

# Dokumentation

## ***Schnellentlüftungsventile*** ***- Typ SE ..., SV ..., SE ... ESG, SE ... K ES -***



## 1. Inhalt

1. Inhaltsverzeichnis	1
2. Schnellentlüftungsventile	1
2.1 Artikelnummern und technische Daten	1
2.2 Abmessungen Typ SE	2
2.3 Abmessungen Typ SV	2
3. Schnellentlüftungsventile aus Edelstahl	3
3.1 Artikelnummern und technische Daten	3
3.2 Abmessungen	3
4. Schnellentlüftungsventile aus Edelstahl, kompakt	3
4.2.1 Artikelnummern und technische Daten	3
4.2 Abmessungen	3

## 2. Schnellentlüftungsventile

### 2.1 Artikelnummern und technische Daten

#### Schnellentlüftungsventile

##### Präzisionsausführung:

**Werkstoffe:** Körper: Aluminium eloxiert, Dichtungen: NBR

**Temperaturbereich:** -10°C bis max. +70°C

**Betriebsdruck:** 0,5 bis 10 bar

**Medien:** geölte und ungeölte, gefilterte Druckluft


##### Standardausführung:

**Werkstoffe:** Körper: Messing vernickelt, Dichtungen: NBR/Polyurethan

**Temperaturbereich:** -20°C bis max. +70°C

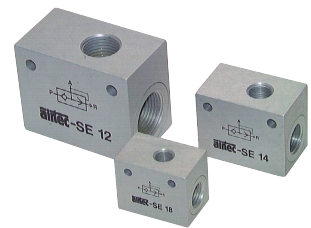
**Betriebsdruck:** 1 bis 10 bar

**Medien:** geölte und ungeölte, gefilterte Druckluft

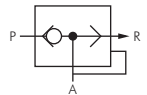
 **Optional:** FKM-Dichtung (-20°C bis max. +150°C) -V



Schalldämpfer  
ab Seite 718



Präzisionsausführung



**Funktion:** Diese Ventile werden verwendet, um Zylinder sehr schnell zu entlüften und damit die Zylindergeschwindigkeit zu erhöhen. Sie werden dazu mit dem Anschluss A direkt an den Zylinder geschraubt.


**Belüftung:** Die von dem Steuerventil strömende Luft kann von Anschluss P ungehindert zu Anschluss A strömen.

**Entlüftung:** Wenn das Steuerventil auf Entlüftung schaltet, wird P drucklos. Das Ventil schaltet auf Durchfluss von A nach R und die Luft aus dem Zylinder kann ungehindert ins Freie entlüften.

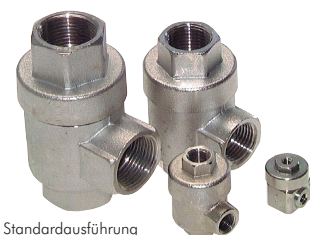


**Achtung!** Nur bei Zylindern anwenden, bei denen für eine ausreichende Dämpfung in den Endlagen gesorgt ist (einstellbare Entlagendämpfung, Stoßdämpfer).

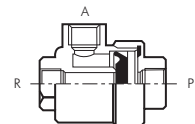
Bei Verwendung eines Schalldämpfers in Anschluss R muss dieser groß genug dimensioniert sein, um Staudruck zu vermeiden. (Wir empfehlen unsere Schalldämpfer ab Seite 718.)

Typ	Anschluss A	Anschluss P	Anschluss R	Belüftung P → A	Entlüftung A → R	Ersatzmembrane 
<b>Präzisionsausführung</b>						
SE 18	G 1/8"	G 1/8"	G 1/4"	600 l/min.	1.200 l/min.	---
SE 14	G 1/4"	G 1/4"	G 3/8"	1.200 l/min.	2.400 l/min.	---
SE 12	G 1/2"	G 1/2"	G 3/4"	2.800 l/min.	5.600 l/min.	---
<b>Standardausführung</b>						
SV 25	M5	M5	M5	220 l/min.	300 l/min.	SV 25 MEMBRANE
SV 18	G 1/8"	G 1/8"	G 1/8"	650 l/min.	1.100 l/min.	SV 18 MEMBRANE
SV 14	G 1/4"	G 1/4"	G 1/4"	1.200 l/min.	2.250 l/min.	SV 1438 MEMBRANE
SV 38	G 3/8"	G 3/8"	G 3/8"	1.200 l/min.	2.250 l/min.	SV 1438 MEMBRANE
SV 12	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"	3.200 l/min.	7.400 l/min.	SV 12 MEMBRANE
SV 34	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	3.800 l/min.	14.000 l/min.	SV 34 MEMBRANE
SV 10	G 1"	G 1"	G 1"	6.280 l/min.	15.900 l/min.	SV 10 MEMBRANE

