

Kugelschwimmer-Kondensatableiter FT 43

Grauguss, PN 16, DN 25 ... DN 50

Beschreibung

Kondensatableiter mit automatischem Entlüfter für Dampf. Auf Wunsch zusätzlich mit einstellbarem Bypass. Unverzögliche Kondensatableitung ohne Unterkühlung, selbst bei schnellen Druck- und Lastschwankungen. Besonders geeignet bei niedrigen Differenzdrücken, großen Durchflussmengen sowie in temperaturgeregelten Anlagen.

Ausführungen

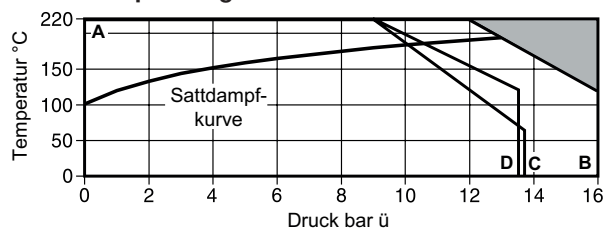
Typ	Einbaulage	Ausrüstung
FT 43 H ... -TV	horizontal	mit autom. Entlüfter
FT 43 V ... -TV	vertikal	mit autom. Entlüfter
FT 43 H ... -C	horizontal	mit autom. Entlüfter und Bypass
FT 43 V ... -C	vertikal	mit autom. Entlüfter und Bypass

Anschlüsse, Baulängen

Flanschanschlussmaße EN 1092-2, PN 16. Dichtflächen EN 1092-2, Form B. Baulängen DIN EN 26554 Reihe Nr. 1. Auf Wunsch im Deckel Gewindebohrung Rp 3/8 für Ablassventil.

Einsatzgrenzen

Druck/Temperaturgrenzen



In diesem Bereich darf das Produkt **nicht** eingesetzt werden.

- A-B Flansche EN 1092, PN 16
- A-C Flansche ASME 125
- A-D Flansche JIS/KIS 10 (nur DN 25)

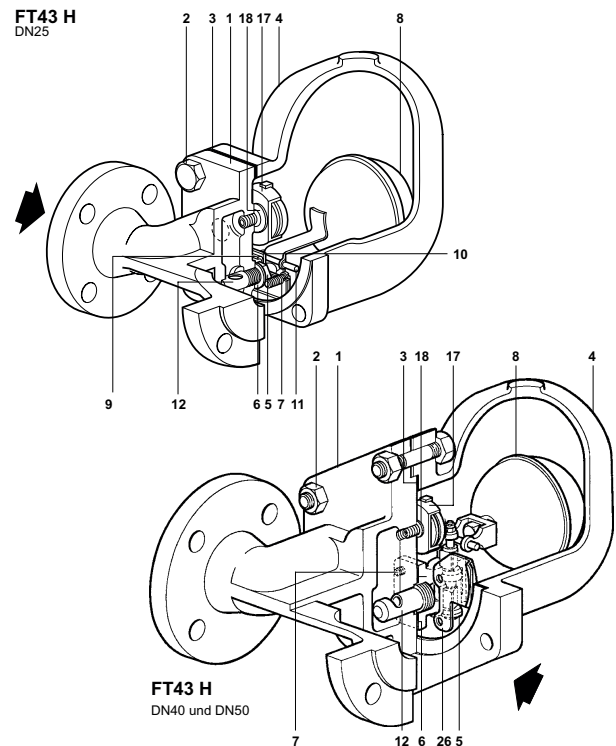
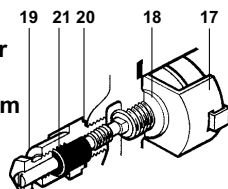
Nenndruckstufe	PN 16
Prüfüberdruck für die Festigkeitsprüfung	24 bar
Auslegungsüberdruck PMA	16 bar @ 120 °C
Auslegungstemperatur TMA	220 °C @ 12,1 bar
min. Auslegungstemperatur	0 °C
max. Betriebsüberdruck PMO für Sattdampfanwendung Bei DN 40 und DN 50 ist PMO gleich ΔPMX	13 bar @ 195 °C
max. Betriebstemperatur TMO	220 °C @ 12,1 bar
min. Betriebstemperatur	0 °C

max. zul. Differenzdrücke*:

Typ	DN	Differenzdruck
FT 43...4,5-...	25...50	0...4,5 bar
FT 43...10-...	25...50	0...10 bar
FT 43...14-...	25...50	0...13 bar

*Differenzdruck = Druck vor, abzüglich Druck nach dem Ableiter. Der Betriebsüberdruck sollte den max. zul. Differenzdruck nicht überschreiten.

