

GEMÜ BB02

Kulventil med fri axelände

SV

ANVÄNDARHANDBOK



Mer information
Web kod: GW-BB02



Alla rättigheter inklusive copyright är förbehållna.

Spara dokumentationen för framtida bruk.

© GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG
29.04.2024

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 | 5 |
| 3 Produktbeskrivning | 5 |
| 3.1 Konstruktion | 5 |
| 3.2 Tryckavlastningshål | 5 |
| 3.3 Reglerkula | 5 |
| 3.4 Beskrivning | 5 |
| 3.5 Funktion | 6 |
| 3.6 Typskylt | 6 |
| 4 GEMÜ CONEXO | 6 |
| 5 Avsedd användning | 6 |
| 6 Beställningsuppgifter | 7 |
| 7 Tekniska data | 9 |
| 7.1 Medium | 9 |
| 7.2 Temperatur | 9 |
| 7.3 Tryck | 9 |
| 7.4 Produktöverensstämmelser | 13 |
| 7.5 Mekaniska uppgifter | 13 |
| 8 Mått | 15 |
| 9 Tillverkaruppgifter | 22 |
| 9.1 Leverans | 22 |
| 9.2 Emballage | 22 |
| 9.3 Transport | 22 |
| 9.4 Förvaring | 22 |
| 10 Montering i rörledning | 22 |
| 10.1 Monteringsförberedelser | 22 |
| 10.2 Montering med svetsstutsar | 23 |
| 10.3 Montering på gänganslutning | 24 |
| 10.4 Montering med flänsanslutning | 24 |
| 10.5 Efter montering | 24 |
| 11 Idrifttagande | 25 |
| 12 Drift | 25 |
| 13 Åtgärd | 26 |
| 14 Inspektion/underhåll | 27 |
| 14.1 Reservdelar | 28 |
| 15 Demontering ur rörledning | 29 |
| 16 Sluthantering | 29 |
| 17 Returer | 29 |
| 18 EU-försäkran om överensstämmelse enligt 2014/68/EU (direktivet för tryckbärande utrustning) | 30 |

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.

Styrmedium

Det medium som används för att kontrollera och manövrera GEMÜ-produkten genom att trycket i det höjs och sänks.

Styrfunktion

Manövreringsfunktioner på GEMÜs produkter.


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 |
|---|-------------------------|
|  | Aggressiva kemikalier! |
|  | Heta systemkomponenter! |

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:

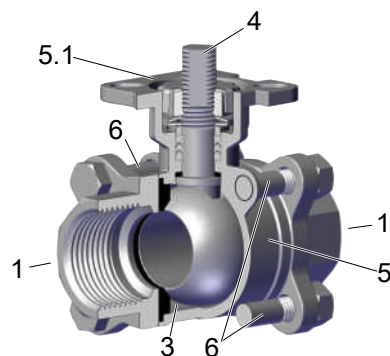
9. Ha dokumentet tillgängligt på användningsplatsen.
10. Följ säkerhetsanvisningarna.
11. Använd produkten i enlighet med detta dokument.
12. Använd produkten i enlighet med dess tekniska data.
13. Håll produkten i gott skick.
14. Genomför inte några underhållsarbeten eller reparationer som inte beskrivs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

Vid oklarheter:

15. Kontakta din lokala GEMÜ-återförsäljare.

3 Produktbeskrivning

3.1 Konstruktion



| Position | Beteckning | Material |
|----------|-----------------------------|---|
| 5 | Kulventilhus | 1.4408/CF8M |
| 1 | Anslutningar för rörledning | 1.4408 / CF8M , 1.4409 / CF3M svetsanslutningar |
| 5.1 | Monteringsfläns ISO 5211 | 1.4408/CF8M |
| 4 | Kulventilspindel | 1.4401/SS316 |
| 6 | Bultar | A2 70 |
| 3 | Tätning | PTFE |

3.2 Tryckavlastningshål



3.3 Reglerkula

| Reglerkula | Kod U | Kod Y | Kod W |
|------------|-------|-------|-------|
| | | | |

Observera: Hos standardventilhus med rakt genomflöde går det inte att eftermontera reglerkulan.

3.4 Beskrivning

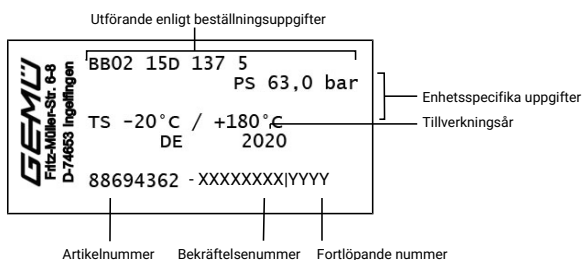
Den tredelade 2/2-vägs kulventilen av rostfritt stål GEMÜ BB02 har en fri spindelände. Enkel montering av manöverdonet tack vare huvudflänsen som uppfyller ISO 5211.

3.5 Funktion

Produkten är utvecklad för användning i rörledningar. Beroende på uppbyggnad styr det ett genomströmmande medium med ett handmanöverdon (se GEMÜ B22), pneumatiskt manöverdon (se GEMÜ B42) eller motordrivnet manöverdon (se GEMÜ B52).

3.6 Typskylt

Typskylten sitter på manöverdonet. Märkskyltens data (exempel):



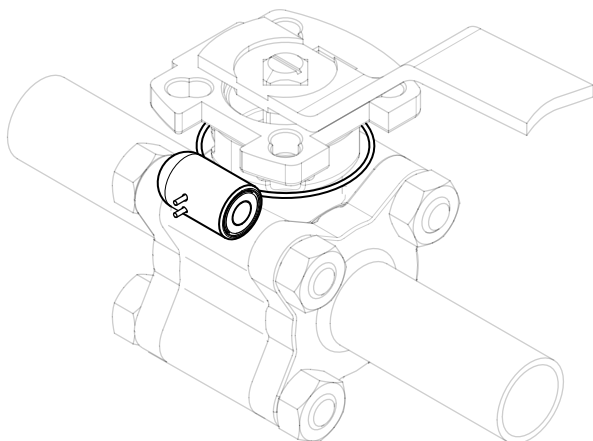
Tillverkningsmånaden anges kodat under bekräftelsenumret och kan erhållas från GEMÜ. Produkten är tillverkad i Tyskland.

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

Montering av RFID-taggen

Denna produkt har i utförandet med CONEXO en RFID-tag för elektronisk igenkänning. RFID-taggens placering syns nedan.



5 Avsedd användning

Kulventiler används för avstängning av medieflöden.

Endast rena, vätskeformiga eller gasformiga medier som är beständiga och lämpliga för materialen i ventilhus och tätningar får användas. Förorenade medier eller applikationer utanför tryck- och temperaturspecifikationerna kan leda till skador på ventilhuset och särskilt kulventilens tätningar.

I kapitlet "Tekniska data" beskrivs tillåtet tryck- / temperaturområde för dessa kulventiler.

! VARNING

Ej avsedd användning av produkten!

- ▶ 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 rörledningar och för att styra processmedium.

1. Använd produkten enligt tekniska data.
2. Observera bilaga enligt ATEX.

Beroende på konstruktionstyp kan en liten mängd media vara innesluten i kulan eller mellan kulan och ventilhuset i öppet eller stängt läge.

Expansion av mediet på grund av temperaturskillnader, ändrat tillstånd eller kemisk reaktion kan leda till att ett högt tryck skapas. För att förhindra otillåtna tryckökningar finns på begäran ett specialutförande med tryckavlastning i kulan.

INFORMATION

Luddbildning!

- ▶ Vid mjuktätande kulventiler får man räkna med en viss mängd avnött material från PTFE-tätningarna på grund av den rostfria kulans rörelser mot sätestätningen. Kulventilens säkerhet påverkas inte av ludd och tätningsmaterialet uppfyller FDA-direktiven.

6 Beställningsuppgifter

Beställningsuppgifterna ger en översikt över standardkonfigurationerna.

Kontrollera tillgänglighet före beställning. Ytterligare konfigurationer på begäran.

Produkter som beställs med **fetmarkerade beställningsalternativ** utgör så kallade prioriterade modellserier. Dessa kan levereras snabbare, beroende på nominell diameter.

