

Tvåklaff backventil

AT 2650, 2652, 2654, 2656

| | | | |
|---------------------------------------|-------------------|---|--|
| Dimensionsområde DN 50-1200 | PN 6/63 | Temperaturområde -200 °C till +450 °C | Material Gråjärn, stål, rostfritt stål |
|---------------------------------------|-------------------|---|--|

Användningsområde

Tvåklaff fjäderbelastad backventil för krävande driftförhållanden, lämplig för vätskor och gaser inom t.ex. gruvor, stålverk, skogsindustri, kraftproduktion, raffinaderier, petrokemi och offshore.

Tvåklaff-backventiler rekommenderas ej vid flöde med hög pulseringsfrekvens, t.ex. i samband med kolpumpar eller kompressorer.

Programtext

PSE.31 Backventiler i vätskesystem

Tvåklaff-backventil AT26., DN....., fjäderbelastad, med hus av samt klaffar av för inspanning mellan flänsar.

Kvalitetssäkring

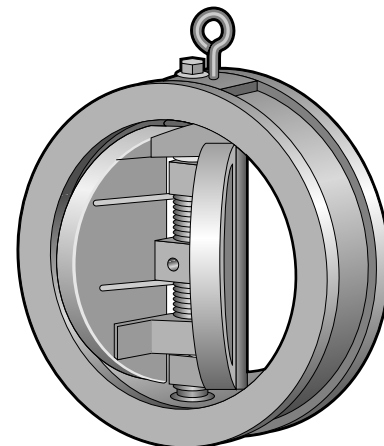
Provning sker enligt SS-ISO 5208, läckageklass 1 gäller för metalliskt tätande ventiler Läckageklass 3 gäller för ventiler med mjuktätning.

Intyg SS-EN 10204, 2.2 och 3.1, och av de flesta klassningssällskapen. Typ av önskat intyg anges vid beställning.

CE-märkning

Ventilerna uppfyller kraven i AFS 1999:4 §8, direktivet för tryckbärande anordningar, enligt följande. (Endast högsta nivå anges.)

| AT nr | Dimension | Kategori | | | | | | | |
|---------|------------|----------|---|---|---|----|---|-----|---|
| | | 8 S | | I | | II | | III | |
| | | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| AT 2650 | DN 100-600 | | X | | | | | | |
| AT 2652 | DN 100 | | | | | X | X | | |
| AT 2654 | DN 100 | | | | | X | X | | |
| AT 2656 | DN 100 | | | | | X | X | | |
| AT 2652 | DN 125-600 | | | | | | | X | X |
| AT 2654 | DN 125-600 | | | | | | | X | X |
| AT 2656 | DN 125-600 | | | | | | | X | X |

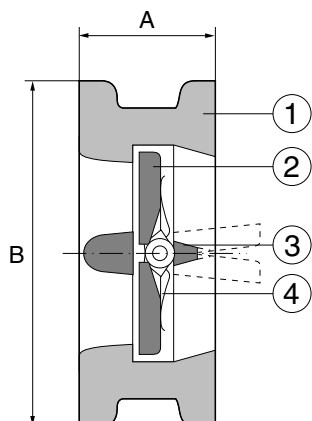


AT 2650

Detaljförteckning

| Pos | Komponent | AT 2650 | AT 2652 |
|-----|-----------|--------------------------------|--|
| 1 | Ventilhus | Gråjärn GG 25 EN-3L 1040 | Kolstål 1.0460 / 1.0619 |
| 2 | Klaffar | Brons CC483K | DN50-150: Rostfritt stål 1.4408 DN200-...: Kolstål 1.0460 |
| 3 | Axel | Rostfritt syrafast stål 1.4571 | Rostfritt syrafast stål 1.4571 |
| 4 | Fjäder | Rostfritt syrafast stål 1.4571 | Rostfritt syrafast stål 1.4571 |

| Pos | Komponent | AT 2654 | AT 2656 |
|-----|-----------|--------------------------------|---------------------------------------|
| 1 | Ventilhus | Rostfritt stål 1.4301/1.4308 | Rostfritt syrafast stål 1.4404/1.4408 |
| 2 | Klaffar | Rostfritt stål 1.4301/1.4308 | Rostfritt syrafast stål 1.4404/1.4408 |
| 3 | Axel | Rostfritt stål 1.4301 | Rostfritt syrafast stål 1.4404/1.4408 |
| 4 | Fjäder | Rostfritt syrafast stål 1.4571 | Rostfritt syrafast stål 1.4571 |



