
Sicherheitshinweise

Einsatz

Elektro-Anschluss

Einbau

Wartung

Kondensatpumpe K1 /2

Sie haben ein Produkt von JUNG PUMPEN gekauft und damit Qualität und Leistung erworben. Sichern Sie sich diese Leistung durch eine vorschriftsmäßige Installation, damit unser Produkt seine Aufgabe zu Ihrer vollen Zufriedenheit erfüllen kann. Denken Sie daran, dass Schäden infolge unsachgemäßer Behandlung die Gewährleistung beeinträchtigen.

Beachten Sie deshalb die Hinweise der Betriebsanleitung !

Wie jedes andere Elektrogerät kann auch dieses Produkt durch fehlende Netzspannung oder einen technischen Defekt ausfallen. Wenn Ihnen dadurch ein Schaden entstehen kann, muss eine netzunabhängige Alarmanlage eingebaut werden. Entsprechend der Anwendung müssen Sie nach Ihrem Ermessen evtl. auch ein Notstromaggregat oder eine zweite Anlage einplanen.

Auch nach dem Kauf steht Ihnen unser werkseigener Beratungs- und Kundendienst zur Verfügung.

Werkskundendienst

Industriestr. 4-6 • 33803 Steinhagen

Tel. 0 1805 18 88 81* • Fax 0 1805 18 88 82*

kd@jung-pumpen.de

* 14 ct/min aus dem Festnetz der dt. Telekom

Sicherheitshinweise

Diese Betriebsanleitung enthält grundlegende Informationen, die bei Installation, Betrieb und Wartung zu beachten sind. Es ist wichtig, dass diese Betriebsanleitung unbedingt vor Montage und Inbetriebnahme vom Monteur sowie dem zuständigen Fachpersonal/Betreiber gelesen wird. Die Anleitung muss ständig am Einsatzort der Pumpe beziehungsweise der Anlage verfügbar sein.

Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann zum Verlust jeglicher Schadenersatzansprüche führen.

Kennzeichnung von Hinweisen

In dieser Betriebsanleitung sind Sicherheitshinweise mit Symbolen besonders gekennzeichnet. Nichtbeachtung kann gefährlich werden.



Allgemeine Gefahr für Personen



Warnung vor elektrischer Spannung

ACHTUNG! Gefahr für Maschine und Funktion

Personalqualifikation

Das Personal für Bedienung, Wartung, Inspektion und Montage muss die entsprechende Qualifikation für diese Arbeiten aufweisen und sich durch eingehendes Studium der Betriebsanleitung ausreichend informiert haben. Verantwortungsbereich, Zuständigkeit und die Überwachung des Personals müssen durch den Betreiber genau geregelt sein. Liegen bei dem Personal nicht die notwendigen Kenntnisse vor, so ist dieses zu schulen und zu unterweisen.

Sicherheitsbewusstes Arbeiten

Die in dieser Betriebsanleitung aufgeführten Sicherheitshinweise, die bestehenden nationalen Vorschriften zur Unfallverhütung sowie eventuelle interne Arbeits-, Betriebs- und Sicherheitsvorschriften sind zu beachten.

Sicherheitshinweise für den Betreiber/Bediener

Gesetzliche Bestimmungen, lokale Vorschriften und Sicherheitsbestimmungen müssen eingehalten werden.

Gefährdungen durch elektrische Energie sind auszuschließen.

Leckagen gefährlicher Fördergüter (z.B. explosiv, giftig, heiß) müssen so abgeführt werden, dass keine Gefährdung für Personen und die Umwelt entsteht. Gesetzliche Bestimmungen sind einzuhalten.

Sicherheitshinweise für Montage-, Inspektions- und Wartungsarbeiten

Grundsätzlich sind Arbeiten an der Maschine nur im Stillstand durchzuführen. Pumpen oder -aggregate, die gesundheitsgefährdende Medien fördern, müssen dekontaminiert werden.

Unmittelbar nach Abschluss der Arbeiten müssen alle Sicherheits- und Schutzeinrichtungen wieder angebracht bzw. in Funktion gesetzt werden. Ihre Wirksamkeit ist vor Wiederinbetriebnahme unter Beachtung der aktuellen Bestimmungen und Vorschriften zu prüfen.

Eigenmächtiger Umbau und Ersatzteilherstellung

Umbau oder Veränderung der Maschine sind nur nach Absprache mit dem Hersteller zulässig. Originalersatzteile und vom Hersteller autorisiertes Zubehör dienen der Sicherheit. Die Verwendung anderer Teile kann die Haftung für die daraus entstehenden Folgen aufheben.

Unzulässige Betriebsweisen

Die Betriebssicherheit der gelieferten Maschine ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung gewährleistet. Die angegebenen Grenzwerte im Kapitel „Technische Daten“ dürfen auf keinen Fall überschritten werden.

