

## GEMÜ 611 / 671

Manuell membranventil

SV

ANVÄNDARHANDBOK



Alla rättigheter inklusive copyright är förbehållna.

Spara dokumentationen för framtida bruk.

© GEMÜ Gebr. Müller Apparatbau GmbH & Co. KG  
22.11.2023

## Innehållsförteckning

<b>1 Allmänt</b> .....	<b>4</b>
1.1 Information .....	4
1.2 Använda symboler .....	4
1.3 Definition av begrepp .....	4
1.4 Varningsanvisningar .....	4
<b>2 Säkerhetsanvisningar</b> .....	<b>5</b>
<b>3 Produktbeskrivning</b> .....	<b>5</b>
3.1 Om produkten .....	5
3.2 Beskrivning .....	6
3.3 Funktion .....	6
3.4 Typskylt .....	6
<b>4 GEMÜ CONEXO</b> .....	<b>7</b>
<b>5 Avsedd användning</b> .....	<b>7</b>
6.1 Beställningskoder .....	8
6.2 Beställningsexempel .....	10
<b>7 Tekniska data</b> .....	<b>11</b>
7.1 Medium .....	11
7.2 Temperatur .....	11
7.3 Tryck .....	11
7.4 Produktöverensstämmelser .....	13
7.5 Mekaniska uppgifter .....	13
<b>8 Mått</b> .....	<b>15</b>
8.1 Manöverdonsmått .....	15
8.2 Husmått .....	16
<b>9 Tillverkaruppgifter</b> .....	<b>31</b>
9.1 Emballage .....	31
9.2 Transport .....	31
9.3 Förvaring .....	31
9.4 Leverans .....	31
<b>10 Montering i rörledning</b> .....	<b>31</b>
10.1 Monteringsförberedelser .....	31
10.2 Monteringsläge .....	31
10.3 Montering med svetsstuts .....	32
10.4 Montering med gängad stuts .....	32
10.5 Montering med gängmuff .....	32
10.6 Montering med flänsanslutning (GEMÜ 671) .....	32
10.7 Montering med clampanslutning .....	33
10.8 Efter montering .....	33
10.9 Manövrering .....	33
<b>11 Idrifttagande</b> .....	<b>34</b>
<b>12 Drift</b> .....	<b>34</b>
<b>13 Åtgärd</b> .....	<b>35</b>
<b>14 Inspektion och underhåll</b> .....	<b>36</b>
14.1 Reservdelar .....	36
14.2 Montering/demontering av reservdelar .....	36
<b>15 Demontering ur rörledning</b> .....	<b>39</b>
<b>16 Sluthantering</b> .....	<b>39</b>
<b>17 Returer</b> .....	<b>39</b>
<b>18 EU-försäkran om överensstämmelse enligt 2014/68/EU (direktivet för tryckbärande utrustning)</b> .....	<b>40</b>
<b>19 Tillverkarens försäkran om överensstämmelse enligt direktivet för tryckbärande utrustning 2014/68/EU</b> .....	<b>41</b>

## 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"> <li>▶ Eventuella följder om varningen inte följs.</li> <li>• Åtgärder för att förhindra faran.</li> </ul>

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><b>Omedelbar fara!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Om varningen inte följs kan det leda till allvarliga eller livshotande skador.</li> </ul>
⚠ VARNING	
	<p><b>Situation som kan innebära fara!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Om varningen inte följs kan det leda till allvarliga eller livshotande skador.</li> </ul>

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

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

Följande symboler kan användas i en varningstext:

Symbol	Betydelse
	Explosionsrisk!
	Aggressiva kemikalier.
	Heta systemkomponenter.
	Handvredet kan bli varmt under drift!
	Klämrisik på grund av stigande handvred.
	Skador på membran om tryckplattan är utskruvad för långt.

## 2 Säkerhetsanvisningar

Säkerhetsanvisningarna i detta dokument rör en enda produkt. I kombination med andra systemkomponenter kan det uppstå risker som måste analyseras med en riskbedömning. Den som är driftansvarig ansvarar för att riskbedömningen genomförs och att de skyddsåtgärder som följer därav efterlevs. Den som ansvarar för driften ansvarar även för att gällande säkerhetsbestämmelser följs.

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

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

Säkerhetsanvisningarna tar inte hänsyn till:

- Oväntade situationer och händelser som kan uppstå vid montering, drift och underhåll.
- Lokala säkerhetsbestämmelser som den driftansvarige måste följa. Detta gäller även för anlitad monteringspersonal.

### Före idrifttagande:

1. Transportera och förvara produkten korrekt.
2. Produktens skruvar och plastdetaljer får inte lackeras.
3. Låt endast utbildad personal utföra montering och idrifttagande.
4. Instruera monterings- och driftpersonal.
5. Se till att den ansvariga personalen har förstått hela innehållet i detta dokument.
6. Fastställ ansvarsområden.
7. Följ säkerhetsdatabladet.
8. Följ säkerhetsföreskrifter för de medier som används.

### Under drift:

9. Ha dokumentet tillgängligt på användningsplatsen.
10. Följ säkerhetsanvisningarna.
11. Använd produkten i enlighet med detta dokument.
12. Använd produkten i enlighet med dess tekniska data.
13. Håll produkten i gott skick.
14. Genomför inte några underhållsarbeten eller reparationer som inte beskrivs i detta dokument utan att först ha rådfrågat tillverkaren.

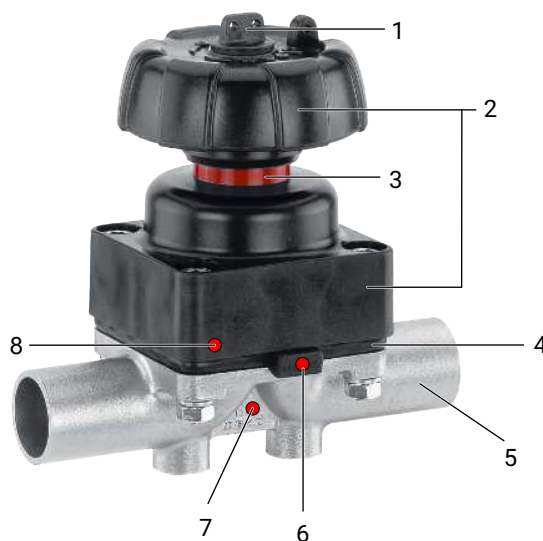
### Vid oklarheter:

15. Kontakta din lokala GEMÜ-återförsäljare.

## 3 Produktbeskrivning

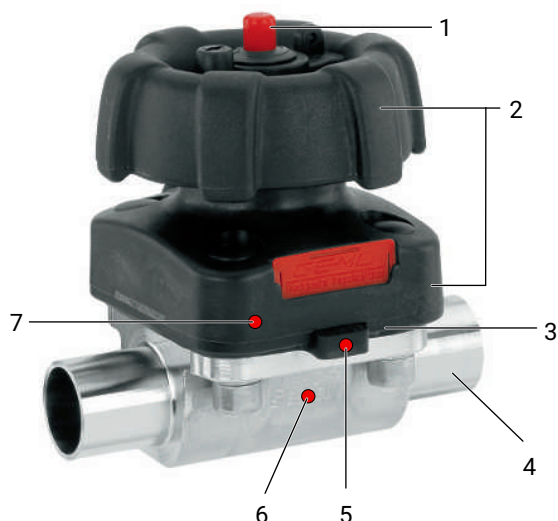
### 3.1 Om produkten

#### GEMÜ 611



Pos.	Beteckning	Material
1	Stängningsdämpning	
2	Manuellt manöverdon	
3	Lägesindikering	
4	Membran	EPDM FKM PTFE/EPDM (en-dels)
5	Ventilhus	1.4408, precisionsgjutgods 1.4435, precisionsgjutgods 1.4435 (F316L), smitt ventilhus 1.4435 (BN2), smitt ventilhus, $\Delta Fe < 0,5 \%$ 1.4539, smitt ventilhus CW617N (mässing)
6	CONEXO RFID-tag membran (se Conexo-info)	
7	CONEXO RFID-tag ventilhus (se Conexo-info)	
8	CONEXO RFID-tag manöverdon (se Conexo-info)	

## GEMÜ 671



Pos.	Beteckning	Material
1	Optisk lägesindikering	
2	Manuellt manöverdon	
3	Membran	EPDM FKM PTFE/EPDM (en-dels) PTFE/EPDM (två-delat) PTFE/PVDF/EPDM (tre-delat)
4	Ventilhus	1.4408, precisionsgjutgods 1.4408, precisionsgjutgods PFA-beklädnad 1.4435, precisionsgjutgods 1.4435 (F316L), smitt ventilhus 1.4435 (BN2), smitt ventilhus, $\Delta Fe < 0,5 \%$ 1.4539, smitt ventilhus CW617N (mässing) EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3) EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3) PFA-beklädnad EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3) PP-beklädnad
5	CONEXO RFID-tag membran (se Conexo-info)	
6	CONEXO RFID-tag ventilhus (se Conexo-info)	
7	CONEXO RFID-tag manöverdon (se Conexo-info)	

### 3.2 Beskrivning

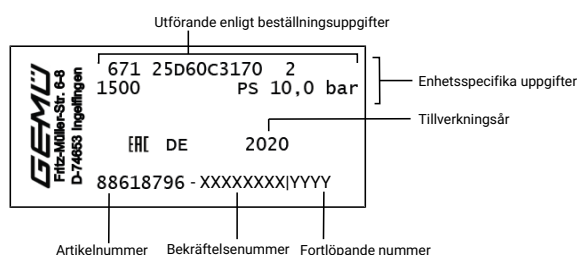
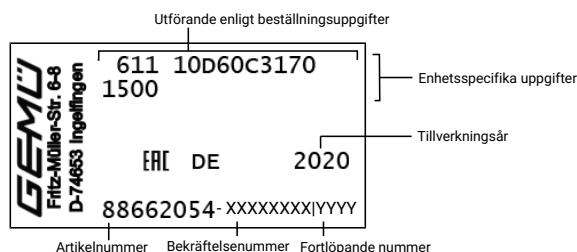
2/2-vägsmembranventilen GEMÜ 611 / 671 har ett manöverdon av plast som kräver lite underhåll och manövreras manuellt. Inbyggd optisk lägesindikering är standard.

### 3.3 Funktion

Produkten är utvecklad för användning i rörledningar. Genom manuell manövrering styr ventilen ett medium som strömmar genom röret.

### 3.4 Typskylt

Typskylten sitter på manöverdonet. Märkskyltens data (exempel):



Tillverkningsmånaden anges kodat under bekräftelsenumret och kan erhållas från GEMÜ. Produkten är tillverkad i Tyskland.

Drifttrycket som anges på typskylten gäller för medietemperaturer från 20 °C. Produkten kan användas i temperaturer upp till den angivna maximala medietemperaturen. Tryck-/temperaturladdningen finns i den tekniska datan.

## 4 GEMÜ CONEXO

Samspelet mellan ventilkomponenter försedda med RFID-taggar och tillhörande IT-infrastruktur ger en aktiv ökning av processsäkerheten.




Varje ventil och alla relevanta ventilkomponenter som höljen, manöverdon, membran och till och med automatiseringskomponenter är entydigt spårbara och kan avläsas med hjälp av RFID-läsaren, CONEXO Pen. CONEXO-appen, som kan installeras i alla mobila terminalenheter, underlättar och förbättrar processen för "Installation Qualification" (installationskvalificering), ger en mer transparent underhållsprocess och bättre dokumentation. Underhållsmontören hålls uppdaterad om underhållsplanen och har tillgång till all information som är kopplad till ventilen – till exempel fabrikscertifieringar, testdokumentation och underhållshistorik. Med CONEXO-portalen som central enhet kan du nämligen samla in, hantera och bearbeta alla data.

**Mer information om GEMÜ CONEXO hittar du på:**

[www.gemu-group.com/conexo](http://www.gemu-group.com/conexo)

## 5 Avsedd användning

 <b>FARA</b>	
	<p><b>Explosionsrisk!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Risk för allvarliga eller livshotande skador.</li> <li>● Produkten får inte användas i områden med explosionsrisk.</li> <li>● Använd endast produkten i explosionsfarliga miljöer om detta har bekräftats i försäkran om överensstämmelse.</li> </ul>

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

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

1. Använd produkten enligt tekniska data.
2. Observera bilaga enligt ATEX.
3. Observera flödesriktningen på ventilhuset.

## 6 Beställningsuppgifter

Beställningsuppgifterna ger en översikt över standardkonfigurationerna.

Kontrollera tillgänglighet före beställning. Ytterligare konfigurationer på begäran.

