

# Säkerhetsventil AT 4583-



# Produktinformation

Säkerhetsventil med höglyftande karaktäristik. Flänsade anslutningar. Av rostfritt syrafast stål. Metalliskt tätande kägla. Mottryckskompenenserande veckbälg av rostfritt syrafast stål.

|                              |                |
|------------------------------|----------------|
| <b>Dimensionsområde (DN)</b> | 25 - 200       |
| <b>Tryckklass (PN)</b>       | 25 - 40        |
| <b>Huvudmaterial</b>         | Rostfritt stål |

## Användningsområde

Säkerhetsventil för tryckkärl och rörledningssystem för vätskor och gaser. Försedd med rostfri mottryckskompenenserande veckbälg, som dels skyddar ventilens överdel från fluiden och eventuella föroreningar, dels medger att det maximala tillåtna mottrycket i utloppsledningen kan höjas från 15% till max. 30-35%

av öppningstrycket. Veckbälgens konstruktionstryck måste dock beaktas.

Med veckbälg kan utloppsledningens dimension hållas nere.

Veckbälgutförande rekommenderas även då ventil ansluts mot ljuddämpare.

## AMA-text

### PSG.1 Säkerhetsventiler

Säkerhetsventil med mottryckskompenenserande veckbälg AT 4583, DN ..., med öppningstryck ... bar, av stål.

## Kvalitetssäkring

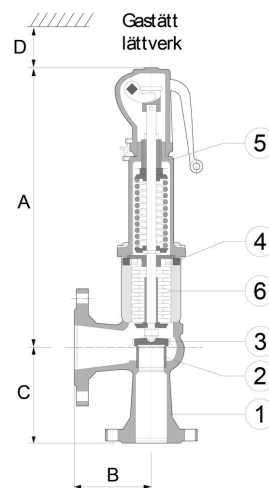
AFS 2023:5, PED 2014/68/EU

**Produkten är CE-märkt**

**Märkning på produkt:** Fabrikat, AT-nummer, tillverkarens typnummer 441, serienummer, DN, PN, CE-märke, material, öppningstryck, lyfthöjd, kapacitetskoefficienter, sätesdiameter samt pil visande flödesriktning.

## Detaljförteckning

| Pos | Komponent                        | Material                               |
|-----|----------------------------------|----------------------------------------|
| 1   | Ventilhus                        | Syrafast stål AISI 316 (1.4408, CF8M)  |
| 2   | Säte                             | Syrafast stål AISI 316L (1.4404, CF3M) |
| 3   | Kägla                            | Syrafast stål AISI 316L (1.4404, CF3M) |
| 4   | Spindel                          | Syrafast stål AISI 316L (1.4404, CF3M) |
| 5   | Fjäder                           | Rostfritt stål AISI 302 (1.4310)       |
| 6   | Mottryckskompen­serande veckbälg | Syrafast stål AISI 316Ti (1.4571)      |
| 7   | Styrskiva                        | Syrafast stål AISI 316L (1.4404, CF3M) |
| 8   | Fjäderkåpa                       | Syrafast stål AISI 316L (1.4404, CF3M) |
| 9   | Fjädertallrik 2 st               | Syrafast stål AISI 316L (1.4404, CF3M) |
| 10  | Ställskruv                       | Syrafast stål AISI 316L (1.4404, CF3M) |
| 11  | Bussning ställskruv              | PTFE (polytetrafluoreten)              |
| 12  | Kula                             | Syrafast stål AISI 316 (1.4401)        |
| 13  | Lättverk                         | Syrafast stål AISI 316L (1.4404, CF3M) |



## Mått och vikt

**Dimensionsområde (DN):** 25 - 200

| DN inlopp/utlopp | 25/40 | 32/50 | 40/65 | 50/80 | 65/100 |
|------------------|-------|-------|-------|-------|--------|
| Sätessdiameter   | 23    | 29    | 37    | 46    | 60     |
| A                | 273   | 373   | 410   | 465   | 599    |
| B                | 100   | 110   | 115   | 120   | 140    |

| DN inlopp/utlopp      | 25/40 | 32/50 | 40/65 | 50/80 | 65/100 |
|-----------------------|-------|-------|-------|-------|--------|
| C                     | 105   | 115   | 140   | 150   | 170    |
| D                     | 150   | 200   | 250   | 300   | 350    |
| Vikt                  | 10    | 13    | 17    | 24    | 36     |
| Mått i mm, vikt i kg. |       |       |       |       |        |