Beställningskoder

| 1 Typ | Kod |
|--|------|
| Kulventilhus, metall, tredelad, ISO 5211, toppfläns, nästan underhållsfri spindeltätning och utblåsningssäker spindel, med antistatisk enhet | BB02 |

| 2 DN | Kod |
|--------|-----|
| DN 8 | 8 |
| 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 Ventilustyp/kulform | Kod |
|---|----------|
| Tvåvägs genomflödesenhet | D |
| Tvåvägs genomflödesenhet, V-kula 30° (Kv-värde se datablad) | U |
| Tvåvägs genomflödesenhet, V-kula 90° (Kv-värde se datablad) | W |
| Tvåvägs genomflödesenhet, V-kula 60° (Kv-värde se datablad) | Y |

| 4 Anslutningstyp | Kod |
|--|-----------|
| Stuts | |
| Stuts EN 10357 serie A/DIN 11866 serie A tidigare DIN 11850 serie 2 | 17 |
| Stutsar DIN EN 12627 | 19 |
| 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 |
| Gängmuff | |
| Gängmuff DIN ISO 228 | 1 |
| NPT invändig gänga | 31 |
| Fläns | |
| Fläns EN 1092, PN 16, form B, bygglängd FTF EN 558 serie 1, ISO 5752, grundserie 1 | 8 |
| Fläns EN 1092, PN 40, form B, bygglängd FTF EN 558 serie 1, ISO 5752 grundserie 1 | 11 |

| 5 Material kulventil | Kod |
|---|-----------|
| 1.4408/CF8M (ventilhus, anslutning), 1.4401/SS316 (kula, spindel) | 37 |
| 1.4408 / CF8M (ventilhus), 1.4409 / CF3M (anslutning), 1.4401 / SS316 (kula, spindel) | C7 |

| 6 Tätningsmaterial | Kod |
|--------------------|----------|
| PTFE | 5 |

| 7 Utförandetyp | Kod |
|---|------|
| Standard | |
| Medieområdet rengjort för lackbeständighet, delar insvetsade i folie | 0101 |
| Ventil, olje- och fettfri, rena medieberörda delar, förpackad i PE-påse | 0107 |
| Termisk isolering mellan manöverdon och ventilhus med monteringsbrygga, monteringsbrygga och fästdelar av rostfritt stål | 5227 |
| K-NR 5227, K-NR 7056, 5227 – termisk isolering med monteringsbrygga, 7056 – borrarad spindel, förkortad handspak | 5237 |
| K-Nr 0101, K-NR 5227, 0101 - medieområdet rengjort för lackbeständighet, 5227 - termisk isolering med monteringsbrygga | 5238 |
| K-NR 0107, K-NR 5227, 0107 - medieområdet rengjort för lackbeständighet, 5227 - termisk isolering med monteringsbrygga | 5239 |
| K-NR 0101, K-NR 5227, K-NR 7056, 0101 - medieområdet rengjort för lackbeständighet, 5227 - termisk isolering med monteringsbrygga, 7056 - borrarad spindel, förkortad handspak | 5240 |
| K-NR 0107, K-NR 5227, K-NR 7056, 0107 - medieområdet rengjort för lackbeständighet, 5227 - termisk isolering med monteringsbrygga, 7056 - borrarad spindel, förkortad handspak | 5241 |
| Handspaken har kortats ner för montering av feedbackenheter. Spindel borrarad på framsidan för monteringsats: DN 8 till DN 20 M5 x 12,5 – gängdjup 9,0 mm, DN 25 till DN 100 M6 x 15 – gängdjup 10,0 mm | 7056 |
| K-NR 0101, K-NR 7056, 0101 – medieområdet rengjort för lackbeständighet, 7056 – borrarad spindel, förkortad handspak | 7097 |

| 8 Specialutförande | Kod |
|---|-----|
| Utan | |
| Specialutförande för syre/oxygen maximal medietemperatur: 60°C, rengör material med mediekontakt och fett samt tätning med BAM-test | O |
| ASME B31.3 | P |

| 8 Specialutförande | Kod |
|--------------------|-----|
| ATEX-utförande | X |

| 9 CONEXO | Kod |
|---|-----|
| Utan | |
| Integrerad RFID-tagget för elektronisk identifiering och spårbarhet | C |

Beställningsexempel

| Beställningsalternativ | Kod | Beskrivning |
|-------------------------|------|--|
| 1 Typ | BB02 | Kulventilhus, metall, tredelad, ISO 5211, toppfläns, nästan underhållsfri spindeltätning och utblåsningssäker spindel, med antistatisk enhet |
| 2 DN | 15 | DN 15 |
| 3 Ventilhus typ/kulform | D | Tvåvägs genomflödesenhet |
| 4 Anslutningstyp | 1 | Gängmuff DIN ISO 228 |
| 5 Material kulventil | 37 | 1.4408/CF8M (ventilhus, anslutning), 1.4401/SS316 (kula, spindel) |
| 6 Tätningsmaterial | 5 | PTFE |
| 7 Utförandetyper | | Standard |
| 8 Specialutförande | | Utan |
| 9 CONEXO | C | Integrerad RFID-tagget för elektronisk identifiering och spårbarhet |

7 Tekniska data

7.1 Medium

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

7.2 Temperatur

Mediets temperatur: Anslutning kod 17, 19, 59, 60: -10 – 180 °C
Anslutning kod 1, 31, 8, 11: -20 – 180 °C
För medietemperaturer > 100 °C rekommenderas en monteringsbrygga med adapter mellan kulventilen och manöverdonet.

Omgivningstemperatur: -40 – 60 °C

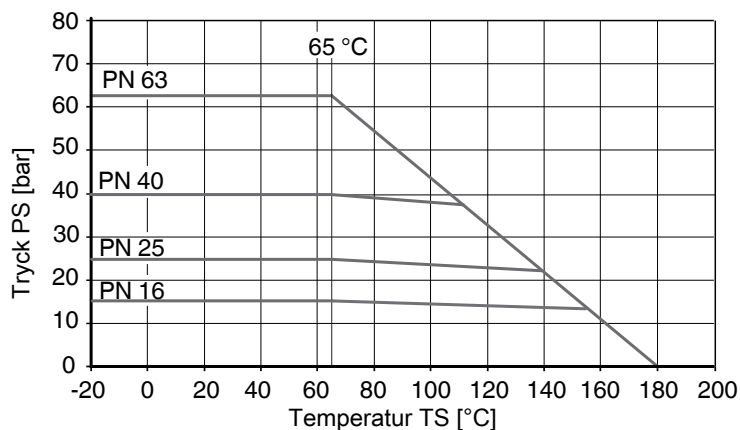
Lagringstemperatur: -60 – 60 °C

7.3 Tryck

Drifttryck: 0 – 63 bar

Vakuüm: kan användas för vakuüm till 50 mbar (absolut)
Dessa värden gäller för rumstemperatur och luft. Värdena kan avvika för andra medier och temperaturer.

**Tryck-/temperatur-
diagram:**



Observera mediets temperatur

Tryck- och temperaturangivelserna enligt diagrammet gäller för statiska driftförhållanden. Kraftigt svängande eller snabbt föränderliga tidsmässiga parametrar kan leda till förkortad livslängd. Specialapplikationer bör diskuteras i förväg med din tekniska kontaktperson.