### Beställningskoder

1 Typ	Kod
Membranventil, manuell manövrering, plasthandvred, optisk lägesindikering	611
Membranventil, manuell manövrering, plasthandvred, plastmellanstycke, optisk lägesindikering	671

2 DN	Kod
<b>GEMÜ 611</b>	
DN 10	10
DN 12	12
DN 15	15
DN 20	20
<b>GEMÜ 671</b>	
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

4 Anslutningstyp	Kod
<b>Stuts</b>	
Stuts DIN	0
Stuts DIN EN 10357 serie B (modell 2014; tidigare DIN 11850 serie 1)	16
Stuts EN 10357 serie A/DIN 11866 serie A tidigare DIN 11850 serie 2	17
Stuts DIN 11850 serie 3	18
Stuts JIS-G 3447	35
Stuts JIS-G 3459 schedule 10s	36
Stuts SMS 3008	37
Stuts BS 4825, part 1	55
Stuts ASME BPE / DIN EN 10357 serie C (från modell 2022) / DIN 11866 serie C	59
Stuts ISO 1127 / DIN EN 10357 serie C (modell 2014) / DIN 11866 serie B	60
Stuts ANSI/ASME B36.19M schedule 10s	63
Stuts ANSI/ASME B36.19M schedule 5s	64
Stuts ANSI/ASME B36.19M schedule 40s	65
<b>Gänganslutning</b>	
Gängmuff DIN ISO 228	1

4 Anslutningstyp	Kod
NPT invändig gänga	31
Gängad stuts DIN 11851	6
Konisk stuts och överfallsmutter DIN 11851	6K
<b>Fläns</b>	
Fläns EN 1092, PN 16, Form B, bygglängd FTF EN 558 serie 1, ISO 5752, basic series 1, bygglängd endast vid ventilhusstyp D	8
Fläns JIS B2220, 10K, RF, bygglängd FTF EN 558 serie 1, ISO 5752, basic series 1, bygglängd endast vid ventilhusstyp D	34
Fläns ANSI Class 150 RF, bygglängd FTF MSS SP-88, bygglängd endast vid ventilhusstyp D	38
Fläns ANSI Class 125/150 RF, bygglängd FTF EN 558 serie 1, ISO 5752, basic series 1, bygglängd endast vid ventilhusstyp D	39
<b>Clamp</b>	
Clamp ASME BPE, bygglängd FTF ASME BPE, bygglängd endast vid ventilhusstyp D	80
Clamp DIN 32676 serie B, bygglängd FTF EN 558 serie 7, bygglängd endast vid ventilhusstyp D	82
Clamp ASME BPE, för rör ASME BPE, bygglängd FTF EN 558 serie 7, bygglängd endast vid ventilhusstyp D	88
Clamp DIN 32676 serie A, bygglängd FTF enligt EN 558 serie 7, bygglängd endast vid ventilhusstyp D	8A
Clamp ISO 2852 för rör ISO 2037, clamp SMS 3017 för rör SMS 3008 bygglängd FTF EN 558 serie 7, bygglängd endast vid ventilhusstyp D	8E
Clamp DIN 32676 serie C, bygglängd FTF ASME BPE, bygglängd endast vid ventilhusstyp D	8P
Clamp DIN 32676 serie C, bygglängd FTF EN 558 serie 7, bygglängd endast vid ventilhusstyp D	8T

5 Ventilhusmaterial	Kod
<b>Segjärnsmaterial</b>	
EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), PFA-beklädnad	17
EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), PP-beklädnad	18
EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3)	90
<b>Precisionsgjutgods</b>	
1.4408, precisionsgjutgods	37
1.4408, PFA-beklädnad	39
1.4435, precisionsgjutgods	C3



5 Ventilhusmaterial	Kod
<b>Smidesmaterial</b>	
1.4435 (F316L), smitt ventilhus	40
1.4435 (BN2), smitt ventilhus, $\Delta Fe < 0,5 \%$	42
1.4539, smitt ventilhus	F4
<b>Mässing</b>	
CW614N, CW617N (mässing)	12

6 Membranmaterial	Kod
<b>Elastomer</b>	
FKM	4
EPDM	13
EPDM	17
EPDM	19
EPDM	28
EPDM	29
EPDM	36
<b>PTFE</b>	
PTFE/EPDM en-dels	54
PTFE/EPDM två-delat	5M
PTFE/PVDF/EPDM tre-delat	71
<b>Observera:</b> PTFE/EPDM-membran (kod 5M) finns från membrandimension 25.	
<b>Observera:</b> PTFE/PVDF/EPDM-membranet (kod 71) kan endast kombineras med ventilhus med foder materialet PFA.	

7 Styrfunktion	Kod
<b>GEMÜ 611 och GEMÜ 671</b>	
Manuell manövrering	0
<b>GEMÜ 671</b>	
Manuell manövrering, med låsbart handvred	L

8 Manöverdonsutförande	Kod
<b>GEMÜ 611</b>	
Manöverdonsstorlek 2	2
<b>GEMÜ 671</b>	
<b>DN 15 - 25, membranstorlek 25</b>	
Manöverdonsstorlek 2	2
Kan byggas ut med lägesindikator GEMÜ 1215	2Z
<b>DN 32 - 40, membranstorlek 40</b>	
Manöverdonsstorlek 3	3
Kan byggas ut med lägesindikator GEMÜ 1215	3Z
<b>DN 50-65, membranstorlek 50</b>	
Manöverdonsstorlek 4	4
Kan byggas ut med lägesindikator GEMÜ 1215	4Z
<b>DN 80, membranstorlek 80</b>	
Kan byggas ut med lägesindikator GEMÜ 1215	5Z
<b>DN 100, membranstorlek 100</b>	
Kan byggas ut med lägesindikator GEMÜ 1215	6Z

9 Yta	Kod
Ra $\leq 6,3 \mu\text{m}$ (250 $\mu\text{in.}$ ) för ytor med mediekontakt, mekaniskt polerad invändigt	1500
Ra $\leq 0,8 \mu\text{m}$ (30 $\mu\text{in.}$ ) för ytor med mediekontakt, enligt DIN 11866 H3 mekaniskt polerad invändigt	1502
Ra $\leq 0,8 \mu\text{m}$ (30 $\mu\text{in.}$ ) för ytor med mediekontakt, enligt DIN 11866 HE3, elektropolerad invändigt/utvändigt	1503
Ra $\leq 0,6 \mu\text{m}$ (25 $\mu\text{in.}$ ) för ytor med mediekontakt, mekaniskt polerad invändigt	1507
Ra $\leq 0,6 \mu\text{m}$ (25 $\mu\text{in.}$ ) för ytor med mediekontakt, elektropolerad invändigt/utvändigt	1508
Ra $\leq 0,25 \mu\text{m}$ (10 $\mu\text{in.}$ ) för ytor med mediekontakt *), enligt DIN 11866 HE5, elektropolerad invändigt/utvändigt, *) vid rörinnerdiameter $< 6 \text{ mm}$ , i stutsar Ra $\leq 0,38 \mu\text{m}$	1516
Ra $\leq 0,25 \mu\text{m}$ (10 $\mu\text{in.}$ ) för ytor med mediekontakt *), enligt DIN 11866 H5, mekaniskt polerad invändigt, *) vid rörinnerdiameter $< 6 \text{ mm}$ , i stutsar Ra $\leq 0,38 \mu\text{m}$	1527
Ra $\leq 0,4 \mu\text{m}$ (15 $\mu\text{in.}$ ) för ytor med mediekontakt, enligt DIN 11866 H4, mekaniskt polerad invändigt	1536
Ra $\leq 0,4 \mu\text{m}$ (15 $\mu\text{in.}$ ) för ytor med mediekontakt, enligt DIN 11866 HE4, elektropolerad invändigt/utvändigt	1537
Ra max. $0,51 \mu\text{m}$ (20 $\mu\text{in.}$ ) för ytor med mediekontakt, enligt ASME BPE SF1, mekaniskt polerad invändigt	SF1
Ra max. $0,64 \mu\text{m}$ (25 $\mu\text{in.}$ ) för ytor med mediekontakt, enligt ASME BPE SF2, mekaniskt polerad invändigt	SF2
Ra max. $0,76 \mu\text{m}$ (30 $\mu\text{in.}$ ) för ytor med mediekontakt, enligt ASME BPE SF3, mekaniskt polerad invändigt	SF3
Ra max. $0,38 \mu\text{m}$ (15 $\mu\text{in.}$ ) för ytor med mediekontakt, enligt ASME BPE SF4, elektropolerad på insidan/utsidan	SF4
Ra max. $0,51 \mu\text{m}$ (20 $\mu\text{in.}$ ) för ytor med mediekontakt, enligt ASME BPE SF5, elektropolerad på insidan/utsidan	SF5
Ra max. $0,64 \mu\text{m}$ (25 $\mu\text{in.}$ ) för ytor med mediekontakt, enligt ASME BPE SF6, elektropolerad på insidan/utsidan	SF6

10 Specialutförande	Kod
utan	
BELGAQUA-certifiering	B
Specialutförande för syre, maximal medietemperatur: $60 \text{ }^\circ\text{C}$	S

11 CONEXO	Kod
utan	
Integrerad RFID-tag för elektronisk identifiering och spårbarhet	C

**Beställningsexempel**

Beställningsalternativ	Kod	Beskrivning
1 Typ	671	Membranventil, manuell manövrering, plasthandvred, plastmellanstycke, optisk lägesindikering
2 DN	25	DN 25
3 Ventilhus typ	D	Tvåvägs genomflödesenhet
4 Anslutningstyp	60	Stuts ISO 1127 / DIN EN 10357 serie C (modell 2014) / DIN 11866 serie B
5 Ventilhusmaterial	C3	1.4435, precisionsgjutgods
6 Membranmaterial	17	EPDM
7 Styrfunktion	0	Manuell manövrering
8 Manöverdonsutförande	2	Manöverdonsstorlek 2
9 Yta	1500	Ra ≤ 6,3 µm (250 µin.) för ytor med mediekontakt, mekaniskt polerad invändigt
10 Specialutförande	S	Specialutförande för syre, maximal medietemperatur: 60 °C
11 CONEXO		utan

## 7 Tekniska data

### 7.1 Medium

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

I specialutförande syre (kod S): endast gasformigt syre.

### 7.2 Temperatur

**Mediets temperatur:**

Membranmaterial	Standard	Specialutförande syre
FKM (kod 4)	-10 – 80 °C	-
EPDM (kod 13)	-10 – 80 °C	0 – 60 °C
EPDM (kod 17)	-10 – 80 °C	-
EPDM (kod 19)	-10 – 80 °C	0 – 60 °C
EPDM (kod 28)	-10 – 80 °C	-
EPDM (kod 29)	-10 – 80 °C	-
EPDM (kod 36)	-10 – 80 °C	-
PTFE/EPDM (kod 54)	-10 – 80 °C	0 – 60 °C
PTFE/PVDF/EPDM (kod 71)	-10 – 80 °C	-
PTFE/EPDM (kod 5M)	-10 – 80 °C	0 – 60 °C

**Omgivningstemperatur:** 0 – 60 °C

**Lagringstemperatur:** 0 – 40 °C

### 7.3 Tryck

**Drifttryck:**

	MG	DN	Membranmaterial	
			Elastomer	PTFE
<b>GEMÜ 611</b>	<b>10</b>	<b>10 - 20</b>	0 - 10	0 - 6
<b>GEMÜ 671</b>	<b>25 - 100</b>	<b>15 - 100</b>	0 - 10	0 - 6

MG = membrandimension

Samtliga tryckvärden är angivna i bar – övertryck. Uppgifterna om drifttryck har fastställts med statistiskt ensidigt applicerat drifttryck och stängd ventil. För de angivna värdena garanteras tätheten över ventilsetet och utåt sett. Uppgifter om dubbelsidigt, statistiskt drifttryck och medier med hög renhet lämnas på begäran.

**Tryckvärde:** PN 16

**Läckagegrad:** Läckagegrad A enligt P11/P12 EN 12266-1

**Kv-värden:**

MG	DN	Anslutningstyp kod						
		0	16	17	18	37	59	60
<b>10</b>	<b>10</b>	-	2,4	2,4	2,4	-	2,2	3,3
	<b>12</b>	-	-	-	-	-	-	-
	<b>15</b>	3,3	3,8	3,8	3,8	-	2,2	4,0
	<b>20</b>	-	-	-	-	-	3,8	-
<b>25</b>	<b>15</b>	4,1	4,7	4,7	4,7	-	-	7,4
	<b>20</b>	6,3	7,0	7,0	7,0	-	4,4	13,2
	<b>25</b>	13,9	15,0	15,0	15,0	12,6	12,2	16,2
<b>40</b>	<b>32</b>	25,3	27,0	27,0	27,0	26,2	-	30,0
	<b>40</b>	29,3	30,9	30,9	30,9	30,2	29,5	32,8
<b>50</b>	<b>50</b>	46,5	48,4	48,4	48,4	51,7	50,6	55,2
	<b>65</b>	-	-	-	-	62,2	61,8	-
<b>80</b>	<b>65</b>	-	-	77,0	-	68,5	68,5	96,0
	<b>80</b>	-	-	111,0	-	80,0	87,0	111,0
<b>100</b>	<b>100</b>	-	-	194,0	-	173,0	188,0	214,0

MG = membrandimension

Kv-värden i m<sup>3</sup>/h

Kv-värdet bestämt enligt standarden DIN EN 60534, ingångstryck 5 bar,  $\Delta p$  1 bar, ventilhus i rostfritt stål och membran av mjuk elastomer. Kv-värden för övriga produktkonfigurationer (t.ex. andra membran- eller ventilhusmaterial) kan avvika. Normalt utsätts alla membran för tryck-, temperatur- och processrelaterade påfrestningar och de åtdragningsmoment som membranen dras åt med. Därför kan Kv-värdena ligga utanför toleransgränserna i standarden.

