

Betriebsanleitung für Schwimmerkondensatableiter

Typ : WO-1211, EF 1212
Anschlüsse : Flansche , Schweißenden , DN 50 und 65

1.0 Sicherheitsunterweisung

1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung



Jeder Missbrauch, Eingriff in die Konstruktion und jede Abweichung von den Design - und Auslegungsdaten führt automatisch zum Erlöschen der Gewährleistung. Der Schwimmerkondensatableiter ist zum Ableiten von Kondensat aus Dampf-, Druckluft - und Druckgassystemen bestimmt. Eine abweichende Benutzung ist unzulässig. Für daraus resultierende Schäden haftet nicht der Hersteller. Das Risiko trägt der Verwender oder Betreiber. Dies gilt sinngemäß auch bei falscher Montage, Inbetriebnahme, Benutzung und Instandhaltung.

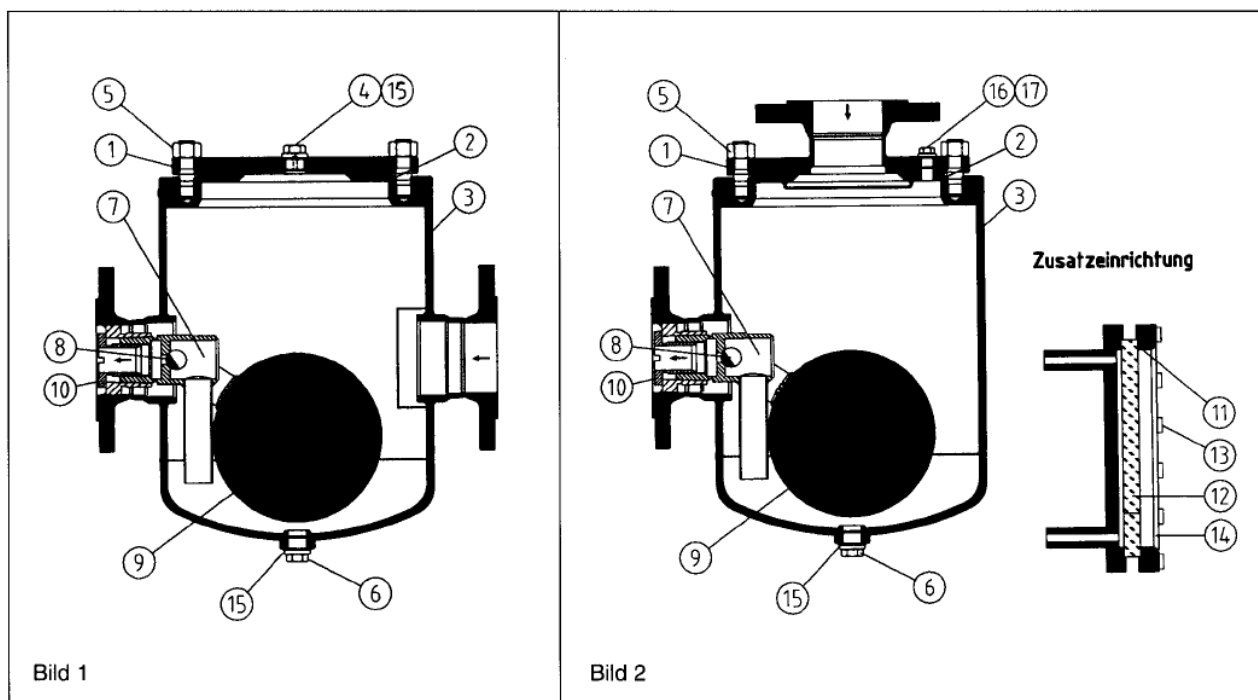
1.2 Warnhinweise und Symbole



- Personengefährdung durch austretendes Betriebsmedium, sowie durch Druck und Temperatur. Bei Nichtbeachtung besteht Unfallgefahr.
- Hinweise in dieser Bedienungsanleitung beachten
- Der Betreiber muss dafür sorgen, dass diese Betriebsanleitung und wenn nötig weiterführende Unterlagen vor Ort zur Verfügung stehen
- Es darf nur sachkundiges Fachpersonal eingesetzt werden
- Jede sicherheitsbedenkliche Arbeitsweise ist zu unterlassen