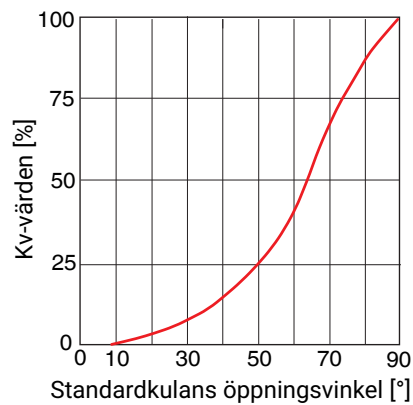
Läckagegrad: Läckhastighet enligt ANSI FCI70 – B16.104
Läckhastighet enligt EN12266, 6 bar luft, läckhastighet A

Kv-värden:**Standardkula (kod D)**

| DN | NPS | Kv-värden |
|-----|------|-----------|
| 8 | 1/4" | 8,0 |
| 10 | 3/8" | 8,0 |
| 15 | 1/2" | 17,0 |
| 20 | 3/4" | 34,0 |
| 25 | 1" | 60,0 |
| 32 | 1¼" | 94,0 |
| 40 | 1½" | 213,0 |
| 50 | 2" | 366,0 |
| 65 | 2½" | 595,0 |
| 80 | 3" | 935,0 |
| 100 | 4" | 1700,0 |

Kv-värden i m³/h

Schematisk bild

**V-kula 30° (kod U)**

| DN | NPS | Öppningsvinkel | | | | | | | | | | |
|-----|------|----------------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | 0 | 15% | 20% | 30% | 40% | 50% | 60% | 70% | 80% | 90% | 100% |
| 15 | 1/2" | 0 | 0,085 | 0,085 | 0,170 | 0,255 | 0,425 | 0,680 | 0,935 | 1,360 | 1,870 | 2,210 |
| 20 | 3/4" | 0 | 0,085 | 0,170 | 0,425 | 0,595 | 0,935 | 1,530 | 2,040 | 2,805 | 3,825 | 4,590 |
| 25 | 1" | 0 | 0,085 | 0,255 | 0,680 | 1,105 | 1,955 | 2,975 | 4,335 | 5,961 | 8,128 | 8,500 |
| 32 | 1¼" | 0 | 0,170 | 0,340 | 0,935 | 1,700 | 3,145 | 4,675 | 6,800 | 8,500 | 11,050 | 12,750 |
| 40 | 1½" | 0 | 0,255 | 0,510 | 1,360 | 2,550 | 4,250 | 6,375 | 9,350 | 11,900 | 14,450 | 17,000 |
| 50 | 2" | 0 | 0,340 | 1,020 | 3,230 | 5,100 | 8,500 | 12,750 | 19,550 | 26,350 | 36,550 | 51,000 |
| 65 | 2½" | 0 | 0,340 | 0,850 | 3,400 | 6,800 | 10,200 | 15,300 | 23,800 | 31,450 | 52,700 | 63,750 |
| 80 | 3" | 0 | 0,425 | 1,020 | 3,400 | 6,800 | 11,900 | 19,550 | 28,050 | 39,100 | 55,250 | 69,700 |
| 100 | 4" | 0 | 0,510 | 1,700 | 5,100 | 12,750 | 24,650 | 40,800 | 60,350 | 85,000 | 110,50 | 135,20 |

Kv-värden i m³/h

Kv-värden:

V-kula 60° (kod Y)

| DN | NPS | Öppningsvinkel | | | | | | | | | | |
|-----|------|----------------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|-------|--------|--------|
| | | 0 | 15% | 20% | 30% | 40% | 50% | 60% | 70% | 80% | 90% | 100% |
| 15 | 1/2" | 0 | 0,085 | 0,085 | 0,255 | 0,425 | 0,765 | 1,190 | 1,700 | 2,805 | 3,740 | 5,100 |
| 20 | 3/4" | 0 | 0,085 | 0,170 | 0,595 | 0,850 | 1,445 | 2,380 | 3,400 | 5,525 | 7,650 | 10,200 |
| 25 | 1" | 0 | 0,170 | 0,340 | 0,935 | 1,530 | 2,890 | 4,505 | 6,715 | 10,46 | 13,010 | 17,850 |
| 32 | 1¼" | 0 | 0,170 | 0,510 | 1,530 | 2,550 | 4,675 | 8,075 | 10,880 | 16,15 | 22,100 | 33,150 |
| 40 | 1½" | 0 | 0,340 | 0,680 | 2,125 | 3,400 | 6,800 | 11,050 | 16,150 | 22,95 | 34,000 | 44,200 |
| 50 | 2" | 0 | 0,340 | 1,275 | 3,910 | 7,650 | 14,030 | 22,950 | 33,150 | 46,75 | 70,550 | 93,500 |
| 65 | 2½" | 0 | 0,340 | 1,275 | 4,250 | 8,500 | 17,850 | 28,900 | 45,050 | 63,75 | 87,550 | 127,50 |
| 80 | 3" | 0 | 0,425 | 2,125 | 5,100 | 11,900 | 21,250 | 34,000 | 55,250 | 77,35 | 108,80 | 140,30 |
| 100 | 4" | 0 | 0,595 | 2,550 | 9,350 | 21,250 | 34,000 | 50,150 | 76,500 | 119,9 | 180,20 | 302,60 |

Kv-värden i m³/h

V-kula 90° (kod W)

| DN | NPS | Öppningsvinkel | | | | | | | | | | |
|-----|------|----------------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | 0 | 15% | 20% | 30% | 40% | 50% | 60% | 70% | 80% | 90% | 100% |
| 15 | 1/2" | 0 | 0,085 | 0,170 | 0,340 | 0,510 | 0,765 | 1,275 | 1,870 | 3,230 | 4,590 | 5,865 |
| 20 | 3/4" | 0 | 0,170 | 0,340 | 0,680 | 1,020 | 1,700 | 2,635 | 3,910 | 6,800 | 9,605 | 11,900 |
| 25 | 1" | 0 | 0,170 | 0,510 | 1,530 | 2,890 | 4,335 | 6,885 | 9,690 | 13,600 | 17,850 | 24,650 |
| 32 | 1¼" | 0 | 0,255 | 0,680 | 1,700 | 4,250 | 6,800 | 11,900 | 16,150 | 23,800 | 33,150 | 46,750 |
| 40 | 1½" | 0 | 0,425 | 0,765 | 2,975 | 5,950 | 11,050 | 17,000 | 26,350 | 35,700 | 53,550 | 66,300 |
| 50 | 2" | 0 | 0,595 | 1,700 | 5,100 | 10,200 | 18,700 | 29,750 | 38,250 | 59,500 | 89,250 | 114,80 |
| 65 | 2½" | 0 | 0,425 | 1,445 | 5,950 | 11,900 | 23,800 | 40,800 | 59,500 | 90,100 | 136,00 | 185,30 |
| 80 | 3" | 0 | 0,595 | 2,975 | 6,800 | 15,300 | 29,750 | 51,000 | 76,500 | 114,80 | 174,30 | 263,50 |
| 100 | 4" | 0 | 0,850 | 2,975 | 13,600 | 34,000 | 63,750 | 106,30 | 161,50 | 250,80 | 375,70 | 569,50 |

Kv-värden i m³/h

Tryckvärde:

| DN | Stutsar | | | | Gängmuff | | Fläns | |
|------------|----------------------------------|------|------|------|----------|------|-------|-------|
| | Anslutningstyp kod ¹⁾ | | | | | | | |
| | 17 | 19 | 59 | 60 | 1 | 31 | 8 | 11 |
| 8 | - | PN63 | - | PN63 | PN63 | PN63 | - | - |
| 10 | PN63 | PN63 | - | PN63 | PN63 | PN63 | - | - |
| 15 | PN63 | PN63 | PN63 | PN63 | PN63 | PN63 | - | PN40 |
| 20 | PN63 | PN63 | PN63 | PN63 | PN63 | PN63 | - | PN40 |
| 25 | PN63 | PN63 | PN63 | PN63 | PN63 | PN63 | - | PN40 |
| 32 | PN63 | PN63 | - | PN63 | PN63 | PN63 | - | PN40 |
| 40 | PN63 | PN63 | PN63 | PN63 | PN63 | PN63 | - | PN40 |
| 50 | PN63 | PN63 | PN63 | PN63 | PN63 | PN63 | - | PN40 |
| 65 | PN40 | PN40 | PN40 | PN40 | PN40 | PN40 | PN16 | PN40* |
| 80 | PN40 | PN40 | PN40 | PN40 | PN40 | PN40 | PN16 | - |
| 100 | PN25 | PN25 | PN25 | PN25 | PN25 | PN25 | PN16 | - |

* på begäran

1) **Anslutningstyp**

Kod 1: Gängmuff DIN ISO 228

Kod 31: NPT invändig gänga

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

Kod 11: Fläns EN 1092, PN 40, Form B, bygglängd FTF EN 558 serie 1, ISO 5752, basic series 1