MG	DN	GGG 40.3 Anslutningstyp 1, 31	PFA / PP	Precisionsgjutgod s Anslutningstyp 1, 31
<b>25</b>	<b>15</b>	8,0	5,0	6,5
	<b>20</b>	11,5	9,0	10,0
	<b>25</b>	11,5	13,0	14,0
<b>40</b>	<b>32</b>	28,0	23,0	26,0
	<b>40</b>	28,0	26,0	33,0
<b>50</b>	<b>50</b>	60,0	47,0	60,0
	<b>65</b>	-	47,0	-
<b>80</b>	<b>80</b>	-	110,0	-
<b>100</b>	<b>100</b>	-	177,0	-

MG = membranstorlek, Kv-värden i m<sup>3</sup>/h

Kv-värden fastställda enligt DIN EN 60534, ingångstryck 5 bar,  $\Delta p$  1 bar, med anslutning fläns EN 1092 bygglängd EN 558 serie 1 (och gängmuff DIN ISO 228 för ventilhusmaterial GGG40.3) och membran av mjuk elastomer. Kv-värden för övriga produktkonfigurationer (t.ex. andra membran- eller ventilhusmaterial) kan avvika. Normalt utsätts alla membran för tryck, temperatur, processrelaterade påfrestningar och de åtdragningsmoment som membranen dras åt med. Därför kan Kv-värdena ligga utanför toleransgränserna i standarden.

Kv-värdeskurvan (Kv-värde i förhållande till ventilslag) kan variera beroende på membranmaterial och driftstid.

### 7.4 Produktöverensstämmelser

**Maskindirektivet:** 2006/42/EG

**Direktivet för tryckbärande utrustning:** 2014/68/EU

**Livsmedel:** Förordning (EG) nr 1935/2006  
Förordning (EG) nr 10/2011\*  
FDA\*  
USP\* Class VI

**Dricksvatten:** Belgaqua\*  
\* beroende på utförande och/eller driftparametrar

### 7.5 Mekaniska uppgifter

**Vikt:** Manöverdon GEMÜ 611  
0,15 kg

Manöverdon GEMÜ 671

MG	DN	Vikt
25	15 – 25	0,4
40	32 – 40	0,6
50	50 – 65	1,0
80	65 – 80	3,8
100	100	5,1

Vikt i kg  
MG = membrandimension

**Vikt:****Hus**

MG	DN	Stuts	Gångmuff	Gängad stuts, konisk stuts	Fläns	Clamp
		Anslutningstyp kod				
		0, 16, 17, 18, 35, 36, 37, 55, 59, 60, 63, 64, 65	1, 31	6, 6K	8, 38, 39	80, 82, 88, 8A, 8E, 8P, 8T
<b>10</b>	<b>10</b>	0,30	-	0,33	-	0,30
	<b>12</b>	-	0,17	-	-	-
	<b>15</b>	0,30	0,26	0,35	-	0,43
	<b>20</b>	-	-	-	-	0,43
<b>25</b>	<b>15</b>	0,62	0,32	0,71	1,50	0,75
	<b>20</b>	0,58	0,34	0,78	2,20	0,71
	<b>25</b>	0,55	0,39	0,79	2,80	0,63
<b>40</b>	<b>32</b>	1,45	0,88	1,66	3,40	1,62
	<b>40</b>	1,32	0,93	1,62	4,50	1,50
<b>50</b>	<b>50</b>	2,25	1,56	2,70	6,30	2,50
	<b>65</b>	2,20	-	-	10,30	2,30
<b>80</b>	<b>65</b>	8,60	-	9,22	10,20	8,90
	<b>80</b>	8,00	-	9,20	13,80	8,50
<b>100</b>	<b>100</b>	24,10	-	-	20,80	24,80

Vikt i kg

MG = membrandimension

**Monteringsläge:**

valfritt

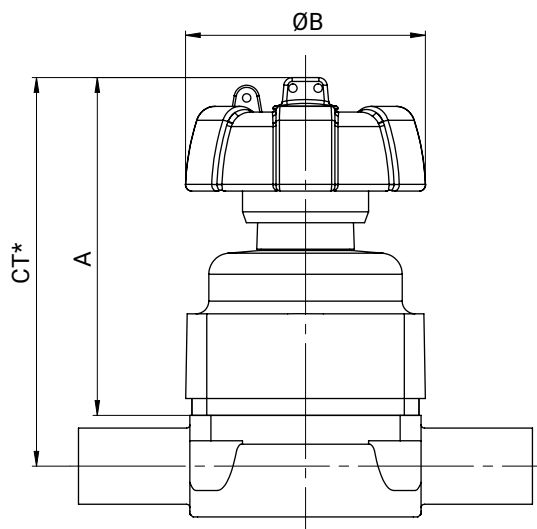
Observera rotationsriktningen för en tömningsoptimerad montering.

Se det separata dokumentet "Teknisk information om rotationsvinkeln".

## 8 Mått

### 8.1 Manöverdonsmått

#### 8.1.1 GEMÜ 611



MG	DN	A	ØB
10	10 - 20	80,0	60,0

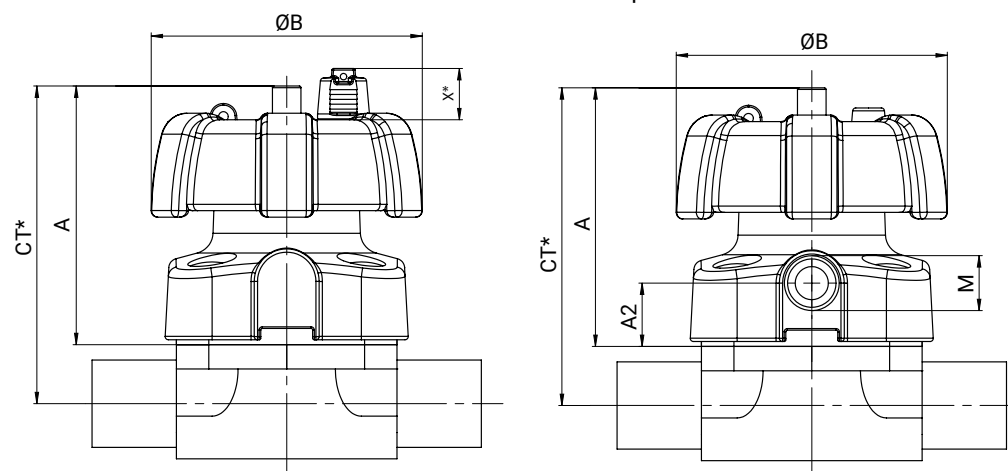
Mått i mm

MG = membrandimension

\* CT = A + H1 (se ventilhusmått)

#### 8.1.2 GEMÜ 671

Specialutförande - tillbehör kod Z



MG	DN	ØB	A	A2	M	X*
25	15 - 25	90,0	79,0	20,0	M16x1	14,0
40	32 - 40	114,0	99,0	24,0	M16x1	14,0
50	50 - 65	140,0	119,0	28,0	M16x1	8,0
80	65 - 80	214,0	167,0	42,0	M16x1	17,0
100	100	214,0	216,0	58,0	M16x1	25,0

Mått i mm

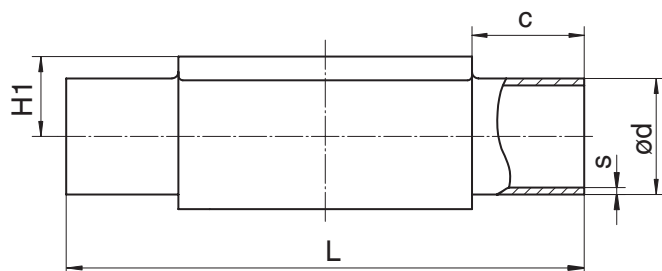
MG = membrandimension

\* CT = A + H1 (se ventilhusmått)

\* endast vid styrfunktion, kod L

## 8.2 Husmått

### 8.2.1 Stuts DIN/EN/ISO (kod 0, 16, 17, 18, 60)



Anslutningstyp stuts DIN/EN/ISO (kod 0, 16, 17, 18, 60)<sup>1)</sup>, smidesmaterial (kod 40, 42, F4)<sup>2)</sup>

	MG	DN	NPS	c (min)	ød					H1	L	s				
					Anslutningstyp							Anslutningstyp				
					0	16	17	18	60			0	16	17	18	60
GEMÜ 611	10	10	3/8"	25,0	-	12,0	13,0	14,0	17,2	12,5	108,0	-	1,0	1,5	2,0	1,6
		15	1/2"	25,0	18,0	18,0	19,0	20,0	21,3	12,5	108,0	1,5	1,0	1,5	2,0	1,6
GEMÜ 671	25	15	1/2"	25,0	18,0	18,0	19,0	20,0	21,3	19,0	120,0	1,5	1,0	1,5	2,0	1,6
		20	3/4"	25,0	22,0	22,0	23,0	24,0	26,9	19,0	120,0	1,5	1,0	1,5	2,0	1,6
		25	1"	25,0	28,0	28,0	29,0	30,0	33,7	19,0	120,0	1,5	1,0	1,5	2,0	2,0
	40	32	1 1/4"	25,0	34,0	34,0	35,0	36,0	42,4	26,0	153,0	1,5	1,0	1,5	2,0	2,0
		40	1 1/2"	30,5	40,0	40,0	41,0	42,0	48,3	26,0	153,0	1,5	1,0	1,5	2,0	2,0
	50	50	2"	30,0	52,0	52,0	53,0	54,0	60,3	32,0	173,0	1,5	1,0	1,5	2,0	2,0
	80	65	2 1/2"	30,0	-	-	70,0	-	76,1	62,0	216,0	-	-	2,0	-	2,0
		80	3"	30,0	-	-	85,0	-	88,9	62,0	254,0	-	-	2,0	-	2,3
100	100	4"	30,0	-	-	104,0	-	114,3	76,0	305,0	-	-	2,0	-	2,3	

Mått i mm

MG = membrandimension

#### 1) Anslutningstyp

Kod 0: Stuts DIN

Kod 16: Stuts DIN EN 10357 serie B (modell 2014; tidigare DIN 11850 serie 1)

Kod 17: Stuts EN 10357 serie A/DIN 11866 serie A tidigare DIN 11850 serie 2

Kod 18: Stuts DIN 11850 serie 3

Kod 60: Stuts ISO 1127 / DIN EN 10357 serie C (modell 2014) / DIN 11866 serie B

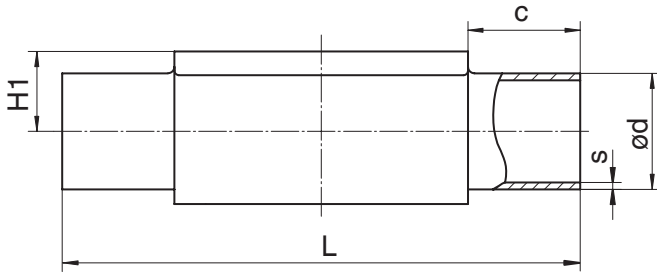
#### 2) Ventilhusmaterial

Kod 40: 1.4435 (F316L), smitt ventilhus

Kod 42: 1.4435 (BN2), smitt ventilhus, Δ Fe < 0,5 %

Kod F4: 1.4539, smitt ventilhus





Anslutningstyp stuts DIN/EN/ISO (kod 17, 60)<sup>1)</sup>, precisionsgjutgods (kod C3)<sup>2)</sup>

	MG	DN	NPS	c (min)	ød		H1	L	s	
					Anslutningstyp				Anslutningstyp	
					17	60			17	60
<b>GEMÜ 611</b>	10	10	3/8"	25,0	13,0	17,2	12,5	108,0	1,5	1,6
		15	1/2"	25,0	19,0	21,3	12,5	108,0	1,5	1,6
<b>GEMÜ 671</b>	25	15	1/2"	25,0	19,0	21,3	13,0	120,0	1,5	1,6
		20	3/4"	25,0	23,0	26,9	16,0	120,0	1,5	1,6
		25	1"	25,0	29,0	33,7	19,0	120,0	1,5	2,0
	40	32	1¼"	25,0	35,0	42,4	24,0	153,0	1,5	2,0
		40	1½"	30,5	41,0	48,3	26,0	153,0	1,5	2,0
	50	50	2"	30,0	53,0	60,3	32,0	173,0	1,5	2,0

Mått i mm

MG = membrandimension

1) **Anslutningstyp**

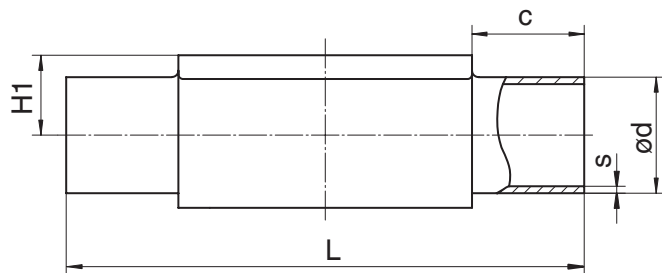
Kod 17: Stuts EN 10357 serie A/DIN 11866 serie A tidigare DIN 11850 serie 2