| DN inlopp/utlopp      | 80/125 | 100/150 | 125/200 | 150/250 | 200/300 |
|-----------------------|--------|---------|---------|---------|---------|
| Sätessdiameter        | 74     | 92      | 98      | 125     | 165     |
| A                     | 665    | 719     | 719     | 856     | 1090    |
| B                     | 160    | 180     | 200     | 225     | 300     |
| C                     | 195    | 220     | 250     | 285     | 290     |
| D                     | 400    | 450     | 450     | 450     | 700     |
| Vikt                  | 60     | 83      | 93      | 142     | 289     |
| Mått i mm, vikt i kg. |        |         |         |         |         |

## Funktion och konstruktion

Direktverkande fjäderbelastad säkerhetsventil med höglyftande karaktäristik (normallyftade för vätskor). Stor avblåsningskapacitet genom att käglan är försedd med lyftkrage. Med eller utan lättverk för manuell provning, gastät fjäderkåpa. Veckbälgen skyddar de rörliga delarna samt fjäder mot smuts, korrosion och temperatur, samt medger en höjning av det tillåtna maximala mottrycket i utloppsledningen från 15% till max. 30-35% av öppningstrycket.

## Tekniska data

**Huvudmaterial:** Rostfritt stål  
**Huvudmaterialkod:** Syrafast stål AISI 316 (1.4408, CF8M)  
**Ingående material:** Rostfritt stål  
**Ingående materialkod:** Syrafast stål AISI 316 (1.4408, CF8M)  
**Temperatur (°C):** -270 - 400  
**Tryckklass (PN):** 25 - 40  
**Anslutning:** Flänsad EN1092  
**ETIM klassning:** EC011311 - Säkerhetsventil  
**BK04 kod:** 21001 Ventiler

## Öppningstryck

| DN    | Öppningstryck min/max bar(g) |
|-------|------------------------------|
| 25-40 | 3 - 40                       |
| 50    | 3 - 33/37*                   |

| DN                  | Öppningstryck min/max bar(g) |
|---------------------|------------------------------|
| 65                  | 3 - 28                       |
| 80                  | 3 - 13,6/25*                 |
| 100                 | 2,74 - 20/26*                |
| 125                 | 2,01 - 17,7/24*              |
| 150                 | 0,2 - 7/10*                  |
| 200                 | 0,3 - 1,45/10*               |
| * Med specialfjäder |                              |

### Nedblåsning och tryckstegring

| Media                                           | Nedblåsning                                | Tryckstegring                              |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Ånga/gas                                        | Max 10 % vid öppningstryck $\geq 3$ bar(g) | Max 5 % vid öppningstryck $\geq 1$ bar(g)  |
|                                                 | Max 0,3 bar vid öppningstryck $< 3$ bar(g) | Max 0,1 bar vid öppningstryck $< 1$ bar(g) |
| Vätska                                          | Max 20 % vid öppningstryck $\geq 3$ bar(g) | Max 10 % vid öppningstryck $\geq 1$ bar(g) |
|                                                 | Max 0,6 bar vid öppningstryck $< 3$ bar(g) | Max 0,1 bar vid öppningstryck $< 1$ bar(g) |
| Vid krav på lägre nedblåsning kontakta Armatec. |                                            |                                            |

### Kapacitetskoefficienter

| Ånga/gas (KDG) | Vätska (KF) |
|----------------|-------------|
| 0.7            | 0.45        |

### Kapacitet vatten

| Öppningstryck | DN25/40 | DN32/50 | DN40/65 | DN50/80 | DN65/100 |
|---------------|---------|---------|---------|---------|----------|
| 3             | 19193   | 30514   | 49671   | 76775   | 130620   |
| 4             | 22163   | 35234   | 57356   | 88652   | 150827   |
| 5             | 24779   | 39393   | 64126   | 99116   | 168630   |
| 6             | 27144   | 43153   | 70246   | 108577  | 184724   |
| 7             | 29319   | 46611   | 75875   | 117276  | 199525   |
| 8             | 31343   | 49829   | 81114   | 125374  | 213301   |
| 10            | 35043   | 55711   | 90688   | 140172  | 238478   |

