

Bimetall-Kondensatableiter ISMC32

mit eingebauter Spiratec Messsonde zur Kontrolle der Ableiterfunktion, Schmiedestahl, PN 40, Rp ½"...Rp 1", DN 15...25

Beschreibung

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

Die integrierte Messsonde ermöglicht in Verbindung mit einem Spiratec Handprüfgerät ST30 oder einer automatischen Fernüberwachungseinheit R16C die einfache Funktionskontrolle des Kondensatableiters.

Ausführungen, Messsonde

Typ SS1: Diese Sonde kann erfassen, ob Frischdampfverlust über durchblasende Kondensatableiter auftritt.

Typ WLS1: Diese Sonde kann erfassen, ob Frischdampfverlust über durchblasende Kondensatableiter oder unzulässiger Kondensatrückstau durch blockierende Kondensatableiter auftritt.

Anschlüsse, Baulängen

Rp ½"...1" zylindrisches Innengewinde (Rp) nach DIN 2999
DN 15...25 Flansche nach DIN 2501, Dichtfläche nach DIN EN 1092-1, Form B1, Baulängen DIN EN 26554, Reihe 1
½"...1" Anschweißenden nach DIN EN 12627
Andere Anschlüsse auf Anfrage.

Einsatzgrenzen

Nenndruckstufe	PN 40
Auslegungsdruck für die Festigkeitsprüfung	75 bar
max. zul. Betriebsüberdruck	32 bar bei 240 °C
max. zul. Betriebstemperatur	240 °C bei 32 bar

Werkstoffe

Nr.	Bauteil	Werkstoff	
1	Kappe	Schmiedestahl	C 22.8 (P250GH)
2	Thermostatisches Element	korrosionsbeständiges Bimetall und Edelstahl	Rau H46
3	Ventilsitz	Edelstahl	1.4057
4	Justierschraube	Edelstahl	1.6900
5a	Schmutzsieb	Edelstahl	1.4301
6	Ventil	Edelstahl	1.4057
7	Gehäusedichtung	Graphit	edelstahlverstärkt
8	Gehäuse	Schmiedestahl	C 22.8 (P250G)
9	Schrauben (M10x 30)	Edelstahl	A2-70
11	Dichtung	Edelstahl	1.4301
12	Sensoradapter	Edelstahl	1.4024
13	Sensordichtung	Edelstahl	1.4301
14	Sensor	Edelstahl	1.4301
15	Verschlussstopfen	Stahl	C22.8 (nicht dargestellt)

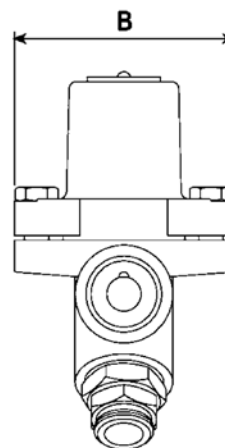
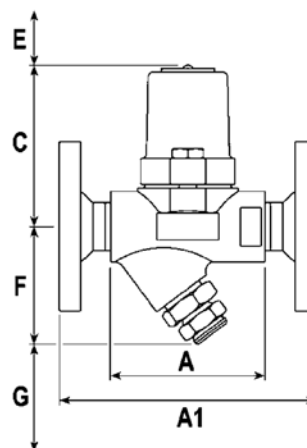
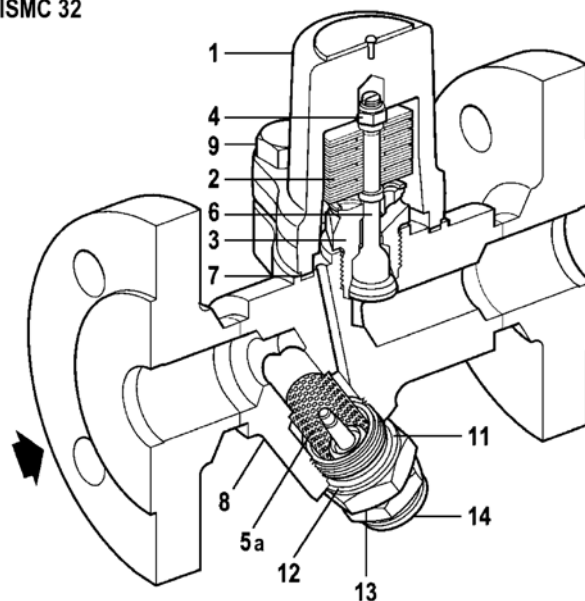
Abmessungen (mm), Gewichte (kg)

Größe	Maße (mm)								Gewicht in kg		
	Rp	DN	A	A1	B	C	E	F	G	Rp/BWE	DN
½"	15	95	150	94	92	51	63	28	1,95	3,35	
¾"	20	95	150	94	92	51	64	28	1,95	4,05	
1"	25	95	160	94	92	51	66	28	2,05	4,75	

Einbau

Einbau in waagrechte Rohrleitungen mit Kappe nach oben und Durchflusspfeil in Fließrichtung zeigend. Ideal ist es, die Leitung direkt vor dem Ableiter stufenförmig ein kurzes Stück nach unten zu führen.