Kod 60: Stuts ISO 1127 / DIN EN 10357 serie C (modell 2014) / DIN 11866 serie B

2) **Ventilhusmaterial**

Kod C3: 1.4435, precisionsgjutgods

## 8.2.2 Stuts ASME/BS (kod 55, 59, 63, 64, 65)

Anslutningstyp stuts ASME/BS (kod 55, 59, 63, 64, 65)<sup>1)</sup>, smidesmaterial (kod 40, 42, F4)<sup>2)</sup>

	MG	DN	NPS	c (min)	ød					H1	L	s				
					Anslutningstyp							Anslutningstyp				
					55	59	63	64	65			55	59	63	64	65
GEMÜ 611	10	10	3/8"	25,0	9,53	9,53	17,1	-	17,1	12,5	108,0	1,2	0,89	1,65	-	2,31
		15	1/2"	25,0	12,70	12,70	21,3	21,3	21,3	12,5	108,0	1,2	1,65	2,11	1,65	2,77
		20	3/4"	25,0	19,05	19,05	-	-	-	12,5	108,0	1,2	1,65	-	-	-
GEMÜ 671	25	15	1/2"	25,0	-	-	21,3	21,3	21,3	19,0	120,0	-	-	2,11	1,65	2,77
		20	3/4"	25,0	19,05	19,05	26,7	26,7	26,7	19,0	120,0	1,2	1,65	2,11	1,65	2,87
		25	1"	25,0	-	25,40	33,4	33,4	33,4	19,0	120,0	-	1,65	2,77	1,65	3,38
	40	32	1 1/4"	25,0	-	-	42,2	42,2	42,2	26,0	153,0	-	-	2,77	1,65	3,56
		40	1 1/2"	30,5	-	38,10	48,3	48,3	48,3	26,0	153,0	-	1,65	2,77	1,65	3,68
	50	50	2"	30,0	-	50,80	60,3	60,3	60,3	32,0	173,0	-	1,65	2,77	1,65	3,91
		65	2 1/2"	30,0	-	63,50	-	-	-	34,0	173,0	-	1,65	-	-	-
	80	65	2 1/2"	30,0	-	63,50	73,0	73,0	73,0	62,0	216,0	-	1,65	3,05	2,11	5,16
		80	3"	30,0	-	76,20	88,9	88,9	88,9	62,0	254,0	-	1,65	3,05	2,11	5,49
100	100	4"	30,0	-	101,60	114,3	114,3	114,3	76,0	305,0	-	2,11	3,05	2,11	6,02	

Mått i mm

MG = membrandidimension

## 1) Anslutningstyp

Kod 55: Stuts BS 4825, part 1

Kod 59: Stuts ASME BPE / DIN EN 10357 serie C (från modell 2022) / DIN 11866 serie C

Kod 63: Stuts ANSI/ASME B36.19M schedule 10s

Kod 64: Stuts ANSI/ASME B36.19M schedule 5s

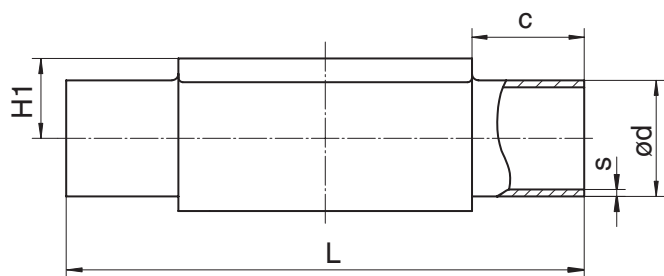
Kod 65: Stuts ANSI/ASME B36.19M schedule 40s

## 2) Ventilhusmaterial

Kod 40: 1.4435 (F316L), smitt ventilhus

Kod 42: 1.4435 (BN2), smitt ventilhus, Δ Fe &lt; 0,5 %

Kod F4: 1.4539, smitt ventilhus


**Anslutningstyp stuts ASME BPE (kod 59)<sup>1)</sup>, precisionsgjutgods (kod C3)<sup>2)</sup>**

	MG	DN	NPS	c (min)	ød	H1	L	s
<b>GEMÜ 611</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>3/4"</b>	25,0	19,05	12,5	108,0	1,65
<b>GEMÜ 671</b>	<b>25</b>	<b>20</b>	<b>3/4"</b>	25,0	19,05	16,0	120,0	1,65
		<b>25</b>	<b>1"</b>	25,0	25,40	19,0	120,0	1,65
	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>1½"</b>	30,5	38,10	26,0	153,0	1,65
	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>2"</b>	30,0	50,80	32,0	173,0	1,65

Mått i mm

MG = membrandimension

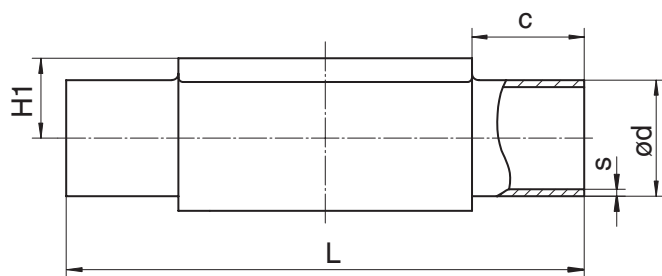
**1) Anslutningstyp**

Kod 59: Stuts ASME BPE / DIN EN 10357 serie C (från modell 2022) / DIN 11866 serie C

**2) Ventilhusmaterial**

Kod C3: 1.4435, precisionsgjutgods

## 8.2.3 Stuts JIS/SMS (kod 35, 36, 37)

Anslutningstyp stuts JIS/SMS (kod 35, 36, 37)<sup>1)</sup>, smidesmaterial (kod 40, 42, F4)<sup>2)</sup>

	MG	DN	NPS	c (min)	ød			H1	L	s		
					Anslutningstyp					Anslutningstyp		
					35	36	37			35	36	37
GEMÜ 611	10	10	3/8"	25,0	-	17,3	-	12,5	108,0	-	1,65	-
		15	1/2"	25,0	-	21,7	-	12,5	108,0	-	2,10	-
GEMÜ 671	25	15	1/2"	25,0	-	21,7	-	19,0	120,0	-	2,10	-
		20	3/4"	25,0	-	27,2	-	19,0	120,0	-	2,10	-
		25	1"	25,0	25,4	34,0	25,0	19,0	120,0	1,2	2,80	1,2
	40	32	1¼"	25,0	31,8	42,7	33,7	26,0	153,0	1,2	2,80	1,2
		40	1½"	30,5	38,1	48,6	38,0	26,0	153,0	1,2	2,80	1,2
	50	50	2"	30,0	50,8	60,5	51,0	32,0	173,0	1,5	2,80	1,2
		65	2½"	30,0	63,5	-	63,5	34,0	173,0	2,0	-	1,6
	80	65	2½"	30,0	63,5	76,3	63,5	62,0	216,0	2,0	3,00	1,6
		80	3"	30,0	76,3	89,1	76,1	62,0	254,0	2,0	3,00	1,6
	100	100	4"	30,0	101,6	114,3	101,6	76,0	305,0	2,0	3,00	2,0

Anslutningstyp stuts SMS (kod 37), precisionsgjutgods (kod C3)<sup>2)</sup>

	MG	DN	NPS	c (min)	ød	H1	L	s
GEMÜ 671	25	25	1"	25,0	25,0	19,0	120,0	1,2
	40	40	1½"	30,5	38,0	26,0	153,0	1,2
	50	50	2"	30,0	51,0	32,0	173,0	1,2

Mått i mm

MG = membrandimension

## 1) Anslutningstyp

Kod 35: Stuts JIS-G 3447

Kod 36: Stuts JIS-G 3459 schedule 10s

Kod 37: Stuts SMS 3008

## 2) Ventilhusmaterial

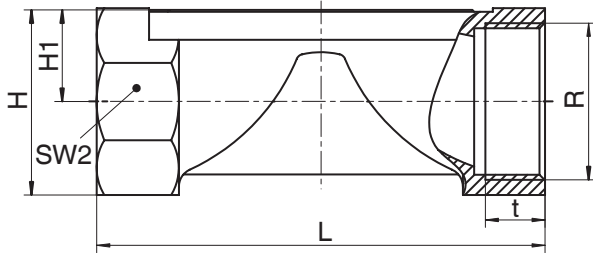
Kod 40: 1.4435 (F316L), smitt ventilhus

Kod 42: 1.4435 (BN2), smitt ventilhus, Δ Fe &lt; 0,5 %

Kod C3: 1.4435, precisionsgjutgods

Kod F4: 1.4539, smitt ventilhus

### 8.2.4 Gängmuff DIN (kod 1)



#### Anslutningstyp gängmuff (kod 1)<sup>1)</sup>, mässingsmaterial (kod 12)

	MG	DN	NPS	H	H1	L	n	R	SW 2	t
<b>GEMÜ 611</b>	10	12	3/8"	23,0	11,0	55,0	2	G 3/8	22	13,0
		15	1/2"	29,0	14,0	75,0	2	G 1/2	25	15,0

#### Anslutningstyp gängmuff (kod 1)<sup>1)</sup>, precisionsgjutgods (kod 37)

	MG	DN	NPS	H	H1	L	n	R	SW 2	t
<b>GEMÜ 611</b>	10	12	3/8"	25,0	13,0	55,0	2	G 3/8	22	12,0
		15	1/2"	30,0	15,0	68,0	2	G 1/2	27	15,0
<b>GEMÜ 671</b>	25	15	1/2"	28,3	14,8	85,0	6	G 1/2	27	15,0
		20	3/4"	33,3	17,3	85,0	6	G 3/4	32	16,0
		25	1"	42,3	21,8	110,0	6	G 1	41	13,0
	40	32	1 1/4"	51,3	26,3	120,0	8	G 1 1/4	50	20,0
		40	1 1/2"	56,3	28,8	140,0	8	G 1 1/2	55	18,0
	50	50	2"	71,3	36,3	165,0	8	G 2	70	26,0

#### Anslutningstyp gängmuff (kod 1)<sup>1)</sup>, segjärnsmaterial (kod 90)<sup>2)</sup>

	MG	DN	NPS	H	H1	L	n	R	SW 2	t
<b>GEMÜ 671</b>	25	15	1/2"	32,7	16,7	85,0	6	G 1/2	32	15,0
		20	3/4"	42,0	21,5	85,0	6	G 3/4	41	16,3
		25	1"	46,7	23,7	110,0	6	G 1	46	19,1
	40	32	1 1/4"	56,0	28,5	120,0	6	G 1 1/4	55	21,4
		40	1 1/2"	66,0	33,5	140,0	6	G 1 1/2	65	21,4
	50	50	2"	76,0	38,5	165,0	6	G 2	75	25,7

Mått i mm

MG = membrandimension

n = antal nickelytor

#### 1) Anslutningstyp

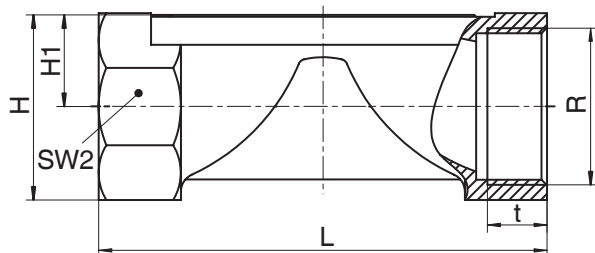
Kod 1: Gängmuff DIN ISO 228

#### 2) Ventilhusmaterial

Kod 12: CW614N, CW617N (mässing)

Kod 37: 1.4408, precisionsgjutgods

Kod 90: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3)

**8.2.5 Gängmuff NPT (kod 31)****Anslutningstyp gängmuff NPT (kod 31)<sup>1)</sup>, precisionsgjutgods (kod 37)<sup>2)</sup>**

	MG	DN	NPS	H	H1	L	n	R	SW 2	t
<b>GEMÜ 671</b>	<b>25</b>	<b>15</b>	<b>1/2"</b>	28,3	14,8	85,0	6	NPT 1/2	27	14,0
		<b>20</b>	<b>3/4"</b>	33,3	17,3	85,0	6	NPT 3/4	32	14,0
		<b>25</b>	<b>1"</b>	42,3	21,8	110,0	6	NPT 1	41	17,0
	<b>40</b>	<b>32</b>	<b>1 1/4"</b>	51,3	26,3	120,0	8	NPT 1 1/4	50	17,0
		<b>40</b>	<b>1 1/2"</b>	56,3	28,8	140,0	8	NPT 1 1/2	55	17,0
	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>2"</b>	71,3	36,3	165,0	8	NPT 2	70	18,0

**Anslutningstyp gängmuff NPT (kod 31)<sup>1)</sup>, segjärnsmaterial (kod 90)<sup>2)</sup>**

	MG	DN	NPS	H	H1	L	n	R	SW 2	t
<b>GEMÜ 671</b>	<b>25</b>	<b>15</b>	<b>1/2"</b>	32,7	16,7	85,0	6	NPT 1/2	32	13,6
		<b>20</b>	<b>3/4"</b>	42,0	21,5	85,0	6	NPT 3/4	41	14,1
		<b>25</b>	<b>1"</b>	46,7	23,7	110,0	6	NPT 1	46	16,8
	<b>40</b>	<b>32</b>	<b>1 1/4"</b>	56,0	28,5	120,0	6	NPT 1 1/4	55	17,3
		<b>40</b>	<b>1 1/2"</b>	66,0	33,5	140,0	6	NPT 1 1/2	65	17,3
	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>2"</b>	76,0	38,5	165,0	6	NPT 2	75	17,7