FT43-C mit Entlüfter und einstellbarem Bypass



Werkstoffe

Nr.	Bauteil	DN	Werkstoff	entspricht
1	Gehäuse		Grauguss EN-JL 1040 (GG25)	
2	Schrauben	25	Stahl 8.8	8.8
	Stehbolzen	40...50	Stahl B7M	B7M
	Muttern	40...50	Stahl 8	8
3	Deckeldichtung		Graphit nickelverst.	
4	Deckel		Grauguss EN-JL 1040 (GG25)	
5	Ventilsitz	25	Edelstahl BS 970 421 S29	1.4057
	Hauptventil mit Deflektor	40...50	Edelstahl BS 970 421 S29	1.4059
6	Sitz-Dichtung	25	Edelstahl BS 1449 304 S11	1.4306
	Ventil-Dichtung	40...50	Graphit nickelverstärkt	
7	Schrauben	25	Edelstahl BS 4183 18/8	1.4370
	Drehstiftplatte	40...50	Edelstahl A 4-80	
	Schraube			
	Hauptventilsitz			
8	Schwimmer mit Hebel	25	Edelstahl BS 1449 304 S16	1.4301
	Schwimmer	40...50	Edelstahl BS 1449 304 S16	1.4301
9	Trägerplatte	25	Edelstahl BS 1449 304 S16	1.4301
10	Drehstiftplatte	25	Edelstahl BS 1449 304 S16	1.4301
11	Drehstift	25	Edelstahl BS 1449 304 S16	1.4301
12	Deflektor		Edelstahl BS 970 421 S29	1.4057
17	Entlüfter		Edelstahl	
18	Entlüfter Sitzdichtung		Edelstahl BS 1449 409 S19	1.4512
19	einstellbarer Bypass		Edelstahl BS 970 303 S21	1.4301
20	Bypass Dichtung		Stahl BS 1449 CS4	1.0330
21	Bypass Stopfbuchse		Graphit	
26	Prallplatte	40...50	Edelstahl BS 1449 304 S16	1.4301

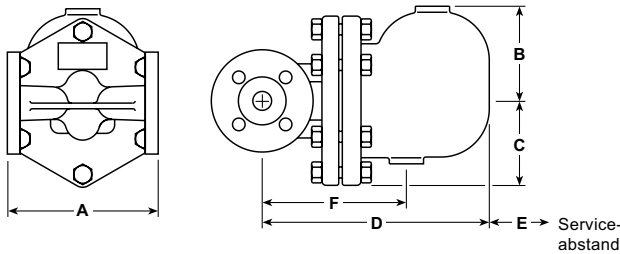
Hinweis: Durchsatzkurven siehe TIS 2.306

Abmessungen (mm), Gewichte (kg)

Größe DN	Maße in mm						Gewicht in kg
	A	B	C	D	E	F	
25	160	110	80	245	160	215	8,3
40	230	128	110	330	200	200	21,5
50	230	140	126	340	200	225	30,5

FT43

DN40 und DN50 dargestellt



Einbau

Einbau in horizontale bzw. vertikale Rohrleitung. Pfeil auf dem Typenschild stets senkrecht nach unten zeigend. Durchflussrichtung gemäß eingegossenem Pfeil auf dem Gehäuse.

Hinweis: Die Durchflussrichtung bei horizontalem Einbau ist bei der Nennweite DN 25 von links nach rechts und in den Nennweiten DN 40 und DN 50 von rechts nach links vom Gehäuse her gesehen. Bei vertikalen Einbau ist die Durchflussrichtung immer von oben nach unten.

