

Beskrivelse	Dimensjon	Trykk	Temperatur	Utførelse
Sikkerhetsventiler for mat, drikke og farmasøytisk industri som tilfredsstiller alle de relevante standarder og forskrifter som DIN 11866 eller ASME BPE.	DN 15-100 (3/4"-4")	0,1 bar til 68 bar	-45°C til +250°C	Flenset, Gjenget, Sveiset, Meierikoblin- ger

### Eksempler på bruksområder

Sikkerhetsventil til trykksikring av anlegg med lave kapasiteter og spesielle krav til renhet, for eksempel:

- autoklaver (rendamp)
- laboratorier
- næringsmiddel-, drikkevare- og farmasøytiske-systemer
- termisk ekspansjon

### Beskrivelse

Sikkerhetsventil AT 4981, Clean-Service av rustfritt stål, TC 1"  
I henhold til DN ... , G ... , PN ... og åpningstrykk ... barg.  
Myktettende EPDM.  
Med/ uten lettverk.

### Kvalitetssikring

#### CE-merking

Ventilene er CE-merket i henhold til PED/ ASME og dessuten av en rekke andre sertifiseringsorgan.

### Materialer

1	Innløpshus	syrefast stål	1.4404 (SS316L)
2	Disk	syrefast stål	1.4404
	O-ring	gummi	EPDM
3	Spindel	syrefast stål	1.4404
4	Fjær	rustfritt stål	1.4310
5	Fjærhus, ventilhus	syrefast stål	1.4404
6a	H2 Kappe (gasstett)	syrefast stål	1.4404
	H4 Løfteanordning (gasstett)		
6b		syrefast stål	1.4404
	H8 Pneumatisk løfteanordning		
6c		syrefast stål	1.4404



Overflateruhet		Standard	Forbedret
		Ra (µm)	Ra (µm)
Innløp	Inngang til disk, innvendig	<1,6	<0,8 / <0,4
	Utvendig	<3,2	
Disk	Underdel	<1,6	<0,8 / <0,4

For andre overflateruheter kontakt Armatec.

Spring operated,

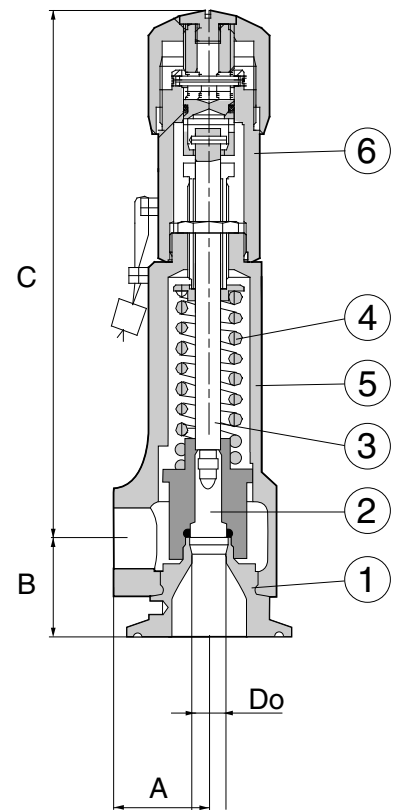
Clean Service

Vitar forbehold om eventuelle tekniske endringer og trykktal.

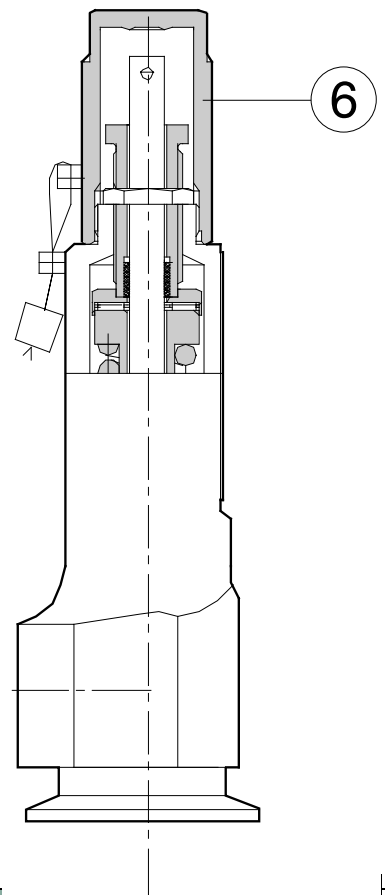


Spring operated,

Clean Service



Med gastätt lättverk



Med gastät kåpa

**Mål og vekt**

Tilslutning, innløp	DN 25 1" Tri-Clamp iht. ISO 2852 for rør iht. ISO 2037 / SMS3008
Tilslutning, utløp	G 1/2" invendig gjenger
Setediameter	10
A	30
B	30
C, H2 kappe	137
C, H4 løfteanordning	157
C, H8 løfteanordning	144
Vekt	1,4

Mål i mm og vekt i kg.

Kan bestilles med tilslutning etter andre standarder.

**Funksjon og konstruksjon**

Normal, direktevirkende fjærbelastet sikkerhetsventil. Til små kapasiteter, for eksempel termisk ekspansjon. Spesielt konstruert for miljøer og medier hvor det stilles høye krav til renhet. Utførelser for manuell prøvetaking, gasstett kappe eller med pneumatisk styrt løfteanordning. Ventilen har Tri-Clamp-tilslutning på inngangen som standard, men kan bestilles med et stort antall andre hygieniske tilslutninger.