Mått i mm

MG = membrandimension

n = antal nyckelytor

**1) Anslutningstyp**

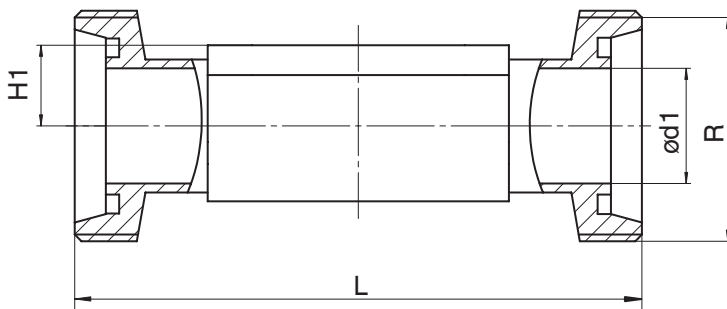
Kod 31: NPT invändig gänga

**2) Ventilhusmaterial**

Kod 37: 1.4408, precisionsgjutgods

Kod 90: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3)

### 8.2.6 Gängad stuts DIN (kod 6)



#### Anslutningstyp gängad stuts DIN (kod 6)<sup>1)</sup>, smidesmaterial (kod 40, 42)<sup>2)</sup>

	MG	DN	NPS	ød1	H1	L	R
<b>GEMÜ 611</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>3/8"</b>	10,0	12,5	118,0	Rd 28 x 1/8
		<b>15</b>	<b>1/2"</b>	16,0	12,5	118,0	Rd 34 x 1/8
<b>GEMÜ 671</b>	<b>25</b>	<b>15</b>	<b>1/2"</b>	16,0	19,0	118,0	Rd 34 x 1/8
		<b>20</b>	<b>3/4"</b>	20,0	19,0	118,0	Rd 44 x 1/6
		<b>25</b>	<b>1"</b>	26,0	19,0	128,0	Rd 52 x 1/6
	<b>40</b>	<b>32</b>	<b>1¼"</b>	32,0	26,0	147,0	Rd 58 x 1/6
		<b>40</b>	<b>1½"</b>	38,0	26,0	160,0	Rd 65 x 1/6
	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>2"</b>	50,0	32,0	191,0	Rd 78 x 1/6
	<b>80</b>	<b>65</b>	<b>2½"</b>	66,0	62,0	246,0	Rd 95 x 1/6
		<b>80</b>	<b>3"</b>	81,0	62,0	256,0	Rd 110 x 1/4

Mått i mm

MG = membrandimension

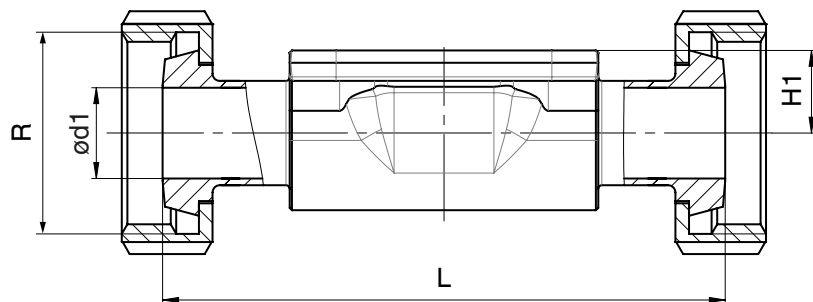
#### 1) Anslutningstyp

Kod 6: Gängad stuts DIN 11851

#### 2) Ventilhusmaterial

Kod 40: 1.4435 (F316L), smitt ventilhus

Kod 42: 1.4435 (BN2), smitt ventilhus, Δ Fe < 0,5 %

**8.2.7 Konisk stuts DIN (kod 6K)**Anslutningstyp konisk stuts DIN (kod 6K)<sup>1)</sup>, smidesmaterial (kod 40, 42)<sup>2)</sup>

	MG	DN	NPS	ød1	H1	L	R
<b>GEMÜ 611</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>3/8"</b>	10,0	12,5	116,0	Rd 28 x 1/8
		<b>15</b>	<b>1/2"</b>	16,0	12,5	116,0	Rd 34 x 1/8
<b>GEMÜ 671</b>	<b>25</b>	<b>15</b>	<b>1/2"</b>	16,0	19,0	116,0	Rd 34 x 1/8
		<b>20</b>	<b>3/4"</b>	20,0	19,0	114,0	Rd 44 x 1/6
		<b>25</b>	<b>1"</b>	26,0	19,0	127,0	Rd 52 x 1/6
	<b>40</b>	<b>32</b>	<b>1¼"</b>	32,0	26,0	147,0	Rd 58 x 1/6
		<b>40</b>	<b>1½"</b>	38,0	26,0	160,0	Rd 65 x 1/6
	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>2"</b>	50,0	32,0	191,0	Rd 78 x 1/6
	<b>80</b>	<b>65</b>	<b>2½"</b>	66,0	62,0	246,0	Rd 95 x 1/6
		<b>80</b>	<b>3"</b>	81,0	62,0	256,0	Rd 110 x 1/4

Mått i mm

MG = membrandimension

**1) Anslutningstyp**

Kod 6K: Konisk stuts och överfallsmutter DIN 11851

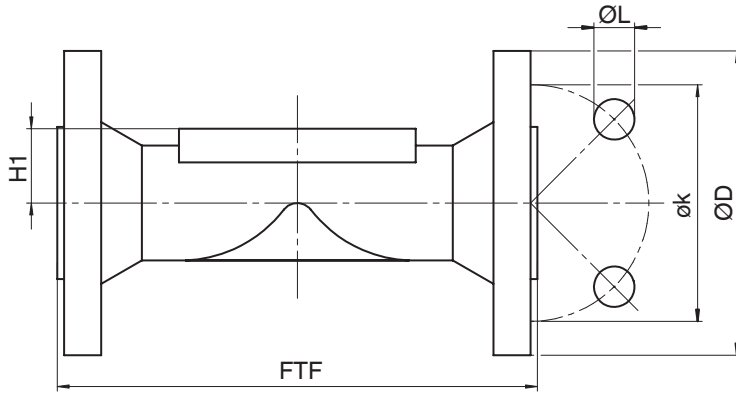
**2) Ventilhusmaterial**

Kod 40: 1.4435 (F316L), smitt ventilhus

Kod 42: 1.4435 (BN2), smitt ventilhus, Δ Fe &lt; 0,5 %



### 8.2.8 Fläns EN (kod 8)



Anslutningstyp fläns bygglängd EN 558 (kod 8)<sup>1)</sup>, segjärnsmaterial (kod 17, 18), precisionsgjutgods (kod 39, C3), smidesmaterial (kod 40, 42)<sup>2)</sup>

	MG	DN	NPS	øD	FTF			H1			øk	øL	n
					Material			Material					
					17, 18, 39	C3	40, 42	17, 18, 39	C3	40, 42			
<b>GEMÜ 671</b>	<b>25</b>	<b>15</b>	<b>1/2"</b>	95,0	130,0	150,0	150,0	18,0	13,0	19,0	65,0	14,0	4
		<b>20</b>	<b>3/4"</b>	105,0	150,0	150,0	150,0	20,5	16,0	19,0	75,0	14,0	4
		<b>25</b>	<b>1"</b>	115,0	160,0	160,0	160,0	23,0	19,0	19,0	85,0	14,0	4
	<b>40</b>	<b>32</b>	<b>1¼"</b>	140,0	180,0	180,0	180,0	28,7	24,0	26,0	100,0	19,0	4
		<b>40</b>	<b>1½"</b>	150,0	200,0	200,0	200,0	33,0	26,0	26,0	110,0	19,0	4
	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>2"</b>	165,0	230,0	230,0	230,0	39,0	32,0	32,0	125,0	19,0	4
		<b>65</b>	<b>2½"</b>	185,0	290,0	-	-	51,0	-	-	145,0	19,0	4
	<b>80</b>	<b>65</b>	<b>2½"</b>	185,0	-	-	290,0	-	-	62,0	145,0	19,0	4
		<b>80</b>	<b>3"</b>	200,0	310,0	-	310,0	59,5	-	62,0	160,0	19,0	8
<b>100</b>	<b>100</b>	<b>4"</b>	220,0	350,0	-	350,0	73,0	-	76,0	180,0	19,0	8	

Mått i mm

MG = membrandimension

n = antal skruvar

#### 1) Anslutningstyp

Kod 8: Fläns EN 1092, PN 16, Form B, bygglängd FTF EN 558 serie 1, ISO 5752, basic series 1, bygglängd endast vid ventilhustyp D

#### 2) Ventilhusmaterial

Kod 17: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), PFA-beklädnad

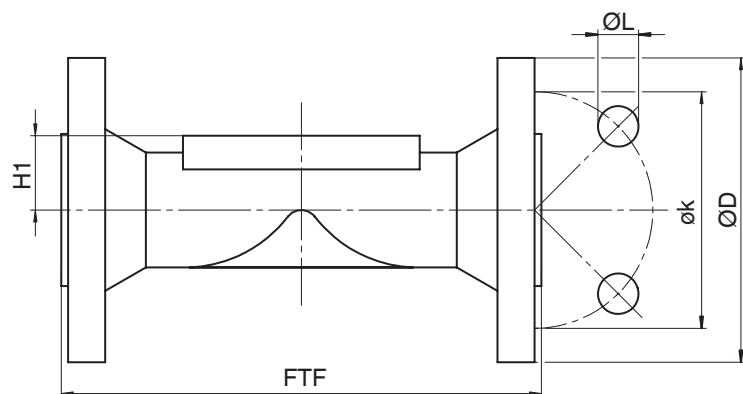
Kod 18: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), PP-beklädnad

Kod 39: 1.4408, PFA-beklädnad

Kod 40: 1.4435 (F316L), smitt ventilhus

Kod 42: 1.4435 (BN2), smitt ventilhus, Δ Fe < 0,5 %

Kod C3: 1.4435, precisionsgjutgods

**8.2.9 Fläns JIS (kod 34)****Anslutningstyp fläns, bygglängd EN 558 (kod 34)<sup>1)</sup>, precisionsgjutgodsmaterial (kod 39)<sup>2)</sup>**

MG	DN	NPS	øD	FTF	H1	øk	øL	n
25	15	1/2"	95,0	130,0	18,0	70,0	15,0	4
	20	3/4"	100,0	150,0	20,5	75,0	15,0	4
	25	1"	125,0	160,0	23,0	90,0	19,0	4
40	32	1¼"	135,0	180,0	28,7	100,0	19,0	4
	40	1½"	140,0	200,0	33,0	105,0	19,0	4
50	50	2"	155,0	230,0	39,0	120,0	19,0	4

Mått i mm

MG = membrandimension

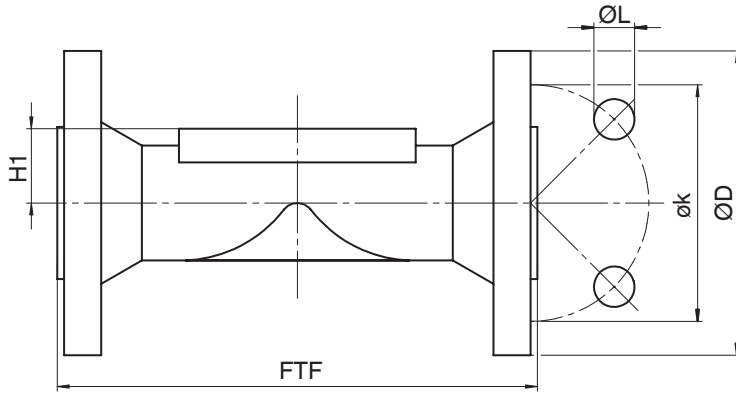
**1) Anslutningstyp**

Kod 34: Fläns JIS B2220, 10K, RF, bygglängd FTF EN 558 serie 1, ISO 5752, basic series 1, bygglängd endast vid ventiltyp D

**2) Ventilmaterial**

Kod 39: 1.4408, PFA-beklädnad

### 8.2.10 Fläns ANSI Class (kod 38, 39)



#### Anslutningstyp fläns bygglängd MSS SP-88 (kod 38)<sup>1)</sup>, segjärnsmaterial (kod 17, 18), precisionsgjutgods (kod 39)<sup>2)</sup>

	MG	DN	NPS	øD	FTF	H1	øk	øL	n
<b>GEMÜ 671</b>	<b>25</b>	<b>20</b>	<b>3/4"</b>	100,0	146,0	20,5	69,9	15,9	4
		<b>25</b>	<b>1"</b>	110,0	146,0	23,0	79,4	15,9	4
	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>1½"</b>	125,0	175,0	33,0	98,4	15,9	4
	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>2"</b>	150,0	200,0	39,0	120,7	19,0	4
		<b>65</b>	<b>2½"</b>	180,0	226,0	51,0	139,7	19,0	4
	<b>80</b>	<b>80</b>	<b>3"</b>	190,0	260,0	59,5	152,4	19,0	4
	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>4"</b>	230,0	327,0	73,0	190,5	19,0	8

