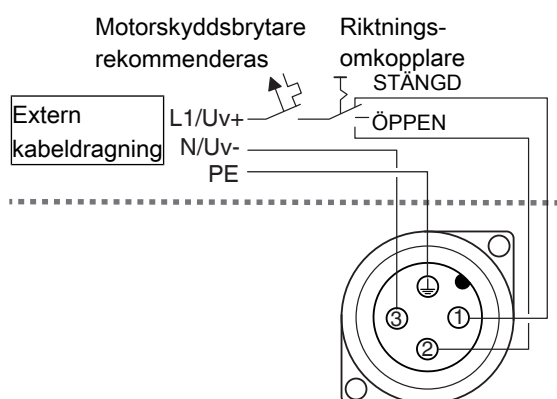
Stift	Beskrivning
1	L1 / Uv+, rörelseriktning STÄNGD
2	L1 / Uv+, rörelseriktning ÖPPEN
3	N / Uv-, neutralledare
	PE, skyddsledare

N/L-signaler separeras i enheten.

Potentialen måste tilldelas på plats.

Om ÖPPEN- och STÄNGD-brytarna manövreras samtidigt rör sig manöverdonet mot STÄNGD.

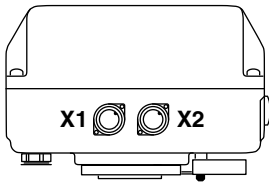
10.1.1.1.3 Kopplingsschema



Anslutningsbeläggning X1

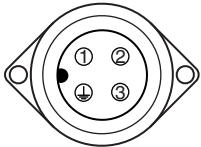
10.1.1.2 ÖPPEN/STÄNGD-manöverdon med två ytterligare potentialfria gränslägesbrytare, med relä (kod 0E), 24 V DC (kod C1)

10.1.1.2.1 Kontakternas placering



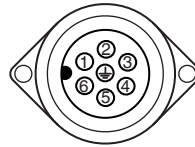
Manöverdonsutförande 2070

10.1.1.2.2 Elanslutning



Kontakttilldelning X1

Stift	Beskrivning
1	L1 / Uv+, rörelseriktning STÄNGD
2	L1 / Uv+, rörelseriktning ÖPPEN
3	N / Uv-, neutralledare
⊕	PE, skyddsledare



Kontakttilldelning X2

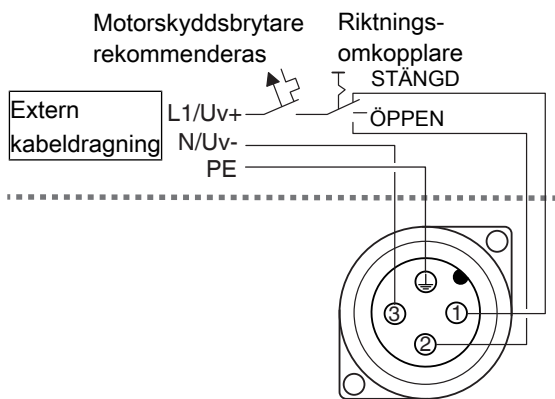
Stift	Beskrivning
1	Omställare gränslägesbrytare STÄNGD
2	Stängare gränslägesbrytare STÄNGD
3	Öppnare gränslägesbrytare STÄNGD
4	Öppnare gränslägesbrytare ÖPPEN
5	Stängare gränslägesbrytare ÖPPEN
6	Omställare gränslägesbrytare ÖPPEN
⊕	PE, skyddsledare

N/L-signaler separeras i enheten.

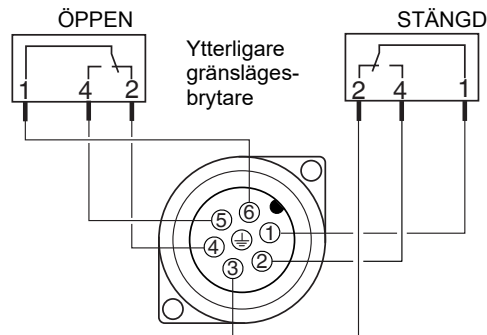
Potentialen måste tilldelas på plats.

Om ÖPPEN- och STÄNGD-brytarna manövreras samtidigt rör sig manöverdonet mot STÄNGD.

10.1.1.2.3 Kopplingschema



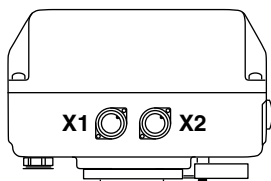
Anslutningsbeläggning X1



Anslutningsbeläggning X2

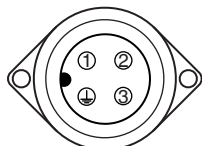
10.1.1.3 ÖPPEN/STÄNGD-manöverdon med potentiometerutgång, med relä (kod 0P), 24 V DC (kod C1)

10.1.1.3.1 Kontakternas placering



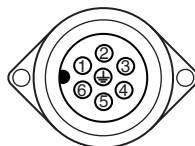
Manöverdonsutförande 2070

10.1.1.3.2 Elanslutning



Kontakttilldelning X1

Stift	Beskrivning
1	L1 / Uv+, rörelseriktning STÄNGD
2	L1 / Uv+, rörelseriktning ÖPPEN
3	N / Uv-, neutralledare
⊕	PE, skyddsledare



Kontakttilldelning X2

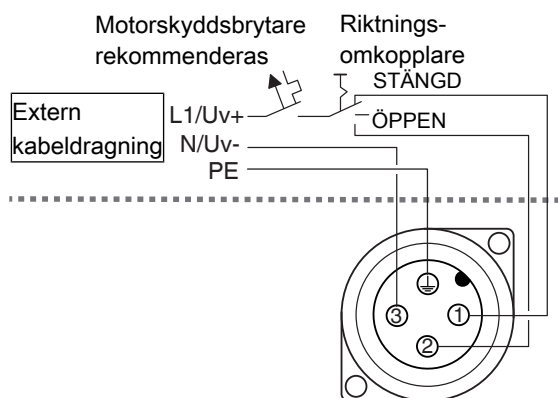
Stift	Beskrivning
1	Ej ansluten
2	Ej ansluten
3	Ej ansluten
4	Us-, ärvärdespotentiometer signalspänning minus
5	Us ⌋, ärvärdespotentiometer signal utgång
6	Us+, ärvärdespotentiometer signalspänning plus
⊕	PE, skyddsledare

N/L-signaler separeras i enheten.

Potentialen måste tilldelas på plats.