**Fordeler som gjør ventilen velegnet for installasjon i prosessapplikasjoner.**

- Blanke overflater
- Dokumentert overflateruhet (skal spesifiseres ved bestilling)
- Stort antall varianter av Hygieniske tilslutninger.
- I henhold til FDA
- Minimum tilgangs høyde ("Dead space")

**Tekniske data****Trykkstigning**

Sikkerhetsventilen er fullt åpen ved en trykkstigning på maksimalt 10%. Ved åpningstrykk mindre enn 1,0 bar er maks trykkstigning + 0,1 bar.

**Nedblåsning**

Nedblåsningstrykk	
Damp/luft/gasser:	Maks 10% ved åpningstrykk fra 3,0 bar Maks 0,3 bar ved åpningstrykk lavere enn 3,0 bar
Væsker:	Maks 20% ved åpningstrykk fra 3,0 bar Maks 0,6 bar ved åpningstrykk lavere enn 3,0 bar

**Trykk og temperatur**

DN	Setediameter (mm)	Åpningstrykk bar	Temp.område °C
25 (TC 1")	10	0,2-16/16,1-68	- 45 - +150

**Myktetning****481 har som standard myktetning av EPDM**

Liner EPDM "D" -45-+150°C

Liner kan også bestilles i følgende, ikke FDA-godkjente elastomerer:

Viton® "L", -20 - +180°C

Neoprene "K", -40 - +100°C

Nitril (NBR) "N", -25 - +110°C

**Dimensjonering**

Angi medie, densitet (ved væsker), kapasitet/effekt, maks temperatur og åpningstrykk.

Kapasitetskoeffisient damp/gas (D/G)

0,4

Kapasitetskoeffisient væsker ( F)

0,33

**Dimensjoneringstabell**

DN Sete P (barg)	DN25 (TC 1") 10 mm		
	Damp	Luft	Vann
0,1	15,8	18,2	0,59
0,2	19,4	22,4	0,72
0,5	27,5	32,2	1,02
1,0	36,9	44,0	1,38
2,0	56,6	68,2	1,96
3,0	75,7	92,2	2,40
4,0	94,0	115,7	2,77
5,0		139	3,09
6,0		163	3,39
7,0		186	3,66
8,0		210	3,91
9,0		233	4,15
10,0		257	4,38
12,0		304	4,79
14,0		351	5,18
15,0		374	5,36

P = åpningstrykk.

Mettet damp i kg/h. Luft i Nm<sup>3</sup>/h (fri luft) ved 0°C og atm. trykk 1013 mbar(g). Vann i m<sup>3</sup>/h ved 20°C. Kapasitetene er angitt ved en trykkstigning på 10% av åpningstrykket. For kapasiteter med åpningstrykk 16-68 bar, kontakt Armatec.

**Tilbehør og varianter**

O-ring i Kalrez

Låseskrue ("Test Gag") for blokkering av spindel

Spesialanslutninger (også på utløp)

Pneumatisk løfteanordning

Anslutning med induktiv kontakt, tilbakemelding (åpen ventil)

For ventil med større kapasiteter, se Type 483

**Installasjon**

Standardanslutninger	DN 25
Innløp	Tri-Clamp 1"
Utløp	G 1/2" innvendig gjenget (kan leveres med øtløp 1" Tri-Clamp)

For mål og informasjon om standarder/ normer, også for andre typer av innløps-clamp, se følgende tabell.

Sikkerhetsventilen monteres vertikalt med fjærhuset oppover.

Kan monteres liggende, hvis utløpet peker nedover.

For mer informasjon om installasjon se driftsinstruksjon.

**Mål og normer for Clamp-tilslutninger**

	Clamp type S0		Clamp type B0		Clamp type D0		Clamp type C0 ("Tri-Clamp")	
	Innløp	Utløp	Innløp	Utløp	Innløp	Utløp	Innløp	Utløp
481 DN25								
Rørstandard	DIN1 1850		ASME BPE		ISO1127		ISO2037/SMS3008	
Clamp-, rørstandard	DIN32676	G 1/2"	ISO2852	G 1/2"	IS2852	G 1/2"	ISO2852 (Tri-Clamp)	G 1/2"
Størrelse	DN25	DN15	1"	DN15	DN25	DN15	1"	DN15
Clamp, innerdiameter			22,1		29,7		22,6	
Clamp, ytterdiameter			50,5		50,5		50,5	
Rør, innerdiameter			22,1		29,7		22,6	

Mål på diameter i mm.

481 leveres som standard med innløp "Tri-Clamp-tilslutning" (Clamp type C0).

Standard for utløp er innvendig gjenger G 1/2"

**Vedlikehold og reservedeler**

Se bruksanvisning

**Merking**

Fabrikat, type nr., DN, PN, CE-merke, åpningstrykk, materiale samt flow retnings pil.

På forespørsel kan også TÜV godkjenning på ventilhuset bestilles, med produsentens type nr. 481 samt ordrenummer.