

JUNG PUMPEN COMPLI EDELSTAHL

COMPLI 1225/2 BW1
COMPLI 1235/2 BW1

COMPLI 1425/2 BW1
COMPLI 1435/2 BW1

COMPLI 1625/2 BW1
COMPLI 1635/2 BW1

COMPLI 1215/4 BW1
COMPLI 1225/4 BW1
COMPLI 1235/4 BW1

COMPLI 1415/4 BW1
COMPLI 1425/4 BW1
COMPLI 1435/4 BW1

COMPLI 1615/4 BW1
COMPLI 1625/4 BW1
COMPLI 1635/4 BW1

COMPLI 1215/4 CW1
COMPLI 1225/4 CW1
COMPLI 1235/4 CW1

COMPLI 1415/4 CW1
COMPLI 1425/4 CW1
COMPLI 1435/4 CW1

COMPLI 1615/4 CW1
COMPLI 1625/4 CW1
COMPLI 1635/4 CW1

DE Original-Betriebsanleitung



Sie haben ein Produkt von JUNG PUMPEN gekauft und damit Qualität und Leistung erworben. Sichern Sie sich diese Leistung durch 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 eventuell auch ein Notstromaggregat oder eine zweite Anlage einplanen.

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.

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 Schutzrichtungen 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!

Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

EINSATZ

Die steckerfertigen Fäkalienhebeanlagen compli aus Edelstahl sind LGA Bauart geprüft und eignen sich zum Heben von Abwässern aus Toiletten- und Urinalanlagen im industriellen und öffentlichen Bereich, insbesondere dort, wo Brandschutzbestimmungen dies fordern.

Die Behälter sind überflutbar mit einer max. Höhe von 2 mWS und einer Dauer von längstens 7 Tagen.

Die Steuerung ist nicht überflutbar, aber spritzwassergeschützt nach IP 44.

Bei vorschriftsmäßiger Installation und bestimmungsgemäßem Einsatz erfüllt die Steuerung die Schutzanforderungen der EMV-Richtlinie 2004/108 EG und ist für den Einsatz am öffentlichen Stromversorgungsnetz geeignet. Bei Anschluss an ein Industrienetz innerhalb eines Industriebetriebes mit einer Stromversorgung aus eigenem Hochspannungstransformator ist u.U. mit unzureichender Störfestigkeit zu rechnen.

Beim Einsatz der Anlagen müssen die jeweiligen nationalen Gesetze, Vorschriften, sowie die örtlichen Bestimmungen eingehalten werden, wie z.B.

- Abwasserhebeanlagen für die Gebäude- und Grundstücksentwässerung (z.B. in Europa EN 12050 und 12056)
- Errichten von Niederspannungsanlagen (z.B. in Deutschland VDE 0100)
- Sicherheit und Arbeitsmittel (z.B. in Deutschland BetrSichV und BGR 500)
- Sicherheit in abwassertechnischen Anlagen (z.B. in Deutschland GUV-V C5, GUV-R 104, GUV-R 126)
- Elektrische Anlagen und Betriebsmittel (z.B. in Deutschland GUV-V A3)
- Explosionsschutz EN 60079-0:2009, EN 60079-1:2007, EN 60079-14:2008, EN 60079-17:2007 und EN 1127-1:2011

Lieferumfang

- Behälter mit Pumpen und Klemmflansch für den Zulauf
- Überschiebmuffe für die Lüftung
- Anschlussflansch für die Druckleitung
- elastische Verbindung mit Schellen für die Druckleitung
- Befestigungsmaterial für den Behälter
- Steuerung

Betriebsarten

bei 40° C Mediumtemperatur

Kurzzeitbetrieb S2 siehe techn. Daten
Aussetzbetrieb S3, siehe techn. Daten

EINBAU

Die Hebeanlage muss auftriebssicher und freistehend eingebaut werden. Neben und über allen zu bedienenden und wartenden Teilen muss ein Arbeitsraum von mindestens 60 cm Breite bzw. Höhe vorhanden sein.

