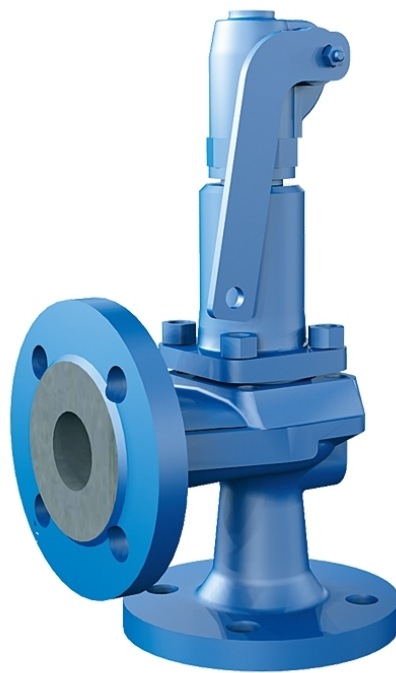


# Säkerhetsventil AT 4519-



**LESER**

## Produktinformation

Säkerhetsventil med "normal" karaktäristik. Flänsade anslutningar. Av stål, metalliskt tätande kägla.

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| Dimensionsområde (DN) | 15 - 150 |
| Tryckklass (PN)       | 40       |
| Huvudmaterial         | Stål     |

### Användningsområde

Säkerhetsventil för tryckkärl och rörledningssystem för vätskor, luft/gaser och ånga.

### AMA-text

#### PSG.1 Säkerhetsventiler

Säkerhetsventil AT4519, DN ..., säkerhetsventil av stål med metalltätande kägla. Öppningstryck ... barg.

### Kvalitetssäkring

AFS 2023:5, PED 2014/68/EU

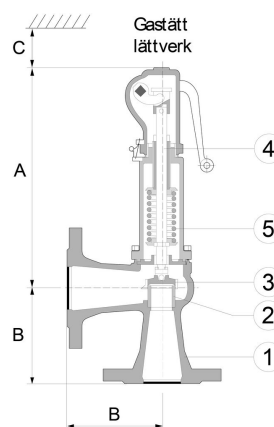
#### Produkten är CE-märkt

Ventilen uppfyller kraven enligt ISO 4126, samt AFS 2016:1 (direktivet för tryckbärande anordningar) och 2014/EU/68 (Pressure Equipment Directive) enligt kategori IV, fluidgrupp 1 och 2.

**Märkning på produkt:** Fabrikat, AT-nummer, tillverkarens typnummer (4332), serienummer, DN, PN, CE-märke, material, öppningstryck, lyfthöjd, kapacitetskoefficienter, sätesdiameter samt pil visande flödesriktning.

## Detaljförteckning

| Pos | Komponent                 | Material                               |
|-----|---------------------------|----------------------------------------|
| 1   | Ventilhus                 | Stål GP240GH N (1.0619)                |
| 2   | Säte                      | Syrafast stål AISI 316L (1.4404, CF3M) |
| 3   | Kägla                     | Rostfritt stål (1.4122)                |
| 4   | Spindel                   | Martensitiskt rostfritt stål (1.4021)  |
| 5   | Fjäder (standard)         | Stål                                   |
| 6   | Fjäder (vid temp >200 °C) | Rostfritt stål AISI 302 (1.4310)       |
| 7   | Styrskiva                 | Rostfritt stål (1.4104)                |
| 8   | Fjäderkåpa                | Segjärn GJS-400-15 (GGG40)             |
| 9   | Fjädertallrik 2 st        | Stål 11SMnPb30 (1.0718)                |
| 10  | Ställskruv                | Rostfritt stål (1.4104)                |
| 11  | Bussning ställskruv       | PTFE (polytetrafluoreten)              |
| 12  | Kula                      | Rostfritt stål (1.3541)                |
| 13  | Lättverk                  | Segjärn GJS-400-18 (GGG40.3)           |