Hinweise zur Vermeidung von Unfällen

Vor Montage- oder Wartungsarbeiten sperren Sie den Arbeitsbereich ab und prüfen das Hebezeug auf einwandfreien Zustand.

Arbeiten Sie nie allein und benutzen Sie Schutzhelm, Schutzbrille und Sicherheitsschuhe, sowie bei Bedarf einen geeigneten Sicherungsgurt.

Bevor Sie schweißen oder elektrische Geräte benutzen, kontrollieren Sie, ob keine Explosionsgefahr besteht.

Wenn Personen in Abwasseranlagen arbeiten, müssen sie gegen evtl. dort vorhandene Krankheitserreger geimpft sein. Achten Sie auch sonst peinlich auf Sauberkeit, Ihrer Gesundheit zu Liebe.

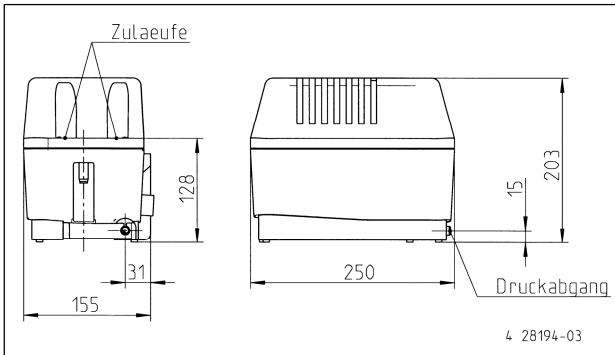
Stellen Sie sicher, dass keine giftigen Gase im Arbeitsbereich vorhanden sind.

Beachten Sie die Vorschriften des Arbeitsschutzes und halten Sie Erste-Hilfe-Material bereit.

In einigen Fällen können Pumpe und Medium heiß sein, es besteht dann Verbrennungsgefahr.


Für Montage in explosionsgefährdeten Bereichen gelten besondere Vorschriften!

Bild 1: Hauptmaße (28194-03)



Einsatz

Die Pumpe K1 ist speziell für die Förderung von Kondensat aus Brennwertheizkessel, Kühl- und Gefriertheiken, Klimaanlage sowie Luftentfeuchtern geeignet.

 Kondensate aus Brennwertanlagen enthalten Säuren, die aggressiv wirken.

Regelmäßige Wartung vorausgesetzt, ist die Anlage geeignet, Kondensate mit einem pH-Wert von $\geq 2,7$ zu fördern. Bei geringeren pH-Werten, auch wenn sie nur zeitweise auftreten, ist eine Neutralisationsanlage vorzuschalten.

Die Auflagen des Arbeitsblattes ATV-DVWK-A251 "Kondensate aus Brennwertkesseln" sind einzuhalten.

Darüber hinaus können die örtlichen Gegebenheiten besondere technische oder rechtliche Anforderungen (z.B. in der Ortsentwässerungssatzung) den Einsatz einer Neutralisation erfordern.

Um Ablagerungen zu vermeiden sollte der Volumenstrom in der Druckleitung bei Verwendung der im Lieferumfang enthaltenen Schlauchleitung mindestens 1,1 l/min betragen (weitere Hinweise siehe "Schlauchverlegung").

Die Pumpe ist bei Raumtemperatur zu betreiben. Eine Außenaufstellung ist nicht zulässig.

Zulässige Förderguttemperaturen

Zulässige maximale Fördertemperatur: 40°C

Betriebsart: Aussetzbetrieb S3 40%
(d.h. 4 min. Betrieb und 6 min. Pause)

Bei höheren Zulaufemperaturen (auch wenn nur kurzzeitig) ist der Zulaufschlauch in Form mehrerer "Kühlschleifen" zu verlegen. Der direkte Anschluss von Sicherheitsbaugruppen ist nicht zulässig.

Für die Zu- und Abläufe sind geeignete Materialien gemäß ATV-DVWK A251 zu verwenden.