Mått i mm

MG = membrandimension

n = antal skruvar

#### 1) Anslutningstyp

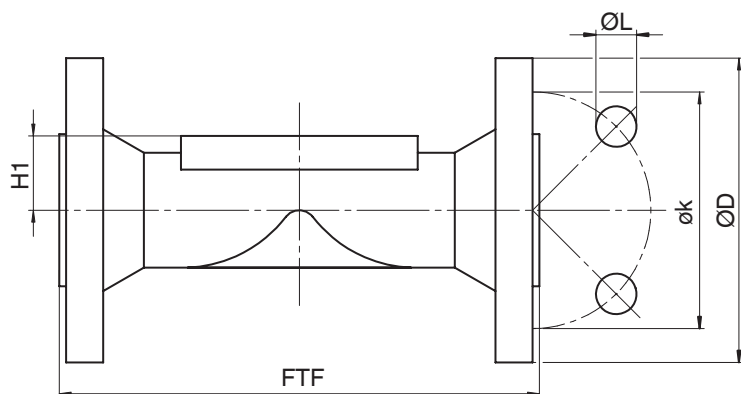
Kod 38: Fläns ANSI Class 150 RF, bygglängd FTF MSS SP-88, bygglängd endast vid ventilhustyp D

#### 2) Ventilhusmaterial

Kod 17: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), PFA-beklädnad

Kod 18: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), PP-beklädnad

Kod 39: 1.4408, PFA-beklädnad



Anslutningstyp fläns bygglängd EN 558 (kod 39)<sup>1)</sup>, segjärnsmaterial (kod 17, 18), precisionsgjutgods (kod 39, C3), smidesmaterial (kod 40, 42)<sup>2)</sup>

	MG	DN	NPS	øD	FTF			H1			øk	øL	n
					Material			Material					
					17, 18, 39	C3	40, 42	17, 18, 39	C3	40, 42			
<b>GEMÜ 671</b>	<b>25</b>	<b>15</b>	<b>1/2"</b>	90,0	130,0	150,0	150,0	18,0	13,0	19,0	60,3	15,9	4
		<b>20</b>	<b>3/4"</b>	100,0	150,0	150,0	150,0	20,5	16,0	19,0	69,9	15,9	4
		<b>25</b>	<b>1"</b>	110,0	160,0	160,0	160,0	23,0	19,0	19,0	79,4	15,9	4
	<b>40</b>	<b>32</b>	<b>1¼"</b>	115,0	180,0	180,0	180,0	28,7	24,0	26,0	88,9	15,9	4
		<b>40</b>	<b>1½"</b>	125,0	200,0	200,0	200,0	33,0	26,0	26,0	98,4	15,9	4
	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>2"</b>	150,0	230,0	230,0	230,0	39,0	32,0	32,0	120,7	19,0	4
		<b>65</b>	<b>2½"</b>	180,0	290,0	-	-	51,0	-	-	139,7	19,0	4
	<b>80</b>	<b>65</b>	<b>2½"</b>	180,0	-	-	290,0	-	-	62,0	139,7	19,0	4
		<b>80</b>	<b>3"</b>	190,0	310,0	-	310,0	59,5	-	62,0	152,4	19,0	4
<b>100</b>	<b>100</b>	<b>4"</b>	230,0	350,0	-	350,0	73,0	-	76,0	190,5	19,0	8	

Mått i mm

MG = membrandimension

n = antal skruvar

1) **Anslutningstyp**

Kod 39: Fläns ANSI Class 125/150 RF, bygglängd FTF EN 558 serie 1, ISO 5752, basic series 1, bygglängd endast vid ventilhustyp D

2) **Ventilhusmaterial**

Kod 17: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), PFA-beklädnad

Kod 18: EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), PP-beklädnad

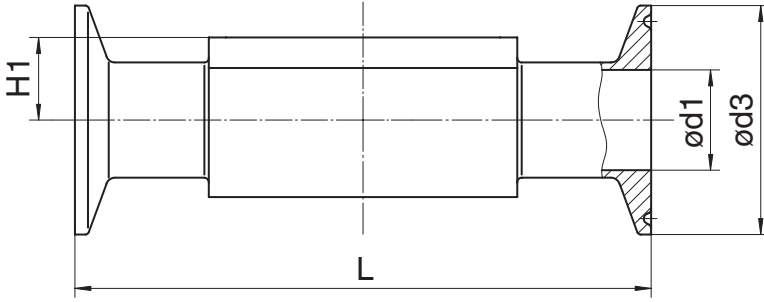
Kod 39: 1.4408, PFA-beklädnad

Kod 40: 1.4435 (F316L), smitt ventilhus

Kod 42: 1.4435 (BN2), smitt ventilhus, Δ Fe < 0,5 %

Kod C3: 1.4435, precisionsgjutgods

### 8.2.11 Clamp (kod 80, 82, 88, 8A, 8E, 8P, 8T)



Anslutningstyp clamp DIN/ASME (kod 80, 88, 8P, 8T)<sup>1)</sup>, smidesmaterial (kod 40, 42, F4)<sup>2)</sup>

	MG	DN	NPS	ød1		ød3		H1	L	
				Anslutningstyp		Anslutningstyp			Anslutningstyp	
				80, 8P	88, 8T	80, 8P	88, 8T		80, 8P	88, 8T
GEMÜ 611	10	15	1/2"	9,40	9,40	25,0	25,0	12,5	88,9	108,0
		20	3/4"	15,75	15,75	25,0	25,0	12,5	101,6	117,0
GEMÜ 671	25	20	3/4"	15,75	15,75	25,0	25,0	19,0	101,6	117,0
		25	1"	22,10	22,10	50,5	50,5	19,0	114,3	127,0
	40	40	1½"	34,80	34,80	50,5	50,5	26,0	139,7	159,0
		50	2"	47,50	47,50	64,0	64,0	32,0	158,8	190,0
	80	65	2½"	60,20	60,20	77,5	77,5	34,0	193,8	216,0
		65	2½"	60,20	60,20	77,5	77,5	62,0	193,8	216,0
		80	3"	72,90	72,90	91,0	91,0	62,0	222,3	254,0
100	100	4"	97,38	97,38	119,0	119,0	76,0	292,1	305,0	

Mått i mm

MG = membrandimension

#### 1) Anslutningstyp

Kod 80: Clamp ASME BPE, bygglängd FTF ASME BPE, bygglängd endast vid ventilhustyp D

Kod 88: Clamp ASME BPE, för rör ASME BPE, bygglängd FTF EN 558 serie 7, bygglängd endast vid ventilhustyp D

Kod 8P: Clamp DIN 32676 serie C, bygglängd FTF ASME BPE, bygglängd endast vid ventilhustyp D

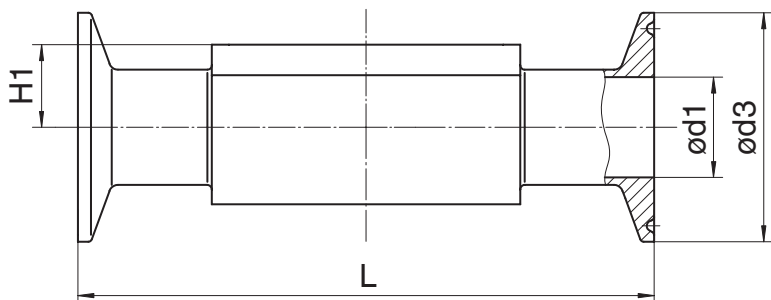
Kod 8T: Clamp DIN 32676 serie C, bygglängd FTF EN 558 serie 7, bygglängd endast vid ventilhustyp D

#### 2) Ventilhusmaterial

Kod 40: 1.4435 (F316L), smitt ventilhus

Kod 42: 1.4435 (BN2), smitt ventilhus, Δ Fe < 0,5 %

Kod F4: 1.4539, smitt ventilhus


**Anslutningstyp clamp DIN/ISO (kod 82, 8A, 8E)<sup>1)</sup>, smidesmaterial (kod 40, 42, F4)<sup>2)</sup>**

	MG	DN	NPS	ød1			ød3			H1	L		
				Anslutningstyp			Anslutningstyp				Anslutningstyp		
				82	8A	8E	82	8A	8E		82	8A	8E
<b>GEMÜ 611</b>	10	10	3/8"	14,0	10,0	-	25,0	34,0	-	12,5	108,0	108,0	-
		15	1/2"	18,1	16,0	-	50,5	34,0	-	12,5	108,0	108,0	-
<b>GEMÜ 671</b>	25	15	1/2"	18,1	16,0	-	50,5	34,0	-	19,0	108,0	108,0	-
		20	3/4"	23,7	20,0	-	50,5	34,0	-	19,0	117,0	117,0	-
		25	1"	29,7	26,0	22,6	50,5	50,5	50,5	19,0	127,0	127,0	127,0
	40	32	1¼"	38,4	32,0	31,3	64,0	50,5	50,5	26,0	146,0	146,0	146,0
		40	1½"	44,3	38,0	35,6	64,0	50,5	50,5	26,0	159,0	159,0	159,0
	50	50	2"	56,3	50,0	48,6	77,5	64,0	64,0	32,0	190,0	190,0	190,0
		65	2½"	-	-	60,3	-	-	77,5	34,0	-	-	216,0
	80	65	2½"	72,1	66,0	60,3	91,0	91,0	77,5	62,0	216,0	216,0	216,0
		80	3"	84,3	81,0	72,9	106,0	106,0	91,0	62,0	254,0	254,0	254,0
	100	100	4"	109,7	100,0	97,6	130,0	119,0	119,0	76,0	305,0	305,0	305,0

Mått i mm

MG = membrandimension

**1) Anslutningstyp**

Kod 82: Clamp DIN 32676 serie B, bygglängd FTF EN 558 serie 7, bygglängd endast vid ventilhustyp D

Kod 8A: Clamp DIN 32676 serie A, bygglängd FTF enligt EN 558 serie 7, bygglängd endast vid ventilhustyp D

Kod 8E: Clamp ISO 2852 för rör ISO 2037, clamp SMS 3017 för rör SMS 3008 bygglängd FTF EN 558 serie 7, bygglängd endast vid ventilhustyp D

**2) Ventilhusmaterial**

Kod 40: 1.4435 (F316L), smitt ventilhus

Kod 42: 1.4435 (BN2), smitt ventilhus, Δ Fe &lt; 0,5 %

Kod F4: 1.4539, smitt ventilhus

## 9 Tillverkaruppgifter

### 9.1 Emballage

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

### 9.2 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.

### 9.3 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.

### 9.4 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.

## 10 Montering i rörledning

### 10.1 Monteringsförberedelser

#### VARNING

##### Armatyrerna 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 av svalnat system.

#### 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.

#### SE UPP

##### Läckage!

- ▶ Farliga ämnen tränger ut.
- Vidta skyddsåtgärder för att förhindra att maximalt tillåtet tryck överskrids genom eventuella tryckhöjningar (tryckslag).

#### INFORMATION

##### Produktens lämplighet!

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

#### INFORMATION

##### Verktyg!

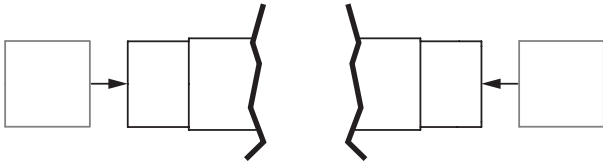
- ▶ Nödvändiga verktyg för monteringen ingår inte i leveransen.
- Använd för ändamålet lämpliga, fungerande och säkra verktyg.

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 anslutningar.
6. Monteringsarbeten ska utföras av utbildad personal.
7. Stäng av systemet och dess komponenter.
8. Säkra systemet och dess komponenter mot återinkoppling.
9. Tryckavlasta systemet och dess komponenter.
10. Töm systemet och dess komponenter fullständigt och låt svalna tills mediets förångningstemperatur har underskridits och det inte längre finns risk för skällning.
11. Dekontaminera, spola och ventiler systemet och dess komponenter på korrekt sätt.
12. Dra rörledningar så att produkten inte utsätts för skjuv- och böjkrfter eller vibrationer och spänningar.
13. Produkten ska endast monteras mellan rörledningar som passar ihop och ligger i linje med varandra (se följande kapitel).
14. Observera monteringsläget (se kapitlet "Monteringsläge").

### 10.2 Monteringsläge

Monteringsläget för produkten kan väljas fritt.

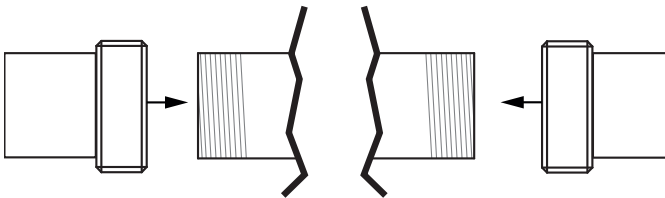
### 10.3 Montering med svetsstuts



1: Svetsstuts

- Utför förberedelser för montering (se kapitel "Monteringsförberedelser").
- Svetstekniska normer måste följas.
- Demontera manöverdonet och membranet från ventilhuset.
- Svetsa in produktens ventilhus i rörledningen.
- Låt svetsstutsarna svalna.
- Montera manöverdonet och membranet i ventilhuset.
- Sätt tillbaka och koppla in alla säkerhetsanordningar och skyddsanordningar.