2.0 Allgemeine Beschreibung und Verwendung

2.1 Aufbau des Ableiters





- Bild 1
- Pos. 1: Deckel
 - Pos. 2: Gehäusedichtung
 - Pos. 3: Gehäuse mit Anschlüsse
 - Pos. 4: Kontrollschraube G 1/2
 - Pos. 5: Satz Schrauben mit Muttern
 - Pos. 6: Ablassschraube G 1/2
 - Pos. 7: Schwimmersteuerung komplett
 - Pos. 8: Tragkörper mit Drehschieber komplett
 - Pos. 9: Schwimmer mit Gabel

- Bild 2
- Pos. 10: Einziehbuchse
 - Pos. 11: Satz Dichtungen
 - Pos. 12: Reflexionsglas
 - Pos. 13: Satz Stiftschrauben mit Muttern
 - Pos. 14: Abdeckrahmen
 - Pos. 15: Dichtung für G 1/2
 - Pos. 16: Kontrollschraube G 1/4
 - Pos. 17: Dichtung für G 1/4
 - Pos. 28: Haltepratzen

2.2 Kennzeichnung , Einsatzgrenzen

Siehe hierzu die Angaben auf dem Typenschild (siehe Bild)

 Rifax - Hans Richter GmbH Spezialarmaturen - Bremen www.rifox.com		
Works standard	Armat.-Type	Year
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Prod.-no.	PT bar g	Date
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
PS / Design	TS / Design	Volume
<input type="text"/> bar g	<input type="text"/> °C	<input type="text"/> L
Cross sect.	Connection	
<input type="text"/>	DN	PN
Flow direction	<input type="text"/>	
		
Made in Germany		

2.3 Funktion

Das Kondensat fließt durch seine Schwerkraft nach unten zum tiefsten Punkt, d.h. in das Ableitergehäuse.

Steigendes Niveau hebt den Schwimmer und öffnet den Durchlassquerschnitt. Sinkendes Niveau schließt die Steuerung.

Bei Wasserdampf ist eine zusätzliche thermische Entlüftung vorzusehen.

Bei Druckgasen kommt fast ausschließlich die abgetaucht - gasdichte Schwimmersteuerung zur Anwendung.

Gaspendelung: Bei Druckluft oder Druckgasen muss zur ordnungsgemäßen Funktion der Schwimmersteuerung das Gas im Ableitergehäuse in den über dem Ableiter liegenden Gasraum gleichen Betriebsdruckes pendeln können. Ggf. muss die Verschlußschraube (Pos.19) durch eine Einschraubverschraubung ersetzt und eine Gaspendelleitung nach oben verlegt werden.

3.0 Montage

3.1 Einbauort

Der Ableiter hängt mit dem Gehäusedeckel nach oben mittig in der Rohrleitung. Zum Ausbau der Schwimmersteuerung ist der komplette Ableiter aus dem Rohrleitungsverband herauszunehmen. Bei einer günstigen, montagefreundlichen Einbausituation kann der Ableiter auf der Abstützung verbleiben, doch muss die Rohrleitung nach dem Kondensatableiter entfernt werden. Über der Einbaustelle muss Platz für das Ansetzen einer Hebevorrichtung vorhanden sein. Das Komplett -Ableitergewicht beträgt ca. 60 kg.

3.2 Einbau

Der Kondensatableiter wird zwischen Flanschen in die Rohrleitung eingeschraubt.

- Schutzkappen aus Kondensat- Ein- und Austritt entfernen
- Einbaulage: Gemäß Abb. 1
- Durchflussrichtung: Nach dem auf dem Typenschild aufgebrauchten Richtungspfeil
- Abstützung: Die Abstützung kann entfallen, wenn die Rohrleitung kurz vor und nach dem Ableiter ausreichend gelagert ist. Ansonsten sollte das Gewicht des Ableiters von einer Abstützung aufgenommen werden, z.B. über einen am Gehäuse angeschweißten Haltepratzen (Pos.28).
- Zur Vermeidung von Stillstandszeiten wird empfohlen, vor und hinter dem Ableiter je eine Absperrarmatur mit einer Umföhrungsleitung einzubauen.

4.0 Inbetriebnahme

Achtung: Vor Inbetriebnahme die Transportsicherung durch die beiliegende Schraube (4 / 6) ersetzen ! Der Druckaufbau und das Aufwärmen des Gehäuses sollen nicht schockartig erfolgen.

Sollten nach der ersten Inbetriebnahme Undichtigkeiten durch sog. Setzen auftreten, können die Schrauben Pos. 5/6/13/16 unter Berücksichtigung genannter Drehmomente nachgezogen werden. Das Nachziehen darf nur am drucklosen und bis handwarmen Gehäuse erfolgen.



