

Bimetall-Kondensatableiter SM 45

Stahl, PN 63, DN 15 ... DN 40

Beschreibung

Thermischer Bimetall-Kondensatableiter in robuster Bauweise für Dampf. Passt sich der Satttdampfcurve im gesamten Arbeitsbereich an, entlüftet automatisch und führt Kondensat mit einer Unterkühlung von etwa 20 K...25 K ab (bei Werkeinstellung). Bimetall-Kondensatableiter sind unempfindlich gegen Wasserschlag, Frost und Überhitzung. Das Ventil wirkt gleichzeitig als Rückschlagventil.

Ausführung

Typ	Ausrüstung
SM 45	flaches Schutzsieb

Anschlüsse, Größen

DN 15...DN 40, Schweißenden DIN 3239 oder Flansche DIN 2546, Dichtflächen DIN 2526 Form E. Flansche nach ANSI class 300 und class 600 sowie socket weld ends ANSI B 16.11 auf Anfrage.

Einsatzgrenzen

Nenndruckstufe:	PN 63
Prüfüberdruck für Festigkeitsprüfung:	95 bar
höchster Arbeitsdruck:	45 bar
höchste Arbeitstemperatur:	450°C

Gehäuse	max. Auslegungsdruck PMA bei Temperatur TMA						
t in °C:	-10	200	250	300	350	400	450
p in bar:	63	63	61	57	52	50	48

Werkstoffe

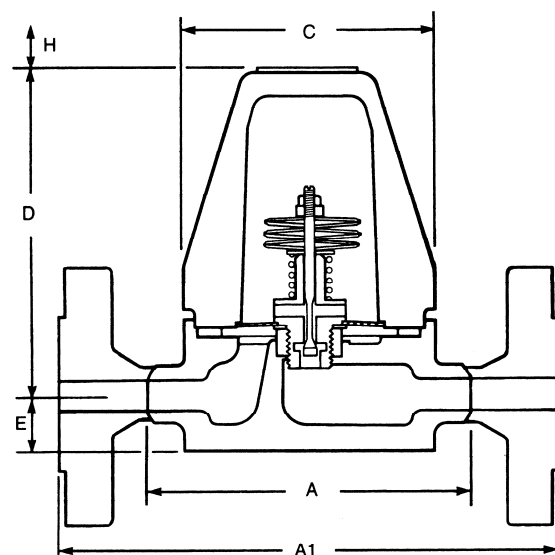
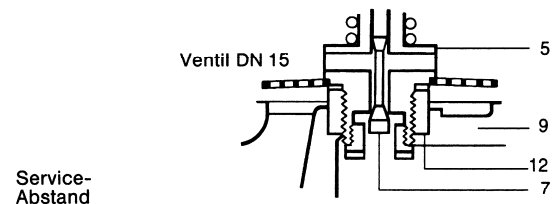
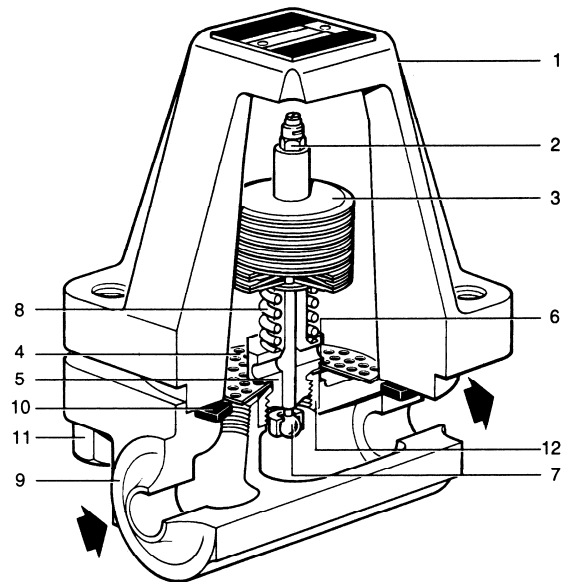
Nr.	Bauteil	Werkstoff	
1	Kappe	Schmiedestahl	13 CrMo 44
2	Justierschraube	Edelstahl	1.4305
3	Thermostatisches Element	korrosionsbeständiges Bimetall und Edelstahl	Rau RR
4	Schutzsieb	Edelstahl	1.4404
5	Ventilsitz	Edelstahl	1.4057
6	Sitz-Dichtung	Edelstahl	1.4306
7	Ventil	Edelstahl	1.4057
9	Gehäuse	Stahlguss	GS-22 Mo 4
10	Gehäusedichtung	Graphit/Edelstahl	spirally wound
11	Schrauben und Muttern	Stahl	G Ck 35
12	Ventilsitzhalterung	Edelstahl	1.4305

