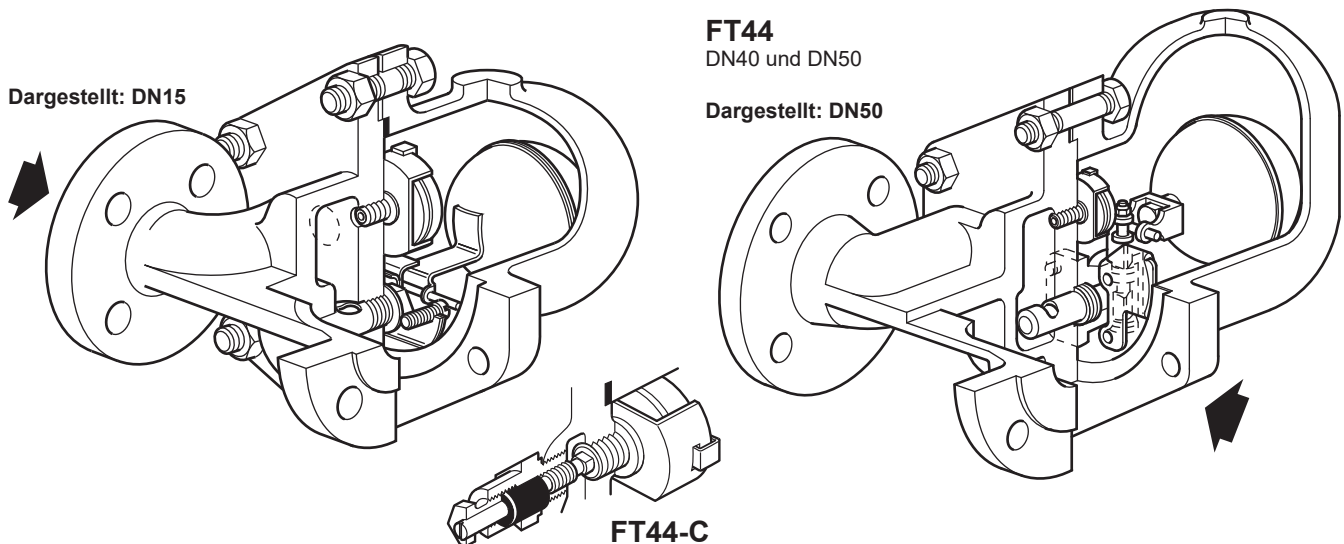


Kugelschwimmer-Kondensatableiter FT44 aus Stahlguss (DN15 bis DN50)



Beschreibung

Der FT44 ist ein Kugelschwimmer-Kondensatableiter aus Stahlguss, mit Innenteilen aus Edelstahl und einer automatischen Entlüftung. Gehäuse- und Deckelguss werden von einer TÜV-geprüften Gießerei hergestellt. Dank der Flanschverbindungen kann der Ableiter zur Wartung einfach aus der Rohrleitung entfernt werden. Die vertikale Durchflussrichtung ist unter der Bezeichnung FT44V für alle Größen erhältlich. Die Durchflussrichtung des horizontalen Ableiters ist oben deutlich dargestellt. Bei vertikal ausgerichteten Ableitern erfolgt die Durchströmung nur nach unten.

Erhältliche Optionen:

FT44 – Horizontaler Durchfluss

FT44V – Vertikaler Durchfluss

Kapsel

Die BP99/32-Kapsel, die im FT44 verwendet wird, ist für den Einsatz bei 150 °C Überhitzung bei 0 bar ü und 50 °C Überhitzung bei 32 bar ü geeignet.

Optionen


Ein **manuell einstellbares Nadelventil** (mit dem Zusatz „C“ in der Nomenklatur, d. h. **FT44-C**) kann **ausschließlich in die horizontale Version des FT44** eingebaut werden.

Diese Option bietet zusätzlich zur Standardentlüftung die Funktion **Bypassventil (steam lock release, SLR)**. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Spirax Sarco.