## Mått och vikt

Dimensionsområde (DN): 15 - 150

| DN inlopp/utlopp      | 15/15 | 20/20 | 25/25 | 32/32 | 40/40 | 50/50 |
|-----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Sätessdiameter        | 12    | 18    | 18    | 18    | 23    | 29    |
| A                     | 220   | 220   | 220   | 220   | 220   | 235   |
| B                     | 90    | 95    | 100   | 105   | 115   | 125   |
| C                     | 150   | 150   | 150   | 200   | 200   | 250   |
| Vikt                  | 5     | 6     | 6     | 8     | 9     | 12    |
| Mått i mm, vikt i kg. |       |       |       |       |       |       |

| DN inlopp/utlopp      | 65/65 | 80/80 | 100/100 | 125/125 | 150/150 |
|-----------------------|-------|-------|---------|---------|---------|
| Sätessdiameter        | 37    | 46    | 60      | 74      | 92      |
| A                     | 330   | 375   | 430     | 545     | 645     |
| B                     | 145   | 155   | 175     | 200     | 225     |
| C                     | 250   | 300   | 350     | 400     | 450     |
| Vikt                  | 15    | 20    | 33      | 48      | 65      |
| Mått i mm, vikt i kg. |       |       |         |         |         |

## Funktion och konstruktion

Direktverkande fjäderbelastad säkerhetsventil med normal karaktäristik. Med eller utan lättverk för manuell provning, gastät fjäderkåpa. Om möjligt bör mjuktätande kåglar (se AT 4520) användas då den har en högre täthet och är lättare att renovera.

## Tekniska data

**Huvudmaterial:** Stål  
**Huvudmaterialkod:** Stål GP240GH N (1.0619)  
**Ingående material:** Stål  
**Ingående materialkod:** Stål GP240GH N (1.0619)  
**Temperatur (°C):** -85 - 450  
**Tryckklass (PN):** 40  
**Anslutning:** Flänsad EN1092  
**ETIM klassning:** EC011311 - Säkerhetsventil  
**BK04 kod:** 21001 Ventiler  
**Produktens färg:** RAL 5005 - Signalblå

## Öppningstryck

| DN                  | Öppningstryck min/max bar(g) |
|---------------------|------------------------------|
| 15-50               | 0,2 - 40                     |
| 65                  | 0,2 - 35/40*                 |
| 80                  | 0,2 - 35                     |
| 100                 | 0,2 - 30                     |
| 125                 | 0,2 - 32                     |
| 150                 | 0,2 - 16                     |
| * Med specialfjäder |                              |

## Nedblåsning och tryckstegring

| Media                                           | Nedblåsning                                | Tryckstegring                              |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Ånga/gas                                        | Max 10 % vid öppningstryck $\geq 3$ bar(g) | Max 10 % 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

| DN        | Ånga/gas (KDG) | Vätska (KF) |
|-----------|----------------|-------------|
| 15-20     | 0.29           | 0.19        |
| $\geq 25$ | 0.38           | 0.25        |

## Kapacitet vatten

| Öppningstryck | DN15/15* | DN20/20 | DN25/25 | DN32/32 | DN40/40 | DN50/50 | DN65/65 | DN80/80 | DN100/100 |
|---------------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------|
| 0.2           |          | 1496    | 1969    | 1969    | 3215    | 5111    | 8320    | 12860   | 21879     |