### 10.4 Montering med gängad stuts



2: Gängstudsar

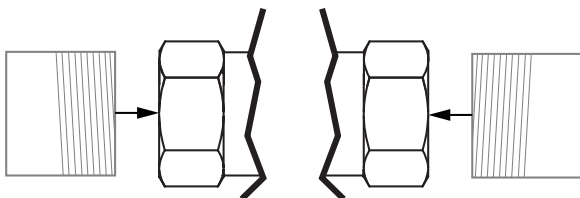
#### INFORMATION

##### Gängtättningsmedel.

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

- Ha gängtättningsmedel till hands.
- Utför förberedelser för montering (se kapitel "Monteringsförberedelser").
- Skruva fast röret i gänganslutningen på ventilhuset enligt gällande normer.  
⇒ Använd ett lämpligt gängtättningsmedel.
- Sätt tillbaka och koppla in alla säkerhetsanordningar och skyddsanordningar.

### 10.5 Montering med gängmuff



3: Gängmuff

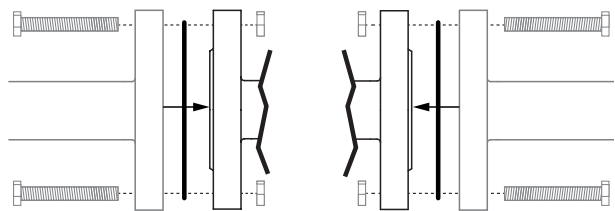
#### INFORMATION

##### Tättningsmedel!

- ▶ Tättningsmedlet ingår inte i leveransomfattningen.
- Använd endast lämpligt tättningsmedel.

- Ha gängtättningsmedel till hands.
- Utför förberedelser för montering (se kapitel "Monteringsförberedelser").
- Skruva fast gänganslutningen i röret enligt gällande normer.
- Skruva fast ventilkroppen på rörledningen och använd ett lämpligt gängtättningsmedel.
- Sätt tillbaka och koppla in alla säkerhetsanordningar och skyddsanordningar.

### 10.6 Montering med flänsanslutning (GEMÜ 671)



4: Flänsanslutning

#### INFORMATION

##### Tättningsmedel!

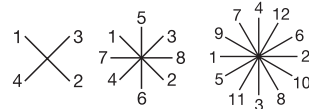
- ▶ Tättningsmedlet ingår inte i leveransomfattningen.
- Använd endast lämpligt tättningsmedel.

#### INFORMATION

##### Anslutningskomponenter!

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

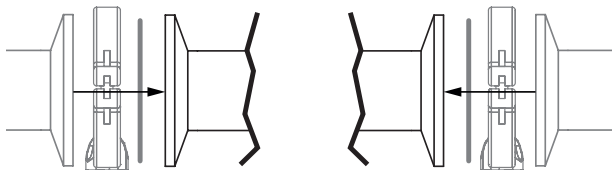
- Ha tättningsmedel till hands.
- Utför förberedelser för montering (se kapitel "Monteringsförberedelser").
- Se till att anslutningsflänsarna har rena och oskadade tätningssytor.
- Placera flänsarna så att de sitter korrekt innan du börjar skriva ihop dem.
- Kläm fast produkten i mitten mellan rörledningarna med flänsar.
- Centrera tätningarna.
- Anslut ventilhusets fläns och rörets fläns till varandra med lämpligt tättningsmaterial och passande bultar.
- Använd alla flänshål.
- Dra åt skruvarna korsvis.



- Sätt tillbaka och koppla in alla säkerhetsanordningar och skyddsanordningar.



### 10.7 Montering med clampanslutning



5: Clampanslutning

#### INFORMATION

##### Tätning och klämma.

- Tätningar och klämmor till clampanslutningarna ingår inte i leveransen.

1. Ha tätningar och klämmor till hands.
2. Utför förberedelser för montering (se kapitel "Monteringsförberedelser").
3. Sätt i motsvarande tätning mellan produktens ventilhus och röranslutningen.
4. Sätt fast tätningen mellan produktens ventilhus och röranslutningen med en klämma.
5. Sätt tillbaka och koppla in alla säkerhetsanordningar och skyddsanordningar.

### 10.8 Efter montering

1. Montera manöverdonet (se bifogad anvisning för manöverdonet).
2. Sätt tillbaka och koppla in alla säkerhetsanordningar och skyddsanordningar.

### 10.9 Manövrering

#### ⚠ SE UPP



##### Handvredet kan bli varmt under drift!

- Brännskaderisk!
- Försäkra dig om att använda skyddshandskar när handvredet används.

#### ⚠ SE UPP



##### Klämrisk på grund av stigande handvred.

- Risk att klämma fingrarna.

### Optisk lägesindikering GEMÜ 611

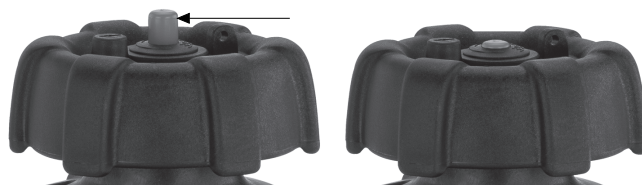


Ventilen öppen



Ventilen stängt

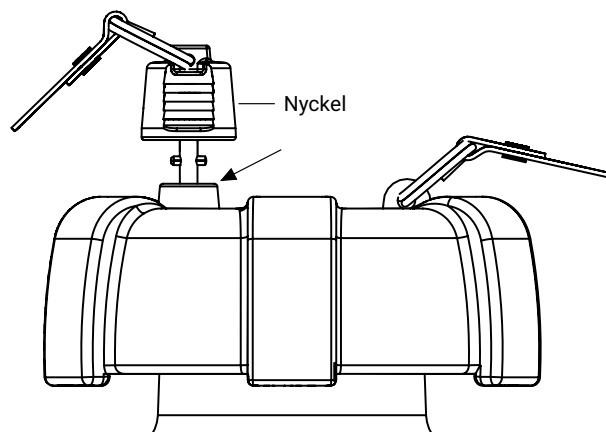
### Optisk lägesindikering GEMÜ 671



Ventilen öppen

Ventilen stängt

### Låsbart handvred GEMÜ 671 (option)




#### Låsning av handvred:

Tryck ned nyckeln in låset (pil) och vrid motsols. Nyckeln kan avlägsnas.

#### Upplåsning av handvredet:

Sätt i nyckeln i låset (pil) och vrid medsols för att låsa upp. Nyckeln kan inte avlägsnas.

## 11 Idrifttagande

⚠ VARNING	
	<p><b>Aggressiva kemikalier.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Frätskador</li> <li>● Ha på dig lämplig skyddsutrustning.</li> <li>● Töm anläggningen fullständigt.</li> </ul>

⚠ SE UPP	
<p><b>Läckage!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Farliga ämnen tränger ut.</li> <li>● Vidta skyddsåtgärder för att förhindra att maximalt tillåtet tryck överskrids genom eventuella tryckhöjningar (tryckslag).</li> </ul>	

⚠ SE UPP	
<p><b>Rengöringsmedel!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Skador på GEMÜ-produkten.</li> <li>● Den som är driftansvarig för anläggningen ansvarar för val av rengöringsmedel och tillvägagångssätt.</li> </ul>	

1. Kontrollera produktens täthet och funktion (stäng produkten och öppna den igen).
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.
4. Idrifttagande av manöverdon utförs enligt bifogade anvisning.

## 12 Drift

Produkten manövreras manuellt.

## 13 Åtgärd

Fel	Felorsak	Åtgärd
Produkten öppnas inte eller öppnas inte helt	Fel på manöverdonet	Byt manöverdonet
	Membranet felmonterat	Demontera manöverdonet, kontrollera monteringen av membranet och byt membranet vid behov
	GEMÜ 671: Styrpinne (säkring för att förhindra vridning) ej säkrad	Demontera manöverdonet, kontrollera tryckplattans montering (se kapitel "Allmänt"), säkra styrrinnen (säkring för att förhindra vridning)
Produkten är otät vid rakt genomflöde (stängs ej eller stängs ej helt)	Drifttrycket för högt	Använd produkten med det drifttryck som anges i databladet
	Skräp mellan membranet och ventilhuset	Demontera manöverdonet, ta bort skräpet, undersök om membranet eller ventilhuset är skadat och byt vid behov ut manöverdonet
	Ventilhus otätt eller skadat	Kontrollera om ventilhuset är skadat, byt ut det vid behov
	Fel på membranet	Kontrollera om membranet är skadat och byt ut det vid behov
	GEMÜ 671: Styrpinne (säkring för att förhindra vridning) ej säkrad	Demontera manöverdonet, kontrollera tryckplattans montering (se kapitel "Allmänt"), säkra styrrinnen (säkring för att förhindra vridning)
Produkten är otät mellan manöverdon och ventilhus	Membranet felmonterat	Demontera manöverdonet, kontrollera monteringen av membranet och byt membranet vid behov
	Löst skruvförband mellan ventilhuset och manöverdonet	Dra åt skruvförbandet mellan ventilhuset och manöverdonet
	Fel på membranet	Kontrollera om membranet är skadat och byt ut det vid behov
	Skada på manöverdonet / ventilhuset	Byt manöverdon/ventilhus
Anslutning mellan ventilhus och rörledning otät	Felaktig montering	Kontrollera ventilhusets montering i rörledningen
	Lösa gänganslutningar / bultar	Dra åt gänganslutningarna / bultarna
	Fel på tätningsmedlet	Byt ut tätningsmedlet
GEMÜ-produktens ventilhus håller inte tätt	GEMÜ-produktens ventilhus defekt eller korroderat	Kontrollera om GEMÜ-produktens ventilhus är skadat och byt ut det vid behov
Handvredet kan inte vridas	Fel på manöverdonet	Byt manöverdonet
	GEMÜ 671: Låsbart handvred är låst	Lås upp låsbart handvred
	GEMÜ 671: Gängspindeln sitter fast	Efterfetta gängspindeln beroende på driftförhållandena, byt ut manöverdonet vid behov.

## 14 Inspektion och underhåll

### ⚠ VARNING

#### Armaturerna står under tryck.

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

### ⚠ SE UPP



#### Heta systemkomponenter.

- ▶ Brännskador
- Arbeta endast på avsvältnat system.

### ⚠ SE UPP

- Underhållsarbeten och reparationer får endast utföras av utbildad personal.
- Förläng inte spaken. GEMÜ fransäger sig allt ansvar för skador som uppstått på grund av yttre påverkan eller felaktigt utfört arbete.
- Om det är något du är osäker på, ta kontakt med GEMÜ före idrifttagandet.

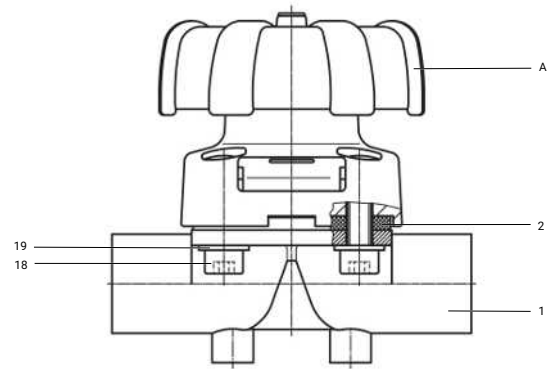
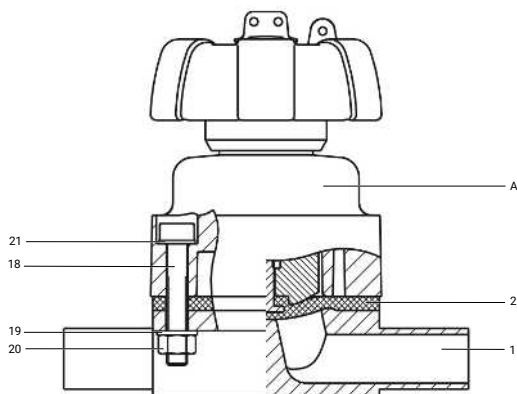
1. Använd lämplig skyddsutrustning enligt de regler som fastställs av driftansvarig.
2. Stäng av systemet och dess komponenter.
3. Säkra systemet mot oavsiktlig återinkoppling.
4. Tryckavlasta systemet och dess komponenter.

Den driftansvarige måste genomföra regelbundna okulärbesiktningar av ventilerna enligt driftvillkoren och riskbedömningen för att förebygga läckage och skador. Likaledes måste ventilen med jämna mellanrum demonteras och kontrolleras med avseende på slitage (se "Montering/demontering av reservdelar").

### INFORMATION

- ▶ Underhåll och service:  
Gängspindeln ska eftersmörjas i enlighet med användningsförhållandena, i synnerhet om ventilen autoklaveras.