Lagerung

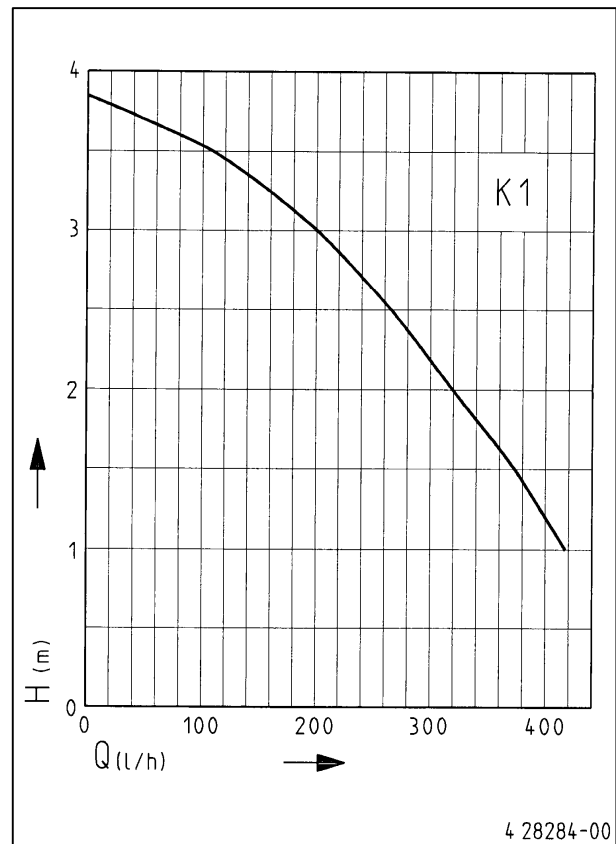
Bei Lagerung im Trockenen ist die Pumpe bis -20°C frostsicher. Mit Kondensat gefüllt, darf sie jedoch nicht einfrieren.

Bei abweichenden Einsatzbedingungen sind folgende VDE-Vorschriften und Einschränkungen zu beachten:

Einsatz in	VDE-Vorschrift
Bade- und Duschräume	0100, Teil 701
Feuchte und nasse Bereiche und Räume und Anlagen im Freien	0100, Teil 737

Bitte fragen Sie Ihre Elektrofachkraft.

Bild 2: Kennlinie



Elektro-Anschluss

Netzanschluss



Betriebsspannung beachten (siehe Typenschild)

Damit bei Stromausfall des Heizkessels bzw. des Kühl- oder Klimagerätes keine Schäden durch nachlaufendes Kondensat entstehen, muss die Kondensatpumpe K 1 an einem von diesen Geräten unabhängigen Stromkreis angeschlossen werden. Insbesondere bei der Verwendung von Kälteerzeugern ist die durch Abtauvorgänge anfallende Kondensatmenge oftmals um ein Vielfaches größer als die regulär zu entsorgende Menge.

Die Pumpe darf nur an vorschriftsmäßig installierte Schutzkontakt Steckdosen angeschlossen werden. Ein Motorschutz braucht nicht vorgeschaltet zu werden, da ein Wicklungs-Thermostat eingebaut ist. Unzulässige Temperaturen und Betriebszeiten führen zum Abschalten durch den Thermostaten (siehe Einsatz).



Nach dem Auslösen des Thermostaten ist vor dem Beseitigen der Störungsursache der Netzstecker zu ziehen, da die Pumpe sonst nach dem Abkühlen selbstständig wieder einschaltet!



Den Netzstecker niemals ins Wasser legen!
Eventuell eindringendes Wasser kann zu Störungen führen!

Anschluss des Alarmkontaktes

Der serienmäßig eingebaute Alarmschalter ist für den Anschluss eines externen Alarmmeldegerätes gedacht und warnt im Falle einer Störung vor einer unzulässig hohen Kondensatmenge im Sammelbehälter.

Schaltertyp: Wechsler, 3A / 24 V

Anschlüsse: Flachstecker 6,3 x 0,8

Im Ruhezustand (Schwimmer setzt im Träger auf) ist die Schaltstellung des Wechslerkontaktes:

COM 1 und NO 4 = geschlossen

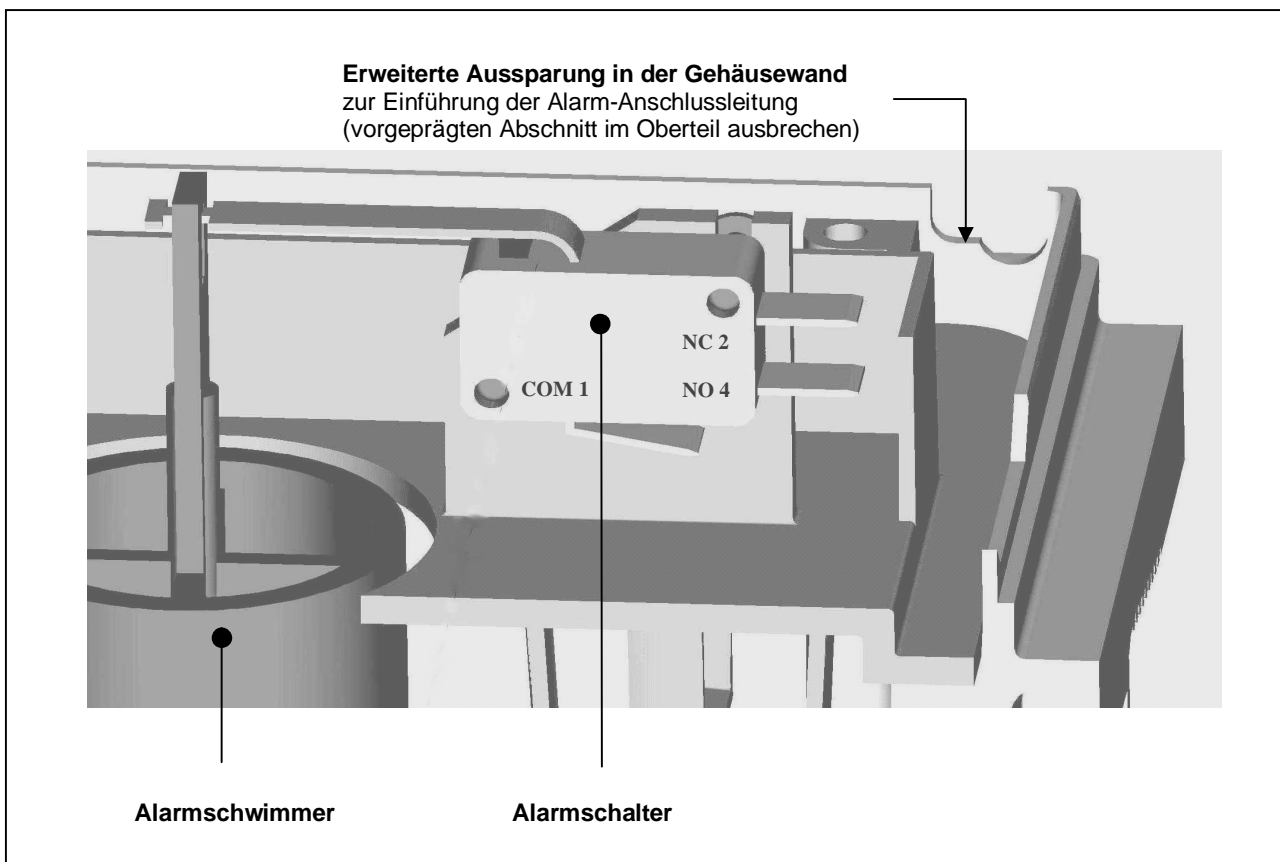
COM 1 und NC 2 = offen



Es dürfen nur Alarmmeldegeräte mit Sicherheitskleinspannungsstromkreis, wie z.B. die optional erhältliche Alarmschaltung Art.-Nr. 28042 durch eine Elektrofachkraft angeschlossen werden! Vor dem Öffnen Netzstecker ziehen!

Die Anschlussleitung zum Alarmschalter ist parallel zur Netzleitung aus dem Gehäuse der Kondensatpumpe herauszuführen. Hierzu ist die Aussparung in der Wand des Gehäuseoberteils zu erweitern. Brechen Sie den vorgeprägten Abschnitt neben der bestehenden Aussparung (für die Netzleitung) z.B. mit einer Spitzzange heraus. Als Zugentlastung ist die Anschlussleitung durch die am Zugentlastungsbügel der Netzleitung vorhandene Kunststoffkabelschelle zu ziehen.

Bild 3: Alarmkontaktgeber



Einbau

Folgende Punkte sollten bei der Wahl des Aufstellortes beachtet werden:

- Das Kondensat muss in freiem Gefälle vom Siphon in die Kondensatpumpe fließen.
- Die Lüftungsschlitze der K1 dürfen nicht versperrt werden.
- Die Anschlussschläuche müssen knickfrei verlegt werden können.
- Das aus dem Überlaufanschluss der K1 austretende Kondensat muss im freien Gefälle ablaufen können.
- Zur einfachen Wartung sollten die Schrauben an der Oberseite der Pumpe sowie der Rückflussverhinderer gut zugänglich sein.

Montage der Pumpe

Die Kondensatpumpe kann wahlweise bodenstehend oder wandhängend montiert werden.

Bei der Montage an der Wand muss ein Bohrabstand von 16,5 cm beachtet werden. Bitte die beiliegenden Schrauben verwenden. Durch die Rasterung auf der Rückseite der Pumpe ist eine einfache Nivellierung der Pumpe möglich.

Achtung Die Pumpe muss entsprechend dem Einbaubeispiel (Bild 4) absolut waagrecht eingebaut werden.