Die **Oberseite des Gehäuses** kann mit einer 3/8"-BSP oder NPT-Gewindebohrung versehen werden, um, falls gewünscht, eine Druckausgleichsleitung vorzusehen.

Die **Unterseite des Gehäuses** kann mit einer 3/8"-BSP oder NPT-Gewindebohrung versehen werden, um, falls gewünscht, ein Ablassventil vorzusehen.

Normen

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

Zertifizierung

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

Hinweis: Alle gewünschten Prüfungen und Bescheinigungen sind bereits bei der Bestellung anzugeben.

Größen und Anschlüsse

DN15, DN20, DN25, DN40 und DN50.

Horizontale Ableiter: Bitte beachten Sie die Durchflussrichtung, die auf dem Gehäuse angegeben ist: - DN15 bis DN25 von links nach rechts. - DN40 und DN50 von rechts nach links.

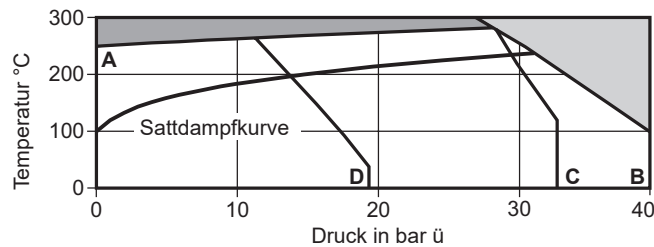
Standardflansche gemäß EN 1092 in PN40 mit Baulängen nach EN 26554 (Serie 1) – ASME B 16.5 Class 150, ASME B 16.5 Class 300 und JIS/KS 20 Flansche sind auch mit erweiterten Baulängen erhältlich.

Vertikale Ableiter: Beachten Sie, dass die Durchflussrichtung nur vertikal nach unten gerichtet ist.

Standardflansche sind gemäß EN 1092 in PN40 mit Baulängen in Übereinstimmung mit EN 26554 (Serie 1). ASME B 16.5 Class 150, ASME B 16.5 Class 300 und JIS/KS 20 sind auch mit Baulängen nach EN 26554 (Serie 1) erhältlich.

ASME-/JIS-/KS-Flansche werden mit Gewindebohrungen zur Aufnahme von Flanschschrauben geliefert. ASME-Flansche haben UNC-Gewinde und JIS/KS metrische Gewinde.

Druck-/Temperatur-Grenzwerte



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 - B Flansch gemäß EN1092, PN 40 und ASME 300.

A - C Flansch JIS/KS 2

A - D Flansch ASME 150.

Auslegungsbedingungen für das Gehäuse		PN40
PMA	Maximal zulässiger Druck	40 bar ü bei 100 °C
TMA	Maximal zulässige Temperatur	300 °C bei 27,5 bar ü
Minimale Auslegungstemperatur		-10 °C
PMO	Max. Betriebsdruck für Sattdampf-Anwendungen Hinweis: Bei den Größen DN40 und DN50 ist PMO gleich ΔPMX.	32 bar ü bei 239 °C
TMO	Max. Betriebstemperatur	285 °C bei 28,5 bar ü
Minimale Betriebstemperatur Hinweis: Für niedrigere Betriebstemperaturen ist Spirax Sarco zu kontaktieren.		0 °C

	Größe	DN15, DN20, DN25	DN40, DN50
ΔPMX Max. Differenzdruck	FT44-4,5	4,5 bar	4,5 bar
	FT44-10	10 bar	10 bar
	FT44-14	14 bar	-
	FT44-21	21 bar	21 bar
	FT44-32	32 bar	32 bar