### 14.1 Reservdelar



Pos.	Beteckning	Orderbeteckning
A	Manöverdon	9611 9671
1	Hus	K600 K612
2	Membran	600...M
18, 19, 20, 21	Skruvförbandssats	611 S30 671 S30

### 14.2 Montering/demontering av reservdelar

#### 14.2.1 Demontering av ventil (lossa manöverdonet från ventilhuset)

1. Ställ manöverdonet **A** i öppet läge.
2. Demontera manöverdonet **A** från ventilhuset **1**.
3. Ställ manöverdonet **A** i stängt läge.

### INFORMATION

#### Viktigt!

- ▶ Rengör alla komponenter efter demonteringen (var försiktig så att de inte skadas). Kontrollera att komponenterna är oskadda – byt dem vid behov (använd enbart originaldelar från GEMÜ).

#### 14.2.2 Demontering av membran

### INFORMATION

- ▶ Demontera manöverdonet före demonteringen av membranet, se "Demontering av ventil (lossa manöverdonet från ventilhuset)".

1. Skruva loss membranet.
2. Rengör alla komponenter från produktrester och smuts. Undvik att repa eller skada komponenterna.
3. Kontrollera att alla komponenter är oskadda.
4. Byt skadade komponenter (använd enbart originaldelar från GEMÜ).

### 14.2.3 Montering av membran

#### 14.2.3.1 Allmänt

#### INFORMATION

- ▶ Montera ett membran som passar till ventilen (lämpat för mediet, mediekoncentrationen, temperaturen och trycket). Membranet är en slidedel. Kontrollera det tekniska skicket och funktionen innan ventilen tas i drift och därefter återkommande under hela dess användningstid. Bestäm lämplig kontrollfrekvens beroende på belastningen vid användningen och/eller gällande bestämmelser för typen av användning. Kontrollerna ska utföras regelbundet.

#### INFORMATION

- ▶ Är membranet inte tillräckligt långt inskruvat i förskruvningen, kommer stängningskraften att verka direkt på membranstiftet i stället för via tryckplattan. Detta kommer att skada membranet och slita ut det i förtid så att ventilen blir otät. Skruvas membranet i stället in för långt, blir tätningen mot ventilsätet otillräcklig. Då kan ventilens funktion inte längre garanteras.

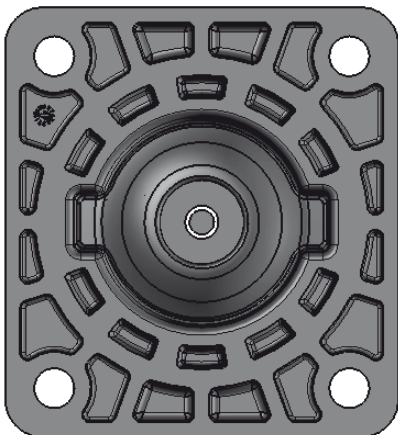
#### INFORMATION

- ▶ Felaktigt monterat membran kan leda till att ventilen blir otät så att mediet läcker igenom. Demontera i så fall membranet, kontrollera hela ventilen och membranet och gör om monteringen enligt anvisningarna ovan.

#### GEMÜ 611:

Tryckplattan är permanent monterad.

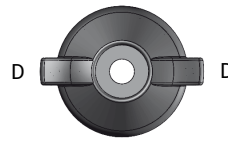
Tryckplattan och manöverdonets fläns sedda underifrån:



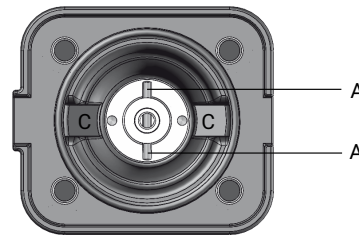
#### GEMÜ 671:

Tryckplattan är borttagen på alla manöverdonstorlekar. Membranet för membranstorlek 100 (DN 100) är runt.

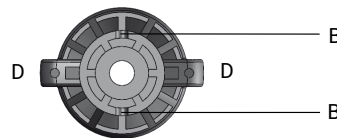
Tryckplattan och manöverdonets fläns sedda underifrån:



Tryckplatta sedd från membransidan



Tryckplatta sedd från manöverdonetsidan



#### Förklaring

A Styrpinne (säkring för att förhindra vridning)

B Urtagen av tryckplattan

C Urtagen av i botten av manöverdonet

D Vingarna på tryckplattan


#### Förhindrande av spindelvridning via tryckplattan

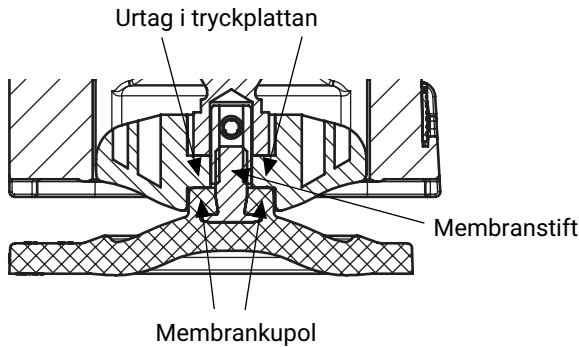
Som säkring mot vridning av manöverdonsspindelns har dess ände en styrpinne **A**. Vid monteringen av tryckplattan ska denna styrpinne **A** passas in mot urtagen **B** på tryckplattan.

Står manöverdonsspindelns inte i rätt läge måste den vridas rätt. Läget för styrpinnen **A** är förskjutet 90° gentemot läget för **C**.

Placera tryckplattan löst på manöverdonsspindelns, passa in vingarna **D** mot urtagen **C** och **A** mot **B**. Tryckplattan måste kunna röra sig fritt mot urtagen.

### 14.2.3.2 Montering av konkava membran

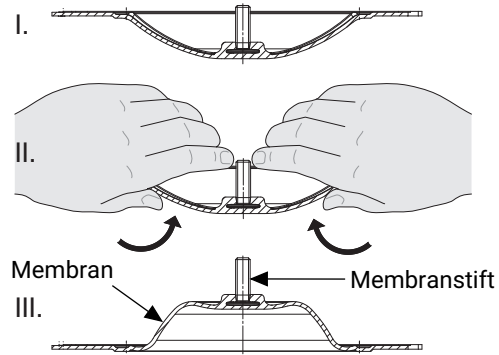
<b>! SE UPP</b>	
	<b>Skador på membran om tryckplattan är utskruvad för långt.</b>
	▶ Se till att tryckplattan inte skruvas ut över max. område (se bild / gråa pilar).



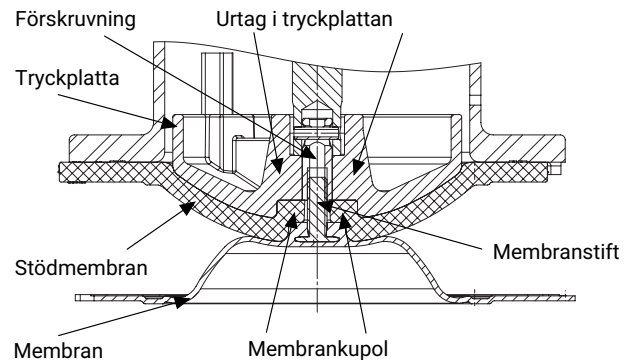
1. Ställ manöverdonet **A** i stängt läge.
2. GEMÜ 671: Placera tryckplattan löst på manöverdonsspindeln, passa in vingarna mot urtagen och kontrollera att styrpinnen (säkring för att förhindra vridning) hakat fast (se kapitel "Allmänt").
3. Kontrollera att tryckplattan passats in mot styrklackarna.
4. Skruva fast det nya membranet stadigt för hand i tryckplattan.
5. Kontrollera att membrankupolen ligger i urtaget i tryckplattan.
6. Kontrollera gängorna om det kärvar, byt ut skadade komponenter (använd enbart originaldelar från GEMÜ).
7. När du märker ett tydligt motstånd skruva då ut membranets och manöverdonets respektive hålbild stämmer överens.

### 14.2.3.3 Montering av konvexa membran

1. Ställ manöverdonet **A** i stängt läge.
2. GEMÜ 671: Placera tryckplattan löst på manöverdonsspindeln, passa in vingarna mot urtagen och kontrollera att styrpinnen (säkring för att förhindra vridning) hakat fast (se kapitel "Allmänt").
3. Kontrollera att tryckplattan passats in mot styrklackarna.
4. Kräng det nya stödmembranet för hand; använd ett rent, vadderat underlag vid stora nominella diametrar.



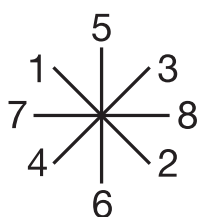
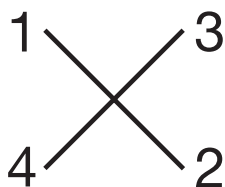
5. Lägg på ett nytt stödmembran.
6. Placera membranets på stödmembranet.
7. Skruva fast det nya membranets stadigt för hand i tryckplattan. Membrankupolen måste ligga i urtaget i tryckplattan.



8. Kontrollera gängorna om det kärvar, byt ut skadade komponenter.
9. När du märker ett tydligt motstånd skruva då ut membranets och manöverdonets respektive hålbild stämmer överens.
10. Tryck membranets hårt mot stödmembranets så att den viks tillbaka och ligger an mot stödmembranets.

#### 14.2.4 Montering av manöverdon på ventilhuset

1. Ställ manöverdonet **A** i stängt läge.
2. Öppna manöverdonet **A** ca 50 %.
3. Sätt manöverdonet **A** med monterat membran **2** på ventilhuset **1** och se till att ansatserna på membranet och ventilhuset stämmer överens.
4. GEMÜ 611: Montera brickorna **21** och skruvarna **18** från manöverdonssidan och brickorna **19** och muttrarna **20** från ventilhussidan.
5. GEMÜ 671 DN 15–DN 80: Montera skruvarna **18** och brickorna **19** från ventilhussidan.
6. GEMÜ 671 DN 100: Montera brickorna **19** och muttrarna **20** från manöverdonssidan.
7. Drag först åt med fingerkraft.
8. Dra åt skruvarna **18** eller muttrarna **20** korsvis.



9. Se till att membranet **2** pressas samman likformigt (ca 10–15 %, syns som en jämn utbuktning).
10. Kontrollera att den färdigmonterade ventilen håller tätt.

#### INFORMATION

- Underhåll och service:  
Membranen sätter sig med tiden. Efter montering/  
demontering av ventilen, efterdra alltid skruvarna **18** eller  
muttrarna **20** (se kapitel "Reservdelar").

11. Kontrollera att membranen injekteras jämnt (ca. 10–15 %).  
⇒ Jämn injektering kännetecknas av jämn böljning på utsidan.

#### 15 Demontering ur rörledning

1. Demontera produkten. Följ varnings- och säkerhetsanvisningar.
2. Demontering sker i omvänd ordningsföljd.

#### 16 Sluthantering

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

#### 17 Returer

På grund av lagbestämmelser för skydd av miljö och personal måste returformuläret vara fullständigt ifyllt och undertecknat och bifogas i 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 ifyllt returdeklaration till GEMÜ.

**18 EU-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  
74653 Ingelfingen-Criesbach Tyskland

försäkras på eget ansvar att följande produkt följer föreskrifterna i ovan nämnda direktiv.

**Produkt:** GEMÜ 671  
**Produktnamn:** Manuell membranventil  
**Anmält organ:** TÜV Rheinland Industrie Service GmbH  
Am Grauen Stein 1  
51105 Köln Tyskland  
**Identifieringsnummer för anmält organ:** 0035  
**Nr på QS-certifikat:** 01 202 926/Q-02 0036  
**Förfarande för bedömning av överensstämmelse:** Modul H1  
**Följande harmoniserade standarder (eller delar därav) har tillämpats:** EN 13397:2001

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

Produkterna utvecklas och tillverkas enligt GEMÜs egna processrutiner 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.

**Andra tillämpade standarder/anmärkingar:**

- AD 2000

M. Barghoorn  
Chef för global teknik

Ingelfingen 2023-02-20



**19 Tillverkarens försäkring om överensstämmelse enligt direktivet för tryckbärande utrustning 2014/68/EU**

**GEMÜ**

## Tillverkarens försäkring

### om överensstämmelse enligt direktivet för tryckbärande utrustning 2014/68/EU

Vi, företaget

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

försäkrar att följande produkt är utformad och tillverkad i enlighet med god ingenjörssed enligt artikel 4 punkt 3 i direktivet för tryckbärande utrustning 2014/68/EU.

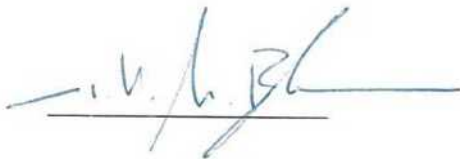
**Produkt:**

GEMÜ 611

**Produktnamn:**

Manuell membranventil

Produkten har utvecklats och producerats enligt GEMÜ:s egna processrutiner och kvalitetsstandarder som uppfyller kraven i ISO 9001 och ISO 14001. Produkten får enligt artikel 4 punkt 3 i direktivet för tryckbärande utrustning 2014/68/EU inte ha någon CE-märkning.



M. Barghoorn  
Chef för global teknik

Ingelfingen 2023-02-20



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

Med reservation för ändringar

11.2023 | 88848265