

Betriebsanleitung

für Schwimmerkondensatableiter und Entlüftungsautomat Typ Mini-N 1064 und Typ Mini-N 8064 , PN 16 , G1/2

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 Schwimmer- Kondensatableiter Typ1064 ist zum Ableiten von Kondensat aus Dampf-, Druckluft- und Druckgassystemen bestimmt, der Entlüftungsautomat Typ 8064 zum Ableiten von Luft und Gas an flüssigkeitsgefüllten Anlagen-Hochpunkten. 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, 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 (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 des Kondensatableiters Typ 1064

Aufbau des Entlüfters Typ 8064

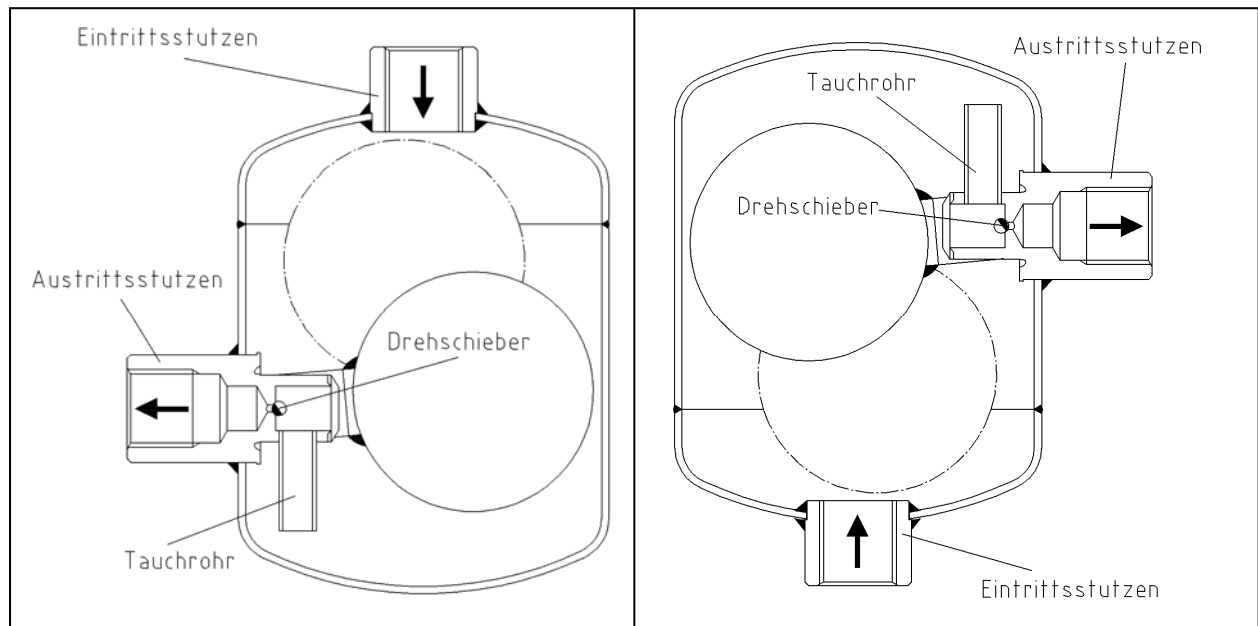


Bild 1: Kondensatableiter 1064

Bild 2: Entlüfter 8064

2.2 **Kennzeichnung und Einsatzgrenzen:** auf Austrittsstutzen bzw. Gehäuse

2.3 **Funktionsgrenze Schwimmersteuerung :** 12 barg

2.4 **Durchsatzleistung / Entlüftungsleistung :** Siehe Werknormblatt 1064 bzw. 8064

2.5 Funktion Kondensatableiter :



- + 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 / Drehschieber wird der Durchflussquerschnitt geöffnet. Bei sinkendem Kondensatniveau schließt die Steuerung.
- + Bei Druckluft und Druckgasen muss zur ordnungsgemäßen Funktion der Schwimmersteuerung das Gas im Ableitergehäuse über den senkrechten Eintrittsstutzen in den darüber liegenden Gasraum gleichen Betriebsdruckes pendeln können (Druckausgleich)

2.6 Funktion Entlüfter



- + Der Entlüfter wird überkopf (Bild 2) installiert. Der Eintrittsstutzen liegt unten. In die Steigleitung zum Entlüfter ist ein Absperrventil (vorzugsweise Kugelhahn) einzubauen.
- + In der unteren Schwimmerstellung entweichen Luft und Gase über das nach oben stehende Tauchrohr durch den offenen Ventilquerschnitt in den Austritt. Bei Flüssigkeit wird der Schwimmer angehoben, die Steuerung schließt.
- + Da es sich um einen metallischen Ventilabschluss handelt, ist eine geringe Tropfenleckage nicht zu vermeiden. Ggf. und je nach Gefährdung durch das Betriebsmedium ist am Austritt eine Auffangleitung vorzusehen (siehe Einbaubeispiele Bild 3)