Prüfdruck für Festigkeitsprüfung: 60 bar ü

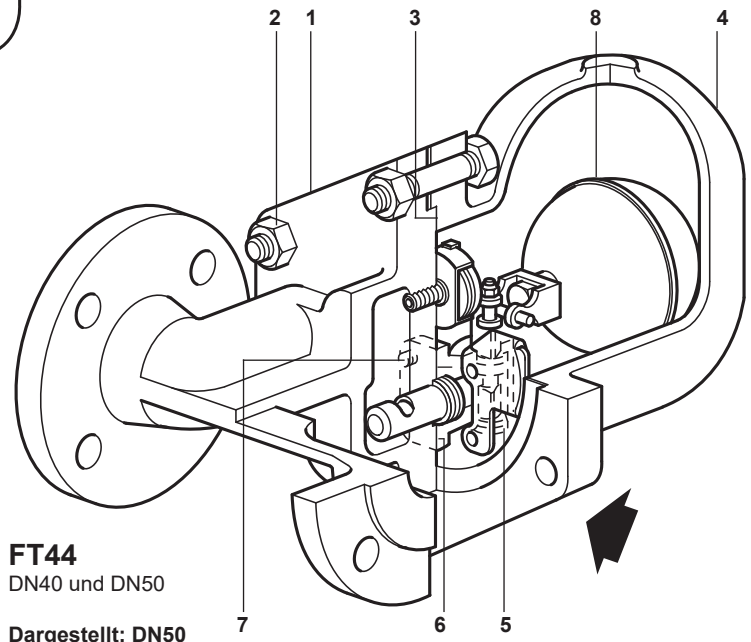
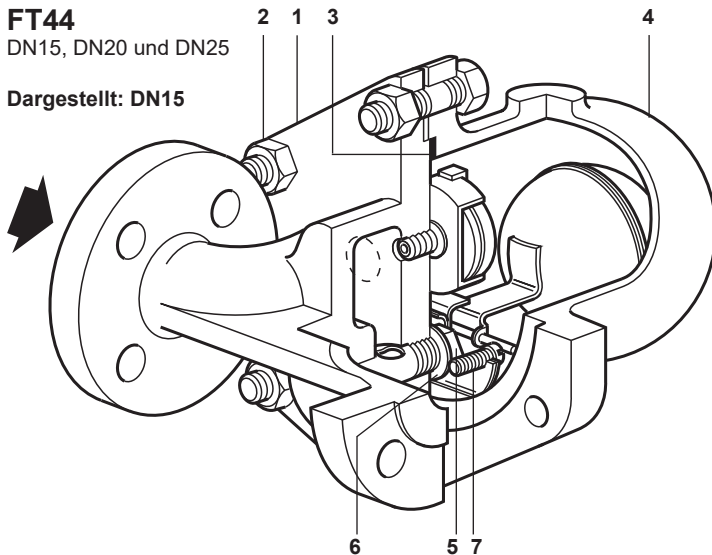
Achtung: Der Ableiter in seiner gesamten Betriebsform darf keinem höheren Druck als 48 bar ausgesetzt werden, da sonst der interne Mechanismus beschädigt werden könnte.

Werkstoffe

FT44

DN15, DN20 und DN25

Dargestellt: DN15



FT44

DN40 und DN50

Dargestellt: DN50

Nr. Bauteil	Werkstoff		
1 Gehäuse	Stahlguss	1.0619+N/WCB	
Deckelbolzen	Stahl	BS 4882 B7M	
2 Deckelmuttern	DN15, DN20 und DN25	Stahl	
	DN40 und DN50	EN 10269 25 Cr Mo 4	
3 Deckeldichtung	Verstärktes Graphit	BS 3692 Gr. 8	
4 Deckel	Stahlguss	1.0619+N/WCB	
Ventilsitz	DN15, DN20 und DN25	Edelstahl	
5 Hauptventil-Satz mit Erosionsdeflektor	DN40 und DN50	Edelstahl	
		BS 3146 Pt2 ANC2	
Ventilsitzdichtung	DN15, DN20 und DN25	Edelstahl	
		BS 970 431 S29	
6 Dichtung Hauptventil-Satz	DN40 und DN50	Verstärktes Graphit	
Befestigungsschrauben	DN15, DN20 und DN25	Edelstahl	
		BS 4183 18/8	
7 Hauptventil-Satz	Schrauben	DN40	Edelstahl
	Bolzen und Muttern	DN50	Edelstahl
			BS 970 302 S25
			BS 970 431 S29