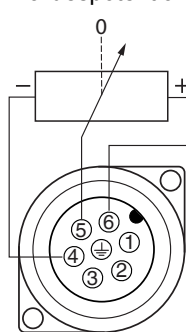
Om ÖPPEN- och STÄNGD-brytarna manövreras samtidigt rör sig manöverdonet mot STÄNGD.

10.1.1.3.3 Kopplingsschema



Anslutningsbeläggning X1

Ärvärdespotentiometer



Anslutningsbeläggning X2

10.2 Manöverdon J+J

Observera: för tekniska data se tillverkarens originaldatablad

11 Idrifttagande

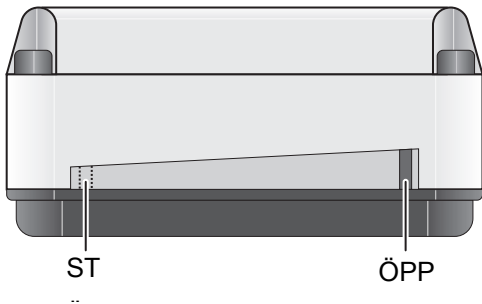
1. Kontrollera produktens täthet och funktion (stäng produkten och öppna den igen). Eftersom elastomer sätter sig måste skruvarna dras åt igen efter installation och idrifttagande av ventilen.
2. Spola ledningssystemet hos nya anläggningar och efter reparationer (produkten måste vara helt öppen).
 - ⇒ Skadliga föroreningar har avlägsnats.
 - ⇒ Produkten är klar för användning.
3. Ta produkten i drift.

12 Drift

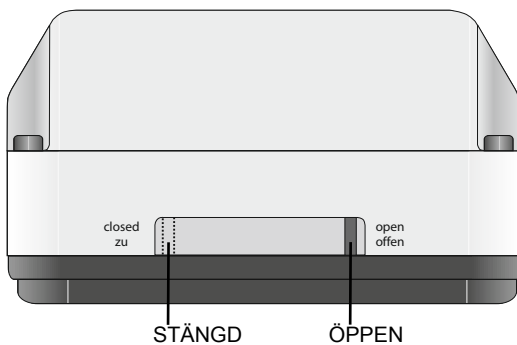
12.1 Optisk lägesindikering

Manöverdonet har en optisk lägesindikering som visar manöverdonets läge.

Manöverdonsutföranden 1006, 1015, 2006, 2015, 3035



Manöverdonsutförande 2070



12.2 Ställa in gränslägesbrytaren

⚠ FARA	
	<p>Risk för elektrisk stöt!</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Risk för skador eller dödsfall (vid driftspänning högre än skyddsklenspänningar). ▶ De elektriska anslutningarna utförs med avtagen kåpa. ▶ En elektrisk stöt kan leda till allvarliga brännskador och livshotande skador. ● Produkten måste alltid vara spänningsfri! ● Därför får arbeten endast utföras av kvalificerade och utbildade elektriker.

⚠ SE UPP	
<p>Förstöring av manöverdonet.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Flytta inte höger gränslägesbrytare för långt åt höger och vänster gränslägesbrytare för långt åt vänster. I annat fall kör manöverdonet på "Block" (dvs. gränslägesbrytaren kan inte manövreras av växelspaken och manöverdonet fortsätter i samma läge). 	

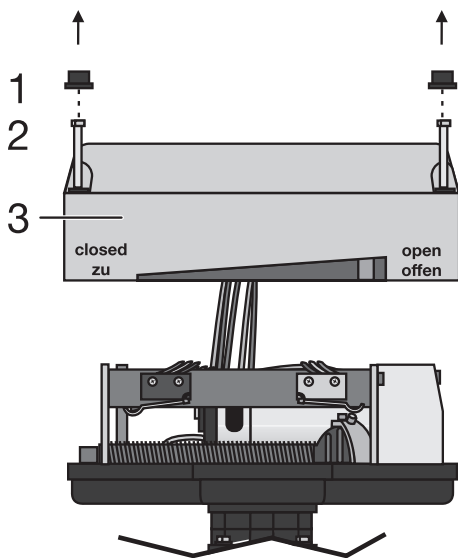
INFORMATION	
<p>För att ställa in gränslägesbrytaren behövs:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Insexnyckel SW3 ● Liten stjärnskruvmejsel 	

INFORMATION	
<ul style="list-style-type: none"> ● Ställ alltid in signalens ändlägesbrytare så att motorbrytaren manövreras först. <p>⇒ Ändlägesbrytare för signal och motor är redan förinställda.</p>	

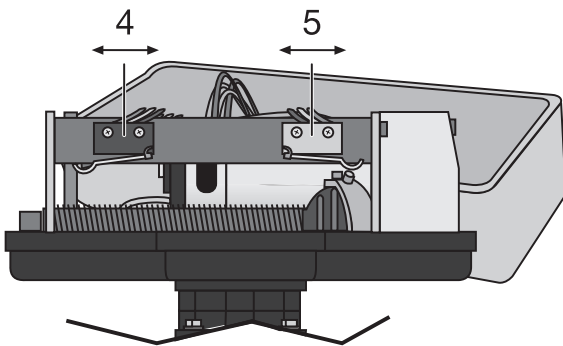
Det motordrivna manöverdonet GEMÜ 9428 levereras i läget Öppen.

Följande ritningar kan avvika beroende på manöverdonsutförande.

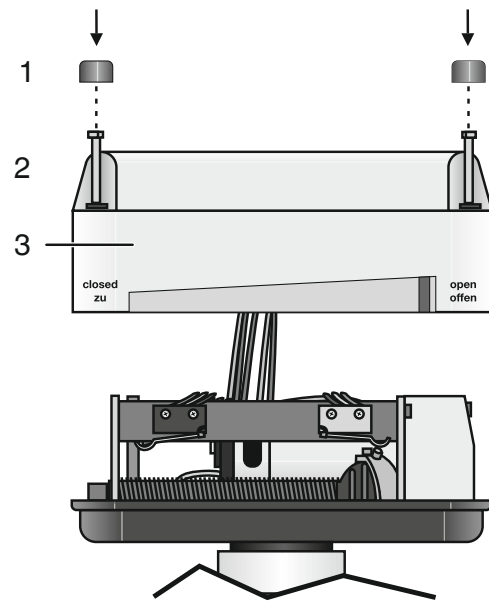
1. Gör anläggningen spänningsfri och säkra den mot oavsiktlig aktivering.



2. Ta bort täckkåporna 1.
3. Lossa skruvarna 2.
4. Demontera manöverdonets kåpa 3.



5. Lossa skruvarna vid varje gränslägesbrytare (4 = "STÄNGD", 5 = "ÖPPEN").
6. Vrid gränslägesbrytaren till önskat läge.
7. Dra åt skruvarna på gränslägesbrytarna.