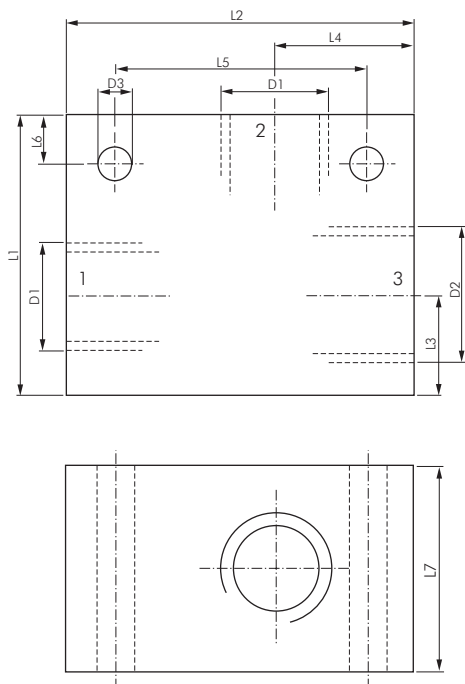
 **Bestellbeispiel:** SV 12 \*\*



Standardausführung

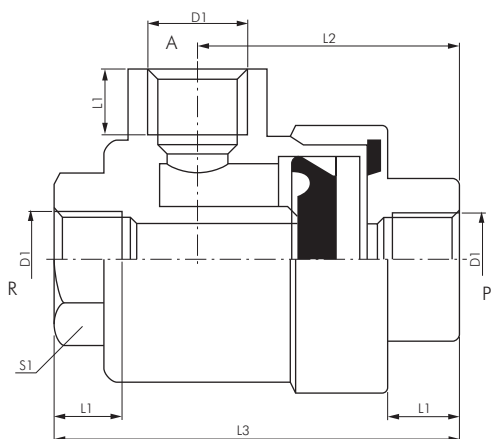


## 2.2 Abmessungen Typ SE ...



Typ	D1	D1	D3	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
SE 18	G 1/8"	G 1/4"	4,5	32	40	12,5	18	24	6	25
SE 14	G 1/4"	G 3/8"	5,5	40	50	15,0	20	36	7	30
SE 12	G 1/2"	G 3/4"	6,6	56	70	20,0	28	50	10	40

## 2.3 Abmessungen Typ SV ...



Typ	D1	L1	L2	L3	S1
SV 25	M5	5,0	17	25	10
SV 18	G 1/8"	6,5	27	42	15
SV 14	G 1/4"	9,5	35	53	19
SV 38	G 3/8"	11,0	35	54	19
SV 12	G 1/2"	13,0	43	72	26
SV 34	G 3/4"	16,3	53	87	32
SV 10	G 1"	18,0	70	108	46

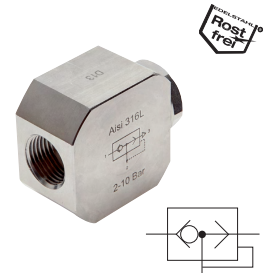
## 3. Schnellentlüftungsventile aus Edelstahl

3.1 Artikelnummern und technische Daten

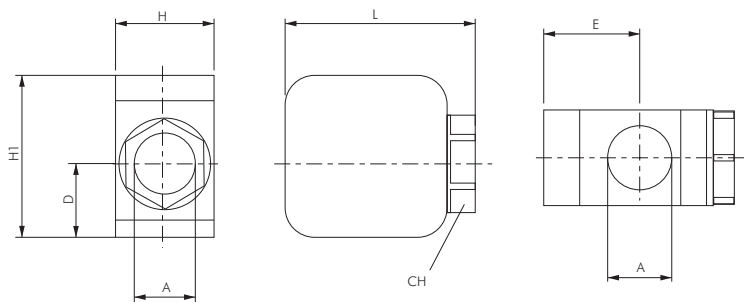
### Schnellentlüftungsventile aus Edelstahl

