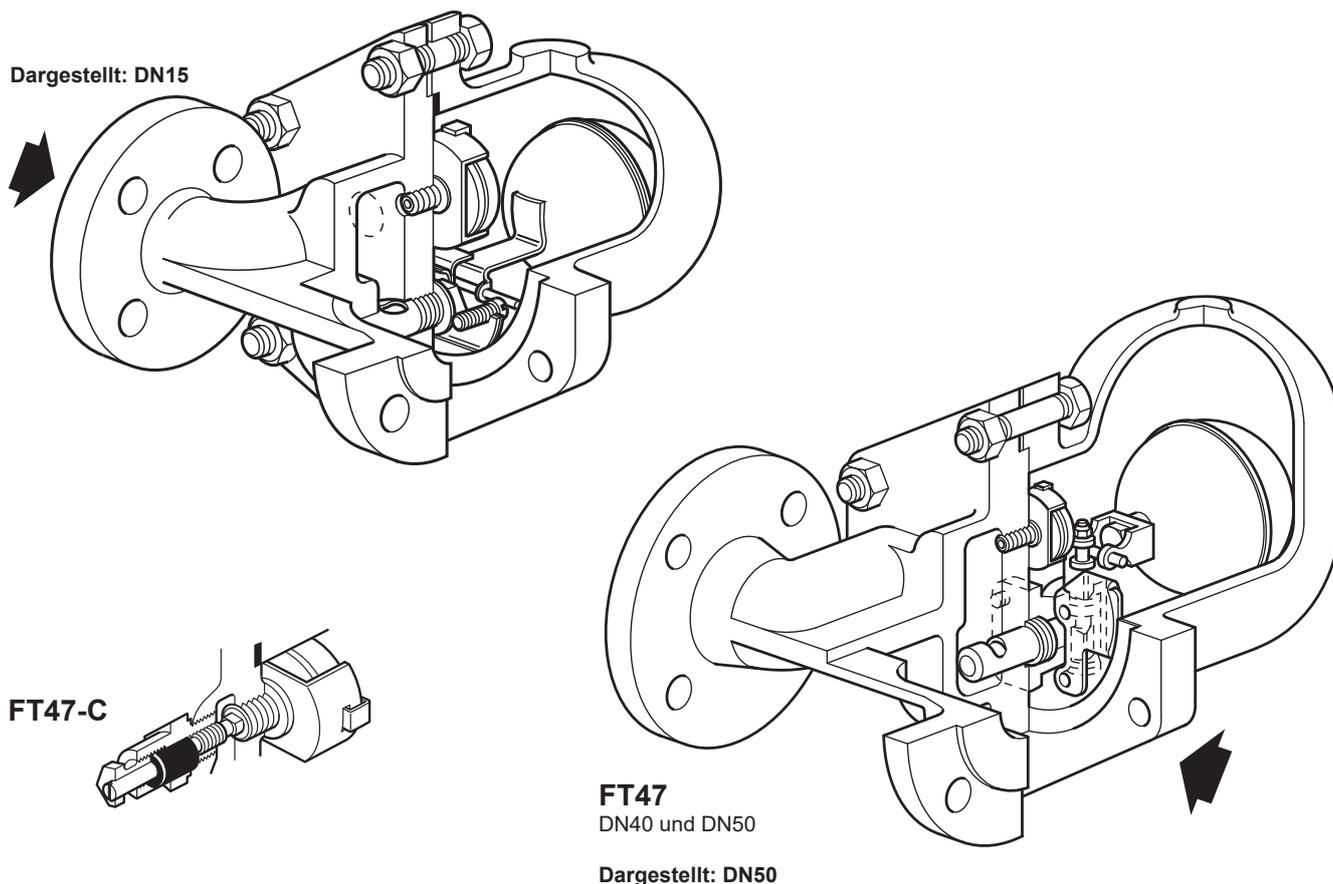




## Kugelschwimmer-Kondensatableiter FT47 aus Sphäroguss (DN15 bis DN50)



### Beschreibung

Der FT47 ist ein Kugelschwimmer-Kondensatableiter aus Sphäroguss mit integrierter automatischer Entlüftung. Er ist sowohl mit horizontaler als auch vertikaler Durchflussrichtung (FT47V) erhältlich. Als Option kann in der horizontalen Ausführung bis 21 bar ü ein Bypassventil mit der Bezeichnung FT47-C angebaut werden. Bei Bedarf kann der Deckel mit einer 3/8" BSP oder NPT-Gewindebohrung für die Montage eines Ablassventils versehen werden. Nur für den horizontalen Ableiter in DN50 werden Gehäuse und Deckel von einer TÜV-geprüften Gießerei hergestellt.

### Normen

Das Produkt erfüllt im vollen Umfang die Anforderungen der Druckgeräterichtlinie (DGRL) und trägt das -Kennzeichen, falls erforderlich.

### Zertifizierung

Ein Werkszeugnis gemäß EN 10204 - 2.2 ist für dieses Produkt erhältlich. Als verfügbare Option kann eine Zertifizierung nach EN 10204 3.1 geliefert werden (kostenpflichtig). **Hinweis:** Alle gewünschten Dokumente und Zertifikate müssen zum Zeitpunkt der Bestellung angegeben werden. Nachträgliche Ausstellungen sind nicht möglich.

## Größen, Anschlüsse

DN15, DN20, DN25, DN40 und DN50.

