

Entlüfter für Dampfsysteme AV45

Beschreibung

Der AV45 ist ein wartungsfähiger Entlüfter aus geschmiedetem, legiertem Stahl, der auf Druck und Temperatur reagiert. Das thermostatische Element besteht aus einem Stapel von Bimetallscheiben, die den Durchfluss von Luft und anderen nicht kondensierbaren Gasen bei einer voreingestellten Temperatur unterhalb der Dampfsättigung steuern.

Normen

Das Produkt erfüllt in vollen Umfang die Anforderungen der Druckgeräterichtlinie 97/23/EG und darf mit **CE** gekennzeichnet werden, falls erforderlich.

Zertifizierung

Das Produkt kann mit einem Zertifikat EN 10204 3.1 ausgeliefert werden (kostenpflichtig).

Hinweis: Alle gewünschten Dokumente und Zertifikate müssen zum Zeitpunkt der Bestellung beauftragt werden. Nachträgliche Ausstellungen sind nicht möglich.

Größen und Anschlüsse

1/2", 3/4" und 1"
Innengewinde BSP oder NPT

1/2", 3/4", 1" und 1 1/2"
Anschweißende für Schedule 80 Rohr und
Einsteckschweißmuffe nach BS 3799 Class 3000.

DN15, DN20, DN25 und DN40
Standard-Flansch:
EN 1092 PN63,
ASME 300 und
JIS/KS 30K.

Einsatzgrenzen (ISO 6552)

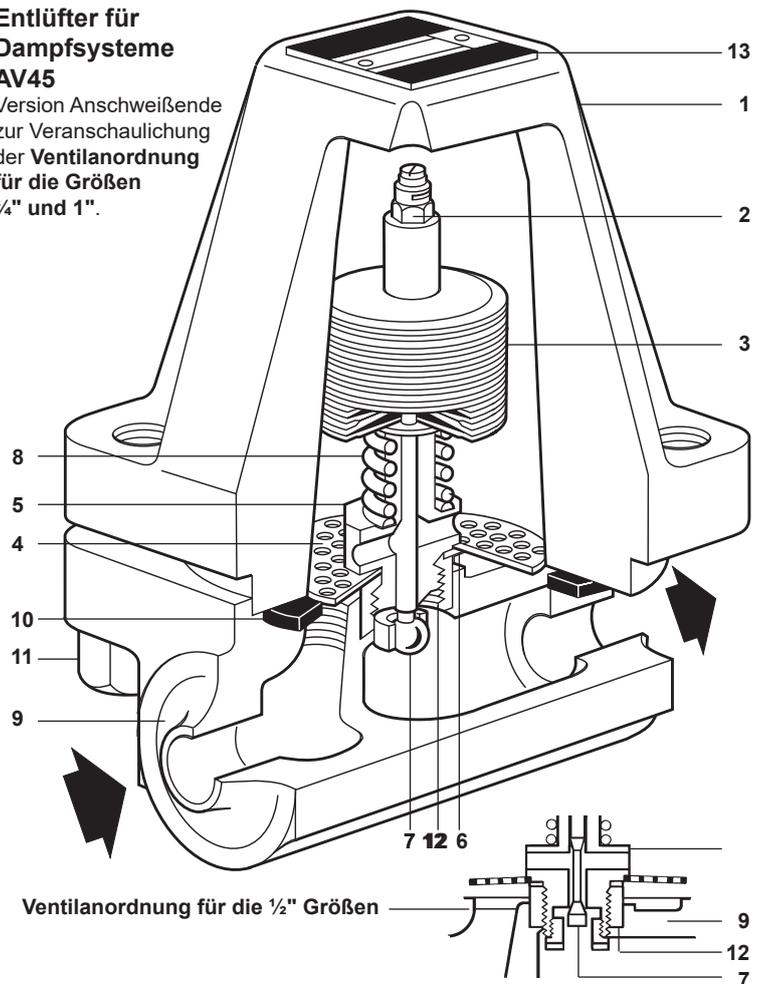
Siehe Seite 2.