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

Kod 19: Stutsar DIN EN 12627

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

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

7.4 Produktöverensstämmelser

| | |
|---|---|
| Standarder för tryckbärande anordningar: | ASME GEMÜ B31.3 (DN 15 – 100) 2014/68/EU |
| Livsmedel: | FDA Förordning (EG) nr 10/2011 Förordning (EG) nr 1935/2006 |
| Explosionsskydd: | ATEX (2014/34/EU), beställningskod specialutförande X |
| ATEX-märkning: | Till DN 65 Gas:  II 2G Ex h IIC T6–T2 Gb X Damm:  II -/2D Ex h -/IIIC T180 °C -/Db X DN 80 och 100 Gas:  II 2G Ex h IIB T6–T2 Gb X Damm:  II -/2D Ex h -/IIIC T180 °C -/Db X |
| Syre: | BAM-konform, produkten är lämplig för användning med syre |

7.5 Mekaniska uppgifter

Vikt: Kulventil

| DN | NPS | Gänga, stutsar | Fläns |
|-----|------|----------------|-------|
| 8 | 1/4" | 0,55 | 1,15 |
| 10 | 3/8" | 0,55 | 1,15 |
| 15 | 1/2" | 0,6 | 1,35 |
| 20 | 3/4" | 0,7 | 1,45 |
| 25 | 1" | 0,8 | 1,8 |
| 32 | 1¼" | 1,2 | 2,4 |
| 40 | 1½" | 2,3 | 3,5 |
| 50 | 2" | 3,5 | 4,9 |
| 65 | 2½" | 6,9 | 9,3 |
| 80 | 3" | 11,7 | 14,7 |
| 100 | 4" | 19,3 | 22,3 |

Vikt i kg

Vridmoment:

| DN | NPS | Lossdragningsmoment t |
|-----|------|--------------------------|
| 8 | 1/4" | 6,0 |
| 10 | 3/8" | 6,0 |
| 15 | 1/2" | 6,0 |
| 20 | 3/4" | 10,0 |
| 25 | 1" | 11,0 |
| 32 | 1¼" | 17,0 |
| 40 | 1½" | 28,0 |
| 50 | 2" | 53,0 |
| 65 | 2½" | 76,0 |
| 80 | 3" | 89,0 |
| 100 | 4" | 138,0 |

Vridmoment i Nm

Har en säkerhetsfaktor på 1,2

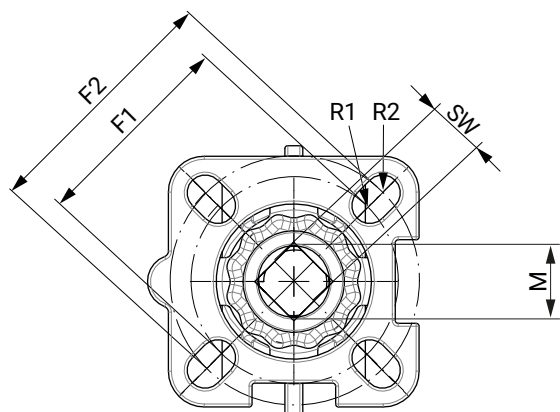
Vid torra, ej smörjande medier kan lossdragningsmomentet vara förhöjt.

Gäller för rena, partikel- och oljefria medier (vatten, alkohol etc.) eller gas och mättad ånga (ren och fuktig).

Tätning PTFE.

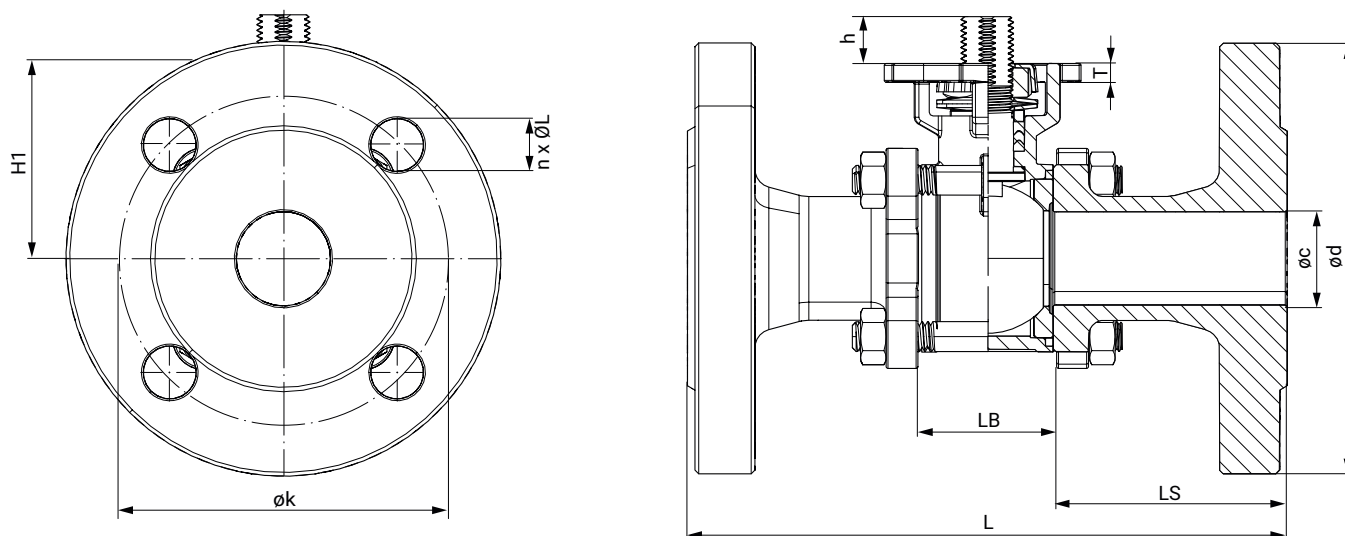
8 Mått

8.1 Manöverdonets fläns



| DN | G | F1 | ISO 5211 | R1 | F2 | ISO 5211 | R2 | SW | M |
|-----|------|------|----------|-----|-------|----------|-----|------|-----|
| 8 | 1/4" | 36,0 | F03 | 3,0 | 42,0 | F04 | 3,0 | 9,0 | M12 |
| 10 | 3/8" | 36,0 | F03 | 3,0 | 42,0 | F04 | 3,0 | 9,0 | M12 |
| 15 | 1/2" | 36,0 | F03 | 3,0 | 42,0 | F04 | 3,0 | 9,0 | M12 |
| 20 | 3/4" | 36,0 | F03 | 3,0 | 42,0 | F04 | 3,0 | 9,0 | M12 |
| 25 | 1" | 42,0 | F04 | 3,0 | 50,0 | F05 | 3,5 | 11,0 | M14 |
| 32 | 1¼" | 42,0 | F04 | 3,0 | 50,0 | F05 | 3,5 | 11,0 | M14 |
| 40 | 1½" | 50,0 | F05 | 3,5 | 70,0 | F07 | 4,5 | 14,0 | M18 |
| 50 | 2" | 50,0 | F05 | 3,5 | 70,0 | F07 | 4,5 | 14,0 | M18 |
| 65 | 2½" | 50,0 | F05 | 3,5 | 70,0 | F07 | 4,5 | 14,0 | M18 |
| 80 | 3" | 70,0 | F07 | 5,0 | 102,0 | F10 | 6,0 | 17,0 | M22 |
| 100 | 4" | 70,0 | F07 | 5,0 | 102,0 | F10 | 6,0 | 17,0 | M22 |