3.0 Kondensatableiter: Installation / Einbau

- + Installation an Rohrleitungs- bzw. Anlagentiefpunkten (siehe Abs. 2.5)
- + Einbaulage gemäß Bild 1
- + Die Durchflussrichtung erfolgt in Pfeilrichtung
- + Schutzkappen aus Kondensat-Ein- und Austritt entfernen
- + Zur Vermeidung von Stillstandszeiten wird empfohlen, vor, ggf. auch hinter dem Ableiter, eine Absperrarmatur zu installieren.
- + Bei Druckgasen ist der Kondensataustritt in eine offene Kondensatvorlage zu führen.

3.1 Entlüfter : Installation / Einbau

- + Installation gemäß Bild 3 über eine senkrechte Steigleitung auf dem Anlagenhochpunkt
- + Einbaulage gemäß Bild 2
- + Die Durchflussrichtung erfolgt in Pfeilrichtung
- + Schutzkappen aus Kondensat-Ein- und Austritt entfernen
- + Zur Vermeidung von Stillstandszeiten wird empfohlen, vor dem Entlüfter ein Absperrventil (vorzugsweise Kugelhahn) einzubauen.

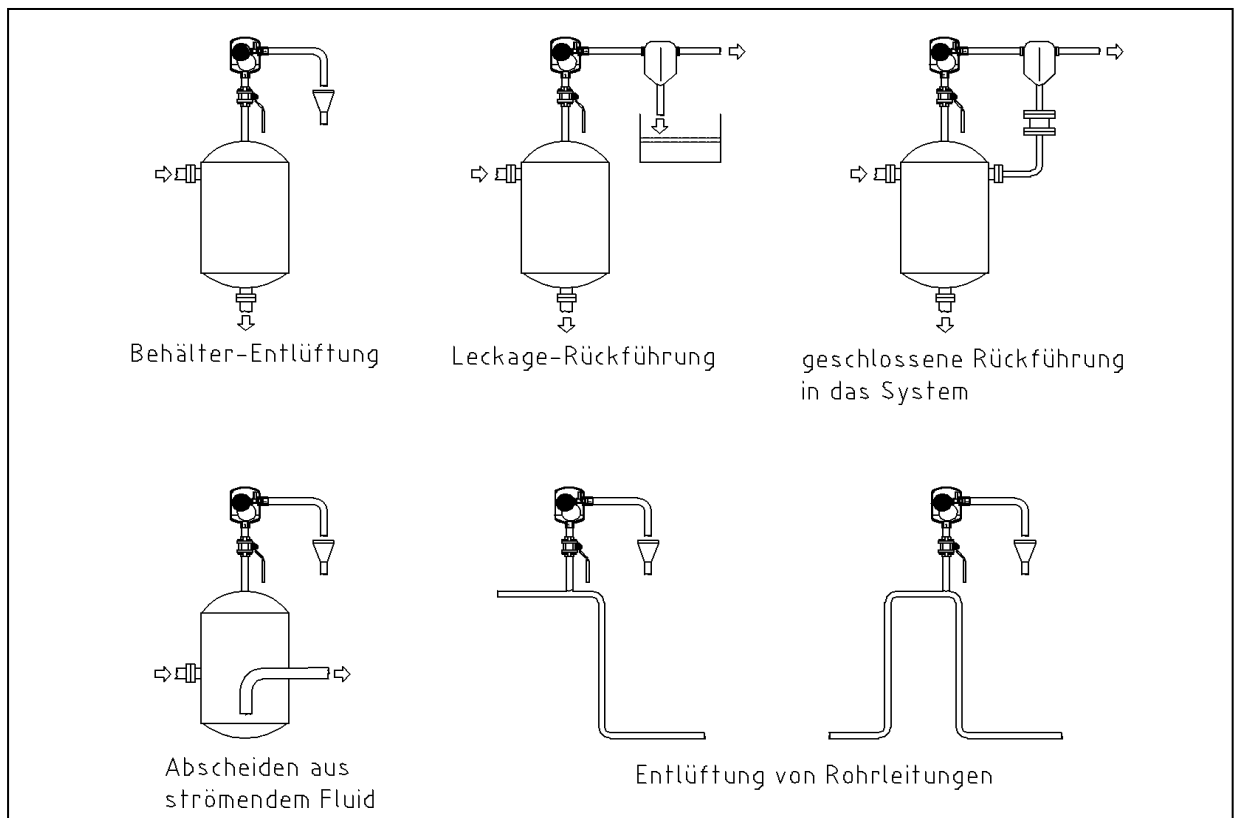


Bild 3: Einbaubeispiele 8064

4.0 Überwachung und Kontrolle

- + Funktionsstörungen machen sich entweder als Kondensatanstau (Einsatz als Kondensatableiter) oder als Dampf- bzw. Gasdurchtritt bemerkbar.
- + Bei Druckgasen kann Gasdurchtritt visuell durch Einführen des Kondensataustritts in eine Kondensatvorlage festgestellt werden.