**Hinweis:** Durchflussrichtung bei horizontal ausgerichteten Ableitern.

- DN15 bis DN25 von links nach rechts.

- DN40 und DN50 von rechts nach links.

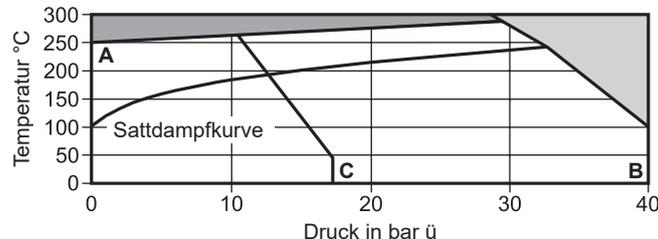
Bei vertikal ausgerichteten Ableitern erfolgt die Durchströmung nur nach unten.

**Standardflansche** sind gemäß EN 1092, PN40, mit Baulängen in Übereinstimmung mit EN 26554 (Serie 1).

**Auf Anfrage** ASME B 16.5 Class 150 Flansche sind auch verfügbar mit Baulängen in Übereinstimmung mit EN 26554 (Serie 1).

ASME-Flansche werden mit Gewindelöchern (UNC) für Flanschbolzen geliefert.

## Druck-/Temperatur-Einsatzgrenzen



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

Dieses Produkt sollte nicht in diesem Bereich verwendet werden, da Schäden an den internen Bauteilen auftreten können.

**A - C** Flansche ASME (ANSI) A150

**A - B** Flansch EN 1092 PN40

Auslegungsbedingungen für das Gehäuse		PN40
PMA	Maximal zulässiger Druck	40 bar ü bei 100 °C
TMA	Maximal zulässige Temperatur	300 °C bei 28 bar ü
Minimal zulässige Temperatur		-10 °C
PMO	Max. Betriebsdruck für Sattdampf-Anwendungen <b>Hinweis:</b> Bei den Größen DN40 und DN50 ist der PMO gleich dem ΔPMX	32 bar ü bei 239 °C
TMO	Max. Betriebstemperatur	285 °C bei 29 bar ü
Minimale Betriebstemperatur		0 °C
<b>Hinweis:</b> Für niedrigere Betriebstemperaturen ist Spirax Sarco zu kontaktieren.		