Mått i mm

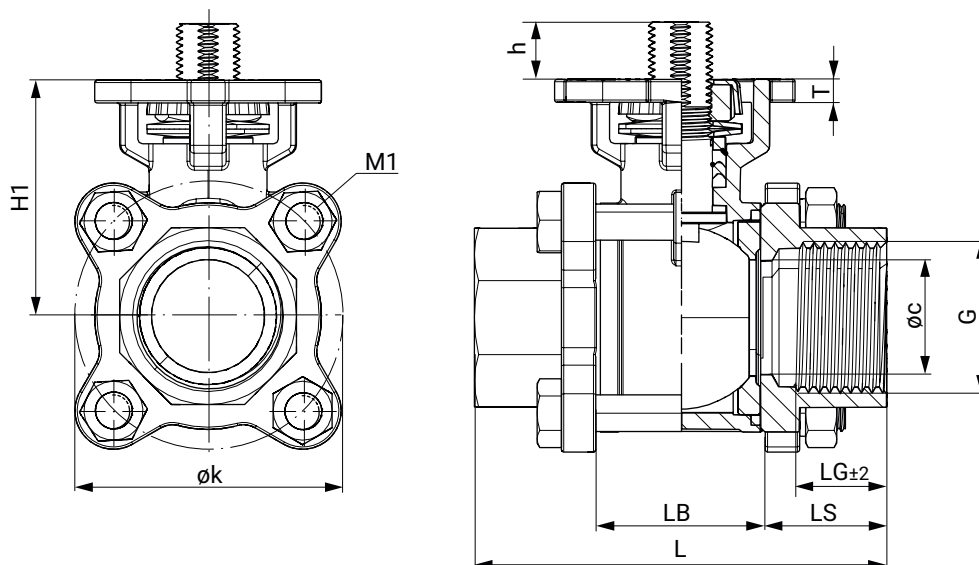
8.2 Husmått**8.2.1 Fläns (anslutning kod 8, 11)**

| DN | Anslutning kod | øc | ød | øk | h | L | LB | LS | H1 | T | n x ØL |
|-----|----------------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|------|----------|
| 15 | 11 | 15,0 | 95,0 | 65,0 | 9,0 | 130,0 | 24,0 | 53,0 | 40,5 | 5,5 | 4 x 14,0 |
| 20 | 11 | 20,0 | 105,0 | 75,0 | 10,5 | 150,0 | 29,0 | 60,5 | 45,0 | 5,5 | 4 x 14,0 |
| 25 | 11 | 25,0 | 115,0 | 85,0 | 12,5 | 160,0 | 35,0 | 62,5 | 52,0 | 5,0 | 4 x 14,0 |
| 32 | 11 | 32,0 | 140,0 | 100,0 | 12,5 | 180,0 | 44,0 | 68,0 | 57,0 | 6,5 | 4 x 18,0 |
| 40 | 11 | 38,0 | 150,0 | 110,0 | 16,0 | 200,0 | 53,0 | 73,5 | 69,0 | 7,5 | 4 x 18,0 |
| 50 | 11 | 49,0 | 165,0 | 125,0 | 16,0 | 230,0 | 65,0 | 82,5 | 77,0 | 8,5 | 4 x 18,0 |
| 65 | 8 | 65,0 | 185,0 | 145,0 | 15,0 | 290,0 | 81,0 | 104,5 | 90,0 | 8,5 | 4 x 18,0 |
| 80 | 8 | 76,0 | 200,0 | 160,0 | 18,0 | 310,0 | 96,0 | 107,0 | 108,0 | 10,0 | 8 x 18,0 |
| 100 | 8 | 100,0 | 220,0 | 180,0 | 18,0 | 350,0 | 124,0 | 113,0 | 123,0 | 10,0 | 8 x 18,0 |

Mått i mm

n = antal skruvar

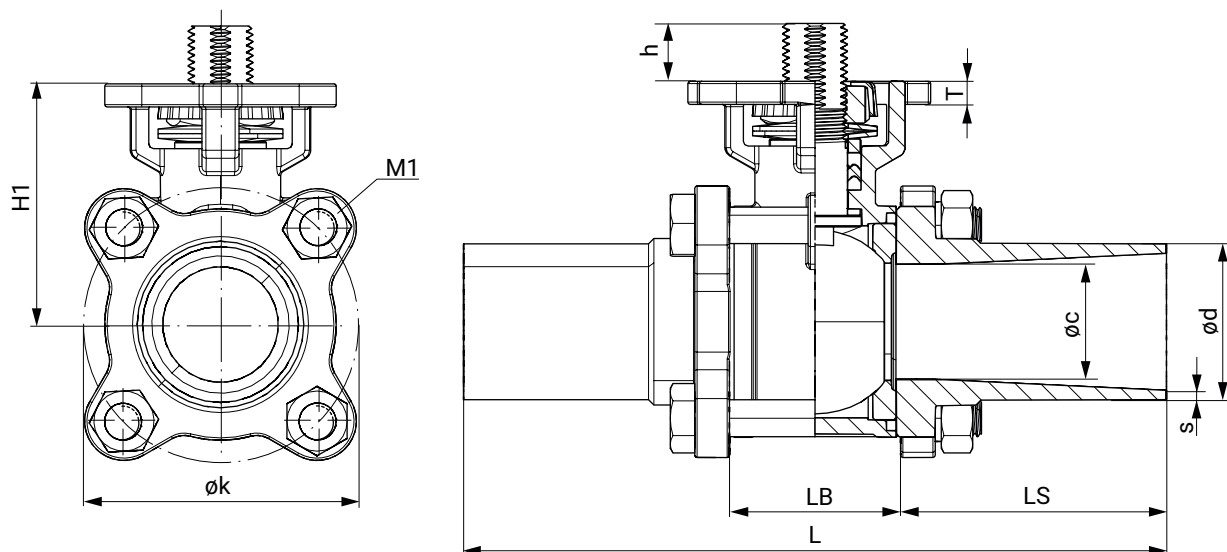
8.2.2 Gängmuff (anslutning kod 1, 31)



| DN | G | øc | øk | h | LG | L | LB | LS | H1 | M1 | T |
|-----|------|-------|-------|------|------|-------|-------|------|-------|-----|------|
| 8 | 1/4" | 10,0 | 46,0 | 9,0 | 12,0 | 55,0 | 24,0 | 15,5 | 40,5 | M8 | 12,0 |
| 10 | 3/8" | 12,0 | 46,0 | 9,0 | 12,0 | 60,0 | 24,0 | 18,0 | 40,5 | M8 | 14,0 |
| 15 | 1/2" | 15,0 | 46,0 | 9,0 | 16,0 | 75,0 | 24,0 | 25,5 | 40,5 | M8 | 16,0 |
| 20 | 3/4" | 20,0 | 51,0 | 10,5 | 16,0 | 80,0 | 29,0 | 25,5 | 45,0 | M8 | 16,0 |
| 25 | 1" | 25,0 | 61,0 | 12,5 | 17,0 | 90,0 | 35,0 | 27,5 | 52,0 | M8 | 17,0 |
| 32 | 1¼" | 32,0 | 73,0 | 12,5 | 20,0 | 110,0 | 44,0 | 33,0 | 57,0 | M10 | 20,0 |
| 40 | 1½" | 38,0 | 83,0 | 16,0 | 22,0 | 120,0 | 53,0 | 33,5 | 69,0 | M10 | 22,0 |
| 50 | 2" | 49,0 | 101,0 | 16,0 | 24,0 | 140,0 | 65,0 | 37,5 | 77,0 | M12 | 24,0 |
| 65 | 2½" | 64,0 | 130,0 | 15,0 | 28,0 | 185,0 | 81,0 | 52,0 | 90,0 | M12 | 28,0 |
| 80 | 3" | 76,0 | 155,0 | 18,0 | 32,0 | 205,0 | 96,0 | 54,5 | 108,0 | M14 | 32,0 |
| 100 | 4" | 100,0 | 187,0 | 18,0 | 40,0 | 240,0 | 124,0 | 58,0 | 123,0 | M14 | 40,0 |