Werkstoffe

Nr.	Teil	Werkstoff	
1	Kappe	Legierter Stahl	DIN 17243 13Cr Mo44 (W/S 1.7335)
2	Justierschraube	Edelstahl	BS 970 303 S21
3	Thermostatisches Element	Korrosionsbeständiges Bimetall und Edelstahl	1/2" - Rau RR 3/4" - 1 1/2" Typ 100
4	Schutzsieb	Edelstahl	ASTM A240 316L
5	Ventilsitz	Edelstahl	BS 970 431 S29
6	Ventilsitzdichtung	Edelstahl	BS 1449 304 S12
7	Ventil	Edelstahl	BS 970 431 S29
8	Feder	Edelstahl	BS 2056 302 S26
9	Gehäuse	Legierter Stahl	DIN 17245 CS 22 Mo4
10	Gehäusedichtung	Edelstahlverstärktes Graphit	
	Deckelbolzen	Legierter Stahl	ASTM A193 Gr. B7
11	Schrauben und Muttern	Stahlguss	BS 4882 Gr. 2H
	Unterlegscheibe der Abdeckung	Stahlguss	BS 4320 Tabelle 1 Formular A
12	Ventilsitzhalterung	Edelstahl	BS 970 321 S20
13	Typenschild	Edelstahl	BS 1449 304 S16

Entlüfter für Dampfsysteme AV45

Version Anschweißende
zur Veranschaulichung
der Ventilanordnung
für die Größen
3/4" und 1".

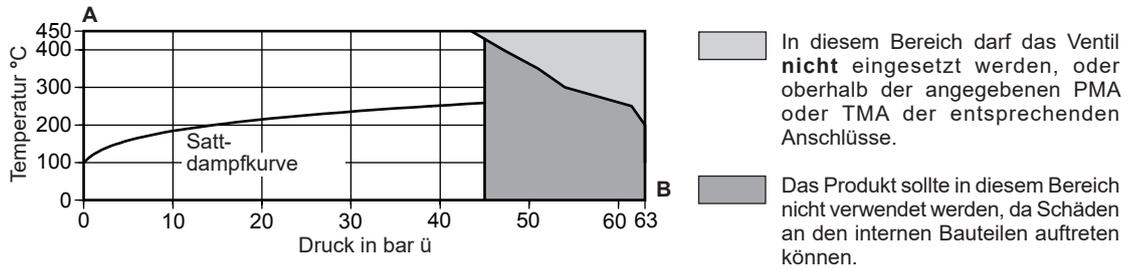


K_v-Werte

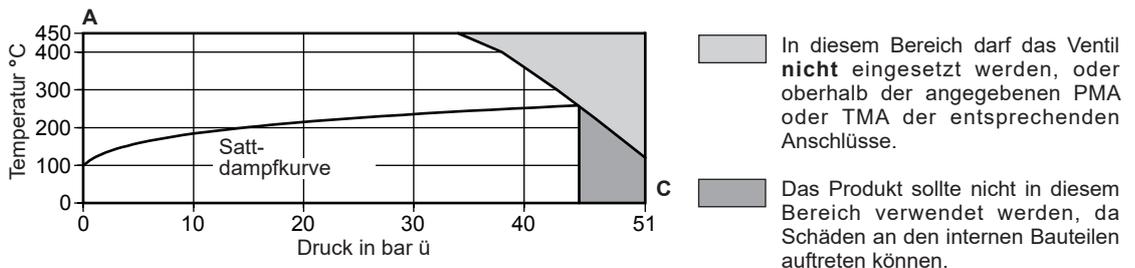
Zur Umrechnung: $C_V (UK) = K_V \times 0,963$ $C_V (US) = K_V \times 1,156$

Größe	DN15 - 1/2"	DN20 - 3/4"	DN25 - 1"	DN40 - 1 1/2"
K _v s-Wert	0,25	0,6	0,6	0,6

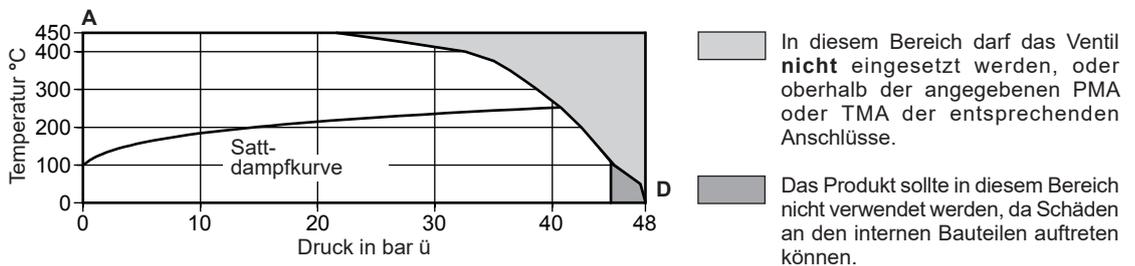
Einsatzgrenzen (ISO 6552)