Bild 4: Einbaubeispiel Brennwerttechnik

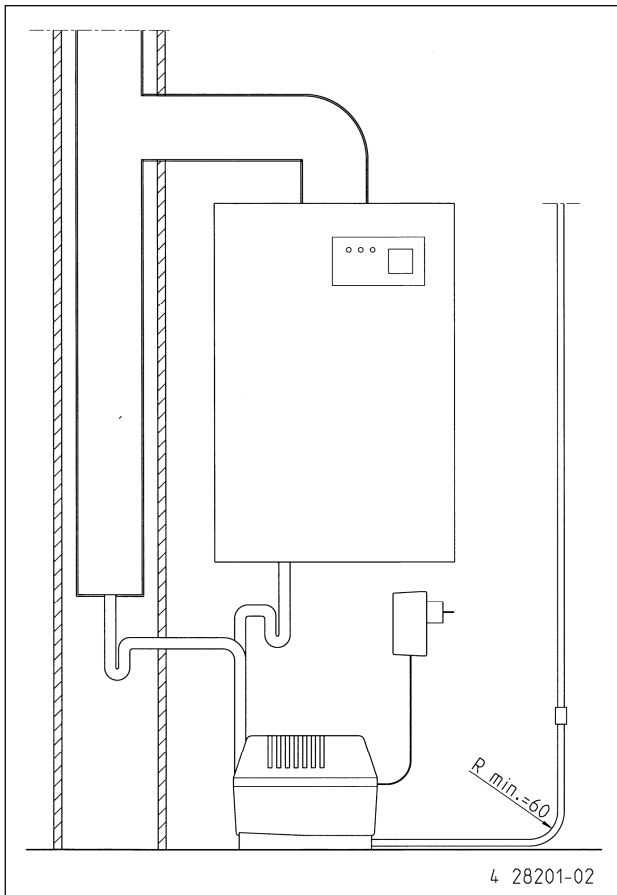
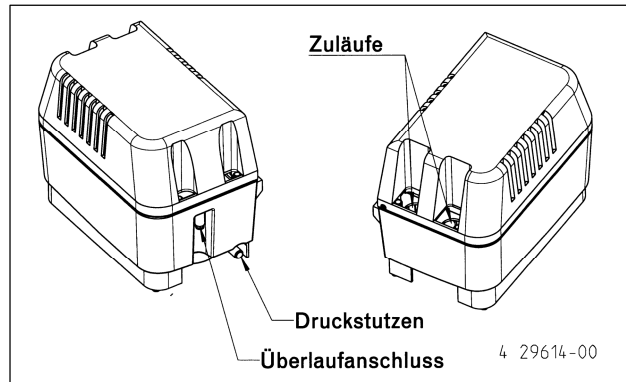


Bild 5: Anschlüsse



Anschluss der Zuläufe

Es sind ausschließlich zugelassene Materialien lt. ATV-DVWK A251 zu verwenden. Die Zulaufleitung (Heizkessel bzw. Kühl-/Klimagerät – Kondensatpumpe) muss so verlegt werden, dass das Kondensat im freien Gefälle vom Siphon in die Pumpe fließen kann. Sollte der Zulaufschlauch durch den Fangkorb hindurchgleiten können, so ist dieser, um Versperrung zu vermeiden, unter 45 Grad abzuschragen. Der Alarmschwimmer (siehe auch "Anschluss des Alarmgerätes") darf dabei auf keinen Fall behindert werden.

Um das Eindringen von Abgasen zu verhindern, ist, soweit nicht bereits vorhanden oder im Gerät integriert, in allen Zuläufen ein Siphon einzubauen. Der direkte Anschluss von Sicherheitsbaugruppen ist nicht zulässig.

Überlaufanschluss

Der Überlaufanschluss (Bild 5) dient zum gezielten Ableiten des Kondensates bei Störung der Pumpe oder des Heizkessels bzw. der Kühl-/Klimaanlage.

Zusätzlich besteht die Möglichkeit, als Sicherheitseinrichtung eine zweite Kondensatpumpe an den Überlauf anzuschließen.

Achtung Bei der Verwendung des Überlaufanschlusses sollte darauf geachtet werden, dass das Kondensat im freien Gefälle ablaufen kann. Dabei muss der Schlauch vollständig entleert werden.

Montage Rückflussverhinderer


Achtung Bei der Montage des Rückflussverhinderers sollte die Schlauchlänge zwischen Pumpe und Rückflussverhinderer 0,5 - 1 m betragen. Hierbei muss bei der Verlegung des Schlauches der minimale Verlege-radius von 60 mm beachtet werden.

Um die Funktion sicher zu stellen, muss der Rückflussverhinderer vertikal aufgehängt werden (Pfeil zeigt in Fließrichtung).

Installieren Sie den Rückflussverhinderer an einem gut zugänglichen Platz, um Wartungsarbeiten zu vereinfachen.

Durch die separate Montage des Rückflussverhinderers besteht die Möglichkeit, die Pumpe vollständig zu entleeren, ohne dass Kondensat aus der Druckleitung in die

Pumpe zurücklaufen kann. Dadurch wird verhindert, dass unnötige Pumpvorgänge ausgelöst werden. Zum Entleeren der Kondensatwanne kann der Schlauch unterhalb des Rückflussverhindersers gelöst werden.

 Der Rückflussverhinderer verhindert nicht nur das Zurückfließen von Kondensat, sondern schränkt zusätzlich die Gefährdung durch Bakterien ein.