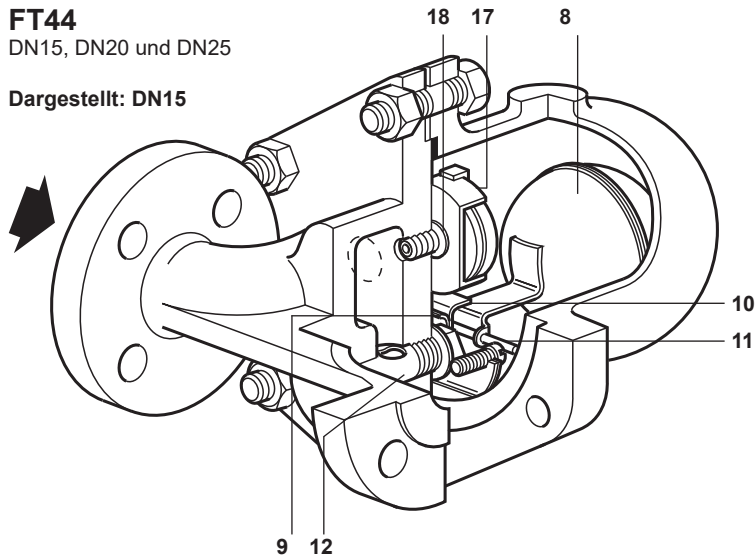
Weitere Werkstoffe siehe nächste Seite

Werkstoffe (fortgesetzt)

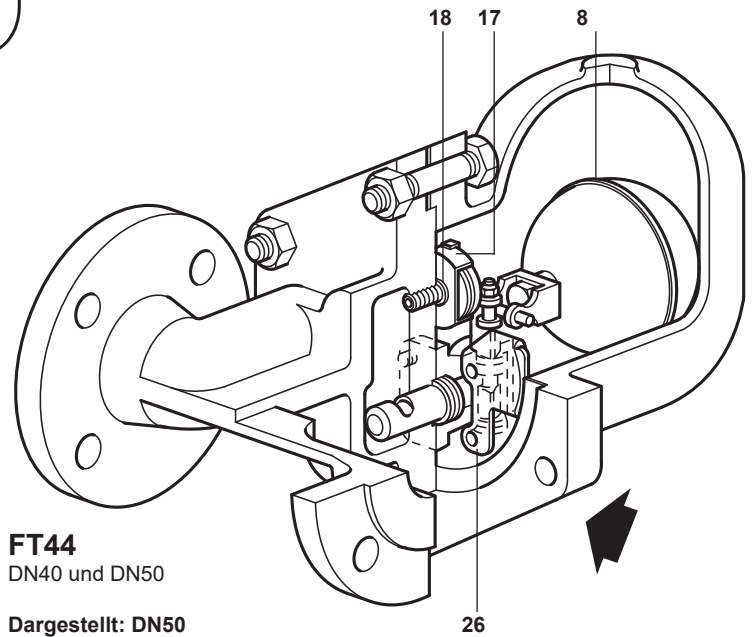
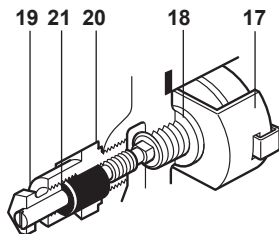
FT44