A - B Gewinde Einsteckschweißmuffe Anschweißende Flansch: EN 1092 PN63	Auslegungsbedingungen für das Gehäuse	PN63
	PMA Maximal zulässiger Druck	63 bar ü bei 200 °C
	TMA Maximal zulässiger Druck	450 °C bei 43,5 bar ü
	Minimale zulässige Temperatur	-10 °C
	PMO Maximaler Betriebsdruck für Sattdampf-Anwendungen	45 bar ü bei 259 °C
	TMO Maximale Betriebstemperatur	450 °C bei 43,5 bar ü
	Minimale Betriebstemperatur	0 °C
	Prüfdruck für Festigkeitsprüfung:	95 bar ü



A - C Flansch: ASME 300	Auslegungsbedingungen für das Gehäuse	ASME 300
	PMA Maximal zulässiger Druck	51 bar ü bei 120 °C
	TMA Maximal zulässiger Druck	450 °C bei 34 bar ü
	Minimale zulässige Temperatur	-10 °C
	PMO Maximaler Betriebsdruck für Sattdampf-Anwendungen	45 bar ü bei 259 °C
	TMO Maximaler Betriebsdruck	450 °C bei 34 bar ü
	Minimale Betriebstemperatur	0 °C
	Prüfdruck für Festigkeitsprüfung:	72 bar ü



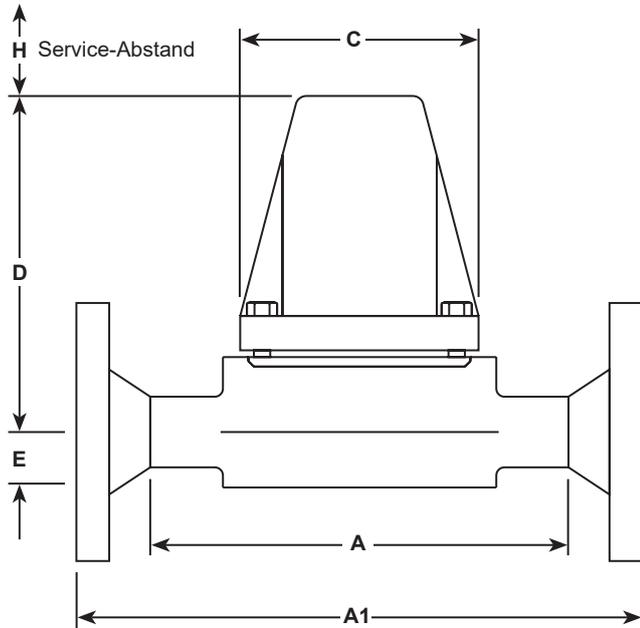
A - D Flansch: JIS/KS 30K	Auslegungsbedingungen für das Gehäuse	JIS/KS 30K
	PMA Maximal zulässiger Druck	48 bar ü bei 0 °C
	TMA Maximal zulässiger Druck	450 °C bei 22 bar ü
	Minimale zulässige Temperatur	-10 °C
	PMO Maximaler Betriebsdruck für Sattdampf-Anwendungen	45 bar ü bei 100 °C
	TMO Maximaler Betriebsdruck	450 °C bei 22 bar ü
	Minimale Betriebstemperatur	0 °C
	Prüfdruck für Festigkeitsprüfung:	77 bar ü

Abmessungen/Gewichte (ca.) in mm und kg

Innengewinde, Anschweißenden und Einsteckschweißmuffe

Größe	A	C	D	E	H	Gewicht
1/2"	130	102	138	24	108	5,4
3/4"	130	102	138	24	108	5,4
1"	130	102	138	24	108	5,4
* 1 1/2"	149	102	146	30	114	6,0

* Nur Anschweißenden und Einsteckschweißmuffe.



Flansch

Größe	A1	C	D	E	H	Gewicht
DN15	210	102	138	24	108	7,2
DN20	230	102	138	24	108	8,6
DN25	230	102	138	24	108	9,5
DN40	260	102	146	30	114	13,6

Sicherheitsinformationen, Installation und Wartung

Vollständige Details finden Sie in der Betriebsanleitung (IM-P123-13-DE), die mit dem Produkt geliefert wird.

Hinweise für die Montage:

Der AV45 ist für die Installation mit dem Element in horizontaler Einbaulage mit der Kappe oben ausgelegt. Er sollte an der höchsten Stelle der Dampfhauptverteilung oder der Anlage angebracht werden, wo sich die Luft sammelt. Um eine maximale Entlüftung zu erreichen, sollte der Abfluss so frei wie möglich sein oder zu einem sicheren Ort geleitet werden.