| Öppningstryck | DN15/15* | DN20/20 | DN25/25 | DN32/32 | DN40/40 | DN50/50 | DN65/65 | DN80/80 | DN100/100 |
|---------------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------|
| 0.5           | 940      | 2116    | 2784    | 2784    | 4546    | 7228    | 11766   | 18187   | 30942     |
| 1             | 1273     | 2865    | 3770    | 3770    | 6156    | 9787    | 15932   | 24625   | 41896     |
| 2             | 1801     | 4052    | 5332    | 5332    | 8706    | 13841   | 22531   | 34826   | 59250     |
| 3             | 2206     | 4963    | 6531    | 6531    | 10663   | 16952   | 27595   | 42653   | 72556     |
| 4             | 2547     | 5731    | 7541    | 7541    | 12312   | 19574   | 31864   | 49251   | 83792     |
| 5             | 2847     | 6407    | 8431    | 8431    | 13766   | 21885   | 35625   | 55064   | 93683     |
| 6             | 3119     | 7019    | 9236    | 9236    | 15080   | 23974   | 39025   | 60320   | 102624    |
| 7             | 3369     | 7581    | 9976    | 9976    | 16288   | 25895   | 42152   | 65153   | 110847    |
| 8             | 3602     | 8105    | 10665   | 10665   | 17413   | 27683   | 45063   | 69652   | 118501    |
| 10            | 4027     | 9062    | 11923   | 11923   | 19468   | 30950   | 50382   | 77873   | 132488    |
| 12            | 4412     | 9927    | 13062   | 13062   | 21326   | 33904   | 55191   | 85306   | 145133    |
| 14            | 4765     | 10722   | 14108   | 14108   | 23035   | 36621   | 59613   | 92141   | 156762    |
| 16            | 5094     | 11462   | 15082   | 15082   | 24625   | 39149   | 63729   | 98503   | 167585    |
| 18            | 5403     | 12158   | 15997   | 15997   | 26119   | 41524   | 67595   | 104478  | 177751    |
| 20            | 5695     | 12815   | 16863   | 16863   | 27532   | 43770   | 71251   | 110129  | 187366    |
| 22            | 5973     | 13441   | 17686   | 17686   | 28876   | 45907   | 74729   | 115505  | 196511    |
| 24            | 6239     | 14039   | 18472   | 18472   | 30160   | 47948   | 78051   | 120641  | 205249    |
| 26            | 6494     | 14612   | 19226   | 19226   | 31391   | 49906   | 81239   | 125567  | 213630    |
| 28            | 6739     | 15163   | 19952   | 19952   | 32576   | 51790   | 84305   | 130307  | 221695    |
| 30            | 6976     | 15696   | 20652   | 20652   | 33720   | 53608   | 87264   | 134881  | 229476    |
| 32            | 7204     | 16210   | 21330   | 21330   | 34826   | 55366   | 90126   | 139304  |           |
| 34            | 7426     | 16709   | 21986   | 21986   | 35897   | 57070   | 92900   | 143591  |           |
| 36            | 7641     | 17194   | 22624   | 22624   | 36938   | 58724   | 95593   |         |           |
| 38            | 7851     | 17665   | 23244   | 23244   | 37950   | 60334   | 98213   |         |           |
| 40            | 8055     | 18124   | 23847   | 23847   | 38936   | 61901   | 100764  |         |           |

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. \* Hösten 2019 ändrades konstruktionen för DN15 varmed kapaciteten minskade. Detta för att bli anpassad för termisk expansion med låga kapacitetskrav. Ventilen fick då tilläggsbeteckningen "A".

#### Kapacitet mättad ånga

| Öppningstryck | DN15/15* | DN20/20 | DN25/25 | DN32/32 | DN40/40 | DN50/50 | DN65/65 | DN80/80 | DN100/100 |
|---------------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------|
| 0.2           |          | 10      | 45      | 45      | 73      | 116     | 190     | 294     | 500       |
| 0.5           | 16       | 36      | 69      | 69      | 112     | 179     | 291     | 451     | 767       |
| 1             | 33       | 74      | 108     | 108     | 177     | 281     | 458     | 709     | 1206      |

| Öppningstryck | DN15/15* | DN20/20 | DN25/25 | DN32/32 | DN40/40 | DN50/50 | DN65/65 | DN80/80 | DN100/100 |
|---------------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------|
| 2             | 60       | 135     | 178     | 178     | 291     | 464     | 755     | 1167    | 1986      |
| 3             | 82       | 184     | 243     | 243     | 397     | 632     | 1029    | 1591    | 2708      |
| 4             | 103      | 233     | 306     | 306     | 500     | 795     | 1294    | 2001    | 3404      |
| 5             | 124      | 280     | 367     | 367     | 599     | 952     | 1551    | 2397    | 4079      |
| 6             | 145      | 326     | 427     | 427     | 698     | 1109    | 1806    | 2792    | 4750      |
| 7             | 165      | 372     | 487     | 487     | 796     | 1266    | 2061    | 3185    | 5420      |
| 8             | 185      | 418     | 547     | 547     | 894     | 1422    | 2315    | 3578    | 6088      |
| 10            | 226      | 509     | 667     | 667     | 1090    | 1733    | 2821    | 4361    | 7420      |
| 12            | 266      | 600     | 786     | 786     | 1187    | 2042    | 3324    | 5138    | 8742      |
| 14            | 307      | 691     | 905     | 905     | 1478    | 2351    | 3827    | 5915    | 10063     |
| 16            | 347      | 781     | 1024    | 1024    | 1672    | 2659    | 4329    | 6691    | 11384     |
| 18            | 387      | 872     | 1143    | 1143    | 1867    | 2968    | 4832    | 7469    | 12708     |
| 20            | 428      | 963     | 1262    | 1262    | 2061    | 3277    | 5335    | 8246    | 14030     |
| 22            | 468      | 1053    | 1380    | 1380    | 2253    | 3583    | 5832    | 9015    | 15338     |
| 24            | 508      | 1144    | 1499    | 1499    | 2448    | 3892    | 6336    | 9793    | 16662     |
| 26            | 549      | 1235    | 1619    | 1619    | 2643    | 4202    | 6841    | 10574   | 17989     |
| 28            | 589      | 1327    | 1738    | 1738    | 2839    | 4513    | 7347    | 11356   | 19321     |
| 30            | 630      | 1417    | 1858    | 1858    | 3033    | 4822    | 7850    | 12134   | 20645     |

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. \* Hösten 2019 ändrades konstruktionen för DN15 varmed kapaciteten minskade. Detta för att bli anpassad för termisk expansion med låga kapacitetskrav. Ventilen fick då tilläggsbeteckningen "A".