Mått och vikt

| DN | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 500 | 600 |
|------------|-----|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| A | 64 | 70 | 76 | 89 | 114 | 114 | 127 | 140 | 152 | 178 |
| B PN 6 | 152 | 183 | 208 | 262 | 317 | 376 | 426 | 476 | 581 | 682 |
| B PN 10 | 165 | 195 | 221 | 276 | 331 | 381 | 411 | 492 | 597 | 699 |
| B PN 16 | 165 | 195 | 221 | 276 | 332 | 387 | 447 | 499 | 621 | 738 |
| B PN 25 | 171 | 197 | 227 | 287 | 344 | 404 | 461 | 518 | 628 | 735 |
| B PN 40 | 171 | 197 | 227 | 294 | 356 | 421 | 478 | 550 | 632 | 751 |
| Vikt PN 6 | 8 | 12 | 13,5 | 21 | 36 | 48 | 69 | 88 | 154 | 241 |
| Vikt PN 10 | 8,5 | 12,5 | 15 | 22 | 38 | 50 | 74 | 94 | 163 | 252 |
| Vikt PN 16 | 8,5 | 12,5 | 15 | 22 | 38 | 52 | 76 | 97 | 175 | 284 |
| Vikt PN 25 | 9 | 12,5 | 15,5 | 23 | 41 | 56 | 80 | 104 | 178 | 282 |
| Vikt PN 40 | 9 | 12,5 | 15,5 | 25 | 45 | 60 | 86 | 118 | 181 | 294 |

Mått i mm, vikt i kg. Uppgifter för DN 50-80, 450 och 700-1200 på begäran.

Funktion och konstruktion

Tvåklaff-backventiler kännetecknas av:

- stänger innan mediaströmmen vänder
- mycket lågt tryckfall
- hög täthet
- stort temperaturområde
- robust konstruktion
- stor driftsäkerhet
- möjlighet till olika materialkombinationer

Tekniska data

För inspänning mellan flänsar enligt EN 1092-1

Tryck och temperatur

| | Temp °C | Tryck PN | | Temp °C | Tryck PN |
|---------|------------|-------------|---------|------------|-------------|
| AT 2650 | 20 | 16 | AT 2652 | -10 | 40 |
| | 150 | 14 | | 200 | 38 |
| | 250 | 11 | | 300 | 32 |
| | 300 | 10 | | 400 | 22 |
| AT 2654 | -200 | 40 | AT 2656 | -200 | 40 |
| | -10 | 40 | | -10 | 40 |
| | 200 | 23 | | 200 | 29 |
| | 300 | 20 | | 300 | 26 |
| | 400 | 17 | | 400 | 24 |

