

Betriebsanleitung

für die Schwimmer- Kondensatableiter

Typ Minox- Leicht, PN 16, nach Werknormblatt 15001

Typ Minox- Universal, PN 16/25, nach Werknormblatt 1170 und 1171

1.0 Sicherheitsunterweisung

1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Jeder Missbrauch, Eingriff in die Konstruktion und jede Abweichung von den Design- und Auslegungsdaten führt zum Erlöschen der Gewährleistung. Die Kondensatableiter sind zum automatischen Ableiten von Kondensat aus Dampf-, Druckluft- und Druckgassystemen bestimmt. Eine abweichende Nutzung ist unzulässig. Für daraus resultierende Schäden haftet nicht der Hersteller.

1.2 Warnhinweise und Symbole



- Personengefährdung durch austretendes Betriebsmedium, durch Druck und Temperatur. Bei Nichtbeachtung besteht Unfallgefahr.
- Hinweise in dieser Bedienungsanleitung (BA) beachten.
- Der Betreiber muss dafür sorgen, dass diese BA, und wenn nötig auch 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 der Kondensatableiter

Nr.	Bezeichnung	Material
1	Gehäusedeckel	Bild 1: GK-AlSi12 Bild 2/3: GGG-40.3
2	Gehäusedichtung	Bild 1: Novapress 200 Bild 2/3: Graphit
3	Gehäuseunterteil	Bild 1: GK-AlSi12 Bild 2/3: GGG-40.3
4	Kontrollschraube	G1/4
5	Gehäuseschrauben	Bild 1: DIN 835- 8.8 verz. Bild 2/3: DIN939, A4-70
6/a/b	Verschlusschraube	G1/2
7	Schwim-Steuerung komplett	Bild 1: Q C, Niro Bild 2/3: Q C, Qlls
8	Tragkörper kompl.	für Q C/ lls
9	Schwimmer	für Q C/ lls
23	Flachdichtung	für G1/2, Alu
29	Flachdichtung	für G1/2, WE
30	Flachdichtung	Bild 1: für G1/4, Alu Bild 2/3: WE

2.2 Gehäuse- Einsatzgrenzen (Design)

Typ 15001, Bild1: 16 bar / 100°C

Typ 1170/1171, Bild 2/3: 25 bar / 100°C; 13 bar/350°C

2.3 Funktionsgrenzen Schwimmersteuerung

Siehe Werknormblatt 15001 / 1170 / 1171

2.4 Durchsatzleistung:

Siehe Werknormblatt 15001 / 1170 / 1171

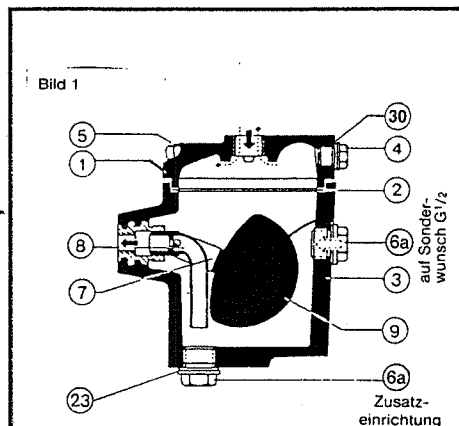
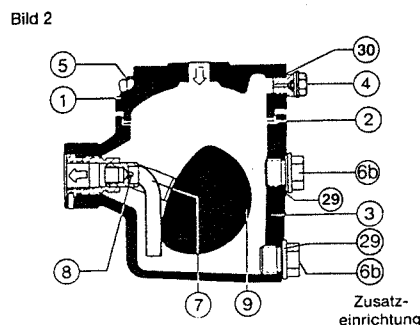
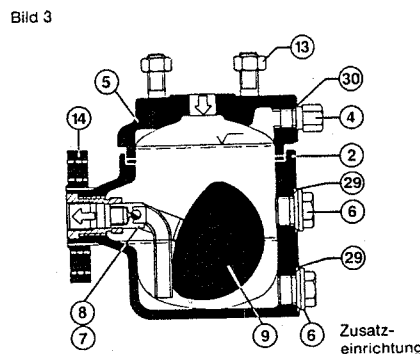


Bild 1: Typ Minox- Leicht 15001



Typ: Minox 1170, G1/2



Typ: Minox 1171, DN 15

2.4 Funktion / Installation / Entlüftung / Gaspendingung

Das Kondensat fließt durch seine Schwerkraft nach unten zum tiefsten Punkt, d.h. in das Kondensat-ableitergehäuse. Steigendes Niveau hebt den Schwimmer und über die Verbindung Schwimmergabel/Drehschieber wird der Durchflussquerschnitt geöffnet. Bei sinkendem Kondensatniveau schließt die Steuerung.