**Werkstoffe:** Körper: 1.4404, Dichtungen: FKM (G 3/8"-G 1/2": PUR)  
**Temperaturbereich:** -10°C bis max. +120°C (G 3/8"-G 1/2": max. +80°C)  
**Betriebsdruck:** 2 - 10 bar  
**Medien:** geölte und ungeölte Druckluft sowie ungiftige Gase (50 µm)

Typ	Gewinde	Durchfluss (Zylinder → Entlüftung)	Durchfluss (Eingang → Zylinder)
SE 14 ESG	G 1/4"	1900 l/min	1650 l/min
SE 38 ESG	G 3/8"	2880 l/min	2350 l/min
SE 12 ESG	G 1/2"	6400 l/min	4580 l/min



3.2 Abmessungen



Typ	A	H	L	H1	E	D	CH
SE 14 ESG	G 1/4"	20	40,0	33	23,0	13,5	18
SE 38 ESG	G 3/8"	24	50,0	43	24,0	20,0	21
SE 12 ESG	G 3/2"	30	58,5	50	29,5	22,5	27

## 4. Schnellentlüftungsventile aus Edelstahl, kompakt

4.1 Artikelnummern und technische Daten

### Schnellentlüftungsventile aus Edelstahl, kompakt

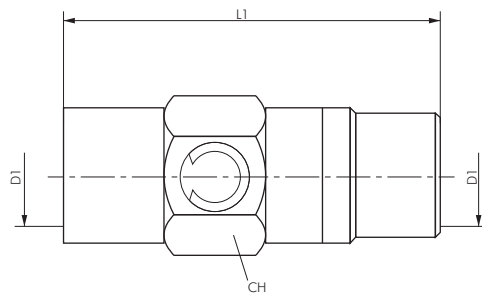
**inkl. Schalldämpfer**

**Werkstoffe:** Körper: 1.4404, Dichtungen: FKM, Dämpfmaterial: 1.4401  
**Temperaturbereich:** -10°C bis max. +150°C  
**Betriebsdruck:** 2 - 10 bar  
**Medien:** gefilterte, geölte und ungeölte Druckluft

Typ	Gewinde	Durchfluss (Zylinder → Entlüftung)	Durchfluss (Eingang → Zylinder)
SE 14 K ES	G 1/4"	780 l/min	1080 l/min
SE 38 K ES	G 3/8"	1920 l/min	2170 l/min
SE 12 K ES	G 1/2"	2550 l/min	3250 l/min



4.2 Abmessungen

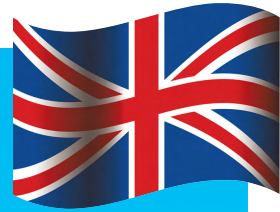


Typ	D1	L1	CH
SE 14 ESG	G 1/4"	50	18
SE 38 ESG	G 3/8"	61	27
SE 12 ESG	G 3/2"	69	35

# Documentation

## *Quick exhaust valve*

**- Type SE ..., SV ..., SE ... ESG, SE ... K ES -**



## 1. Content

1. Content	1
2. Quick exhaust valve	1
2.1 Articulenumbers and technical data	1
2.2 Dimensions Type SE	2
2.3 Dimensions Type SV	2
3. Quick exhaust valves made from stainless steel	3
3.1 Articulenumbers and technical data	3
3.2 Dimensions	3
4. Stainless steel clamp venting valve, compact	3
4.1 Articulenumbers and technical data	3
4.2 Dimensions	3

## 2. Quick exhaust valve

2.1 Articulenumbers and technical data

### Quick exhaust valve

#### Precision version:

**Materials:** Body: anodized aluminium, seals: NBR

**Temperature range:** -10°C to max. +70°C

**Operating pressure:** 0,5 to 10 bar

**Media:** oiled and unoled filtered compressed air


#### Standard design:

**Materials:** Body: Nickel-plated brass, seals: NBR / Polyurethane

**Temperature range:** -20°C to max. +70°C

**Operating pressure:** 1 to 10 bar

**Media:** oiled and unoled filtered compressed air

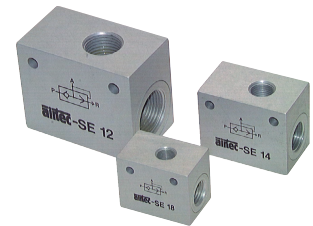
 **Optional:** FKM seal (-20°C to max. +150°C) -V

**Function:** These valves are used to vent the cylinders quickly and enhance the cylinder speed. For this, they are screwed directly on the cylinder using the connection A. Breathing: The air flowing through the control valve can flow continuously from connection P to the connection A. Venting: When the control valve switches over to venting, P becomes depressurized. The valve switches to flow from A to R and the air from the cylinder can be freely vented into the open.