8. Montera manöverdonets kåpa 3.
 9. Skruva fast kåpan 3.
 10. Sätt fast täckkåporna 1.
- ⇒ Gränslägesbrytarna är inställda.

12.3 Manuell nödstyrning

⚠ SE UPP

Manuell nödstyrning får endast användas när systemet är spänningsfritt!

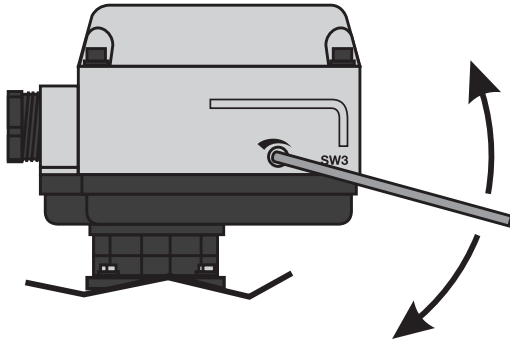
- ▶ Skador på manöverdonet!

⚠ SE UPP

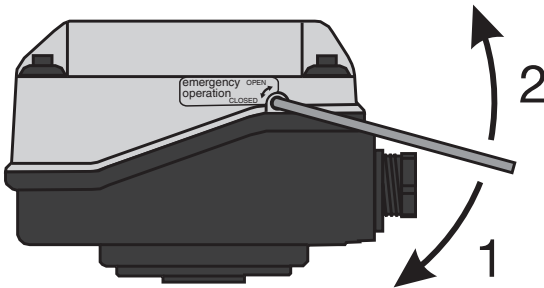
Efter manuell nödstyrning ska manöverdonet ställas till mittenläget!

- ▶ Kopplingskammen ligger eventuellt utanför den begränsande gränslägesbrytaren eftersom ändlägesbrytarens position har överskridits manuellt genom den manuella nödstyrningen.
- ▶ Skador på manöverdonet.
- Ställ manöverdonet i mittenläget före eldrift.

Manöverdonsutföranden 1006, 1015, 2006, 2015, 3035



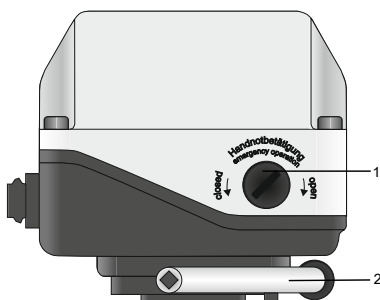
Manöverdonsutföranden
1006, 1015, 2006, 2015



Manöverdonsutförande
3035

1. Gör systemet spänningslöst och säkerställ att det inte kan slås på igen.
2. Ta bort den röda täckkåpan.
3. Öppna ventilen genom att vrida insexnyckeln (NV3) medurs **1** tills lägesindikeringen visar "öppen".
4. Stäng ventilen genom att vrida insexnyckeln (NV3) moturs **2** tills lägesindikeringen visar "stängd".
5. Sätt i den röda täckkåpan igen.

Manöverdonsutförande 2070



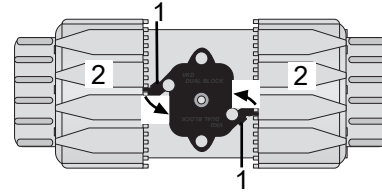
På sidan av manöverdonet sitter en **svart** täckkåpa. Under den finns den manuella nödstyrningen. Veven till den manuella nödstyrningen sitter på manöverdonets undersida. När den manuella nödstyrningen används aktiveras även en brytare som gör manöverdonet spänningslöst.

Utför följande punkter om den manuella nödstyrningen behöver användas:

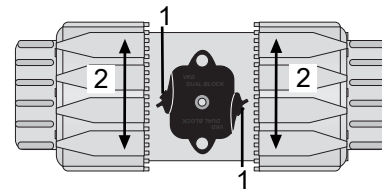
1. Ta bort den **svarta** täckkåpan **1** med en skruvmejsel.
2. Stick in veven **2** och veva med den för hand till önskat läge (riktning enligt tryck).
3. Sätt i den **svarta** täckkåpan **1** igen.

12.4 Skruvförbandslåsningar

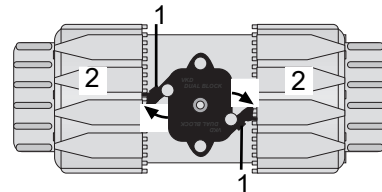
2/2-vägskulventil DN 10–50



1. Tryck ihop och håll fast tungorna **1**.
⇒ Skruvförbandslåsningens tänder har åkt in.

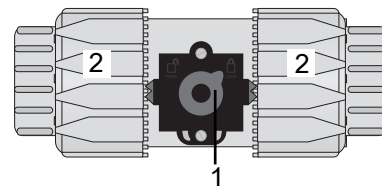


2. Vrid överfallsmuttrarna **2** till önskat läge.

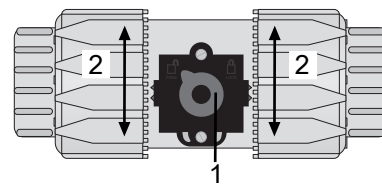


3. Släpp skruvförbandslåsningens tungor **1**.
⇒ Skruvförbandslåsningens tänder hakar i överfallsmutterns **2** tänder och låser dessa.

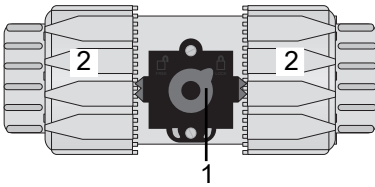
2/2-vägskulventil DN 65–100



4. Vrid den röda blockknappen moturs till läget **FREE**.
⇒ Skruvförbandslåsningens tänder har åkt in.



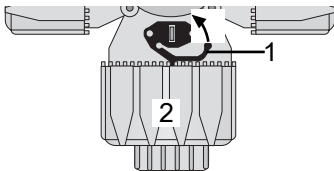
5. Vrid överfallsmuttrarna **2** till önskat läge.



6. Vrid den röda blockknappen medurs till läget **LOCK**.

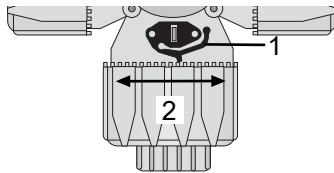
- ⇒ Skruvförbandslåsningsens tänder hakar i överfallsmutterns 2 tänder och låser dessa.