5.0 Benutzung

Überwachung und Kontrolle

Die Kondensatableitung, d.h. die Funktion der Schwimmersteuerung erfolgt automatisch und ohne äußeren Eingriff. Funktionsstörungen machen sich entweder als Kondensatanstau oder als Dampfdurchtritt bemerkbar.

Kondensatanstau :

Lösen Pos. (4) bzw. (16) um eine viertel Umdrehung. Dabei darf kein Kondensat austreten.

Achtung: Gefährdung durch Betriebsmedium !

Gas- bzw. Dampfdurchtritt :

- Sichtkontrolle über separates, vorgeschaltetes Durchflussschauglas (Zusatzeinrichtung!)
- Sichtkontrolle über angebautes Reflexionsschauglas (Zusatzeinrichtung!)
- Kontrolle über freien Kondensataustritt: **Achtung!** Rifox – Rücksprache!
- Elektrische Kontrolle / US-Kontrolle : Bitte Rifox - Rücksprache.



6.0 Instandhaltung / Inspektion/ Ersatzteile

6.1 Öffnen des Ableiters und Ausbau der Schwimmersteuerung



■ Der Kondensatableiter muss drucklos sein. Vor und hinter dem Ableiter sicher absperren.

■ Evtl. Restdruck im Gehäuse durch Lösen der Schraube (Pos.4) bzw. (Pos.16) um eine viertel Umdrehung ablassen. **Achtung! Gefährdung durch Betriebsmedium!**

■ Flanschverbindung lösen und aus der Rohrleitung vorsichtig herausheben (**Achtung!** *Ableitergewicht ca. 60 kg*) und auf dem Boden abstellen. Achtung! Je nach Einbausituation kann der Ableiter in der Abstützung verbleiben. Allerdings muss zum Ausbau der Steuerung die Rohrleitung am Kondensataustritt entfernt werden können.

■ Sechskantmuttern (Pos. 5) gleichmäßig über Kreuz lösen und Deckel (Pos. 1) abnehmen. Deckelgewicht **ca. 9 kg !**

■ Der Ausbau der Schwimmersteuerung erfolgt mit einem Montage-Hilfswerkzeug, welches in die mit zwei Schlitzen versehene Einziehbuchse (Pos. 10) gesteckt wird. Durch Linksdrehung (3-4 Gänge) wird die Einziehbuchse aus dem Steuerungstragkörper (Pos.8) geschraubt. Mit mäßigen Hammerschlägen auf die Stirnseite des Montage-Hilfswerkzeugs wird die Steuerung aus dem Sitzkonus gelöst.

■ Einziehbuchse (Pos. 10) ganz herausschrauben.

■ Schwimmersteuerung durch Deckelöffnung herausnehmen.

6.2 Zerlegen und Reinigen der Schwimmersteuerung

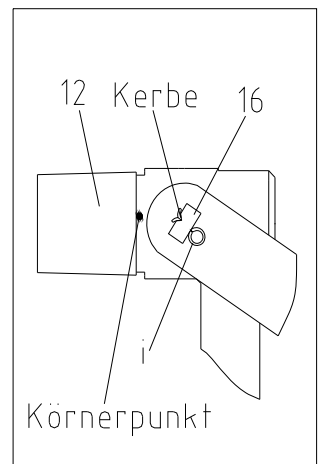
■ Nach Entfernen des Splintes (i) wird der Drehschieber (Pos.16) einfach nach der Seite durch die Rundbohrung in der Schwimmergabel herausgezogen.

■ Reinigen in Waschbenzin.

■ Prüfen des Drehschiebers (Pos.16) auf Verschleiß an der Dichtkante. Wenn ja müssen Tragkörper (12) zusammen mit Drehschieber (Pos.16) ausgetauscht bzw. bei RIFOX überholt werden. Eine genaue Dichtigkeitsüberprüfung muss bei RIFOX erfolgen.

■ Beim Zusammenbau ist darauf zu achten, dass die Kerbe im Drehschieber (Pos.16) auf den Körnerpunkt im Tragkörper (Pos.12) zeigt und der Splint (i) wieder sorgfältig eingesetzt und gespreizt wird.

■ Prüfen, ob der Drehschieber (Pos.9) leichtgängig ist, d.h. der Schwimmer (Pos.9) muss ohne Widerstand nach oben und unten bewegt werden können.