Mått i mm

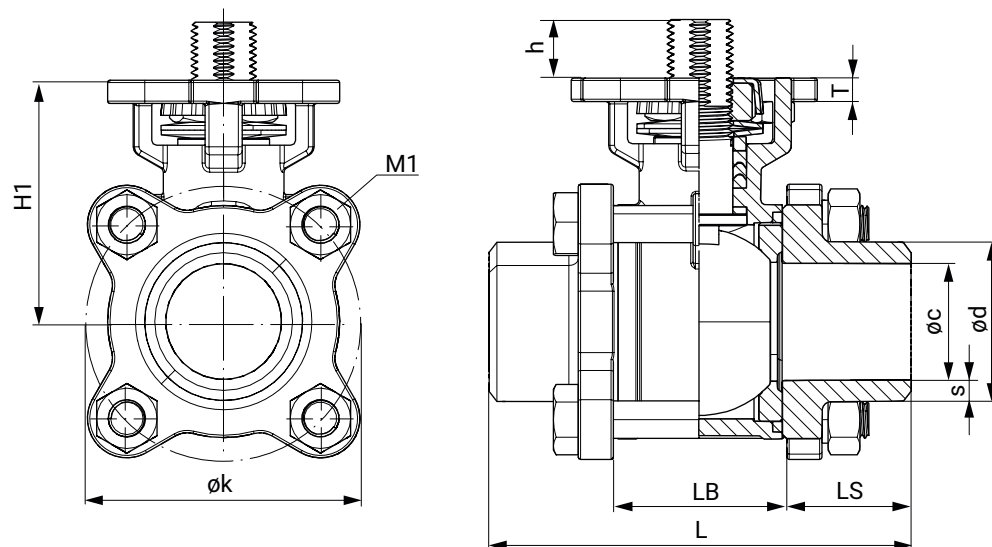
8.2.3 Stutsar EN 10357 serie A (anslutningskod 17)



| DN | øc | ød | h | øk | s | L | LB | LS | H1 | M1 | SW | T |
|-----|-------|-------|------|-------|-----|-------|-------|------|-------|-----|------|------|
| 10 | 10,0 | 13,0 | 9,0 | 46,0 | 1,5 | 120,0 | 24,0 | 48,0 | 40,5 | M8 | 18,0 | 5,5 |
| 15 | 15,0 | 19,0 | 9,0 | 46,0 | 1,5 | 140,2 | 24,0 | 58,0 | 40,5 | M8 | 18,0 | 5,5 |
| 20 | 20,0 | 23,0 | 10,5 | 51,0 | 1,5 | 140,0 | 29,0 | 55,5 | 45,0 | M8 | 18,0 | 5,5 |
| 25 | 25,0 | 29,0 | 12,5 | 61,0 | 1,5 | 152,2 | 35,0 | 58,5 | 52,0 | M8 | 21,0 | 5,0 |
| 32 | 32,0 | 35,0 | 12,5 | 73,0 | 1,5 | 165,1 | 44,0 | 60,5 | 57,0 | M10 | 21,0 | 6,5 |
| 40 | 38,0 | 41,0 | 16,0 | 83,0 | 1,5 | 190,4 | 53,0 | 68,5 | 69,0 | M10 | 27,0 | 7,5 |
| 50 | 50,0 | 53,0 | 16,0 | 101,0 | 1,5 | 203,0 | 65,0 | 69,0 | 77,0 | M12 | 27,0 | 8,5 |
| 65 | 65,0 | 70,0 | 15,0 | 130,0 | 2,0 | 254,0 | 81,0 | 86,5 | 90,0 | M12 | 27,0 | 8,5 |
| 80 | 80,0 | 85,0 | 18,0 | 155,0 | 2,0 | 280,2 | 96,0 | 92,0 | 108,0 | M14 | - | 10,0 |
| 100 | 100,0 | 104,0 | 18,0 | 187,0 | 2,0 | 317,0 | 124,0 | 96,5 | 123,0 | M14 | - | 10,0 |

Mått i mm

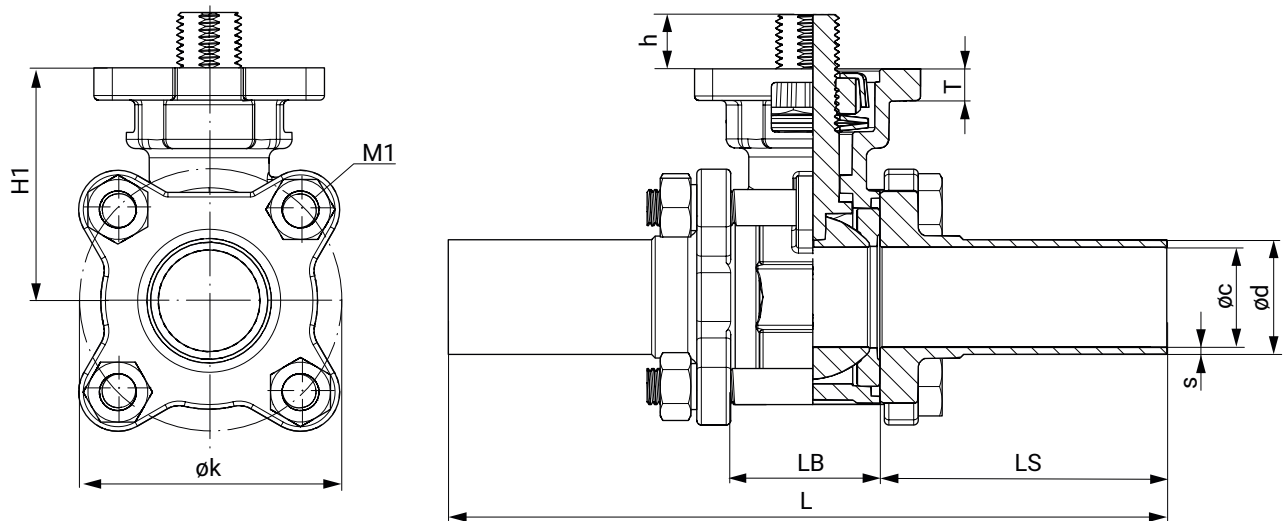
8.2.4 Stutsar DIN EN 12627 (anslutningskod 19)



| DN | øc | ød | øk | h | s | L | LB | LS | H1 | M1 | T |
|-----|-------|-------|-------|------|------|-------|-------|------|-------|-----|------|
| 8 | 11,6 | 16,2 | 46,0 | 9,0 | 2,30 | 60,0 | 24,0 | 18,0 | 40,5 | M8 | 5,5 |
| 10 | 12,7 | 17,5 | 46,0 | 9,0 | 2,40 | 60,0 | 24,0 | 18,0 | 40,5 | M8 | 5,5 |
| 15 | 15,0 | 21,7 | 46,0 | 9,0 | 3,35 | 75,0 | 24,0 | 25,5 | 40,5 | M8 | 5,5 |
| 20 | 20,0 | 27,2 | 51,0 | 10,5 | 3,60 | 80,0 | 29,0 | 25,5 | 45,0 | M8 | 5,5 |
| 25 | 25,0 | 34,0 | 61,0 | 12,5 | 4,50 | 90,0 | 35,0 | 27,5 | 52,0 | M8 | 5,0 |
| 32 | 32,0 | 42,7 | 73,0 | 12,5 | 5,35 | 110,0 | 44,0 | 33,0 | 57,0 | M10 | 6,5 |
| 40 | 38,0 | 48,6 | 83,0 | 16,0 | 5,30 | 120,0 | 53,0 | 33,5 | 69,0 | M10 | 7,5 |
| 50 | 50,0 | 60,5 | 101,0 | 16,0 | 5,25 | 140,0 | 65,0 | 37,5 | 77,0 | M12 | 8,5 |
| 65 | 63,0 | 76,3 | 130,0 | 15,0 | 6,65 | 185,3 | 81,0 | 52,2 | 90,0 | M12 | 8,5 |
| 80 | 76,0 | 89,0 | 155,0 | 18,0 | 6,50 | 205,0 | 96,0 | 54,5 | 108,0 | M14 | 10,0 |
| 100 | 100,0 | 116,0 | 187,0 | 18,0 | 8,00 | 240,0 | 124,0 | 58,0 | 123,0 | M14 | 10,0 |