		Größe	DN15, 20, 25	DN40, 50
ΔPMX	Max. Differenzdruck	<b>FT47-4,5</b>	4,5 bar	4,5 bar
		<b>FT47-10</b>	10 bar	10 bar
		<b>FT47-14</b>	14 bar	-
		<b>FT47-21</b>	21 bar	21 bar
		<b>FT47-32</b>	32 bar	32 bar

Prüfdruck für Festigkeitsprüfung: 60 bar ü  
**Hinweis:** Bei eingebauten Innenteilen darf der Prüfdruck nicht über dem ΔPMX liegen

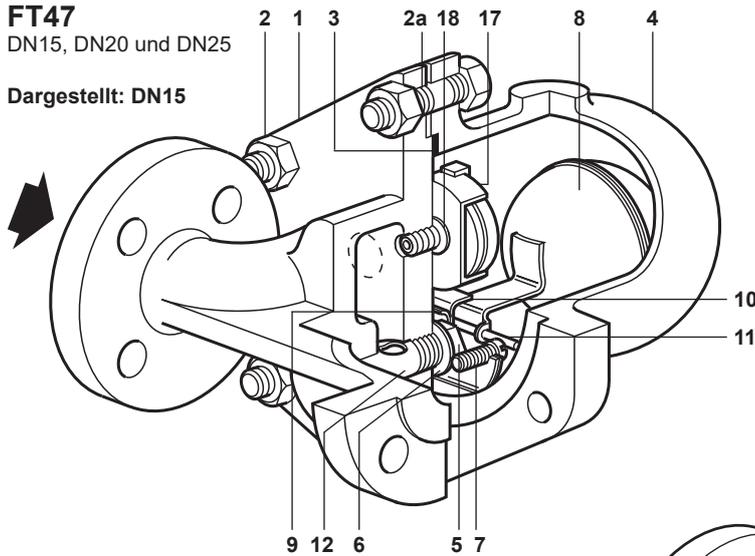
**Achtung:** Der Ableiter in seiner gesamten Betriebsform darf keinem höheren Druck als 48 bar ausgesetzt werden, da sonst der interne Mechanismus beschädigt werden würde.

## Werkstoffe

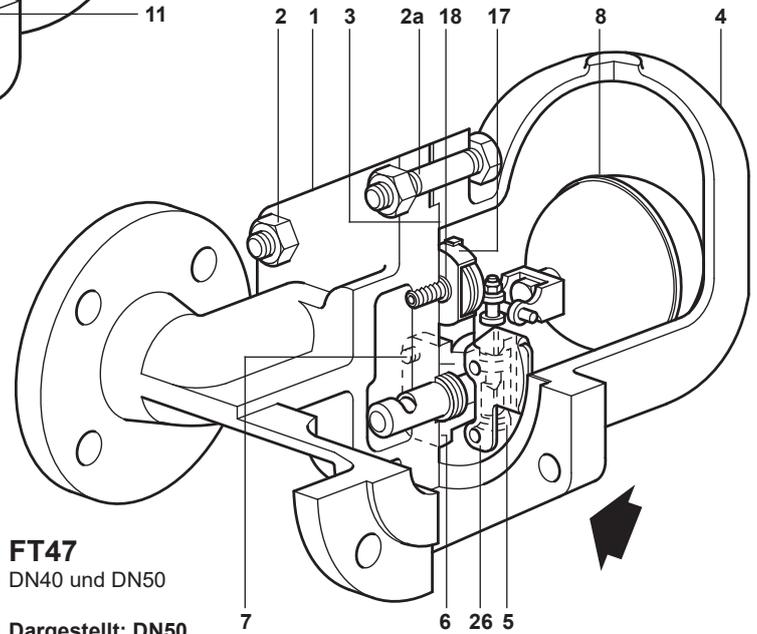
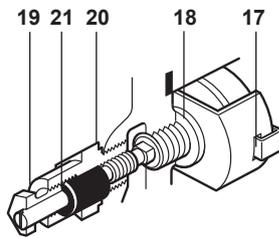
### FT47