Abmessungen (mm), Gewichte (kg)

Größe DN	Maße in mm							Gewicht kg	
	SW	A	A1	C	D	E	H	SE/SW	DN
15	½"	130	210	102	138	24	108	5,4	7,2
20	¾"	130	230	102	138	24	108	5,4	8,6
25	1"	130	230	102	138	24	108	5,4	9,5
40	1½"	149	260	102	146	30	114	6,0	13,6

Einbau

Vorzugsweise in waagerechte Rohrleitungen mit Kappe nach oben und Durchflusspfeil in Fließrichtung zeigend. Andere Einbaulagen sind möglich. Das Bimetallelement kann beim Einschweißen des Ableiters in die Leitung im Ableiter verbleiben, sofern ein Lichtbogenschweißverfahren gewählt wird.



Ersatzteile

Die erhältlichen Ersatzteile sind voll ausgezeichnet. Gestrichelt gezeichnete Teile werden nicht als Ersatzteil geliefert.

Ersatzteil	Nr.
Element-Satz	3, 5, 6
Schutzsieb (je 3 Stck.)	4
Dichtungssatz (je 3 Stck.)	6, 10

Bei der Bestellung von Ersatzteilen bitte genaue Teilebezeichnung, Typ und Größe des Gerätes angeben.

Wartung

Vor Beginn jeder Wartungsarbeit darauf achten, dass Zu- und Abfluss abgesperrt sind und das Gerät drucklos und abgekühlt ist. Stets alle Dichtflächen sorgfältig säubern und beim Zusammenbau nur neue Dichtungen verwenden.

Austausch Element-Satz

Muttern (11) lösen und Kappe abheben. Element (3), (5) herausrauben und durch neues ersetzen. Neues Element am Gewinde leicht mit Dichtungsmasse (z. B. Loctite Superflex Dichtmittel weiß) einreiben. Beim Aufsetzen der Kappe darauf achten, dass das Schutzsieb (4) zentrisch eingelegt ist. Schrauben (11) mit dem unten angegebenen Anziehmoment kreuzweise festziehen.

Achtung: Keinesfalls die Justierschraube (2) verstellen, da hierdurch die Werkeinstellung verändert würde.

Schlüsselweiten und Anziehmomente

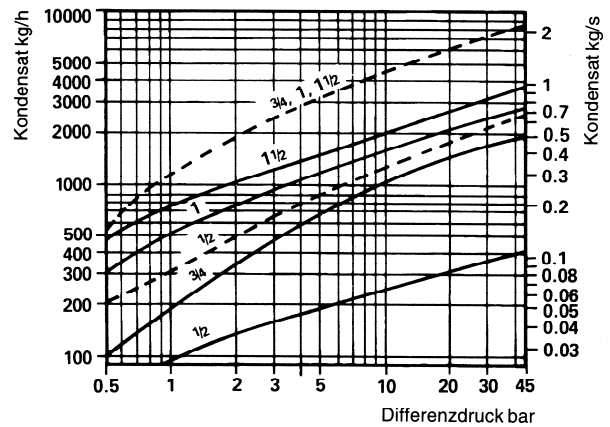
Bauteil	Schlüsselweite	Anziehmoment
5	SW 27	132 Nm
11	SW 19	120 Nm

Einstufung nach Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU

Anwendung: nur für Wasserdampf, dessen Kondensat und Inertgase (Fluide der Gruppe 2).

Nennweite	Kategorie	CE-Kennzeichnung
DN 15...25	GIP	Art. 4, Abs.3, gute Ingenieurpraxis, CE-Kennzeichnung nicht zulässig.
DN 40	1	mit CE-Kennzeichnung und Konformitätserklärung.

Durchsatzkurven



----- Kaltwasser
 ————— Kondensat bei Normaleinstellung