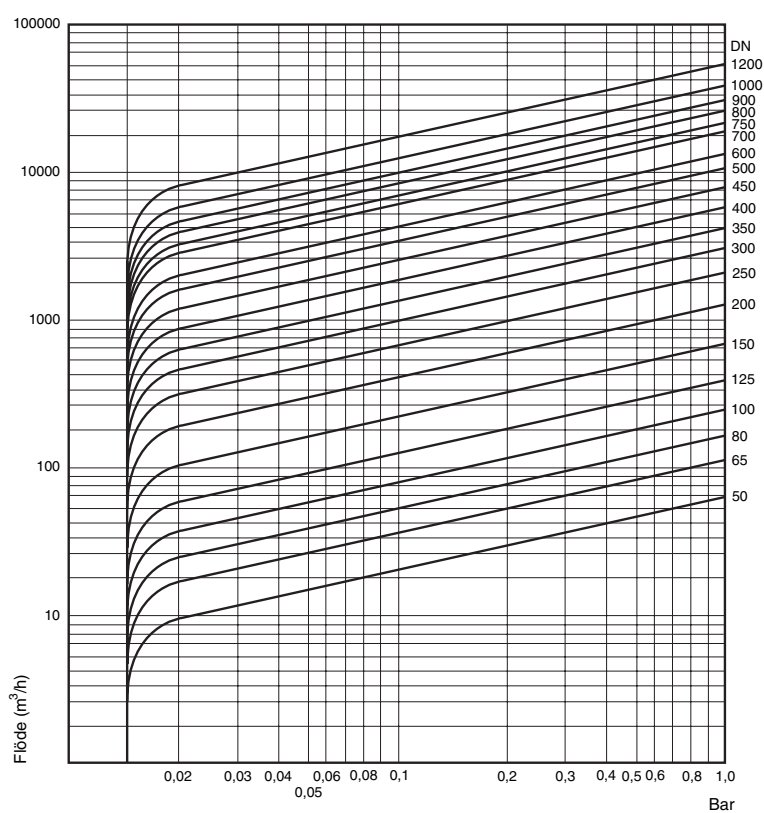
Tvåklaff backventil

AT 2650, 2652, 2654, 2656

Erforderligt tryck (ca) för att ventilerna ska öppna (bar)

| Placering DN | Horisontell med fjäder | Vertikal upp med fjäder | Vertikal upp utan fjäder |
|-----------------|---------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| 50-65 | 0,015 | 0,025 | 0,010 |
| 80-100 | 0,015 | 0,030 | 0,015 |
| 125-250 | 0,015 | 0,035 | 0,020 |
| 300-450 | 0,015 | 0,045 | 0,030 |
| 500 | 0,015 | 0,055 | 0,040 |
| 600-700 | 0,015 | 0,075 | 0,060 |
| 800-1200 | 0,015 | 0,085 | 0,070 |

Tryckfall för vatten +20°



| DN | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 500 | 600 |
|-----------------|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|-------|-------|
| K _{vs} | 285 | 460 | 740 | 1500 | 2400 | 3700 | 5100 | 6700 | 12000 | 16000 |

Temperaturområde för mjuktätning

| | |
|--------------|---------------|
| NBR | -30 - +90°C |
| EPDM | -50 - +150°C |
| FPM (Viton®) | -25 - +200°C |
| PTFE | -190 - +200°C |

Tillbehör och varianter

- O-ringstättningar av EPDM (tillägg E), NBR (tillägg N), PTFE (tillägg T) eller Viton® (tillägg V)
- Marint utförande AT 2350G med invändigt gummerat ventilhus

- För slurry med invändigt gummerat hus och gummerade klaffar
- Ventiler i DN 50-80, 450 och 700-1200
- Andra materialkvaliteter och tryckklasser
- För temperaturer över 300°C, används Inconelfjäder
- Ventiler enligt ANSI Class 125-900 och bygglängd enligt API 594

Installation

- För inspänning mellan flänsar
- Ventilerna kan installeras i horisontella ledningar och vertikala ledningar med flöde uppåt.
- Vid montering i horisontell rörledning skall ventilen placeras med lodrät axel.
- Pil på ventilhuset visar flödesriktning.
- Ventiler från DN 200 är försedda med lyftögla.

Märkning

Fabrikat, PN, DN, material och flödespil.

Beställningsnyckel

Exempel: AT 2652E-16-300

Backventil av stål med EPDM-tätning, PN16, DN 300

| Ventil | Material | Tätning | Tryckklass | DN |
|--------|----------------|----------------|------------|-----|
| 2650 | Gråjärn/brons | - = metalliskt | 10 = PN 10 | 300 |
| 2652 | Stål | E = EPDM | 16 = PN 16 | |
| 2654 | Rostfritt stål | N = NBR | 25 = PN 25 | |
| 2656 | Syrafast stål | T = PTFE | 40 = PN 40 | |
| | | V = Viton® | 63 = PN 63 | |