DN15, DN20 und DN25

Dargestellt: DN15



### FT47-C



### FT47

DN40 und DN50

Dargestellt: DN50

Nr.	Bauteil	Werkstoff			
1	Gehäuse	DN15, DN20, DN25 und DN40	Sphäroguss	5.3103	
		DN50	Sphäroguss	5.3103	
2	Deckelmuttern	DN15, DN20 und DN25	Stahl	EN 10269 25 Cr Mo 4	
		DN40 und DN50	Stahl	DIN 17420 24 Cr Mo 5	
2a	Deckelbolzen		Stahl	DIN 17420 21 Cr Mo V57	
3	Deckeldichtung		Graphit		
4	Deckel		Sphäroguss	DIN 1693 5.3103	
		Ventilsitz	DN15, DN20 und DN25	Edelstahl	BS 970 431 S29
5	Hauptventil-Satz mit Erosionsdeflektor	DN40 und DN50	Edelstahl	BS 3146 Pt2 ANC2	
				BS 970 416 S37	
	Ventilsitzdichtung	DN15, DN20 und DN25	Edelstahl	BS 1449 304 S11	
6	Dichtung Hauptventil-Satz		Graphit		
		Befestigungsschrauben	DN15, DN20 und DN25	Edelstahl	BS 4183 18/8
7	Hauptventil-Satz	Schrauben	DN40	Edelstahl	BS 970 302 S25
		Muttern und Schrauben	DN50	Edelstahl	BS 970 431 S29
8	Kugelschwimmer und Hebel		Edelstahl	BS 1449 304 S16	

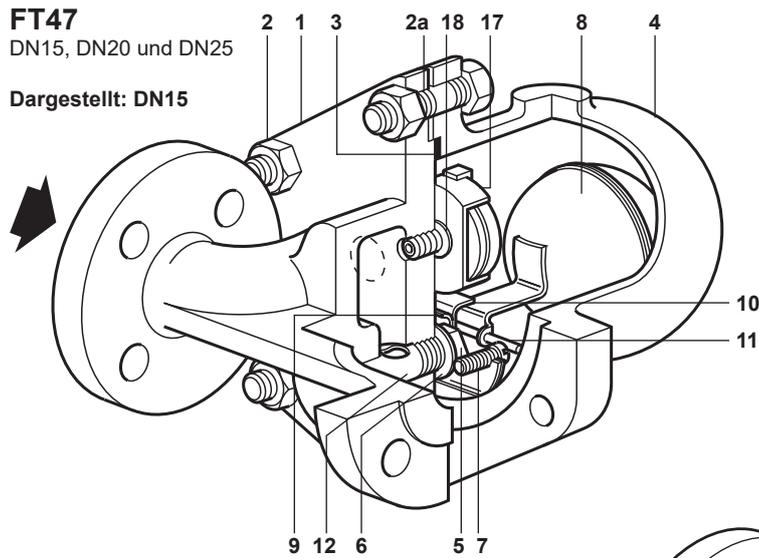
**Werkstoffe Fortsetzung auf der nächsten Seite**