| Öppningstryck | DN25/40 | DN32/50 | DN40/65 | DN50/80 | DN65/100 |
|---------------|---------|---------|---------|---------|----------|
| 12            | 38387   | 61028   | 99343   | 153551  | 261240   |
| 14            | 41463   | 65918   | 107303  | 165854  | 282171   |
| 16            | 44326   | 70469   | 114712  | 177305  | 301654   |
| 18            | 47015   | 74744   | 121670  | 188061  | 319952   |
| 20            | 49558   | 78787   | 128252  | 198233  | 337260   |
| 22            | 51977   | 82633   | 134512  | 207909  | 353721   |
| 24            | 54288   | 86307   | 140493  | 217154  | 369449   |
| 26            | 56505   | 89831   | 146230  | 226021  | 384535   |
| 28            | 58638   | 93222   | 151750  | 234553  | 399051   |
| 30            | 60696   | 96494   | 157076  | 242786  |          |
| 32            | 62687   | 99659   | 162227  | 250748  |          |
| 34            | 64616   | 102726  | 167220  |         |          |
| 36            | 66489   | 105704  | 172068  |         |          |
| 38            | 68311   | 108601  | 176783  |         |          |
| 40            | 70086   | 111422  | 181376  |         |          |

Tabellen visar ventilens maximala kapacitet enligt DIN EN ISO 4126-7. Enligt gällande normer (RN 78 kap 5.1.2) fås den certifierade kapaciteten genom att angivna värden multipliceras med säkerhetsfaktorn 0,9. Kapaciteten för vatten anges i kg/h vid 20 °C. Kapaciteterna gäller vid en tryckstegring av 10 % av öppningstrycket. Kontakta Armatec för dimensionering av andra fluider.

## Kapacitet vatten

| Öppningstryck | DN80/125 | DN100/150 | DN125/200 | DN150/250 | DN200/300 |
|---------------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 0.2           |          |           |           | 170935    |           |
| 0.5           |          |           |           | 247738    | 421205    |
| 1             |          |           |           | 327316    | 570315    |
| 2             |          |           | 284521    | 462894    | 806548    |
| 3             | 198687   | 307102    | 348465    | 566928    | 987815    |
| 4             | 229425   | 354611    | 402373    | 654632    | 1140631   |
| 5             | 256504   | 396467    | 449867    | 731901    | 1275264   |
| 6             | 280987   | 434308    | 492805    | 801757    | 1396982   |

| Öppningstryck                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | DN80/125 | DN100/150 | DN125/200 | DN150/250 | DN200/300 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 303500   | 469107    | 532290    | 865997    | 1508913   |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 324455   | 501496    | 569042    | 925789    | 1613096   |
| 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 362752   | 560690    | 636208    | 1035064   | 1803496   |
| 12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 397375   | 614205    | 696931    |           |           |
| 14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 429214   | 663417    | 752772    |           |           |
| 16                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 458850   | 709223    | 804747    |           |           |
| 18                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 486683   | 752244    | 853563    |           |           |
| 20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 513009   | 792935    | 899734    |           |           |
| 22                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 538049   | 831638    | 943649    |           |           |
| 24                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 561974   | 868617    | 985610    |           |           |
| 26                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          | 904085    |           |           |           |
| Tabellen visar ventilens maximala kapacitet enligt DIN EN ISO 4126-7. Enligt gällande normer (RN 78 kap 5.1.2) fås den certifierade kapaciteten genom att angivna värden multipliceras med säkerhetsfaktorn 0,9. Kapaciteten för vatten anges i kg/h vid 20 °C. Kapaciteterna gäller vid en tryckstegring av 10 % av öppningstrycket. Kontakta Armatec för dimensionering av andra fluider. |          |           |           |           |           |

### Kapacitet mättad ånga

| Öppningstryck | DN25/40 | DN32/50 | DN40/65 | DN50/80 | DN65/100 |
|---------------|---------|---------|---------|---------|----------|
| 3             | 738     | 1173    | 1909    | 2952    | 5022     |
| 4             | 921     | 1465    | 2384    | 3686    | 6271     |
| 5             | 1104    | 1755    | 2857    | 4416    | 7514     |
| 6             | 1285    | 2044    | 3327    | 5143    | 8750     |
| 7             | 1467    | 2332    | 3796    | 5868    | 9984     |
| 8             | 1648    | 2619    | 4264    | 6592    | 11215    |
| 10            | 2008    | 3193    | 5198    | 8034    | 13669    |
| 12            | 2366    | 3762    | 6124    | 9465    | 16104    |
| 14            | 2724    | 4330    | 7049    | 10896   | 18538    |
| 16            | 3081    | 4899    | 7975    | 12326   | 20971    |
| 18            | 3440    | 5469    | 8902    | 13760   | 23410    |
| 20            | 3797    | 6037    | 9828    | 15191   | 25845    |