Lüftung: Die Lüftungsleitung muss über Dach geführt werden.

Zulauf: Im Zulauf vor dem Behälter muss ein Schmutzwasserschieber angeordnet werden.

Druckleitung: Vor dem Schmutzwasserschieber in der Druckleitung muss ein EN-geprüfter Rückflussverhinderer eingebaut werden.

Die Druckleitung muss mit einer Schleife über die örtliche Rückstauenebene geführt werden.

Für die Entwässerung des Aufstellraumes ist ein Pumpensumpf vorzusehen.

Montage Behälter

Den Schieber im Zulauf (Zubehör) schließen, um Wassereintritt während der Montage zu verhindern.

Die Winkel zum Verankern der Anlage seitlich an den Behälter schrauben und die Anlage mit dem Klemmflansch ca. 50 mm auf das Zulaufrohr schieben und ausrichten.

ACHTUNG! Wird das Zulaufrohr zu weit in den Behälter geschoben besteht die Gefahr einer Verstopfung.

Dann die Markierungen für die Bodendübel anzeichnen, bohren und den Dübel einsetzen.

Jetzt kann der Klemmflansch festgezogen werden und die Anlage mit den Holzschrauben und Scheiben am Boden verankert werden.

Montage Lüftung

Die Lüftungsleitung mit der Überschiebmuffe DN 70 oben am Behälter anschließen und über Dach führen.

Montage Druckleitung

Auf die Abgangskrümmen der Pumpen montieren:

1. Rückschlagklappen (Zubehör)
2. Absperrschieber (Zubehör)
3. Hosenstück (Zubehör)
4. Anschlussflansch
5. mit elastischer Verbindung die Druckleitung anschließen und mit einer Schleife über die örtliche Rückstauenebene führen.

Anschluss Notentsorgung

Die Handmembranpumpe (HMP) gut zugänglich an der Wand befestigen.

Den Stopfen vorn unten am Behälter herausdrehen und mit einem 1½"-Nippel und einer Saugleitung (1½"-Rohr) Behälter und HMP verbinden.

Zum Schluss die Druckleitung der HMP anschließen. Auch hier muss die Druckleitung mit einer Schleife über die örtliche Rückstauenebene geführt werden.

ELEKTRO-ANSCHLUSS



Nur eine Elektrofachkraft darf an Pumpe, Stecker oder Steuerung Elektroarbeiten vornehmen.

Die jeweils gültigen Normen (z.B. EN), landesspezifischen Vorschriften (z.B. VDE) sowie die Vorschriften der örtlichen Versorgungsnetzbetreiber sind zu beachten.



Netzstecker niemals ins Wasser legen! Eventuell eindringendes Wasser kann zu Störungen und Schäden führen.

Betriebsspannung beachten (siehe Typenschild)!

Die Anlagen besitzen eine Niveauschaltung, die die Pumpen, abhängig vom Wasserstand, ein- bzw. abschaltet. Der Piepton der eingebauten Alarmanlage signalisiert, dass eine Funktionsstörung vorliegt, auch wenn dies nur vorübergehend ist.

Ist eine Pumpe zu warm geworden, wird sie durch den Wicklungsthermostaten abgeschaltet. Vor dem Beseitigen der Störungsursache muss der Netzstecker gezogen werden, da die Pumpe sonst nach dem Abkühlen selbsttätig wieder einschaltet.

Für den Elektroanschluss der Hebeanlage ist eine vorschriftsmäßig ins-

tallierte 5-polige 16A-CEE-Steckdose vorzusehen, die sich in einem trockenen Raum oberhalb der Rückstauenebene befindet (3/N/PE~230/400 V).

ACHTUNG! Als Vorsicherungen für die Anlage sind nur 16 A träge Sicherungen oder Automaten mit C-Charakteristik einzusetzen. Wenn die Vorsicherungen ausgelöst haben, ist vor dem Wiedereinschalten die Störungsursache zu beseitigen.