## Werkstoffe (fortgesetzt)

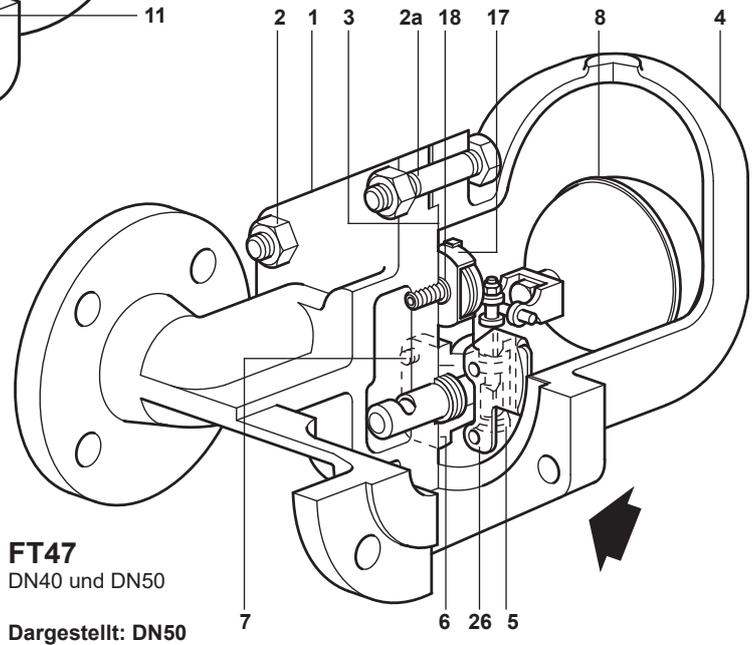
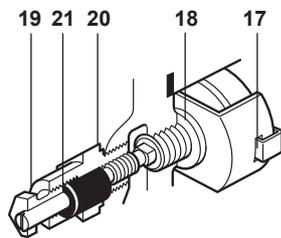
### FT47