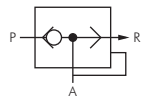



**Warning:** Only for use in cylinders where there is sufficient end position damping (adjustable cushion, shock absorber).


When using a silencer in connection R, this must be large enough to avoid dynamic pressure. (We recommend using our KU silencer)

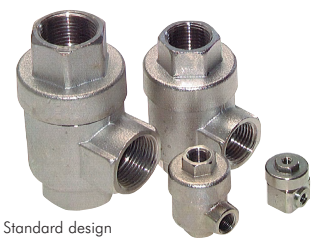


Precision version

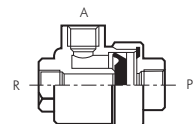


Type	Connection			Breathing P → A	Venting A → R	Reparation- membrane 
	A	P	R			
<b>Precision version</b>						
SE 18	G 1/8"	G 1/8"	G 1/4"	600 l/min.	1.200 l/min.	---
SE 14	G 1/4"	G 1/4"	G 3/8"	1.200 l/min.	2.400 l/min.	---
SE 12	G 1/2"	G 1/2"	G 3/4"	2.800 l/min.	5.600 l/min.	---
<b>Standard design</b>						
SV 25	M5	M5	M5	220 l/min.	300 l/min.	SV 25 MEMBRANE
SV 18	G 1/8"	G 1/8"	G 1/8"	650 l/min.	1.100 l/min.	SV 18 MEMBRANE
SV 14	G 1/4"	G 1/4"	G 1/4"	1.200 l/min.	2.250 l/min.	SV 1438 MEMBRANE
SV 38	G 3/8"	G 3/8"	G 3/8"	1.200 l/min.	2.250 l/min.	SV 1438 MEMBRANE
SV 12	G 1/2"	G 1/2"	G 1/2"	3.200 l/min.	7.400 l/min.	SV 12 MEMBRANE
SV 34	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	3.800 l/min.	14.000 l/min.	SV 34 MEMBRANE
SV 10	G 1"	G 1"	G 1"	6.280 l/min.	15.900 l/min.	SV 10 MEMBRANE

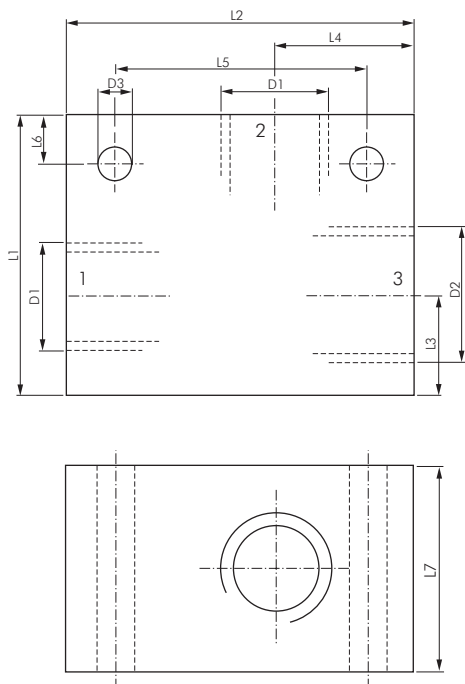
 **Ordering example:** SV 12 \*\*



Standard design

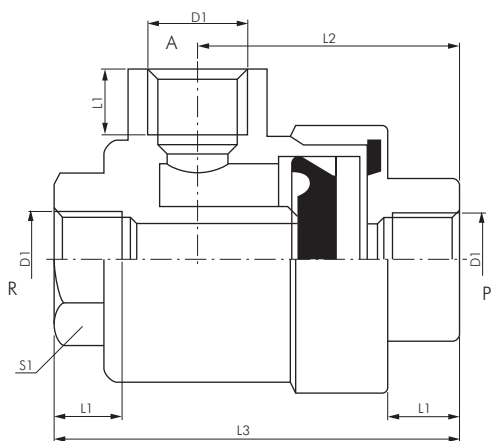


## 2.2 Dimensions Type SE ...



Type	D1	D1	D3	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
SV 18	G 1/8"	G 1/4"	4,5	32	40	12,5	18	24	6	25
SV 14	G 1/4"	G 3/8"	5,5	40	50	15,0	20	36	7	30
SV 38	G 1/2"	G 3/4"	6,6	56	70	20,0	28	50	10	40