Montage der Steuerung

Die Steuerung nur in trockenen Räumen oberhalb der Rückstauenebene betreiben und das Gehäuse stets geschlossen halten. Die Steuerung muss gut zugänglich sein, damit eine Kontrolle jederzeit möglich ist. Hohe Luftfeuchtigkeit und Schwitzwasser kann die Steuerung zerstören.

Schaltniveaus

Die Ein- und Ausschaltpunkte sind ab Werk für die Standardzulaufhöhe der jeweiligen Anlage eingestellt.

Sollten Sie andere Schaltniveaus wünschen, so müssen Sie den Einschaltpunkt neu definieren. Die Punkte für Alarm (+ 2 cm) und Spitzenlast (+4 cm) werden von der Steuerung dann automatisch entsprechend neu gesetzt.

Einschaltniveau neu festlegen

Die Anlage vorübergehend stillsetzen, Hand-0-Automatik-Schalter auf "0" setzen. Das Justieren des Einschaltpunktes erfolgt im Modul "Analogauswerter" rechts seitlich in der Steuerung. Entfernen Sie vorübergehend die Klarsichtabdeckung des Moduls. Füllen Sie den Sammelbehälter bis zur Unterkante des Zulaufs mit Wasser.

Auf dem Analogauswerter befinden sich drei Leuchtdioden, die mit P1 - P2 - P3 bezeichnet sind. Es darf nur P2 leuchten, wenn auch P3 leuchtet, muss nachgeregelt werden:

Drehen Sie die kleine Stellschraube unterhalb von P1 ein bis zwei Umdrehungen im Uhrzeigersinn. Jetzt den Schwimmer im Behälter unter den Ausschaltpunkt tauchen und wieder aufschwimmen lassen. Leuchtet P3 immer noch, drehen Sie die Stellschraube eine weitere Umdrehung im Uhrzeigersinn und tauchen den Schwimmer erneut unter.

Diesen Vorgang solange wiederholen bis P3 nicht mehr leuchtet, dann drehen Sie die Stellschraube vorsichtig im Gegenzeigersinn zurück, bis P3 gerade wieder leuchtet. Der Einschaltpunkt ist gesetzt.

Alarmanlage

Störungsmeldungen erfolgen sowohl optisch als auch akustisch. Die serienmäßig netzabhängige Alarmanlage meldet Motorstörungen der Pumpe (rote LED). Gleichzeitig ertönt ein integrierter akustischer Alarm. Dies akustische Signal lässt sich nur durch Störungsbeseitigung oder generell abstellen.

Lässt der Montageort keine akustische Kontrolle der Störmeldung zu, so kann das Alarmsignal über den potentialfreien Kontakt (Klemmen 40 und 41) auf der Platine weitergeführt werden. Der Schließerkontakt der Sammelstörung ist max. mit 5A / 250V AC belastbar. Der Kontakt öffnet nach Störungsbeseitigung.

Akku für Alarmanlage

Die Alarmeinrichtung ist serienmäßig netzabhängig - d.h. im Falle eines Stromausfalls kann kein Hochwasseralarm ausgelöst werden. Um die Alarmanlage auch bei Stromausfall funktionsfähig zu halten, muss ein Akku eingesetzt werden. Klarsichttür öffnen. Akku am Anschlussclip anschließen und am vorgesehenen Platz auf der Platine mit dem vorhandenen Kabelbinder befestigen. Dieser kann die Alarmanlage bei Daueralarm für ca. 1 Stunde mit Strom versorgen.

Nach Netzspannungswiederkehr wird der Akku automatisch wieder aufgeladen. Ein entladener Akku ist innerhalb von ca. 24 Stunden betriebsbereit, Vollladung ist nach ca. 100 Stunden erreicht.