DN15, DN20 und DN25

Dargestellt: DN15



FT44-C



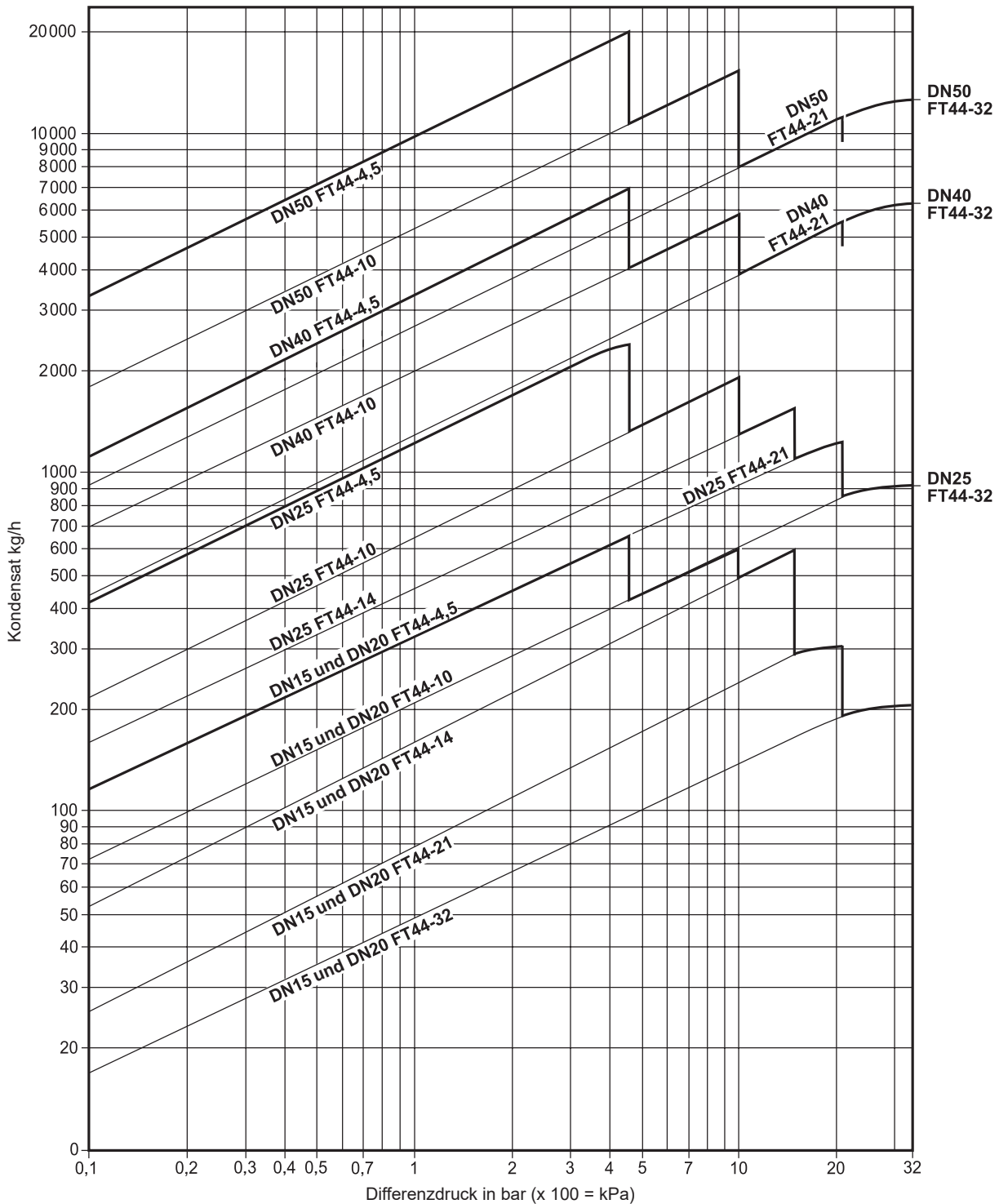
FT44

DN40 und DN50

Dargestellt: DN50

Nr. Bauteil		Werkstoff	
8	Kugelschwimmer und Hebel	Edelstahl	BS 1449 304 S16
9	Unterstützender Rahmen	DN15, DN20 und DN25	Edelstahl
10	Drehgestell	DN15, DN20 und DN25	Edelstahl
11	Drehbolzen	DN15, DN20 und DN25	Edelstahl
12	Erosionsdeflektor		Edelstahl
17	Entlüfter-Satz		Edelstahl
18	Sitzdichtung Entlüfter		Edelstahl
19	Bypassventil-Satz		Edelstahl
20	Bypassventil-Dichtung		Stahl
21	Bypassventil-Dichtungsring		Graphit
26	Einlassplatte	Nur DN40 und DN50	Edelstahl