6.3 Einbau der Steuerung und Zusammenbau des Kondensatableiters

■ Die komplette Schwimmersteuerung wird mit dem Tragkörper (Pos.8) in den konischen Gehäusesitz eingeführt. Hierbei ist darauf zu achten, dass das Tauchrohr (Pos.7) senkrecht nach unten zeigt.

■ Die Einziehbuchse (Pos.10) in den Steuerungstragkörper (Pos.8) einschrauben und mit dem unter Abs. 6.1 beschriebenen Montage-Hilfswerkzeug festziehen.

- Gehäusedichtung (Pos.2) überprüfen und ggf. erneuern.
- Gehäuseschrauben (Pos.5) gleichmäßig über Kreuz anziehen. *Anziehdrehmoment 70 Nm.*

6.4 Pflege und Wartung, Ersatzteile



- Bei großer Verschmutzungsgefahr sollte von Zeit zu Zeit, aber im drucklosen Zustand, das Gehäuse durchgespült und ggf. auch die Schwimmersteuerung nach Abs. 6.2 überprüft werden.
- Im Gehäuse angesammelter Schmutz kann nach Entfernen der Verschlusschraube (Pos.6) entleert werden.



- Die Schwimmersteuerung bedarf zumeist keiner besonderen Pflege. Die Wartung wird in erster Linie von der Verschleißfestigkeit des Ventilabschlusses bestimmt. Siehe hierzu Abs. 6.1 u. 6.2.

Ersatzteile : Achtung! Es dürfen nur Original -Ersatzteile verwendet werden.

Pos.	Bezeichnung	Abmessung	C-Stahl-Gehäuse	Niro-Gehäuse
2	Gehäusedichtung	195 x188	WE-profiliert - graph.	Niro-profiliert-graph.
4	Kontrollschraube	G 1/2	5.8	Niro 1.4571/1.4541
5	Satz Schrauben mit Muttern	M 16	A4-70	A4-70
6	Ablassschraube	G 1/2, DIN 910	5.8	Niro 1.4571/1.4541
7	Schwimmersteuerung komplett	Größe siehe Typenschild	Standardniro	Niro 1.4571
8	Tragkörper mit Drehschieber komplett		Standardniro	Niro 1.4571
9	Schwimmer mit Gabel		Niro 1.4301	Niro 1.4571
10	Einziehbuchse	M 32 x 1,5	Niro 1.4571	Niro 1.4571
11	Satz Dichtungen		a)Weichstoff b) PTFE	a)Weichstoff b) PTFE
12	Reflexionsglas		Borosilikat DIN 7081	Borosilikat DIN 7081
13	Satz Schrauben mit Muttern	DIN 912	8.8vz	A4-70
14	Abdeckrahmen		RSt 37-2	Niro 1.4571/1.4541
15	Dichtung	für G 1/2	WE	a) Niro-profiliert-graph. b) PTFE
16	Kontrollschraube	G 1/4	Niro 1.4541/1.4571	Niro 1.4571/1.4541
17	Dichtung	für G 1/4	WE	a) Niro-profiliert-graph. b) PTFE

Schrauben-Anziehmomente (bei Raumtemperatur, Gewinde mit temperaturbeständigem Schmiermittel bestreichen)

Gehäusedichtung Pos. 2	Pos. 5
WE profiliert	70 Nm
Niro-profiliert-graph.	70 Nm
PTFE	20 Nm

7.0 Konformitätserklärung CE

Wir erklären die Konformität zur Richtlinie 97/23/EG vom 29.05.1997 für folgendes Druckgerät:

Schwimmerkondensatableiter Typ 1211 / 1212

Bei dem beschriebenen Druckgerät handelt es sich um ein druckhaltendes Ausrüstungsteil nach Artikel 1,2.1.4.

Angewandtes Konformitätsbewertungsverfahren nach Anhang III:

Kategorie 3, Fluidgruppe 1, Modul H

Benannte Stelle: Lloyd's Register Quality Assurance GmbH, Mönkebergstr.27, D-20095 Hamburg, Kenn-Nr.0525.

Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung des Gerätes verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

RIFOX-Hans Richter GmbH
Spezialarmaturen


Geschäftsführung


Qualitätssicherung



RIFOX - Hans Richter GmbH Spezialarmaturen
Bertha-von-Suttner-Str. 9 D-28207 Bremen

Fon: +49 (0) 421 499 75 - 0
Fax: +49 (0) 421 499 75 - 40

Internet: www.rifox.de
Email: contact@rifox.de