Schlauchverlegung

Mit dem beigelegten Druckschlauch müssen Pumpe und montierter Rückflussverhinderer verbunden werden. Hierbei kann durch Abschneiden des Schlauches die genaue Länge zwischen 0,5 und 1 m angepasst werden. Bei der Befestigung des Schlauches den Druckstutzen **nicht einfetten**.

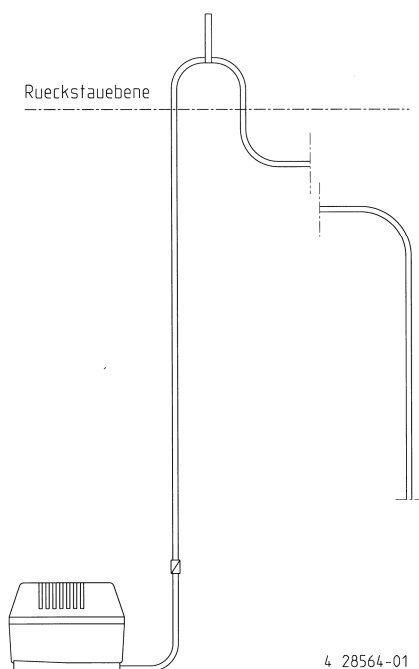
Der restliche Schlauch kann als Druckleitung vom Rückflussverhinderer zur Einleitstelle in das Kanalnetz verlegt werden. Auch hier ist der minimale Verlegeradius von 60 mm zu beachten.

Vorteilhaft ist es, wenn sich der Schlauchauslauf in etwa auf Pumpenhöhe befindet. Die Förderleistung nimmt dadurch um ein Vielfaches zu. Ablagerungen im Schlauch werden vermieden und die Lebensdauer der Pumpe erhöht.

Führen Sie die Druckleitung senkrecht von dem Rückflussverhinderer bis zu dem höchsten Punkt und dann mit einem leichten Gefälle zur Einleitungsstelle. Ist die Gefälleverlegung nicht möglich, so ist die Druckleitung am höchsten Punkt oberhalb des Rückflussverhindersers mit einer Schleife zu verlegen (siehe Bild 5).

Achtung Die Druckleitung soll sich ab dem höchsten Punkt vollständig entleeren können. Durch Lufteinschlüsse erhöht sich die zu überbrückende Förderhöhe.

Bild 6 : Schlauchverlegung



Achtung Sollte die Kondensatpumpe unterhalb der örtlich festgelegten Rückstauebene eingebaut sein **und** sich die Einleitungsstelle an einer nicht rückstaugesicherten Abwasserleitung unterhalb der örtlich festgelegten Rückstauebene befinden, dann ist die Druckleitung mit einer Schleife, die oberhalb der Rückstauebene liegt, zu verlegen (s. Bild 6). Der Anschluss an die Abwasserleitung ist hierbei druckdicht auszuführen.

Inbetriebnahme und Prüfung

Die Überprüfung ist spannungslos mit geöffneten Gehäuse sowie bei geschlossenen Gehäuse unter Spannung möglich.

 **Falls das Gehäuse geöffnet wird: Pumpe vom Netz trennen!**

Nie die Pumpe mit geöffnetem Gehäuse in Betrieb nehmen.

Falls die Kondensatpumpe gefüllt ist, den Inhalt durch Lösen des Schlauches unterhalb des Rückflussverhindersers vollständig in ein geeignetes Behältnis entleeren.

Schlauch wieder aufstecken.

Bei Prüfung unter Spannung Schlauch zudrücken damit der Alarmschaltpunkt erreicht werden kann.

Langsam Wasser durch die Zulauföffnungen einfüllen.

Zuerst schaltet der Hauptschalter, der Motor läuft an, dann weiter Wasser einfüllen bis der Alarmschalter auslöst.

Der Alarmschalter muss auslösen bevor Kondensat aus dem Überlauf austritt.

Sollte dies nicht der Fall sein, so hängt die Pumpe nicht waagerecht (Überlaufseite hängt zu tief). Bei Wandaufhängung kann dies durch leichtes Ausrichten des Behälters erreicht werden.

Weiterhin kann bei Anschluss des Alarmschalters dessen Position verschoben worden sein. Eine Korrektur ist durch Verschieben möglich. Der Schalterpunkt für die Ruhestellung muss **nach Alarmauslösung** ca. 2 mm vor dem Aufsetzen des Alarmschwimmers in der Aufnahme erreicht werden (der Auslöseschaltpunkt liegt höher!).

Dann wiederum das Wasser ablassen bzw. den Schlauch wieder freigeben.

Zunächst schaltet der Alarm und dann der Motor ab

Sollten Korrekturen durchgeführt worden sein, so ist der Prüfungsvorgang zu wiederholen.