- Der Typ 15001 mit einem Gehäuse aus Alu- Kokillenguss kommt ausschließlich bei Druckluft und einigen Druckgasen zur Anwendung.
- Bei Druckluft und Druckgasen muss zur ordnungsgemäßen Funktion der Schwimmersteuerung das Gas im Ableitergehäuse in den darüber liegenden Gasraum gleichen Betriebsdruckes pendeln können (Druckausgleich). Bei horizontalem Kondensateintritt ist zusätzlich eine Gaspendingung zu verlegen. Hierfür wird die Verschlusschraube G1/2 im Gehäusedeckel, ggf. auch die Kontrollschraube G1/4, durch eine Schneidringverschraubung ersetzt.
- Bei Druckgasen kommt fast ausschließlich die abgetaucht- gasdichte Sondersteuerung zum Einsatz (gegebenenfalls RIFOX- Rücksprache).
- Im Wasserdampfbereich ist der Einbau einer automatischen Entlüftung (Entlüftungsdüse) empfehlenswert.

3.0 Montage

3.1 Einbau

- Schutzkappen aus Ein- und Austritt entfernen
- Der Kondensatdurchfluss erfolgt in Pfeilrichtung von oben, der Austritt horizontal.
- Zur Vermeidung von Stillstandszeiten wird empfohlen, vor und ggf. auch hinter dem Ableiter, eine Absperrarmatur zu installieren.

4.0 Inbetriebnahme

Der Druckaufbau soll nicht schockartig erfolgen. Sollte nach der ersten



Inbetriebnahme Undichtigkeiten durch sogenanntes Setzen auftreten, können die Schrauben (4/5) unter Berücksichtigung genannter Drehmomente nachgezogen werden. Das Nachziehen darf nur im drucklosen und bis handwarmen Gehäuse erfolgen.

5.0 Überwachung und Kontrolle

Funktionsstörungen machen sich entweder als Kondensatanstau oder als Dampfdurchtritt in das Kondensatsystem bemerkbar.

Kondensatanstau: Lösen der Kontrollschraube (4) um nur eine viertel



Umdrehung. Dabei darf kein Kondensat austreten.

Dampfdurchtritt: Mit einem Ultraschallmessgerät auf dem Gehäuse, aber auch mit einem Oberflächenthermometer, welches nach dem Austritt auf der Rohrleitung die Temperatur misst. Bei Temperaturen nahe der Eintrittstemperatur ist Dampfdurchtritt anzunehmen.

6.0 Instandhaltung / Inspektion

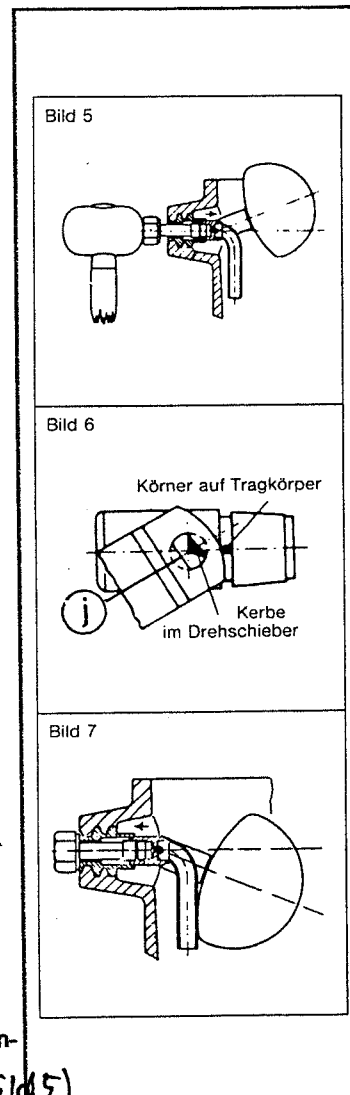
6.1 Öffnen des Ableiters und Ausbau der Schwimmersteuerung



- Der Ableiter muss drucklos sein. Vor und hinter dem Ableiter sicher absperren.
- Den Restdruck im Gehäuse durch Lösen der Kontrollschraube (4) um nur eine viertel Umdrehung ablassen.
- Ausbau aus der Rohrleitung
- Skt-Muttern (5) über Kreuz lösen. Gehäusedeckel (1) abnehmen.
- Montagedorf (Bild 5) einschrauben.
- Mit einigen leichten bis mittleren Schlägen mit einem Kunststoffhammer auf die Stirnseite des Montagedorfs wird die Steuerung aus dem konischen Gehäusesitz gelöst. Schwimmer dabei anheben. (Bild 5)
- Montagedorf herauschrauben und Schwimmersteuerung herausnehmen.