## 2.3 Dimensions Type SV ...



Type	D1	L1	L2	L3	S1
SV 25	M5	5,0	17	25	10
SV 18	G 1/8"	6,5	27	42	15
SV 14	G 1/4"	9,5	35	53	19
SV 38	G 3/8"	11,0	35	54	19
SV 12	G 1/2"	13,0	43	72	26
SV 34	G 3/4"	16,3	53	87	32
SV 10	G 1"	18,0	70	108	46

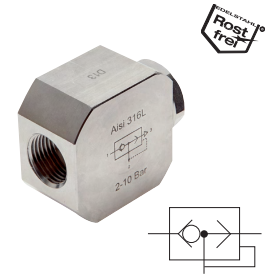
### 3. Quick exhaust valves made from stainless steel

3.1 Articulenumbers and technical data

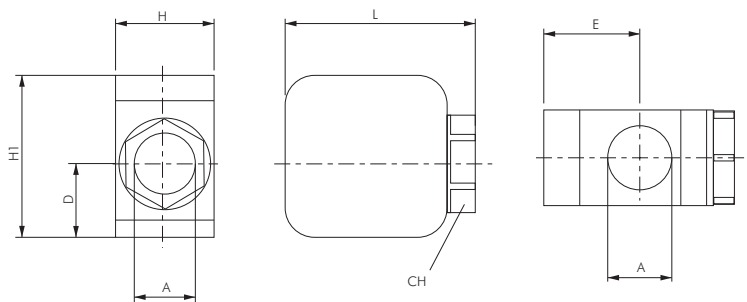
#### Quick exhaust valves made from stainless steel

**Materials:** Body: 1.4404, seals: FKM (G 3/8" - G 1/2": PUR)  
**Temperature range:** -10°C up to max. +120°C (G 3/8" - G 1/2": max. +80°C)  
**Operating pressure:** 2 - 10 bar  
**Media:** Oiled and unoled compressed air, as well as non-toxic gasses (50 µm)

Type	Thread	Flow (cylinder -> venting)	Flow (input -> cylinder)
SE 14 ESG	G 1/4"	1900 l/min	1650 l/min
SE 38 ESG	G 3/8"	2880 l/min	2350 l/min
SE 12 ESG	G 1/2"	6400 l/min	4580 l/min



3.2 Dimensions



Type	A	H	L	H1	E	D	CH
SE 14 ESG	G 1/4"	20	40,0	33	23,0	13,5	18
SE 38 ESG	G 3/8"	24	50,0	43	24,0	20,0	21
SE 12 ESG	G 3/2"	30	58,5	50	29,5	22,5	27

### 4. Stainless steel clamp venting valve, compact

4.1 Articulenumbers and technical data

#### Stainless steel clamp venting valve, compact

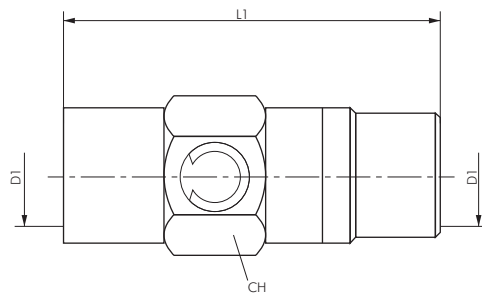
**incl. Silencer**

**Materials:** Body: 1.4404, seals: FKM, damper material 1.4401  
**Temperature range:** -10°C to max. +150°C  
**Operating pressure:** 2 - 10 bar  
**Media:** Filtered, oiled and unoled compressed air

Type	Thread	Flow (cylinder -> venting)	Flow (input -> cylinder)
SE 14 K ES	G 1/4"	780 l/min	1080 l/min
SE 38 K ES	G 3/8"	1920 l/min	2170 l/min
SE 12 K ES	G 1/2"	2550 l/min	3250 l/min



4.2 Dimensions



Type	D1	L1	CH
SE 14 ESG	G 1/4"	50	18
SE 38 ESG	G 3/8"	61	27
SE 12 ESG	G 3/2"	69	35