Wartung



Vor jeder Arbeit: 1. Pumpe vom Netz trennen!
2. Schlauchleitung auf mechanische und chemische Beschädigung prüfen.



Kondensate aus der Brennwerttechnik enthalten Säuren! Diese können bei der Berührung mit der Haut oder der Augen irreparable Schäden verursachen.

Durch die verschiedenen Einsatzfälle treten Verschmutzungen unterschiedlichster Art auf. Dies sind Verschmutzungen durch Verkalkungen, Algenbildung und Staub im Bereich Klima-/Kältetechnik oder auch Krusten, hervorgerufen durch Säuren in der Brennwerttechnik.

Diese Verschmutzungen müssen regelmäßig zur Sicherstellung eines einwandfreien Betriebes und der maximal möglichen Pumpenleistung entfernt werden.

Empfohlene Vorgehensweise

- Kondensatwanne durch Abziehen des Druckschlauches unterhalb des Rückflussverhindersers vollständig in ein geeignetes Behältnis entleeren.
- Rückflussverhinderer auf Dichtheit überprüfen ggf. reinigen oder austauschen.
- Behälteroberseite durch Lösen der 4 Schrauben abnehmen. Schwimmer auf Gängigkeit überprüfen. Komponententräger am Motor aus der Kondensatwanne herausziehen. Verschmutzungen, Ablagerungen, Algen, und insbesondere Verkrustungen gegebenenfalls mit einem feuchten Tuch entfernen.

Der Zusammenbau geschieht in entgegengesetzter Reihenfolge. Der Komponententräger muss vor der Montage des Behälteroberteils auf Anschlag in seinen Sitz gedrückt werden.

Zur Schmierung des Runddichtringes verwenden Sie bitte die zugelassenen Fette für Sanitärarmaturen (z.B. Heißwasserfett)

Kleine Hilfe bei Störungen

Pumpe läuft nicht

- Netzspannung prüfen (keinen Prüfstift verwenden)
- Sicherung defekt = eventuell zu schwach (s. Elektro-Anschluss)
- Netzzuleitung beschädigt = **Reparatur nur durch unseren Kundendienst oder im Werk**
- Motorthermostat hat ausgelöst
 - S3 Zeit beachten
 - seitliche Lüftungsschlitze versperrt/verstopft = reinigen
 - Schalterpunkte überprüfen, ggf. Schalter, Schwimmer wechseln bzw. reinigen
 - Förderhöhe zu groß bzw. Druckleitung mit Rückflussverhinderer verschmutzt, gequetscht oder geknickt = siehe „Verminderte oder keine Förderleistung“
- Schalter / Motor korrodiert = Reparatur nur im Werk

Mögliche Ursachen

Abgase in der Pumpe durch fehlenden, falsch installierten oder ausgetrockneten Siphon durch hohe Rücklauftemperaturen oder lange Stillstandszeiten der Anlage.

Siphons sind Sicherheitseinrichtungen! Beachten Sie die Vorgaben des Kesselherstellers und die des Herstellers des Abgassystems.



Der Zulauf aus dem Kessel **und** der Zulauf aus dem Abgassystem (Systemüberdruck!) benötigen jeweils einen eigenen Siphon.

Spritzwasser

Fehlender, falsch installierter oder ausgetrockneter Siphon.

Herausgesprungener Runddichtring durch Inbetriebnahme ohne Behälteroberteil oder unsachgemäße Montage bei Wartungsarbeiten.

Der direkte Anschluss von Sicherheitsbaugruppen ist nicht zulässig. Gegebenenfalls Zwischenbehälter oder Pufferspeicher zu Abkühlung und Zulaufmengenreduzierung verwenden.

pH-Wert zeitweise zu niedrig

pH-Praxiswerte finden Sie im ATV-Arbeitsblatt ATV-DVWK A251

durch ungünstige Witterungsbedingungen (Brennereinstellung)

Granulat der Neutralisation bei Volllast unwirksam (verschmutzt, nicht vollständig benetzt, fast verbraucht oder unterdimensioniert) Wartungsintervalle (in der Regel ½-jährlich) und pH-Grenzwert zum Granulatwechsel beachten.

ph-Wert Proben zur Grenzwerterkennung der Kondensatpumpe direkt aus dem Zulauf zur Kondensatpumpe bei Volllast entnehmen, nicht aus dem Gemisch in der Kondensatwanne.

Widrige Umgebungsverhältnisse

Eine Außenaufstellung ist nicht zulässig!

Bei widrigen Umgebungsverhältnissen (offene Fenster, hohe Luftfeuchtigkeit durch Wäschetrocknen) und zusätzlich extremen Temperaturdifferenzen kann sich, wie es z.B. in jedem Waschkeller passiert, Kondensat niederschlagen.