Ersatzteile

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

Ersatzteil	DN	Nr.
Hauptventil-Satz mit Schwimmer*	25	5, 6, 7, 8, 9, 10, 11
Hauptventil-Satz mit Deflektor**	40...50	5, 6, 7, 12, 26
Schwimmer mit Hebel	40...50	8
Entlüfter-Satz	25...50	17, 18
Entlüfter- und Bypass-Satz	25...50	17, 18, 19, 20, 21
Satz (je 3Stück) aller Dichtungen	25...50	3, 6, 12, 13

* Der Erosions-Deflektor für die horizontale Ausführung DN 25 ist in das Gehäuse eingepresst und nicht als Ersatzteil lieferbar. DN 25 in der vertikalen Ausführung enthält keinen Deflektor.

** Die vertikale Ausführung hat keine Deflektor

Bei der Bestellung von Ersatzteilen bitte genaue Teilebezeichnung, Typ und Größe des Gerätes angeben. Stets angeben, ob es sich um die horizontale oder vertikale Version handelt.

Wartung

Vor Beginn jeder Wartungsarbeit darauf achten, dass Zu- und Abfluss abgesperrt sind und das Gerät drucklos und abgekühlt ist. Das Gehäuse kann während der Wartungsarbeiten in der Leitung bleiben. Stets alle Dichtflächen sorgfältig säubern und beim Zusammenbau nur neue Dichtungen verwenden. Der Markierungsstift des Gehäuses muss in die dafür vorgesehene Bohrung des Deckels passen.

Austausch Hauptventil

Bei DN 25: Schrauben (7) lösen, Trägerplatte (9) und Drehstiftplatte (10) entfernen. Ventilsitz (5) herauserschrauben und Dichtung (6) entfernen. Darauf achten, dass die Dichtflächen sauber und trocken sind. Neuen Ventilsitz (5) unter Verwendung einer neuen Dichtung (6) einschrauben und anziehen. ACHTUNG: keine Dichtungspaste verwenden. Neue Trägerplatte (9) und Drehstiftplatte (10) mit Schrauben (7) zunächst lose befestigen. Schrauben (7) leicht mit Dichtungspaste versehen. Mit Drehstift (11) den Schwimmer (8) an der Drehstiftplatte (10) befestigen. Dabei sicherstellen, dass Hauptventil und Ventilsitz (5) fluchten. Schrauben (7) anziehen.

Bei DN 40...50: Schrauben (7) lösen und Hauptventil-Satz (5) und Dichtung (6) entfernen. Darauf achten, dass die Dichtflächen sauber und trocken sind. Hauptventil-Satz (5) und Dichtung (6) zusammen mit der Prallplatte (26) (nur bei horizontaler Ausführung) unter Verwendung der Schrauben (7) festschrauben. Schrauben (7) leicht mit Dichtungspaste versehen.

Austausch Entlüfter

Federbügel lösen, Steuerkapsel und Platte entfernen, Ventilsitz herauserschrauben und Halterung entfernen. Darauf achten, dass die Dichtflächen sauber und trocken sind. Neuen Ventilsitz und Halterung unter Verwendung einer neuen Dichtung (18) zentrisch montieren. Platte und Steuerkapsel einlegen, Federbügel montieren.

Schlüsselweiten und Anziehmomente

Nr.	Größe DN	Schlüsselweite	Schraubengröße	Anziehmoment
2	25	SW 17	M 10 x 30	29 - 33 Nm
	40	SW 19	M 12 x 60	60 - 66 Nm
	50	SW 24	M 16 x 70	80 - 88 Nm
5	25	SW 17		50 - 55 Nm
7	25	Schlitz	M 5 x 20	2,5 - 2,8 Nm
	40	SW 10	M 6 x 20	10 - 12 Nm
	50	SW 13	M 8 x 20	20 - 24 Nm
17	25...50	SW 17		50 - 55 Nm
19	25...50	SW 22		50 - 55 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...40	GIP	Art. 4, Abs.3, gute Ingenieurpraxis, CE-Kennzeichnung nicht zulässig.
DN 50	1	mit CE-Kennzeichnung und Konformitätserklärung.