DN15, DN20 und DN25

Dargestellt: DN15



### FT47-C



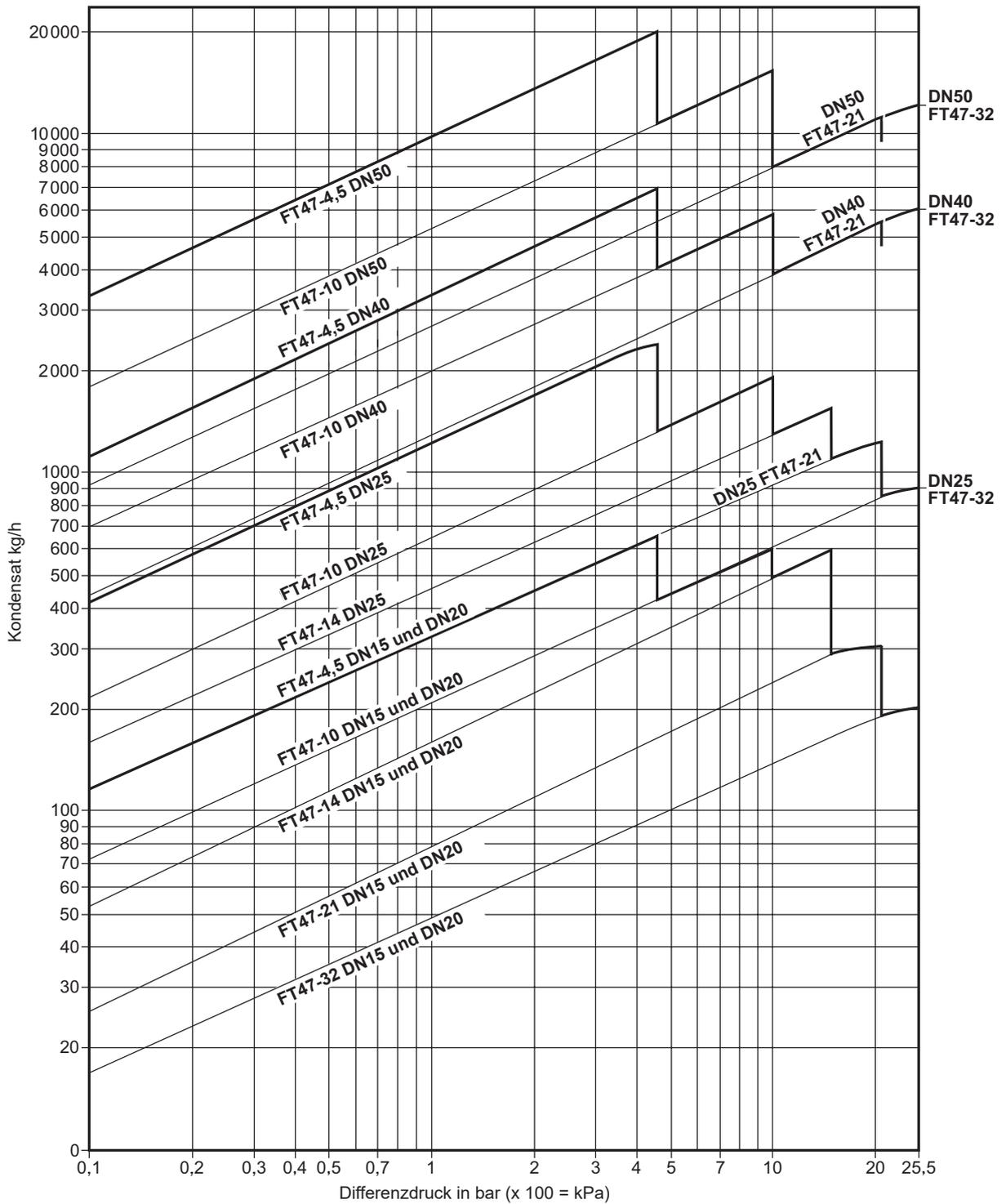
### FT47

DN40 und DN50

Dargestellt: DN50

Nr.	Bauteil	Werkstoff	
9	Stützrahmen	DN15, DN20 und DN25	Edelstahl BS 1449 304 S16
10	Schwenkbarer Rahmen	DN15, DN20 und DN25	Edelstahl BS 1449 304 S16
11	Dübel	DN15, DN20 und DN25	Edelstahl
12	Erosionsdeflektor	DN15, DN20 und DN25 ausschließlich horizontale Einbaulage	Edelstahl BS 970 431 S29
17	Entlüfter-Satz		Edelstahl
18	Entlüfter-Satz		Edelstahl BS 1449 409 S19
19	Bypassventil-Satz		Edelstahl BS 970 303 S31
20	Bypassventil-Dichtung		Stahl BS 1449 CS 4
21	Bypassventil-Dichtung		Graphit
26	Einlassplatte	DN40 und DN50 ausschließlich horizontale Einbaulage	Edelstahl BS 1449 304 S16

## Durchsatzleistung



### Zusätzliche Kaltwasserkapazitäten aus dem thermischen Entlüfter unter Anfahrbedingungen

Die dargestellten Kapazitäten basieren auf Kondensat bei Sättigungstemperatur. Unter Anfahrbedingungen, wenn das Kondensat kalt ist, ist der interne thermische Entlüfter geöffnet und stellt dem Hauptventil zusätzliche Kapazität zur Verfügung. In der folgenden Tabelle sind die minimalen zusätzlichen Kaltwasserkapazitäten aus dem Entlüfter angegeben.

ΔP (bar)		0,5	1	2	3	4,5	7	10	14	21	32
		Minimale zusätzliche Kaltwasserkapazität (kg/h)									
DN15 und DN20	bis zu 21 bar	450	600	780	1 040	1 140	1 350	1 530	1 750	2 300	-
	Ausschließlich 32 bar	170	250	380	520	600	780	860	1 140	1 170	1 200
DN25, DN40 und DN50	bis zu 21 bar	460	680	900	1 080	1 300	1 600	1 980	2 050	2 600	-
	Ausschließlich 32 bar	90	120	350	460	600	850	900	1 020	1 200	1 300

## Abmessungen/Gewichte (ca.) in mm and kg

Größe	A	B	C	D	E	F	Gewicht
DN15	150	80	80	215	120	155	10,8
DN20	150	80	80	225	120	165	10,8
DN25	160	115	85	276	170	215	15,0
DN40	230	130	115	326	200	200	33,0
DN50	230	141	123	332	200	236	34,0