| Öppningstryck | DN25/40 | DN32/50 | DN40/65 | DN50/80 | DN65/100 |
|---------------|---------|---------|---------|---------|----------|
| 22            | 4151    | 6600    | 10744   | 16607   | 28255    |
| 24            | 4510    | 7170    | 11672   | 18040   | 30693    |
| 26            | 4869    | 7741    | 12602   | 19478   | 33139    |
| 28            | 5230    | 8314    | 13534   | 20920   | 35592    |
| 30            | 5588    | 8884    | 14462   | 22353   |          |

Tabellen visar ventilens maximala kapacitet enligt DIN EN ISO 4126-7. Enligt gällande normer (RN 78 kap 5.1.2) fås den certifierade kapaciteten genom att angivna värden multipliceras med säkerhetsfaktorn 0,9. Kapaciteten för ånga anges i kg/h. Kapaciteterna gäller vid en tryckstegring av 10 % av öppningstrycket. Kontakta Armatec för dimensionering av andra fluider eller för överhettad ånga.

### Kapacitet mättad ånga

| Öppningstryck | DN80/125 | DN100/150 | DN125/200 | DN150/250 | DN200/300 |
|---------------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 0.2           |          |           |           | 5087      |           |
| 0.5           |          |           |           | 6915      | 12049     |
| 1             |          |           |           | 10236     | 17836     |
| 2             |          |           | 9982      | 16241     | 28298     |
| 3             | 7639     | 11808     | 13399     | 21799     | 37983     |
| 4             | 9539     | 14744     | 16730     | 27219     | 47427     |
| 5             | 11430    | 17667     | 20046     | 32614     | 56828     |
| 6             | 13310    | 20574     | 23345     | 37980     | 66177     |
| 7             | 15187    | 23474     | 26636     | 43335     | 75508     |
| 8             | 17059    | 26368     | 29919     | 48676     | 84814     |
| 10            | 20792    | 32138     | 36466     | 59329     | 103375    |
| 12            | 24496    | 37863     | 42962     |           |           |
| 14            | 28199    | 43586     | 49457     |           |           |
| 16            | 31900    | 49307     | 55948     |           |           |
| 18            | 35610    | 55041     | 62455     |           |           |
| 20            | 39313    | 60764     | 68948     |           |           |
| 22            | 42979    | 66431     | 75378     |           |           |
| 24            | 46688    | 72163     | 81883     |           |           |

| Öppningstryck                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | DN80/125 | DN100/150 | DN125/200 | DN150/250 | DN200/300 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 26                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          | 77914     |           |           |           |
| <p>Tabellen visar ventilens maximala kapacitet enligt DIN EN ISO 4126-7. Enligt gällande normer (RN 78 kap 5.1.2) fås den certifierade kapaciteten genom att angivna värden multipliceras med säkerhetsfaktorn 0,9. Kapaciteten för ånga anges i kg/h. Kapaciteterna gäller vid en tryckstegring av 10 % av öppningstrycket. Kontakta Armatec för dimensionering av andra fluider eller för överhettad ånga.</p> |          |           |           |           |           |