Abhilfe: Anheben der Temperatur im Aufstellungsraum. Senkung der Kondensatzulauftemperatur.

Lüftungsschlitze versperrt / verstopft = reinigen

Verminderte oder keine Förderleistung

- Druckleitung und/oder Rückflussverhinderer verstopft = reinigen

Achtung Falls möglich, das Ende der Druckleitung tiefer legen. Dadurch erhöht sich die Strömungsgeschwindigkeit im Schlauch und Ablagerungen werden vermieden. Gleichzeitig reduziert sich die Einschaltdauer

- Druckleitung geknickt oder gequetscht = Mindestverlegeradius von 60 mm beachten
- Laufrad verschlissen = austauschen

Der Austausch des Laufrades sollte nur durch unseren Kundendienst erfolgen, da dieser über die notwendigen Sonderwerkzeuge verfügt.

Rückflussverhinderer öffnet nicht

- Fließrichtung falsch = Richtungspfeil beachten
- Ventilkugel festgetrocknet = einweichen
- Ventilkugel klemmt = mit stumpfen, weichen Gegenstand (z.B. Holzstäbchen) anstoßen

Bei den von JUNG PUMPEN verwendeten Ventilkugeln handelt es sich um hoch präzise geschliffene Kugeln. Bitte behandeln Sie diese vorsichtig, um eine dauerhafte Dichtigkeit des Rückflussverhinderers zu gewährleisten.

Undichter Rückflussverhinderer

- Rückflussverhinderer falsch montiert = der Rückflussverhinderer muss **vertikal** aufgehängt sein. Der Pfeil kennzeichnet die Fließrichtung und **muss nach oben** zeigen
- Verschmutzt = reinigen

Vereinzelt kommt es vor, dass Schmutzpartikel auf dem Dichtkörper (Ventilkugel) Prägungen hinterlassen und Undichtigkeiten hervorrufen. Diese verschwinden nach einiger Betriebszeit von selbst.

DE · EG-Konformitätserklärung
 EN · Declaration of EC-Conformity
 FR · Déclaration de Conformité CE

PL · Deklaracja zgodności CE
 CZ · Prohlášení o shodě EG
 SK · Vyhlásenie o zhode EG

HU · EU-Megfelelőségi nyilatkozat
 RO · Declarație de conformitate UE

DE · Richtlinien
 EN · Directives
 FR · Directives
 PL · Dyrektywy

CZ · Směrnice
 SK · Smernice
 HU · Az Európai Unió
 RO · Directivele

DE · Harmonisierte Normen
 EN · Harmonised standards
 FR · Normes harmonisées
 PL · Normy zharmonizowane

CZ · Harmonizované normy
 SK · Harmonizované normy
 HU · Harmonizált szabványok
 RO · Norme coroborate

• **2006/42 EG** (Machinery)
 • **2006/95 EG** (Low Voltage)
 • **2004/108 EG** (EMC)

EN 60034-1, 60034-5
EN 60335-1, 60335-2-41
EN 55014-1, 55014-2, EN 61000-3-2, 61000-3-3

DE · Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt
 EN · We hereby declare, under our sole responsibility, that the product
 FR · Nous déclarons sous notre propre responsabilité que le produit
 PL · Z pełną odpowiedzialnością oświadczamy, że produkt
 CZ · Prohlašujeme na svou výlučnou odpovědnost, že výrobek
 SK · Na výlučnú zodpovednosť vyhlasujeme, že výrobok
 HU · Kizárólagos felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy ez a termék
 RO · Declarăm pe proprie răspundere că produsul

DE · Weitere normative Dokumente
 EN · Other normative documents
 FR · Autres documents normatifs
 PL · Innymi dokumentami normatywnymi
 CZ · Jinými normativními dokumenty
 SK · Iným záväzným dokumentom
 HU · Egyéb szabályozó dokumentumokban leírtaknak

K1 Kondensatpumpe (09336/2)

VDE Ausweis Nr. 40008404
 VDE Ausweis Nr. 40007154

DE · den aufgeführten Richtlinien entspricht.
 EN · is in accordance with the specified Directives.
 FR · répond aux directives.
 PL · odpowiada postanowieniom wymienionych dyrektyw.
 CZ · odpovídá jmenovaným směrnícím.
 SK · spĺňa požiadavky uvedených smerníc.
 HU · megfelel az Európai Unió fentnevezett irányelveinek.
 RO · corespunde normelor prevăzute de directivele mai sus menționate.

JUNG PUMPEN GmbH · Industriestr. 4-6 · 33803 Steinhagen
 Fon +49 5204 170 · Fax +49 5204 80368 · www.jung-pumpen.de

Steinhagen, 01-12-2009

ppa. 
 Stefan Sirges
 (GL Finanzen & Administration)

ppa. 
 Frank Erdt
 (GL Marketing & Vertrieb)