3/2-vägskulventil

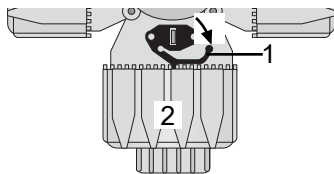


7. Tryck ihop och håll fast tungan 1.

- ⇒ Skruvförbandslåsningsens tand har åkt in.



8. Vrid överfallsmuttern 2 till önskat läge.



9. Släpp skruvförbandslåsningsens tunga 1.

- ⇒ Skruvförbandslåsningsens tand hakar i överfallsmutterns 2 tänder och låser dessa.

13 Reparation

Fel	Möjlig orsak	Åtgärd
Produkten öppnas inte eller öppnas inte helt	Fel på manöverdonet	Byt manöverdonet
	Drifttrycket för högt	Använd produkten med det drifttryck som anges i databladet
	Ingen spänningstillförsel	Anslut strömkälla
	Felaktigt dragna kabeländar	Dra kabeländarna korrekt
	Skräp i produkten	Demontera och rengör produkten
	Ändlägena är felaktigt inställda	Ställ in ändlägena korrekt
Produkten stängs inte eller stängs inte helt	Fel på manöverdonet	Byt manöverdonet
	Skräp i produkten	Demontera och rengör produkten
	Manöverdonets utförande är inte lämpat för driftförhållandena	Använd ett manöverdon som är avsett för driftförhållandena
Produkten är otät mellan manöverdon och kulventilhus	Löst skruvförband mellan manöverdonet och monteringsatsen	Efterdra skruvförbandet mellan manöverdonet och monteringsatsen
	Löst skruvförband mellan monteringsatsen och kulventilhuset	Dra åt skruvförbandet mellan monteringsatsen och kulventilhuset
	Skador på manöverdonet/ monteringsatsen/kulventilhuset	Byt ut manöverdonet/monteringsatsen/kulventilhuset
Anslutningen mellan kulventilhus och rörledning är otät	Felaktig montering	Kontrollera kulventilhusets montering i rörledningen
	Flänsförskruvningen är lös/gängan otät	Efterdra flänsens skruvar/täta gängan på nytt
	Fel på tätningsmedlet	Byt ut tätningsmedlet
Kulventilhuset är otätt	Kulventilhuset är trasigt	Kontrollera om det finns skador på kulventilhuset och byt ut det vid behov
Inget genomflöde	Kulan felaktigt inställd	Vrid kulan till rätt läge

14 Inspektion och underhåll

⚠ VARNING



Armaturerna står under tryck!

- ▶ Risk för allvarliga eller livshotande personskador
- Tryckavlasta systemet eller systemkomponenten.
- Töm anläggningen eller systemkomponenten fullständigt.

⚠ SE UPP

Användning av fel reservdelar!

- ▶ Skador på GEMÜ-produkten
- ▶ Tillverkarens garanti gäller inte.
- Använd endast originaldelar från GEMÜ.

⚠ SE UPP



Heta systemkomponenter!

- ▶ Brännskador
- Arbeta endast på avsvältnat system.

INFORMATION

Ovanliga underhållsarbeten!

- ▶ Skador på GEMÜ-produkten
- Underhållsarbeten och reparationer som inte beskrivs i denna användarhandbok får endast utföras efter överenskommelse med tillverkaren.

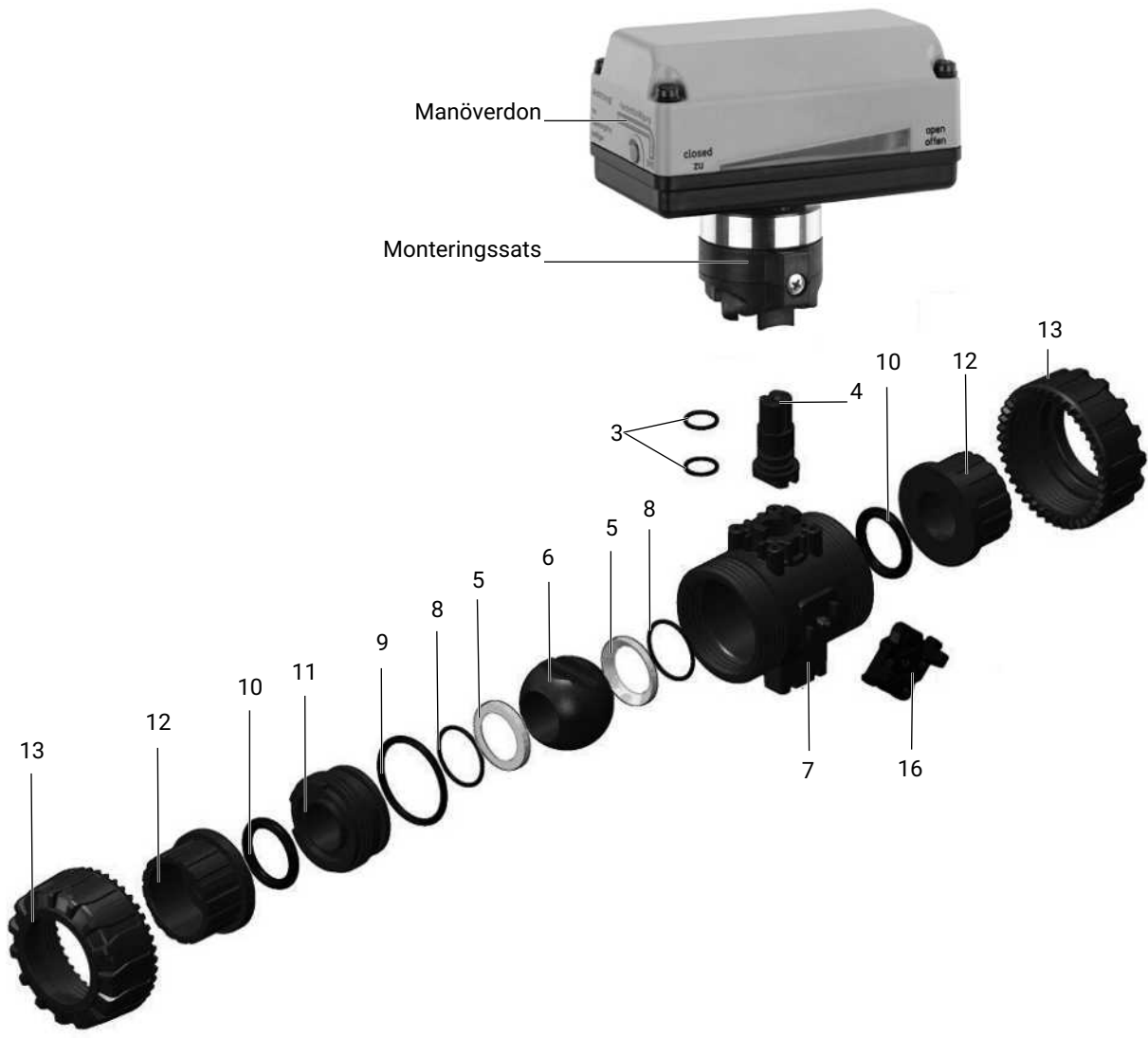
Driftansvarige måste genomföra regelbundna okulärbesiktningar av GEMÜ-produkterna enligt driftvillkoren och riskbedömningen för att förebygga läckage och skador.