## Kapacitet luft

| Öppningstryck | DN15/15* | DN20/20 | DN25/25 | DN32/32 | DN40/40 | DN50/50 | DN65/65 | DN80/80 | DN100/100 |
|---------------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------|
| 0.2           |          | 11      | 51      | 51      | 83      | 133     | 217     | 335     | 570       |
| 0.5           | 21       | 47      | 90      | 90      | 148     | 235     | 383     | 592     | 1007      |
| 1             | 42       | 96      | 140     | 140     | 229     | 365     | 594     | 919     | 1564      |
| 2             | 78       | 177     | 234     | 234     | 382     | 608     | 990     | 1530    | 2604      |
| 3             | 108      | 243     | 321     | 321     | 525     | 835     | 1360    | 2102    | 3576      |
| 4             | 137      | 310     | 406     | 406     | 663     | 1055    | 1718    | 2655    | 4518      |
| 5             | 165      | 373     | 489     | 489     | 798     | 1270    | 2067    | 3195    | 5436      |
| 6             | 193      | 436     | 571     | 571     | 933     | 1484    | 2416    | 3735    | 6355      |
| 7             | 222      | 499     | 654     | 654     | 1068    | 1699    | 2765    | 4275    | 7273      |
| 8             | 250      | 562     | 737     | 737     | 1203    | 1913    | 3115    | 4814    | 8191      |

| Öppningstryck | DN15/15* | DN20/20 | DN25/25 | DN32/32 | DN40/40 | DN50/50 | DN65/65 | DN80/80 | DN100/100 |
|---------------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------|
| 10            | 306      | 688     | 902     | 902     | 1473    | 2342    | 3813    | 5894    | 10027     |
| 12            | 362      | 814     | 1067    | 1067    | 1743    | 2771    | 4511    | 6973    | 11864     |
| 14            | 418      | 941     | 1233    | 1233    | 2013    | 3200    | 5210    | 8053    | 13700     |
| 16            | 474      | 1067    | 1398    | 1398    | 2283    | 3629    | 5908    | 9132    | 15537     |
| 18            | 530      | 1193    | 1563    | 1563    | 2552    | 4058    | 6606    | 10211   | 17373     |
| 20            | 586      | 1319    | 1728    | 1728    | 2822    | 4487    | 7305    | 11291   | 19210     |
| 22            | 642      | 1445    | 1894    | 1894    | 3092    | 4916    | 8003    | 12370   | 21046     |
| 24            | 698      | 1571    | 2059    | 2059    | 3362    | 5345    | 8701    | 13450   | 22882     |
| 26            | 754      | 1697    | 2224    | 2224    | 3632    | 5774    | 9400    | 14529   | 24719     |
| 28            | 810      | 1823    | 2390    | 2390    | 3902    | 6203    | 10098   | 15608   | 26555     |
| 30            | 866      | 1950    | 2555    | 2555    | 4172    | 6632    | 10796   | 16688   | 28392     |
| 32            | 922      | 2076    | 2720    | 2720    | 4441    | 7061    | 11495   | 17767   |           |
| 34            | 978      | 2202    | 2885    | 2885    | 4711    | 7490    | 12193   | 18847   |           |
| 36            | 1034     | 2328    | 3051    | 3051    | 4981    | 7919    | 12891   |         |           |
| 38            | 1090     | 2454    | 3216    | 3216    | 5251    | 8348    | 13590   |         |           |
| 40            | 1147     | 2580    | 3381    | 3381    | 5521    | 8777    | 14288   |         |           |

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. \* Hösten 2019 ändrades konstruktionen för DN15 varmed kapaciteten minskade. Detta för att bli anpassad för termisk expansion med låga kapacitetskrav. Ventilen fick då tilläggsbeteckningen "A".

## Installation och underhåll

**Flödesriktning:** Enkelriktad

**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