Mått i mm

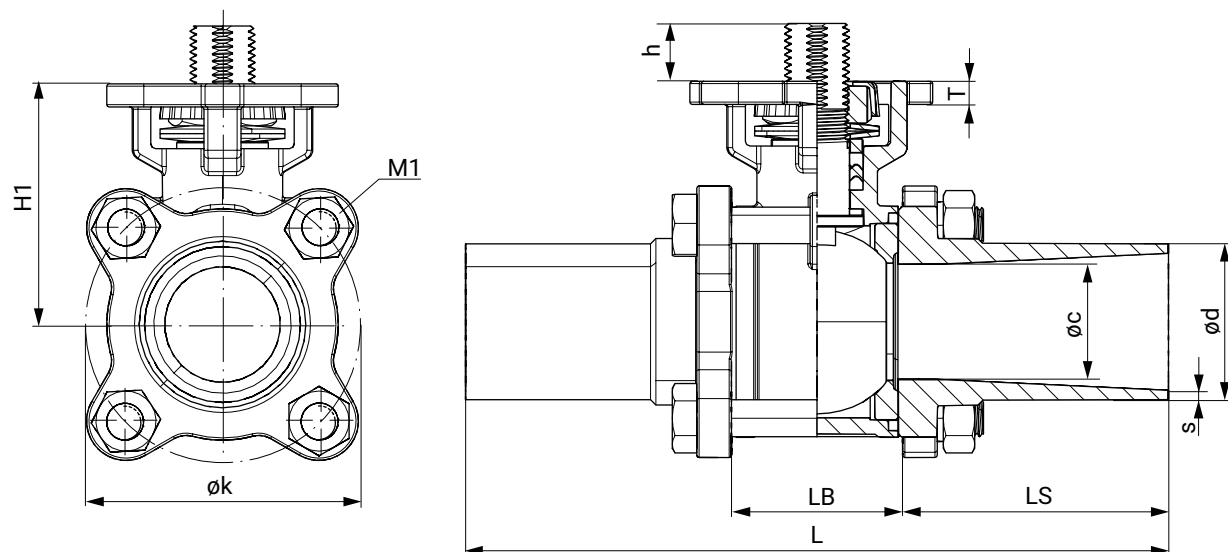
8.2.5 Stutsar ASME (anslutning kod 59)



| DN | øc | ød | h | øk | s | L | LB | LS | H1 | M1 | T |
|-----|------|-------|------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-----|------|
| 15 | 9,4 | 12,7 | 8,5 | 46,0 | 1,65 | 140,0 | 25,0 | 57,5 | 40,5 | M8 | 5,0 |
| 20 | 15,7 | 19,0 | 10,5 | 47,0 | 1,65 | 146,0 | 28,0 | 59,0 | 43,5 | M8 | 5,0 |
| 25 | 22,1 | 25,4 | 12,0 | 56,0 | 1,65 | 159,0 | 32,0 | 63,5 | 50,5 | M8 | 7,0 |
| 40 | 34,8 | 38,1 | 14,5 | 79,0 | 1,65 | 191,0 | 48,0 | 71,5 | 67,5 | M10 | 8,0 |
| 50 | 47,5 | 50,8 | 14,5 | 98,5 | 1,65 | 216,0 | 62,0 | 77,0 | 75,5 | M12 | 8,0 |
| 65 | 60,2 | 63,5 | 14,5 | 126,0 | 1,65 | 248,0 | 80,0 | 84,0 | 88,0 | M12 | 8,0 |
| 80 | 72,9 | 76,2 | 17,5 | 146,0 | 1,65 | 267,0 | 90,0 | 88,5 | 105,0 | M14 | 10,0 |
| 100 | 97,4 | 101,6 | 17,5 | 180,0 | 2,15 | 318,0 | 118,0 | 100,0 | 120,0 | M14 | 10,0 |

Mått i mm

8.2.6 Stutsar ISO (anslutningskod 60)



| DN | øc | ød | h | øk | s | L | LB | LS | H1 | M1 | T |
|-----|-------|-------|------|-------|-----|-------|-------|------|-------|-----|------|
| 8 | 10,3 | 13,5 | 9,0 | 46,0 | 1,6 | 120,0 | 24,0 | 48,0 | 40,5 | M8 | 5,5 |
| 10 | 12,0 | 17,2 | 9,0 | 46,0 | 1,6 | 120,0 | 24,0 | 48,0 | 40,5 | M8 | 5,5 |
| 15 | 15,0 | 21,3 | 9,0 | 46,0 | 1,6 | 140,2 | 24,0 | 58,0 | 40,5 | M8 | 5,5 |
| 20 | 20,0 | 26,9 | 10,5 | 51,0 | 1,6 | 140,0 | 29,0 | 55,5 | 45,0 | M8 | 5,5 |
| 25 | 25,0 | 33,7 | 12,5 | 59,0 | 2,0 | 152,2 | 35,0 | 58,5 | 52,0 | M8 | 5,0 |
| 32 | 32,0 | 42,4 | 12,5 | 73,0 | 2,0 | 165,1 | 44,0 | 60,5 | 57,0 | M10 | 6,5 |
| 40 | 38,0 | 48,3 | 16,0 | 83,0 | 2,0 | 190,4 | 53,0 | 68,5 | 69,0 | M10 | 7,5 |
| 50 | 49,0 | 60,3 | 16,0 | 103,0 | 2,0 | 203,0 | 65,0 | 69,0 | 77,0 | M12 | 8,5 |
| 65 | 64,0 | 76,1 | 15,0 | 130,0 | 2,0 | 254,0 | 81,0 | 86,5 | 90,0 | M12 | 8,5 |
| 80 | 76,0 | 88,9 | 18,0 | 155,0 | 2,3 | 280,2 | 96,0 | 92,0 | 108,0 | M14 | 10,0 |
| 100 | 100,0 | 114,3 | 18,0 | 187,0 | 2,3 | 317,0 | 124,0 | 96,5 | 123,0 | M14 | 10,0 |

Mått i mm

9 Tillverkaruppgifter

9.1 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.

9.2 Emballage

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

9.3 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.

9.4 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.
5. Förvara kulventiler i läge "öppen".

10 Montering i rörledning

10.1 Monteringsförberedelser

⚠ VARNING

Armaturerna 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 avsvälnat 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.

INFORMATION

Explosionsskydd!

- Kunden måste säkerställa kontinuerlig jordning i rörsystemet.

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 böjkrifter eller vibrationer och spänningar.
13. Produkten ska endast monteras mellan rörledningar som passar ihop och ligger i linje med varandra (se följande kapitel).
14. Valfri flödesriktning och monteringsläge.

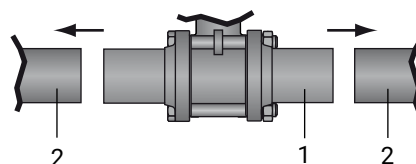
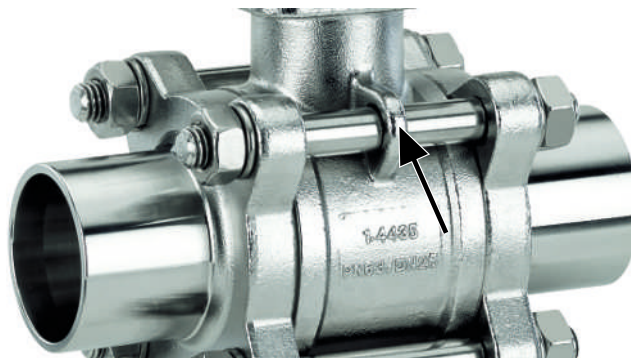
10.2 Montering med svetsstutsar

INFORMATION

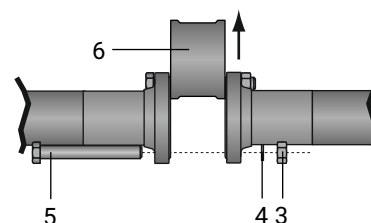
- Svetstekniska normer måste följas!

1. Monteringsvarianter:

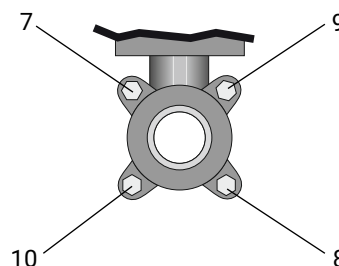
Lossa en skruv för att ta bort de andra skruvarna och vrid bort mittdelen istället för att ta bort den.



2. Centrera och häfta fast svetsmuffarna 1 till höger och vänster på rörledningen 2.



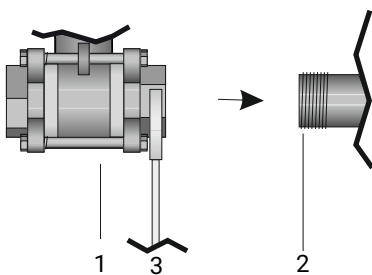
3. Skruva loss muttrarna 3 helt.
4. Ta bort brickorna 4.
5. Dra ut skruvarna 5.
6. Ta ut mittpartiet 6.
7. Svetsa fast svetsmuffarna 1 till höger och vänster på rörledningen 2.
8. Låt svetsstutsarna svalna.
9. Montera ihop kulventilen igen.