Durchsatzleistung



Zusätzliche Kaltwasserkapazitäten aus dem thermischen Entlüfter unter Anfahrbedingungen

Die oben angegebenen Kapazitäten beziehen sich auf Kondensat bei Sättigungstemperatur. Unter Anfahrbedingungen, wenn das Kondensat kalt ist, ist der 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	-
	Nur 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	-
	Nur 32 bar	90	120	350	460	600	850	900	1 020	1 200	1 300

Abmessungen/Gewichte (ca.) in mm und kg

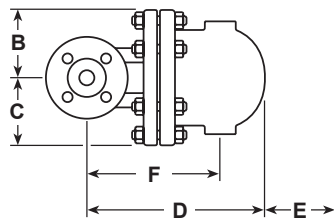
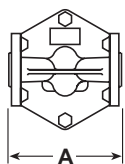
Hinweise:

1. Die Abmessungen in Klammern beziehen sich nur auf den vertikalen Ableiter.
2. PN40-Baulänge gemäß EN 26554 (Serie 1)

Größe	PN40 A (A)	ASME 300 A (A)	ASME 150 A (A)	JIS/KS 20K A (A)	B	C
DN15	150 (150)	209 (150)	203 (150)	206 (150)	80	80
DN20	150 (150)	209 (150)	205 (150)	210 (150)	80	80
DN25	160 (160)	212 (160)	208 (160)	210 (160)	115	85
DN40	230 (230)	327 (230)	321 (230)	322 (230)	130	115
DN50	230 (230)	320 (230)	313 (230)	311 (230)	141	123

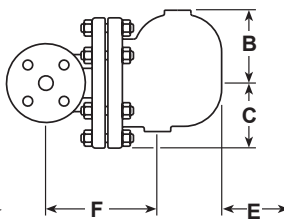
FT44

DN15 und DN20



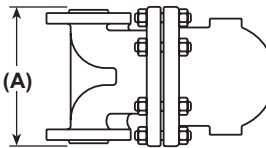
FT44

DN25, DN40 und DN50



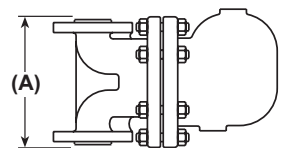
FT44V

DN15 und DN20



FT44V

DN25, DN40 und DN50



Größe	PN40 D	ASME 300 D	ASME 150 D	JS/KS 20K D	E	F	Gewicht
DN15	215	215	215	215	120	155	10,8
DN20	225	225	225	225	120	165	10,8
DN25	282	282	282	282	170	215	15,0
DN40	326	248	248	248	200	200	33,0
DN50	332	251	251	251	200	225	34,0

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 FT44 ist anhand der auf dem Gehäuse angegebenen Durchflussrichtung in horizontaler Einbaulage zu installieren, so dass der Kugelschwimmer senkrecht steigt und fällt.

Entsorgung

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

Bestellvorgang

Beispiel: 1 x Kugelschwimmer-Kondensatableiter FT44-14 in DN 25 von Spirax Sarco, geflanscht nach EN 1092 in PN40, mit Gehäuse und Deckel aus Stahlguss und thermischem Entlüfter.

Ersatzteile

Die erhältlichen 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 und Erosionsdeflektor (nur vertikale Ableiter in DN15 und DN20)	5, 6, 7, 8
Kugelschwimmer (DN40 und DN50)	8
Entlüfter-Satz	17, 18
Bypassventil und Entlüfter-Satz (FT44-C)	17, 18, 19, 20, 21
Kompletter Dichtungssatz (Paket mit 3 Sätzen)	3, 6, 18, 20