Baulängen in Übereinstimmung mit EN 26554 (Serie 1)

### FT47

DN15 und DN20

### FT47

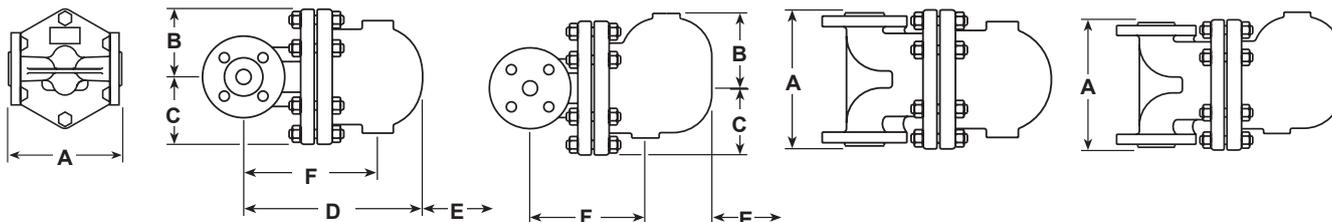
DN25, DN40 und DN50

### FT47V

DN15 und DN20

### FT47V

DN25, DN40 und DN50



## Sicherheitsinformationen, Installation und Wartung

Vollständige Details finden Sie in der Betriebsanleitung (IM-S02-30-DE), die mit dem Produkt geliefert wird.

### Hinweise für die Montage:

Der FT47 muss in der auf dem Gehäuse angegebenen Durchflussrichtung und mit dem Schwimmerarm in horizontaler Einbaulage installiert werden, so dass er senkrecht steigt und fällt.

### Entsorgung

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

## Bestellvorgang

**Beispiel:** 1 x Kugelschwimmer-Kondensatableiter FT47-14 in DN25 von Spirax Sarco mit Gehäuse aus Sphäroguss und Deckel mit thermischem Entlüfter. Die Anschlüsse sind nach EN 1092, PN40, zu flanschen.

## Ersatzteile

Die verfügbaren Ersatzteile sind schwarz gezeichnet. Nur diese sind als Ersatzteil verfügbar.

### Ersatzteile

Hauptventil-Satz mit Schwimmer (horizontale Ableiter in DN15, DN20 und DN25)*	5, 6, 7, 8, 9, 10, 11
Hauptventil-Satz mit integriertem Erosionsdeflektor (DN40 und 50)** (spezifizieren, ob horizontaler oder vertikaler Ableiter)	5, 6, 7, 12, 26
Hauptventil-Satz mit Schwimmer (nur vertikale Ableiter in DN15, DN20 und DN25)	5, 6, 7, 8, 9, 10, 11
Kugelschwimmer (DN40 und 50)	8
Entlüfter-Satz	17, 18
Dampf-Bypassventil und Entlüfter-Satz (FT47-C)	17, 18, 19, 20, 21
Kompletter Dichtungssatz (Paket mit 3 Sets)	3, 6, 18, 20, 21