10. Dra åt muttrarna 7-10 korsvis, håll emot med en skruvnyckel.

| Nominell diameter | Åtdragningsmoment [Nm] |
|-------------------|------------------------|
| DN8 | 6 – 8 |
| DN10 | 6 – 8 |
| DN15 | 6 – 8 |
| DN20 | 6 – 8 |
| DN25 | 6 – 8 |
| DN32 | 13 – 18 |
| DN40 | 13 – 18 |
| DN50 | 13 – 18 |
| DN65 | 25 – 36 |
| DN80 | 43 – 62 |
| DN100 | 43 – 62 |

10.3 Montering på gänganslutning

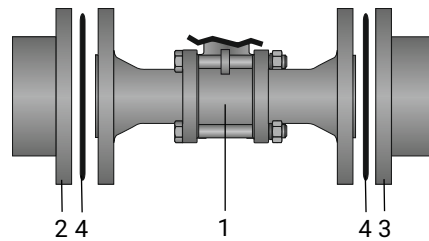


1. Skruva fast kulventilhuset **1** på rörledningen **2**, använd ett lämpligt gängtätningemedel. Gängtätningemedlet ingår inte i leveransen.
2. Håll emot med en gaffelnyckel **3**.
3. Anslut kulventilhuset **1** även till rörledningen på den andra sidan.

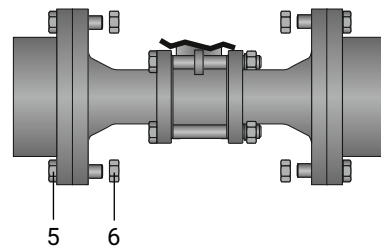
10.4 Montering med flänsanslutning

INFORMATION

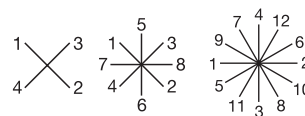
- Följ gällande normer för montering av flänsar!



1. Se till att anslutningsflänsarna har rena och oskadade packningsytor.
2. Använd endast anslutningskomponenter av tillåtna material!
3. Montera kulventilen i levererat tillstånd.
4. Rikta försiktigt in kulventilhuset **1** mitt emellan rörledningarna med flänsarna (**2** och **3**).
5. Centrera tätningen **4** väl. Packningarna ingår inte i leveransen.
6. Anslut kulventilens fläns och rörets fläns till varandra med hjälp av lämpligt tätningsmaterial och passande skruvar. Tätningsmaterial och skruvar ingår inte i leveransen.



7. Sätt in skruvar **5** i flänsens alla skruvhål.
8. Dra åt skruvarna **5** och muttrarna **6** lite grann korsvis.



9. Kontrollera rörledningens inriktning.
10. Dra åt muttern **6** korsvis.

Följ relevanta föreskrifter för anslutningarna!

10.5 Efter montering

- Sätt tillbaka och koppla in alla säkerhetsanordningar och skyddsanordningar.

11 Idrifttagande

⚠ VARNING



Aggressiva kemikalier!

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

⚠ SE UPP

Läckage!

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

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.

12 Drift

Produkten manövreras manuellt, pneumatiskt eller med hjälp av en elektrisk motor.

- Läs bifogad anvisning för manöverdonet.

13 Åtgärd

| Fel | Möjlig orsak | Åtgärd |
|---|---|--|
| Produkten öppnas inte eller öppnas inte helt | Driftrycket för högt | Använd produkten med det driftryck som anges i databladet |
| | Skräp i produkten | Demontera och rengör produkten |
| Produkten stängs inte eller stängs inte helt | Driftrycket för högt | Använd produkten med det driftryck som anges i databladet |
| | Skräp i produkten | Demontera och rengör produkten |
| Anslutning mellan ventilhus och rörledning otät | Felaktig montering | Kontrollera ventilhusets montering i rörledningen |
| | Flänsförskruvningen är lös/gängan otät | Efterdra flänsens skruvar/täta gängan på nytt |
| | Flänstätning defekt | Byt flänstätningar |
| | Fel på tätningsmedlet | Byt ut tätningsmedlet |
| | Lösa gänganslutningar/genomföringar | Dra åt gänganslutningarna/genomföringarna |
| Otätt ventilhus | Felaktig montering | Kontrollera ventilhusets montering i rörledningen |
| | Sätes- och flänstätningssringar felaktigt monterade | Sätes- och flänstätningssringar korrekt monterade |
| | Sätes- och flänstätningssringar är defekta | Byta sätes- och flänstätningssringar |
| Ventilhus otätt | Ventilhus otätt eller korroderat | Kontrollera att ventilhuset inte är skadat, byt ut det vid behov |

14 Inspektion/underhåll**⚠ SE UPP****Heta systemkomponenter!**

- ▶ Brännskador
- Arbeta endast på avsvältnat system.

⚠ VARNING**Armaturlerna står under tryck.**

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

⚠ SE UPP

- Underhållsarbeten och reparationer får endast utföras av utbildad personal.
- 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.

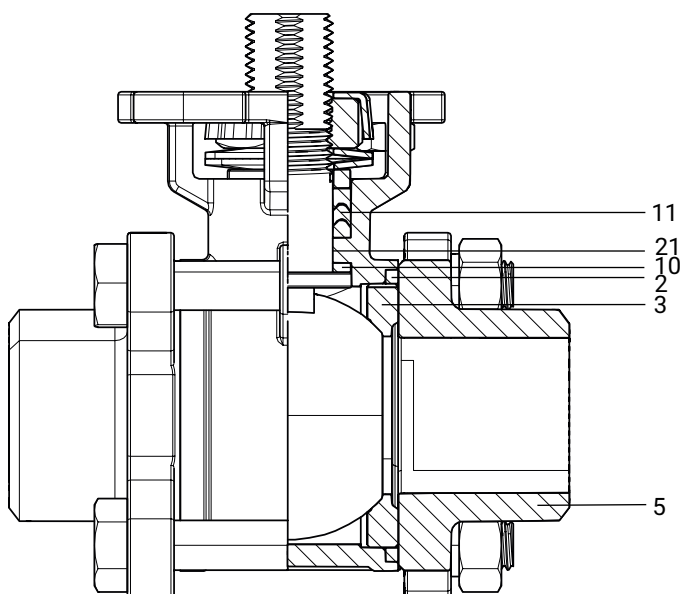
Kulventilerna är underhållsfria. Ingen smörjning och inget rutinunderhåll av kulventilspindeln behövs. Spindeln leds genom en tätningspackning av PTFE i kulventilskroppen. Spindeltätningen är förspänd och självjusterande. Driftansvarig måste ändå genomföra regelbundna okulärbesiktningar av kulventilerna enligt driftvillkoren och riskpotentialen för att förebygga läckor och skador.

Om växelaxelns genomföring ändå skulle vara otät kan det i regel åtgärdas genom att dra åt spindelmuttern. Här gäller det att inte dra åt för hårt.

Vanligtvis räcker det att dra åt 30°–60° för att åtgärda otätheten.

14.1 Reservdelar

14.1.1 Reservdelar för anslutningstyper 1, 8, 11, 17, 19, 31, 60



| Pos. | Beteckning | Orderbeteckning |
|------|-------------------------------|---------------------|
| 2 | Hustätning | BB02 DN...SDS D60 5 |
| 3 | Sätes- och flänstättningsring | |
| 10 | Konformad spindeltätning | |
| 11 | Spindelpackningens V-ring | |
| 21 | O-ring | BB02 |
| 5 | Komplett kulventils kropp | |

14.1.2 Reservdelar för anslutningstyper 59, ASME

| Pos. | Beteckning | Orderbeteckning |
|------|-------------------------------|---------------------|
| 2 | Hustätning | BB02 DN...SDS D59 5 |
| 3 | Sätes- och flänstättningsring | |
| 10 | Konformad spindeltätning | |
| 11 | Spindelpackningens V-ring | |
| 21 | O-ring | BB02...D59.. |
| 5 | Komplett kulventils kropp | |

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.

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 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

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

Produkt: GEMÜ BB02
Produktnamn: Kulventil med fri axelände
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
Tillämpad(e) procedur(er) vid bedömning av överensstämmelse: Modul H
Följande harmoniserade standarder (eller delar därav) har tillämpats: EN ISO 1983:2013

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:

- DIN EN ISO 5211; DIN EN 558; AD 2000

M. Barghoorn
Chef för global teknik

Ingelfingen 2023-01-20



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

04.2024 | 88917174