

# Säkerhetsventil AT 4594-



**LESER**

# Produktinformation

Säkerhetsventil med "normal" karaktäristik. Gängade anslutningar. Av rostfritt syrafast stål, metalltätande kägla. G1/2, G3/4-G1/2.

|                       |                |
|-----------------------|----------------|
| Dimensionsområde (DN) | 10 - 25        |
| Tryckklass (PN)       | 68 - 400       |
| Huvudmaterial         | Rostfritt stål |

## Användningsområde

Säkerhetsventil för tryckkärl och rörledningssystem för vätskor, luft/gaser och ånga. För låga kapaciteter, därför lämplig för t.ex termisk expansion. Stort tryck- och temperaturområde.

## AMA-text

### PSG.1 Säkerhetsventiler

Säkerhetsventil AT 4594, G ..., av rostfritt syrafast stål. Metalltätande kägla. Öppningstryck ... barg.

## Kvalitetssäkring

AFS 2023:5, PED 2014/68/EU

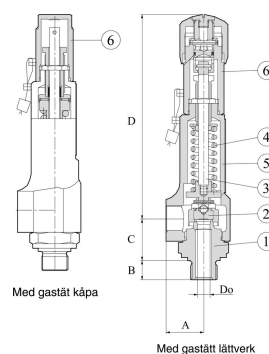
### Produkten är CE-märkt

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 (4374), serienummer, DN, PN, CE-märke, material, öppningstryck, lyfthöjd, kapacitetskoefficienter, sätesdiameter samt pil visande flödesriktning.

## Detaljförteckning

| Pos                                       | Komponent             | Material                               |
|-------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------|
| 1                                         | Inloppsstuds med säte | Syrafast stål AISI 316L (1.4404, CF3M) |
| 2                                         | Kägla*                | Syrafast stål AISI 316L (1.4404, CF3M) |
| 3                                         | Spindel               | Syrafast stål AISI 316L (1.4404, CF3M) |
| 4                                         | Fjäder                | Rostfritt stål AISI 302 (1.4310)       |
| 5                                         | Utloppshus            | Syrafast stål AISI 316L (1.4404, CF3M) |
| 6                                         | Kåpa/lättverkskåpa    | Syrafast stål AISI 316L (1.4404, CF3M) |
| 7                                         | Ställskruv            | Rostfritt stål (1.4104)                |
| 8                                         | Bussning ställskruv   | PTFE (polytetrafluoreten)              |
| 9                                         | Kula                  | Syrafast stål AISI 316 (1.4401)        |
| 10                                        | Fjädertallrik         | Rostfritt stål (1.4104)                |
| * Stelliterad för variant -HPP (do 6 mm). |                       |                                        |



## Mått och vikt

Dimensionsområde (DN): 10 - 25

| DN/version            | 15        | 20        | 15/HP     | 20/HP     | 15/HPP    | 20/HPP    |
|-----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Inlopp                | G1/2 utv. | G3/4 utv. | G1/2 utv. | G3/4 utv. | G1/2 utv. | G3/4 utv. |
| Utlopp                | G1/2 inv. | G1/2 inv. | G1/2 inv. | G1/2 inv. | G1/2 inv. | G1/2 inv. |
| Sätessdiameter        | 10        | 10        | 10        | 10        | 6         | 6         |
| A                     | 30        | 37        | 30        | 37        | 30        | 37        |
| B                     | 14        | 16        | 14        | 16        | 14        | 16        |
| C                     | 33        | 33        | 33        | 33        | 33        | 33        |
| D (max)               | 165       | 165       | 185       | 185       | 185       | 185       |
| Vikt                  | 1.2       | 1.2       | 1.4       | 1.4       | 1.4       | 1.4       |
| Mått i mm, vikt i kg. |           |           |           |           |           |           |

## Funktion och konstruktion

Direktverkande fjäderbelastad säkerhetsventil med normal karaktäristik. Med lättverk för manuell provning eller med gastät kåpa. Ventilen har utvändig gänganslutning på inloppet och invändig gänga på utloppet.

Andra anslutningar kan erbjudas vid behov (tex NPT-gångor eller andra storlekar). Ventilen kan även erbjudas med PTFE- eller PCTFE-kägla. PTFE-kägla klarar -200 till +200 °C, PCTFE-kägla klarar -240 till +150 °C.