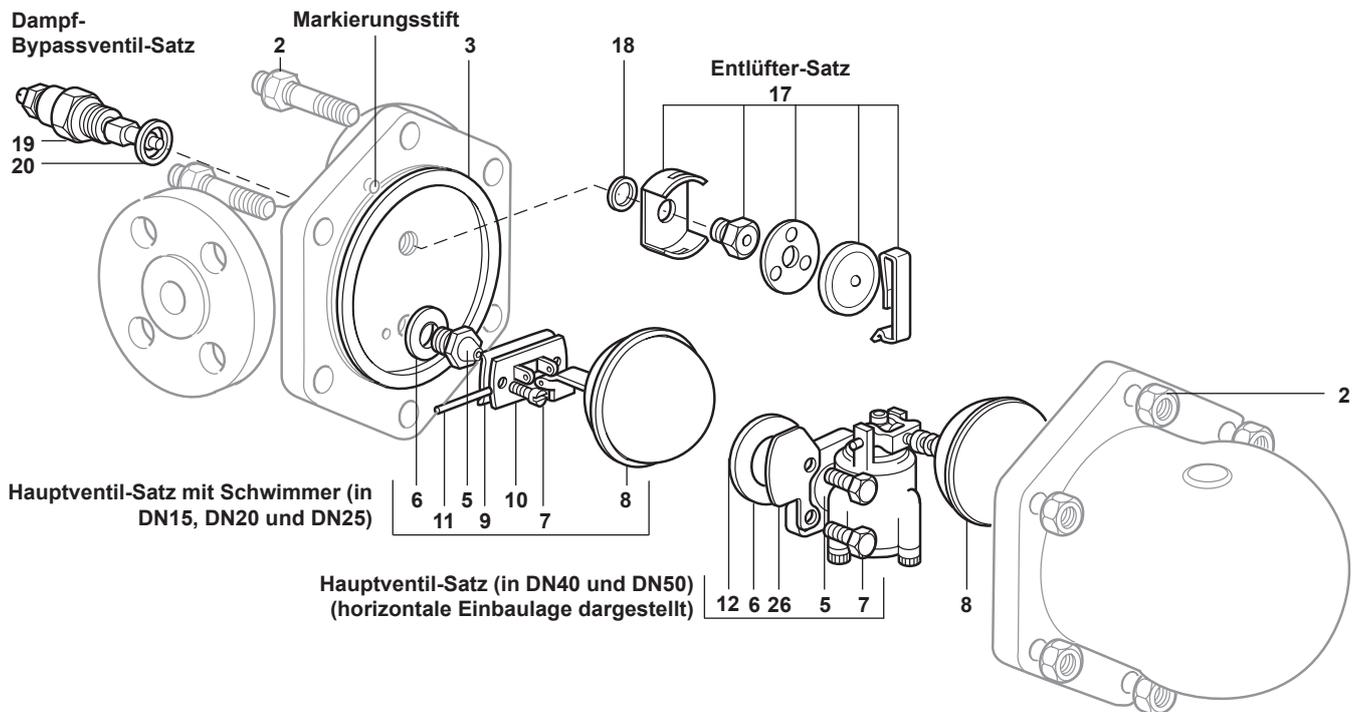
\*Bei Horizontalableitern wird der Erosionsdeflektor bei DN15, DN20 und DN25 bei der Herstellung in das Gehäuse eingepresst und ist daher nicht als Ersatzteil erhältlich.

Bei vertikalen Ableitern in den Größen DN40 und DN50 ist kein Erosionsdeflektor vorhanden.\*\*.

### Bestellung von Ersatzteilen

Bestellen Sie Ersatzteile immer unter Verwendung der Beschreibung in der Spalte „Ersatzteile“ und geben Sie die Größe und den Typ des Ableiters an, einschließlich Druckbereich und Ausrichtung, d. h.: horizontale oder vertikale Anschlüsse.

**Beispiel:** 1 x Entlüfter-Satz für einen Kugelschwimmer-Kondensatableiter FT47-21 in DN20 von Spirax Sarco, mit horizontalen Anschlüssen.



### Empfohlene Drehmomente

Teil	Bauteil	 oder 	oder mm	Nm
2	DN15, 20 und 25	17 S/W	M10 x 60	19 - 22
	DN40	19 S/W	M16 x 85	60 - 66
	DN50	24 S/W	M16 x 85	80 - 88
5	DN15, 20 und 25	17 S/W		50-55

Teil	Bauteil	 oder 	oder mm	Nm
7	DN15, 20 und 25		M5 x 20	2,5-2,8
	DN40	10 S/W	M6 x 20	10 - 12
	DN50	13 S/W	M8 x 20	20-24
17		17 S/W		50 - 55
19		22 A/F		50-55