Das dauerhafte Vorhandensein des minimalen Kondensatniveaus ist Voraussetzung für die völlige Gasdichtigkeit. Deshalb ist der Ableiter vor Inbetriebnahme mit Wasser zu füllen.

Voraussetzung für die dauerhafte Gasdichtigkeit ist jedoch, dass auch immer wieder Tropfenkondensat anfällt. Falls über Stunden und Tage kein Kondensat anfällt, kann es zu einer Gasleckage über den geschlossenen Ventilabschluss kommen.

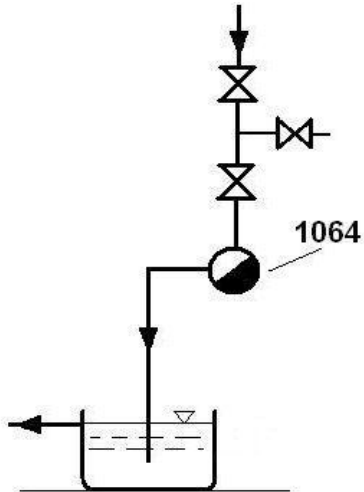
5.0 Instandhaltung / Inspektion

- + Der Kondensatableiter ist geschlossen und wartungsfrei ausgeführt .
Im Falle einer Störung soll der Ableiter ausgetauscht und an Rifox geschickt werden.

6.0 Konformitätsbewertung

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

7.0 Einbaubeispiele für Kondensatableiter

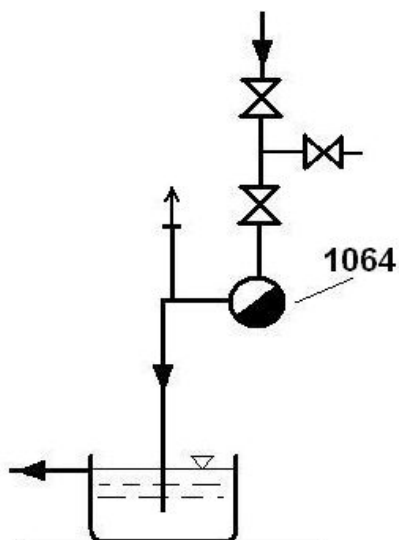


Schema A:
Kontrolle durch Wasservorlage:

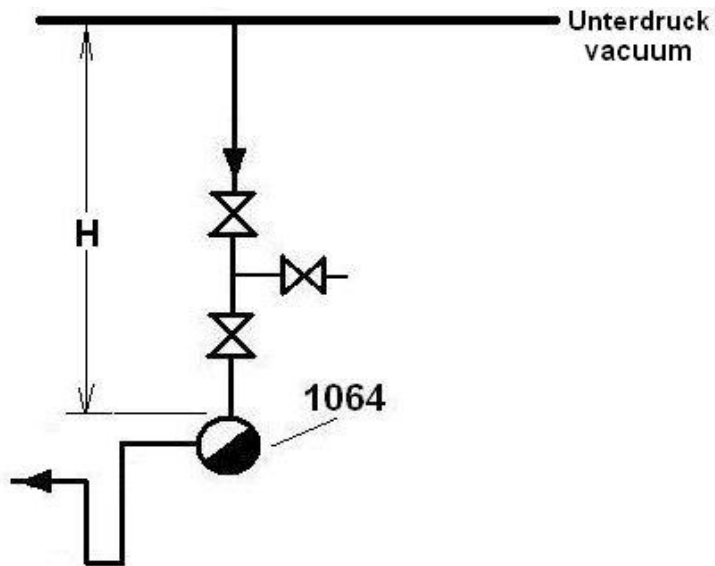
Ableiter mit nachgeschalteter Wasservorlage zur optischen Kontrolle.

Druckspitzen werden vom Kondensatableiter abgefangen.

Die Wasservorlage wirkt als Sperre im Störfall oder bei Verlust der minimalen Kondensatvorlage im Ableiter.



Schema B:
Zurückführen der Leckage: Die Leckage wird drucklos in das System zurückgeführt.



Schema C:
Ableiten aus System mit Unterdruck:

Nachgeschalteter Siphon verhindert das Ansaugen von Luft aus der Atmosphäre. Druckspitzen werden vom Kondensatableiter abgefangen.

Die Anbautiefe H ermöglicht das Hochsteigen der Kondensatsäule, wodurch der Unterdruck überwunden wird. Die Anbautiefe ist abhängig vom herrschenden Unterdruck und von der geforderten Durchsatzmenge (Menge des anfallenden Kondensats) ab.