Driftansvarig måste dessutom med jämna mellanrum demontera och kontrollera om produkten är sliten.

1. Underhållsarbeten och reparationer ska utföras av utbildad personal.
2. Bär lämplig skyddsutrustning enligt driftansvarigs bestämmelser.
3. Stäng av systemet och dess komponenter.
4. Säkra systemet och dess komponenter mot återinkoppling.
5. Tryckavlasta systemet och dess komponenter.
6. GEMÜ-produkter som alltid står i samma läge ska manövreras fyra gånger om året.

14.1 Reservdelar

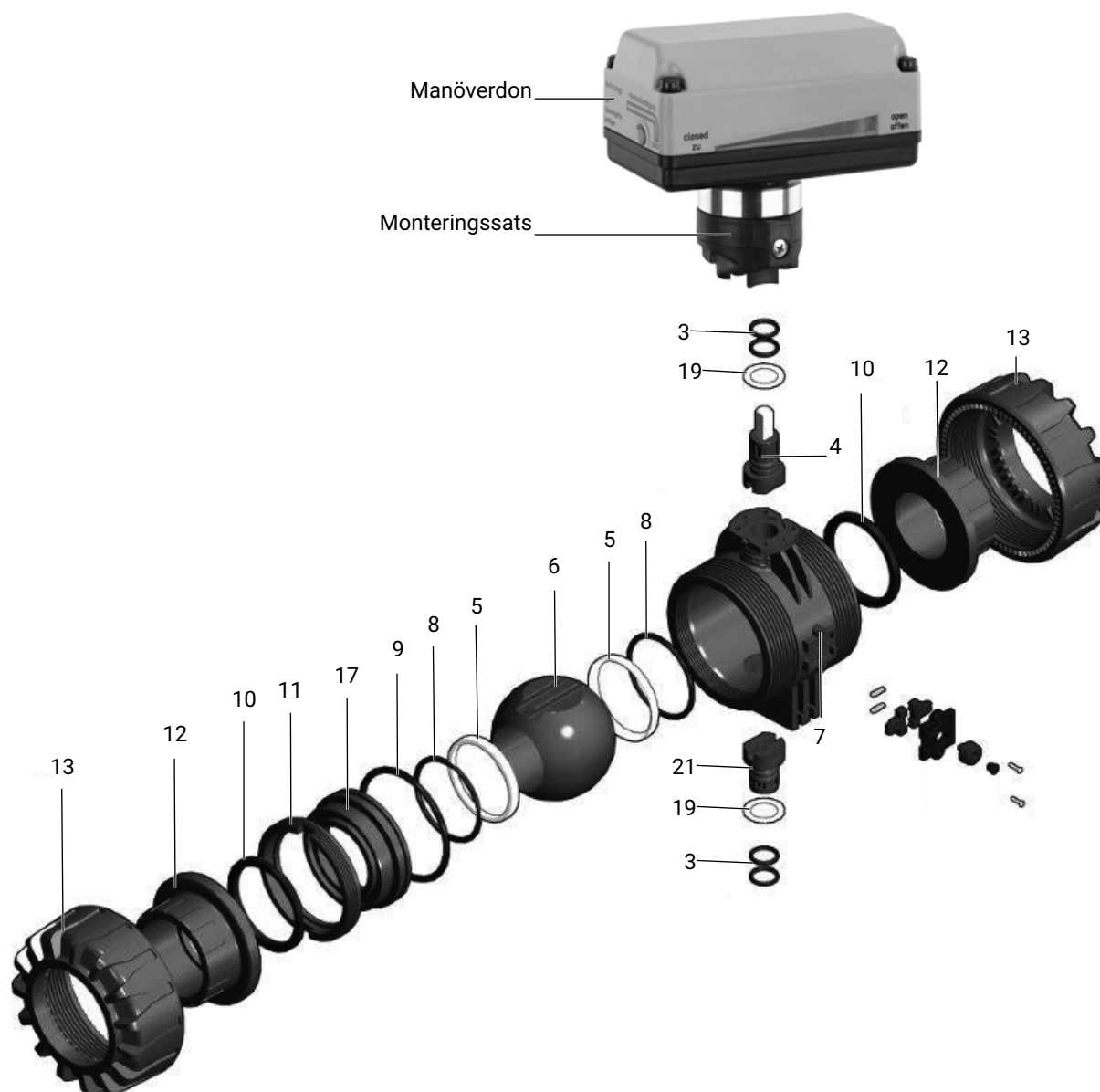
2/2-vägskulventil DN 10–50



Position	Beteckning	Utförande	Orderbeteckning
3, 5, 8, 9, 10	Tätningssats	DNXX, FPM DNXX, EPDM	717 XXSDS D4 717 XXSDS D14
4	Spindel	DNXX	717 XXPSP M
6	Kula, T-hål	DNXX	717 XXPKUMT
	Kula, L-hål	DNXX	717 XXPKUML
12	Insats	DNXX	717 XXPEL
13	Överfallsmutter	DNXX	717 XXPUM

XX – motsvarar de nominella diametrarna DN 10–50.