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

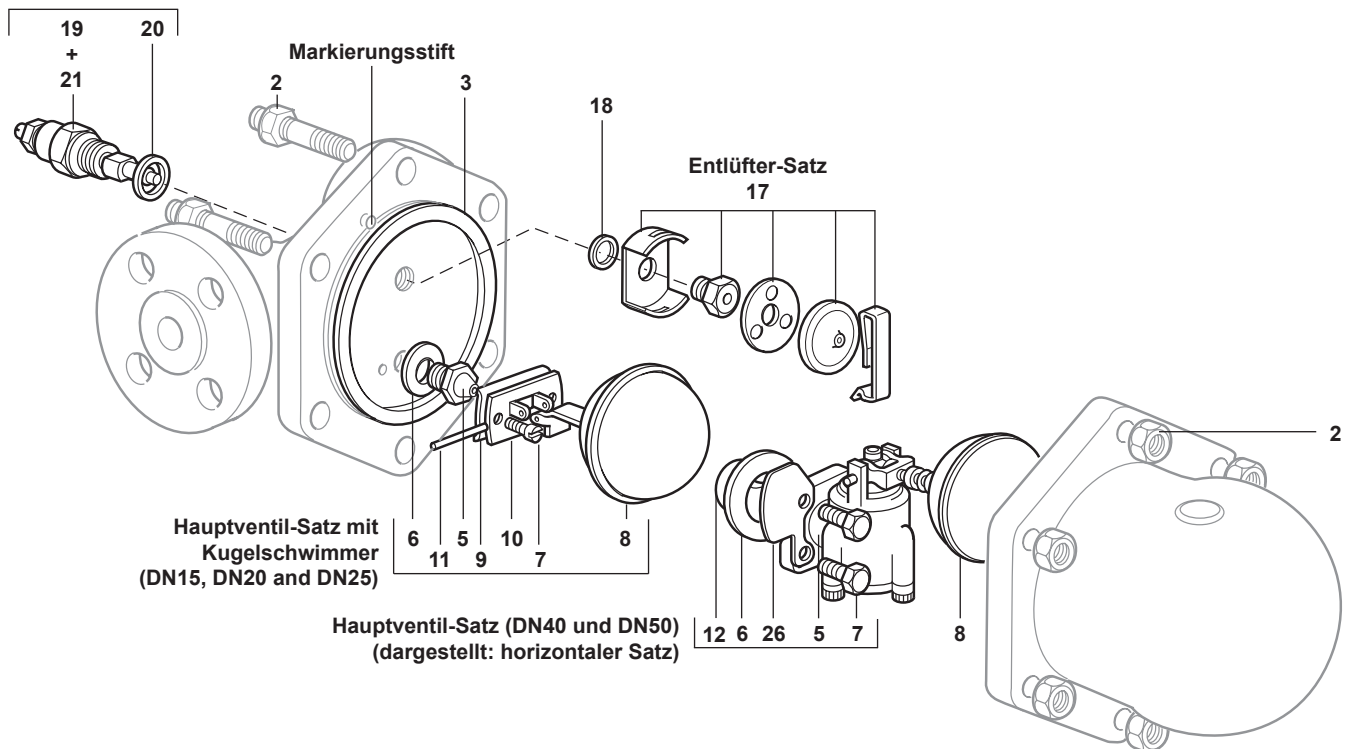
**Bei vertikalen Ableitern gibt es keinen Erosionsdeflektor.

Bestellung von Ersatzteilen



Bestellen Sie Ersatzteile immer unter Verwendung der Beschreibung in der Spalte „Ersatzteile“ und geben Sie Größe, Typ, Druckbereich und Ausrichtung des Kondensatableiters an, d. h. ob horizontale oder vertikale Durchflussrichtung.



Beispiel: 1 x Hauptventil-Satz für einen Kugelschwimmer-Kondensatableiter FT44-4,5V von Spirax Sarco in DN40, mit vertikaler Durchflussrichtung.

Bypassventil



Empfohlene Anzugsdrehmomente

Teil	Größe	 oder mm		Nm
2	DN15, DN20 und DN25	17 S/W	M10 x 60	19-22
	DN40	24 S/W	M16 x 85	60-66
	DN50	24 S/W	M16 x 85	80-88
5	DN15, DN20 und DN25	17 S/W		50-55

Teil	Größe	 oder mm		Nm
7	DN15, DN20 und DN25		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 S/W		50-55