ISMC 32



Der Ableiter wird mit separat beigelegter Messsonde ausgeliefert. Statt der Sonde ist ein Verschlussstopfen in den Sondenadapter geschraubt. Es wird empfohlen, den Stopfen erst nach 24-stündigem Betrieb gegen die Sonde zu tauschen. Hierdurch kann vor Einsetzen der Sonde eine eventuelle Anfahverschmutzung aus dem Schmutzfängersieb entfernt werden.

Achtung: Vor Lösen des Verschlussstopfens muss der Zu- und Abfluss abgesperrt und das Gerät drucklos und abgekühlt sein.

HINWEIS: 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 Ersatzteile geliefert.

Ersatzteil	
Elementsatz	2,3,4,6
Schmutzsieb und Dichtung für ISMC32 (je 1 Stück)	5a, 11
Satz Gehäusedichtung (Satz à 3 Stück)	7
Satz Dichtung für Sensoradapter (Satz à 3 Stück)	11
Messsonde mit Dichtung	13, 14
Satz Sensordichtung (Satz à 3 Stück)	13

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

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 kompletten Element-Satz ersetzen, alle Dichtflächen sorgfältig säubern und beim Zusammenbau nur neue Dichtungen verwenden.

Achtung: Die Gehäusedichtung ist durch eine Edelstahl Spießblecheinlage verstärkt, welche bei unsachgemäßer Handhabung oder Entsorgung zu Verletzungen führen kann.

Austausch Element-Satz

Gehäuseschrauben (9) lösen und Deckel (1) vom Gehäuse (8) entfernen. Komplettes Element (2) durch Lösen des Ventilsitzes (3) entfernen. Komplettes Element (2) ersetzen und Ventilsitz (3) unter der Einhaltung des angegebenen Anzugmomentes (125 Nm) einschrauben. Gehäusedichtung (7) erneuern und Deckel (1) mit Hilfe der Gehäuseschrauben (9) montieren. Das Anzugsmoment (27 Nm) ist zu beachten. HINWEIS: Gehäuseschrauben (9) gleichmäßig und kreuzweise anziehen, bis Anzugsmoment erreicht ist.

Achtung: Bei der Wartung darf keinesfalls die Justierschraube (4) verstellt werden, da hierdurch die Werkeinstellung der Unterkühlung verändert wird.

Austausch oder Reinigung Schmutzsieb

Das Schmutzsieb (5a) sollte nach dem erstmaligen Anfahren der Anlage ausgebaut und gereinigt werden. Hierzu zunächst den Verschlussstopfen (15) aus dem Sondenadapter (12) herausdrehen. Dann den Sondenadapter (12) aus dem Gehäuse (8) herausdrehen, wobei die Sonde (14), falls sie bereits in den Adapter geschraubt wurde, im Adapter verbleiben kann. Schmutzsieb (5a) je nach Erfordernis reinigen oder ersetzen. Schmutzsieb (5a) zentriert unter Verwendung einer neuen Dichtung (11) mit den Sensoradapter (12) montieren. Hierbei das Adaptergewinde leicht mit einem Hochtemperatur-Schmiermittel einreiben und das angegebene Anzugsmoment (135 Nm) beachten.

Sonde (14) mit einer neuen Dichtung (11) in den Adapter schrauben, falls sie sich noch nicht im Adapter befindet. Empfehlenswert ist eine periodische Überprüfung des Schmutzfängersiebes auf Verschmutzung.

Wartung Messsonde

Die Messsonde (14) sollte periodisch gereinigt werden. Zeigt sich auf der Oberfläche des Isolierkörpers der Sonde Lochfraß, so sollte die Sonde erneuert werden. Zum Reinigen oder zum Austausch muss die Sonde (14) aus dem Sondenadapter (12) herausgeschraubt werden. Bei der Sonde Typ WLS1 muss das Kabel vorher von den Reihenklammern gelöst werden. Beim Einschrauben der Sonde in den Adapter stets neue Dichtung (13) verwenden.

Schlüsselweiten und Anziehmomente

Nr.	Bauteil	Schlüsselweite	Schraubengröße	Anziehmoment
3	Ventilsitz	SW 24		125 Nm
9	Gehäuseschrauben	SW 17	M10 x 30	27 Nm
12	Sensoradapter	SW 27		135 Nm
14	Sensor	SW24		56 Nm

Einstufung nach Druckgeräterichtlinie 97/23/EG

Anwendung:	nur für Wasserdampf, dessen Kondensat und Inertgase (Fluide der Gruppe 2).
Kategorie:	Art. 3, Abs. 3, GIP (gute Ingenieurpraxis).
CE-Kennzeichnung:	nicht zulässig.

Durchsatzleistung