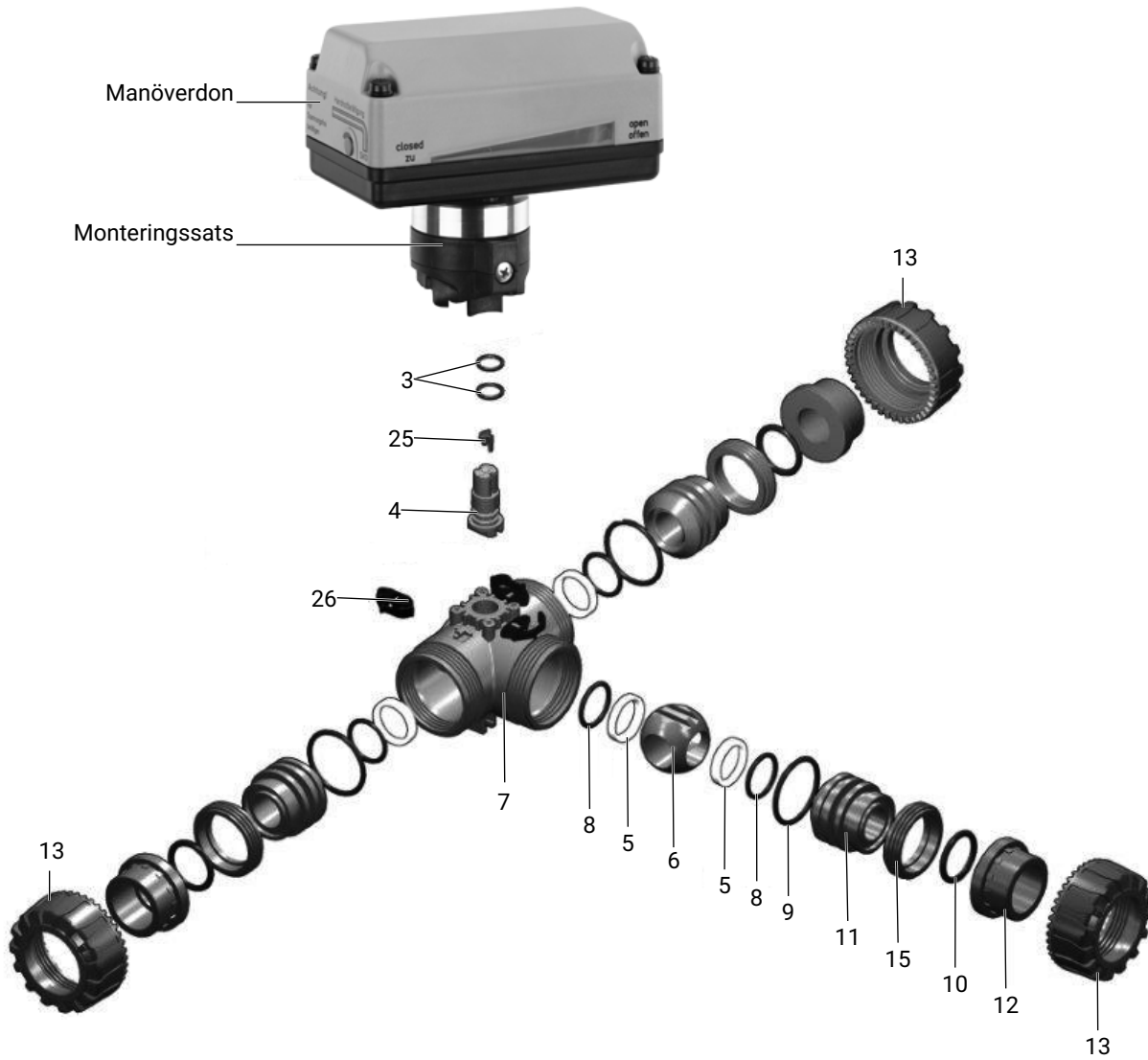
2/2-vägskulventil DN 65–100



Position	Beteckning	Utförande	Orderbeteckning
3, 5, 8, 9, 10, 19	Tätningssats	DNXX, FPM DNXX, EPDM	717 XXSDS D4 717 XXSDS D14
4	Spindel	DNXX	717 XXPSP M
6	Kula, T-hål	DNXX	717 XXPKUMT
	Kula, L-hål	DNXX	717 XXPKUML
12	Insats	DNXX	717 XXPEL
13	Överfallsmutter	DNXX	717 XXPUM

XX – motsvarar de nominella diametrarna DN 65–100.

3/2-vägskulventil DN 10–50



Position	Beteckning	Utförande	Orderbeteckning
3, 5, 8, 9, 10	Tätningssats	DNXX, FPM DNXX, EPDM	717 XXSDS D4 717 XXSDS D14
4	Spindel	DNXX	717 XXPSP M
6	Kula, T-hål	DNXX	717 XXPKUMT
	Kula, L-hål	DNXX	717 XXPKUML
12	Insats	DNXX	717 XXPEL
13	Överfallsmutter	DNXX	717 XXPUM

XX – motsvarar de nominella diametrarna DN 10–50.

14.2 Byte av reservdelar

INFORMATION

- Översikt över reservdelarna, se kapitlet "Reservdelar".

14.2.1 Demontering av 2/2-vägskulventil DN 10–50

1. Tryckavlasta systemet eller systemkomponenten.
2. Ställ manöverdonet i viloläget.
3. Lossa skruvförbandslåsningsen (se kapitlet "Skruvförbandslåsningsen").

INFORMATION

- Vid montering/demontering av kulventilen kan skruvförbandslåsningsen även tas loss komplett från kulventilhuset.

4. Skruva loss överfallsmuttrarna **13** från kulventilhuset **7**.
5. Ta ut kulventilen ur rörledningen.
6. Ta bort insatsen **12**.
7. Ta bort tätningringen **10**.
8. Håll kulventilen lodrätt och öppen 45°.
- ⇒ Återstående restvätska rinner ut.
9. Ställ kulventilen i läget STÄNGD.
10. Lossa monteringsattsens skruvar.
11. Dra loss manöverdonet från monteringsattsens.
12. Ta bort O-ringen **9**, O-ringen **8** och tätningringen **5**.
13. Tryck försiktigt ut kulan **6** (se till att kulan inte repas när detta görs).
14. Tryck in spindeln/spindlarna **4 (21)** i kulventilhuset och ta bort den/dem.
15. Återmontera alla delar i omvänd ordning.

14.2.2 Demontering av 2/2-vägskulventil DN 65–100

1. Tryckavlasta systemet eller systemkomponenten.
2. Ställ manöverdonet i viloläget.
3. Lossa skruvförbandslåsningsen (se kapitlet "Skruvförbandslåsningsen").

INFORMATION

- Vid montering/demontering av kulventilen kan skruvförbandslåsningsen även tas loss komplett från kulventilhuset.

4. Skruva loss överfallsmuttrarna **13** från kulventilhuset **7**.
5. Ta ut kulventilen ur rörledningen.
6. Ta bort tätningringen **10**.
7. Ställ kulventilen i läget STÄNGD.
8. Lossa monteringsattsens skruvar.
9. Dra loss manöverdonet från monteringsattsens.
10. Ta bort O-ringen **9**, O-ringen **8** och tätningringen **5**.
11. Tryck försiktigt ut kulan **6** (se till att kulan inte repas när detta görs).
12. Tryck in spindeln/spindlarna **4 (21)** i kulventilhuset och ta bort den/dem.
13. Återmontera alla delar i omvänd ordning.