## Kapacitet luft

| Öppningstryck | DN25/40 | DN32/50 | DN40/65 | DN50/80 | DN65/100 |
|---------------|---------|---------|---------|---------|----------|
| 3             | 974     | 1549    | 2522    | 3898    | 6632     |
| 4             | 1223    | 1944    | 3165    | 4892    | 8323     |
| 5             | 1471    | 2339    | 3808    | 5886    | 10015    |
| 6             | 1720    | 2734    | 4451    | 6880    | 11706    |
| 7             | 1968    | 3129    | 5095    | 7875    | 13398    |
| 8             | 2217    | 3525    | 5738    | 8869    | 15089    |
| 10            | 2714    | 4315    | 7024    | 10857   | 18472    |
| 12            | 3211    | 5105    | 8311    | 12846   | 21855    |
| 14            | 3708    | 5895    | 9597    | 14834   | 25238    |
| 16            | 4205    | 6686    | 10883   | 16822   | 28621    |
| 18            | 4702    | 7476    | 12170   | 18811   | 32004    |
| 20            | 5199    | 8266    | 13456   | 20799   | 35386    |
| 22            | 5697    | 9057    | 14743   | 22788   | 38769    |
| 24            | 6194    | 9847    | 16029   | 24776   | 42152    |
| 26            | 6691    | 10637   | 17316   | 26764   | 45535    |
| 28            | 7188    | 11427   | 18602   | 28753   | 48918    |
| 30            | 7685    | 12218   | 19889   | 30741   |          |
| 32            | 8182    | 13008   | 21175   | 32729   |          |
| 34            | 8679    | 13798   | 22461   |         |          |
| 36            | 9176    | 14589   | 23748   |         |          |
| 38            | 9673    | 15379   | 25034   |         |          |
| 40            | 10170   | 16169   | 26321   |         |          |

| Öppningstryck | DN25/40 | DN32/50 | DN40/65 | DN50/80 | DN65/100 |
|---------------|---------|---------|---------|---------|----------|
|---------------|---------|---------|---------|---------|----------|

Tabellen visar ventilens maximala kapacitet enligt DIN EN ISO 4126-7. Enligt gällande normer (RN 78 kap 5.1.2) fås den certifierade kapaciteten genom att angivna värden multipliceras med säkerhetsfaktorn 0,9. Kapaciteten för luft anges i Nm<sup>3</sup>/h (fri luft) vid 15°C och atm. tryck 1013 mbar(a). Kapaciteterna gäller vid en tryckstegring av 10 % av öppningstrycket. Kontakta Armatec för dimensionering av andra fluider.

## Kapacitet luft

| Öppningstryck | DN80/125 | DN100/150 | DN125/200 | DN150/250 | DN200/300 |
|---------------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 0.2           |          |           |           | 5800      |           |
| 0.5           |          |           |           | 9076      | 15814     |
| 1             |          |           |           | 13267     | 23117     |
| 2             |          |           | 13089     | 21295     | 37104     |
| 3             | 10088    | 15593     | 17693     | 28786     | 50157     |
| 4             | 12661    | 19570     | 22206     | 36127     | 62948     |
| 5             | 15234    | 23547     | 26718     | 43469     | 75740     |
| 6             | 17807    | 27523     | 31230     | 50810     | 88531     |
| 7             | 20380    | 31500     | 35743     | 58151     | 101323    |
| 8             | 22952    | 35477     | 40255     | 65493     | 114115    |
| 10            | 28098    | 43430     | 49280     | 80175     | 139698    |
| 12            | 33244    | 51384     | 58305     |           |           |
| 14            | 38390    | 59337     | 67330     |           |           |
| 16            | 43535    | 67291     | 76354     |           |           |
| 18            | 48681    | 75245     | 85379     |           |           |
| 20            | 53827    | 83198     | 94404     |           |           |
| 22            | 58973    | 91152     | 103429    |           |           |
| 24            | 64118    | 99105     | 112453    |           |           |
| 26            |          | 107059    |           |           |           |

Tabellen visar ventilens maximala kapacitet enligt DIN EN ISO 4126-7. Enligt gällande normer (RN 78 kap 5.1.2) fås den certifierade kapaciteten genom att angivna värden multipliceras med säkerhetsfaktorn 0,9. Kapaciteten för luft anges i Nm<sup>3</sup>/h (fri luft) vid 15°C och atm. tryck 1013 mbar(a). Kapaciteterna gäller vid en tryckstegring av 10 % av öppningstrycket. Kontakta Armatec för dimensionering av andra fluider.

## Installation och underhåll

**Möjlig montageposition:** Vertikal

**Möjlig montageposition notering:** Säkerhetsventilen monteras lodrätt med fjäderkåpan rakt uppåt  
Se separat bruksanvisning.

Företagets ledningssystem  
är certifierat av DNV  
ISO 9001 • ISO 14001

# Get into the flow

Din partner i framtidens tekniska utmaningar.  
Med djup kunskap inom flödesteknik skapar vi lösningar som  
möter både dagens krav och morgondagens behov.

**Get into the flow with Armatec.**



**armatec**

info@armatec.se | +46 31 89 01 00 | www.armatec.se