Beim Einschweißen in die Leitung muss das Element nicht entfernt werden, sofern das Schweißen mit dem Lichtbogenverfahren erfolgt. Zur Erleichterung der Wartung sollte der Einbau von Absperrventilen vor und nach dem Entlüfter in Betracht gezogen werden. Der Entlüfter sollte nicht isoliert werden.

Entsorgung

Das Produkt ist recycelbar. Bei ordnungsgemäßer Entsorgung des Geräts entsteht keine Umweltbelastung.

Bestellbeispiel

Beispiel: 1 x Spirax Sarco 1/2" Entlüfter AV45 mit BSP-Gewinde.

Ersatzteile

Die erhältlichen Ersatzteile sind schwarz gezeichnet. Gestrichelt gezeichnete Teile werden nicht als Ersatzteile geliefert werden.

Erhältliche Ersatzteile

Elementsatz	Komplett mit Ventil, Ventilsitz und Ventilsitzdichtung	2, 3, 6
Schutzsieb	(3 Stück)	4
Dichtungssatz	(Packung mit je 3 Stück)	6, 10

Wichtiger Hinweis

Das frühere Design des AV45 enthielt 4 lange Deckelbolzen und 8 Unterlegscheiben und Muttern für den Zusammenbau von Gehäuse und Deckel.

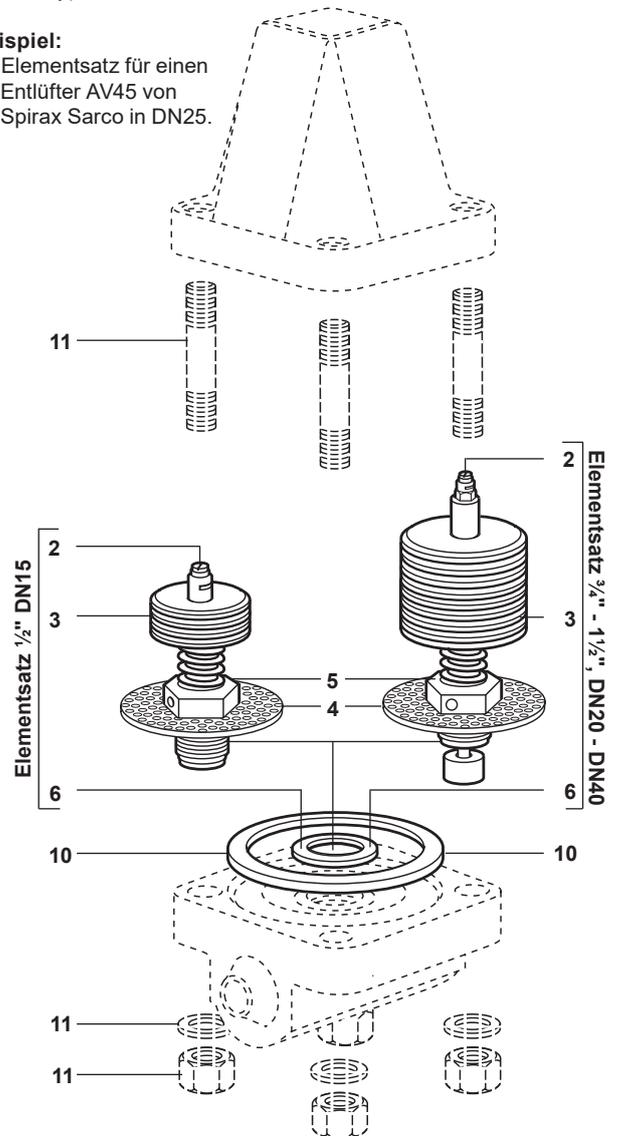
Das aktuelle Design des AV45 umfasst einen Gewindedeckel und 4 kürzere Bolzen sowie 4 Unterlegscheiben und Muttern.

Bestellung von Ersatzteilen

Bestellen Sie Ersatzteile immer unter Verwendung der Beschreibung in der Spalte „Erhältliche Ersatzteile“ und geben Sie Größe, Typ und Druckbereich des Kondensatableiters an.

Beispiel:

1 - Elementsatz für einen Entlüfter AV45 von Spirax Sarco in DN25.



Empfohlene Anzugsdrehmomente

Teil	oder mm	Nm
5	27 S/W	120 - 132
11	19 S/W M12	110 - 120