14.2.3 Demontering av 3/2-vägskulventil DN 10–50

1. Tryckavlasta systemet eller systemkomponenten.
2. Ställ manöverdonet i viloläget.
3. Lossa skruvförbandslåsningsen (se kapitlet "Skruvförbandslåsningsen").

INFORMATION

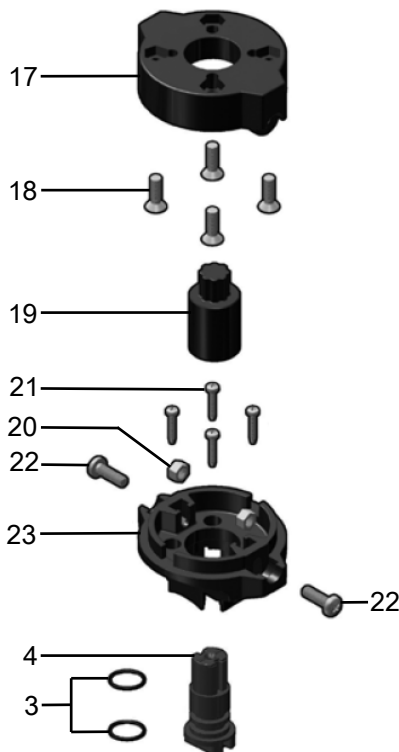
- Vid montering/demontering av kulventilen kan skruvförbandslåsningsen även tas loss komplett från kulventilhuset.

4. Skruva loss överfallsmuttrarna **13** från kulventilhuset **7**.
5. Ta ut kulventilen ur rörledningen.
6. Ta bort insatsen **12**.
7. Ta bort tätningringen **10**.
8. Håll kulventilen lodrätt och öppen 45°.
- ⇒ Återstående restvätska rinner ut.
9. Ställ kulventilen i läget STÄNGD.
10. Lossa monteringsattsens skruvar.
11. Dra loss manöverdonet från monteringsattsens.
12. Ta bort O-ringen **9**, O-ringen **8** och tätningringen **5**.
13. Tryck försiktigt ut kulan **6** (se till att kulan inte repas när detta görs).
14. Tryck in spindeln/spindlarna **4 (21)** i kulventilhuset och ta bort den/dem.
15. Återmontera alla delar i omvänd ordning.

14.3 Byta ut manöverdonet

INFORMATION

- ▶ Manöverdonet kan endast demonteras om även monteringssetsen tas isär.



1. Skruva loss skruvarna **22**.
2. Ta bort manöverdonet och monteringssetsens överdel **17** från ventilhuset och monteringssetsens underdel **23**.
3. Ta bort skruvarna **18** för att demontera monteringssetsens överdel **17** från manöverdonet och montera den på det nya manöverdonet med skruvarna **18**.
4. Placera det nya manöverdonet med monteringssetsens överdel **17** på monteringssetsens underdel **23** och skruva ihop dem med skruvarna **22**.
 - ⇒ Ta bort monteringssetsens underdel **23** med skruvar **21** och spindeladapter **19** från ventilhusets spindel **4** om inget ytterligare elektriskt manöverdon ska monteras.

14.4 Rengöring av produkten

⚠ SE UPP

Rengöringsmedel!

- ▶ Skador på GEMÜ-produkten.
- Den som är driftansvarig för anläggningen ansvarar för val av rengöringsmedel och tillvägagångssätt.

- Rengör produkten med fuktig trasa.
- Rengör **inte** produkten med högtrycksrengörare.

15 Demontering ur rörledning

1. Demonteringen av kläm- eller skruvkopplingarna sker i omvänd ordningsföljd av monteringen.
2. Demontera svets- eller limanslutningar med lämpliga verktyg.
3. Observera säkerhetsanvisningar och föreskrifter för olycksförebyggande bestämmelser.

16 Sluthantering

1. Se upp för gasrester och ångor från absorberade medier.
2. Släng alla delar i enlighet med anvisningarna för avfallshantering/miljöskyddsvillkoren.
3. Avfallshandla elektronikkomponenter separat.

17 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. Om ingen returdeklaration medföljer produkten kan inget tillgodohavande utges eller några reparationer utföras. Istället sker sluthantering på kundens bekostnad.

1. Rengör produkten.
2. Beställ ett returformulär från GEMÜ.
3. Fyll i returdeklarationen fullständigt.
4. Skicka produkten med ifylld returdeklaration till GEMÜ.

18 Försäkran om inbyggnad enligt 2006/42/EG (maskindirektivet)

Försäkran om inbyggnad

enligt maskindirektivet 2006/42/EG, bilaga II, 1.B för ofullständiga maskiner

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

intygar att följande produkt
Fabrikat: GEMÜ elmanövrerad kulventil
Varunamn: GEMÜ 723

uppfyller de grundläggande kraven i maskindirektivet 2006/42/EG.

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

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

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

De immateriella rättigheterna påverkas inte av detta!

Observera! Den delvis fullbordade maskinen får inte 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.

2021-11-08



Joachim Brien
Chef, område Teknik

19 Försäkran om överensstämmelse enligt 2014/68/EU (direktivet för tryckbärande utrustning)

EU-försäkran om överensstämmelse enligt 2014/68/EU (direktivet för tryckbärande utrustning)

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

deklarerar att den nedan listade produkten uppfyller säkerhetskraven i direktivet för tryckbärande utrustning 2014/68/EU.

Beteckning på den tryckbärande anordningen:	GEMÜ 723
Anmält organ:	TÜV Rheinland Industrie Service GmbH
Nummer:	0035
Certifikatnr:	01 202 926/Q-02 0036
Procedur vid bedömning av överensstämmelse:	Modul H1
Tillämpade standarder:	EN 1983, AD 2000

Information om produkter med en dimension på \leq DN 25:

Produkterna utvecklas och tillverkas enligt GEMÜs egna processinstruktioner och kvalitetsstandarder som uppfyller kraven i ISO 9001 och ISO 14001.

Produkterna får enligt artikel 4 punkt 3 i direktivet för tryckbärande utrustning 2014/68/EU inte ha någon CE-märkning.