Se AT4981-serien för hygieniskt utförande, i separat produktblad.

För ventiler med gängade anslutningar för större kapaciteter och/eller högre tryck och temperaturer, se AT4585-serien enligt separat produktblad.

## Tekniska data

**Huvudmaterial:** Rostfritt stål

**Huvudmaterialkod:** Syrafast stål AISI 316L (1.4404, CF3M)

**Ingående material:** Rostfritt stål

**Ingående materialkod:** Syrafast stål AISI 316L (1.4404, CF3M)

**Temperatur (°C):** -270 - 280

**Tryckklass (PN):** 68 - 400

**Anslutning:** Utvändig gänga ISO 228-1 (G, BSPP), Utvändig gänga ISO 7-1 (BSPT, Kr), Utvändig gänga NPT (ANSI/ASME B), Flänsad ANSI B16.5, Flänsad EN1092, Invändig gänga ISO 228-1 (G, BSPP), Invändig gänga ISO 7-1 (BSPT, Kr), Invändig gänga NPT (ANSI/ASME B)

**ETIM klassning:** EC011311 - Säkerhetsventil

**BK04 kod:** 21001 Ventiler

## Öppningstryck

| Variant  | Öppningstryck min/max bar(g) |
|----------|------------------------------|
| Standard | 0,1 - 68                     |
| HP       | 68 - 180                     |
| HPP      | 180 - 330                    |

## 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

| Variant         | Ånga/gas (KDG) | Vätska (KF) |
|-----------------|----------------|-------------|
| Standard och HP | 0.5            | 0.35        |
| HPP             | 0.72           | -           |

## Kapacitet vatten

| Öppningstryck | Standard/HP-version |
|---------------|---------------------|
| 0.2           | 850                 |
| 0.5           | 1203                |
| 1             | 1629                |
| 2             | 2304                |
| 3             | 2822                |
| 4             | 3258                |
| 5             | 3643                |
| 6             | 3990                |
| 7             | 4310                |
| 8             | 4608                |
| 10            | 5152                |
| 12            | 5644                |
| 14            | 6096                |
| 16            | 6517                |
| 18            | 6912                |
| 20            | 7286                |
| 25            | 8146                |
| 30            | 8924                |
| 40            | 10304               |
| 50            | 11520               |
| 60            | 12620               |
| 70            | 13631               |

## Öppningstryck

## Standard/HP-version

|     |       |
|-----|-------|
| 80  | 14572 |
| 100 | 16293 |
| 150 | 19954 |
| 180 | 21859 |

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

## Standardversion

|     |     |
|-----|-----|
| 0.2 | 21  |
| 0.5 | 30  |
| 1   | 45  |
| 2   | 73  |
| 3   | 99  |
| 4   | 124 |
| 5   | 149 |
| 6   | 173 |
| 7   | 198 |
| 8   | 222 |
| 10  | 271 |
| 12  | 319 |
| 14  | 367 |
| 16  | 416 |
| 18  | 464 |
| 20  | 512 |
| 25  | 633 |
| 30  | 754 |
| 40  | 997 |

## Öppningstryck

## Standardversion

50

1242

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 luft

### Öppningstryck

### Standard/HP-version

### HPP-version

0.2

24

0.5

39

1

59

2

96

3

131

4

165

5

198

6

232

7

265

8

299

10

366

12

433

14

500

16

567

18

635

20

702

25

869

30

1037

40

1373

50

1708

60

2044

70

2380

| Öppningstryck | Standard/HP-version | HPP-version |
|---------------|---------------------|-------------|
| 80            | 2715                |             |
| 100           | 3386                |             |
| 150           | 5064                |             |
| 180           | 6071                | 3147        |
| 200           |                     | 3495        |
| 250           |                     | 4365        |
| 300           |                     | 5235        |
| 330           |                     | 5757        |

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

**Flödesriktning:** Enkelriktad

**Möjlig montageposition:** Vertikal

**Möjlig montageposition notering:** Säkerhetsventilen monteras normalt stående (lodrätt) med fjäderkåpan rakt uppåt. Kan också monteras liggande (vågrätt) med utloppsanslutningen nedåt.

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