6.2 Zerlegen, Reinigen und Zusammenbau der Schwimmersteuerung (Bild 6)

- Nach Entfernen des Splintes wird der Drehschieber (j) einfach zur Seite herausgezogen.
- Reinigen der Teile zum Beispiel in Waschbenzin.
- Prüfen des Drehschiebers (j) auf Verschleiß an der Dichtkante. Wenn ja müssen Tragkörper und mit Drehschieber ausgetauscht werden. Eine genaue Dichtheitsmessung muss bei RIFOX erfolgen.
- Beim Zusammenbau ist darauf zu achten, dass die Kerbe im Drehschieber (j) auf den Körnerpunkt im Tragkörper weist und der Splint wieder sorgfältig eingesetzt und gespreizt wird.
- Der Schwimmer muss von Hand leicht nach oben und nach unten bewegt werden können.



6.3 Einbau der Schwimmersteuerung und Zusammenbau des Ableiters (Bild 7)

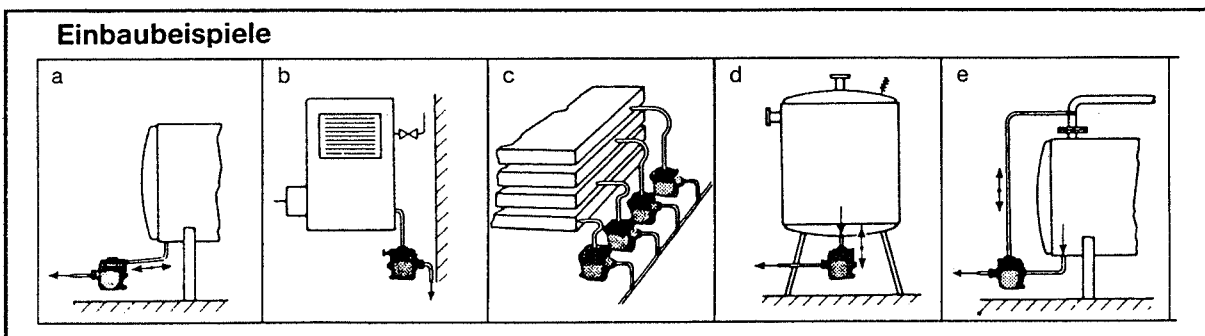
- Die komplette Schwimmersteuerung wird mit dem Tragkörper in den konischen Gehäusesitz eingeführt und so ausgerichtet, dass das Tauchrohr senkrecht nach unten zeigt.
- Den Montagedorner in das Gewinde des Tragkörpers einschrauben und mit einem serienmäßigen Ringschlüssel mäßig festziehen.
- Montagedorner herauschrauben
- Neue Gehäusedichtung (2) einlegen
- Gehäusedeckel (1) aufsetzen
- Gehäuseschrauben gleichmäßig über Kreuz anziehen.
Anziehdrehmoment: 20 Nm

6.4 Pflege und Wartung

- Ist in erster Linie abhängig vom Zustand des Kondensats, ob mit starker Verschmutzung, Art der Verschmutzung etc.
- Bei Wasser mit Öl kann es erforderlich sein, besondere Maßnahmen zu treffen (Rifax- Rücksprache)
- Bei Störungen in der Kondensatableitung den Ableiter nach Abs. 6 öffnen und zuerst überprüfen, ob der Schwimmer leicht nach oben und nach unten bewegt werden kann. Ggf. Reinigen der Steuerung nach Abs.6.2.
- Bei starker Verschmutzung des Kondensats kann es erforderlich sein, von Zeit zu Zeit den Ableiter durchzuspülen. Hierfür ist es von Vorteil, anstelle der Verschlusschraube 6/a/b eine Hand- Absperrventil zu installieren.
- Die Schwimmersteuerung bedarf zumeist keiner besonderen Pflege. Die Wartung wird in erster Linie vom Verschleissverhalten des Ventilabschlusses bestimmt.

7.0 Konformitätsbewertung

Das beschriebene Druckgerät fällt unter Art.3,Abs.3 der DGRL und trägt deshalb keine CE- Kennzeichnung.



RIFOX - Hans Richter GmbH Spezialarmaturen

D - 28082 Bremen · Postfach 11 02 45 · Telefon +49 421/4 99 75 - 0 · Fax +49 421/4 99 75 - 40
www.rifax.de · e-mail: contact@rifax.de