2021-11-08



Joachim Brien
Chef, område Teknik

20 Försäkran om överensstämmelse enligt 2014/30/EU (EMC-direktivet)

EU-försäkran om överensstämmelse

enligt 2014/30/EU (EMC-direktivet)

Vi, företaget

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

försäkrar att den nedan angivna produkten uppfyller säkerhetskraven i EMC-direktivet 2014/30/EU.

Produktbeteckning: GEMÜ 723

Tillämpande standarder:
- DIN EN 61326-1 (industri)

Interferenstålighet: EN 61000-6-2

Störningssändning: EN 61000-6-3

2021-11-08



Joachim Brien
Chef, område Teknik

21 EU Declaration of conformity 2-way ball valve



DICHIARAZIONE / DECLARATION

FIP dichiara che l'attrezzatura a pressione / *FIP declares that the pressure equipment:*

TIPO VALVOLA / *VALVE TYPE:* sfera, membrana, farfalla, non-ritorno / *ball, diaphragm, butterfly, check*
MODELLO / *MODEL:* VKD / VXE / VEE / TKD / VKR / VM / MK / DK / DM / FK / FE / VR / SXE / SSE / VA
/ VZ / SR / VV / RV

GAMMA DN / *DN RANGE:* 32 ÷ 100

MATERIALE / *MATERIAL:* PVC-U, PVC-C, PPH, PVDF

secondo la Procedura di Valutazione della Conformità
according to the Assessment of Conformity Procedure:
Modulo / *Module* A2

sorvegliato dall'Organismo Notificato / *inspected by the Notified Body:*

PASCAL (n° 1115)

Via Scarsellini, 13

I-20161 (MI)

ITALY

in accordo alla norma / *according to the standard:*

EN ISO 16135, EN ISO 16136, EN ISO 16137, EN ISO 16138 e / *and* ISO 9393

è conforme ai requisiti della Direttiva 2014/68/EU per le Attrezzature a Pressione.
is in conformity with the requirements of the Pressure Equipment Directive 2014/68/EU.

Per quanto concerne la valvole con DN < 32 mm, sono conformi alla direttiva PED 2014/68/EU Art.4
Par.3, esse non possono essere marcate CE, ma sono progettate e collaudate secondo la stessa
procedura delle dimensioni maggiori quindi in accordo a / *For what concern the valve sizes lower than*
DN 32 mm, they meet the PED 2014/68/EU Art.4 Par.3, so they can't be CE marked but, they are
designed and tested in the same way of bigger so, they completely fulfil the criteria of

EN ISO 16135, EN ISO 16136, EN ISO 16137, EN ISO 16138 e / *and* ISO 9393

In fede / *Faithfully*

Casella, 8/7/2016

Ing. Oleg Clericuzio
QUALITY ASSURANCE MANAGER

**The underlined type (VKD) corresponds
to GEMÜ 723 (2-way ball valve)**

FIP - Formatura Iniezione Polimeri S.p.A.
Società Unipersonale - Soggetta a direzione e
coordinamento da parte di Aliaxis Holding Italia S.p.A.
Loc. Pian di Parata - 16015 Casella - Genova - Italia
Tel +39 (010) 96211 - Fax +39 (010) 9621209

www.fipnet.it

C.F. - P.IVA - Iscrizione al Registro delle Imprese
di Genova Nr.: 00276860103
REA C.C.I.A.A. Genova Nr.: 196879
Capitale Sociale: €6.200.000

Dati bancari
IBAN: IT 53L 01 005 01400
00000024674
Swift/BIC: BNLIITRRGEX
Banca Nazionale del Lavoro

22 EU Declaration of conformity 3-way ball valve**DICHIARAZIONE / DECLARATION**

FIP dichiara che l'attrezzatura a pressione / *FIP declares that the pressure equipment:*

TIPO VALVOLA / *VALVE TYPE:* sfera, membrana, farfalla, non-ritorno / *ball, diaphragm, butterfly, check*
 MODELLO / *MODEL:* VKD / VXE / VEE / TKD / VKR / VM / MK / DK / DM / FK / FE / VR / SXE / SSE / VA
 / VZ / SR / VV / RV

GAMMA DN / *DN RANGE:* 32 ÷ 100

MATERIALE / *MATERIAL:* PVC-U, PVC-C, PPH, PVDF

secondo la Procedura di Valutazione della Conformità
according to the Assessment of Conformity Procedure:
 Modulo / *Module* A2

sorvegliato dall'Organismo Notificato / *inspected by the Notified Body:*
 PASCAL (n° 1115)
 Via Scarsellini, 13
 I-20161 (MI)
 ITALY

in accordo alla norma / *according to the standard:*
 EN ISO 16135, EN ISO 16136, EN ISO 16137, EN ISO 16138 e / *and* ISO 9393

è conforme ai requisiti della Direttiva 2014/68/EU per le Attrezzature a Pressione.
is in conformity with the requirements of the Pressure Equipment Directive 2014/68/EU.

Per quanto concerne la valvole con DN < 32 mm, sono conformi alla direttiva PED 2014/68/EU Art.4
 Par.3, esse non possono essere marcate CE, ma sono progettate e collaudate secondo la stessa
 procedura delle dimensioni maggiori quindi in accordo a / *For what concern the valve sizes lower than*
DN 32 mm, they meet the PED 2014/68/EU Art.4 Par.3, so they can't be CE marked but, they are
designed and tested in the same way of bigger so, they completely fulfil the criteria of

EN ISO 16135, EN ISO 16136, EN ISO 16137, EN ISO 16138 e / *and* ISO 9393

In fede / *Faithfully*

Casella, 8/7/2016

Ing. Oleg Clericuzio
 QUALITY ASSURANCE MANAGER

The underlined type (TKD) corresponds
 to GEMÜ 723 (3-way ball valve)

FIP - Formatura Iniezione Polimeri S.p.A.
 Società Unipersonale - Soggetta a direzione e
 coordinamento da parte di Aliaxis Holding Italia S.p.A.
 Loc. Pian di Parata - 16015 Casella - Genova - Italia
 Tel +39 (010) 96211 - Fax +39 (010) 9621209

www.fipnet.it

C.F. - P.IVA - Iscrizione al Registro delle Imprese
 di Genova Nr.: 00276860103
 REA C.C.I.A.A. Genova Nr.: 196879
 Capitale Sociale: €6.200.000

Dati bancari
 IBAN: IT 53L 01 005 01400
 00000024674
 Swift/BIC: BNLIITRRGEX
 Banca Nazionale del Lavoro



GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG
Gert-Müller-Platz 1 D-74635 Kupferzell
Tel. +49 (0)7940 123-0 · info@gemue.de
www.gemu-group.com

Med reservation för ändringar

02.2026 | 89002629