Funktionsfähigkeit des Akkus regelmäßig prüfen! Die Lebensdauer liegt bei ca. 5-10 Jahren. Einsetzdatum auf dem Akku notieren und nach 5 Jahren vorsorglich auswechseln.



Nur 9V-Akku verwenden! Bei Verwendung von Trockenbatterien besteht Explosionsgefahr!

Betriebsstundenzähler

Optional kann ein Betriebsstundenzähler in die Steuerung eingesetzt werden. Hierzu die Anschlüsse des Betriebs-

stundenzählers auf ca. 8 mm kürzen und auf der Platine am Platz A2 in die 4 Buchsen stecken. Falls nach dem erneuten Einschalten der Anlage keine Anzeige erfolgt, muss der Betriebsstundenzähler um 180° gedreht werden.

Internen Alarmsummer stilllegen

Den versiegelten Jumper (BRX) abziehen. Damit der Stecker nicht verloren geht, Jumper auf einen Stift der 2-poligen Stiftleiste wieder aufstecken.

Externer Alarmsummer

Klarsichttür der Steuerung öffnen.

An den Klemmen "S+" und "S-" kann ein zusätzlicher, separater akustischer 12 VDC-Signalgeber mit einer Stromaufnahme von max. 30 mA angeschlossen werden. Der interne Alarmsummer kann wahlweise ein- oder ausgeschaltet sein.

Probelauf und Funktionsprüfung

1. Reinigungsdeckel oben am Behälter öffnen.
2. Schieber in Zulauf- und Druckleitung öffnen.
3. Anlage an Spannung legen, Drehfeldrichtungsanzeige beachten.
4. Behälter bis zum Einschaltniveau füllen.
5. Pumpe schaltet jetzt ein und entleert den Behälter. Pumpvorgang durch die Reinigungsöffnung beobachten.
6. Schwimmer der Niveau-Schaltung von Hand langsam über den Einschaltpunkt hinaus anheben, bis die Alarmanlage auslöst.
7. Reinigungsöffnung wieder mit Deckel und Dichtung verschließen.
8. Anhand von mehreren Schaltspielen die Dichtigkeit des Behälters, der Armaturen und der Rohrleitungen prüfen.

BETRIEB

Der Automatikbetrieb ist der normale Anlagenbetrieb. Hierzu muss der Kipp-schalter in die Stellung "Automatik" gebracht werden. Durch die integrierte Niveauschaltung werden die Pumpen entsprechend dem Flüssigkeitsstand im Behälter ein- und ausgeschaltet. Der Betrieb der Pumpe wird durch eine grüne Leuchtdiode angezeigt.

ACHTUNG! Bei ausnahmsweise großen Zuflussmengen (z.B. Poolentwässer-

rung) ist der Schieber im Zulauf soweit zu drosseln, dass die Hebeanlage auch weiterhin im normalen Schaltbetrieb arbeitet (kein Dauerlauf, sonst besteht Überhitzungsgefahr des Pumpenmotors).

Stillsetzen

Kippschalter in die Stellung "0" bringen, die Pumpe ist nun stillgesetzt.

ACHTUNG! Für Reparatur- und Wartungsarbeiten an Steuerung oder Pumpe nicht die Stellung "0" benutzen, sondern immer Netzstecker aus der Steckdose ziehen.

Handbetrieb

Den Kippschalter in die Stellung "Hand" bringen. Die Pumpe arbeitet nun unabhängig vom Abwasserniveau im Dauerbetrieb. Das Abpumpen sollte deshalb durch die Reinigungsöffnung beobachtet werden.

Inspektion

Zur Erhaltung der Betriebssicherheit ist monatlich eine Sichtkontrolle der Anlage einschließlich der Rohrverbindungen vorzusehen.

WARTUNG

Wir empfehlen die Wartung nach EN 12056-4 vorzunehmen.

Um eine dauerhafte Betriebssicherheit Ihrer Anlage zu gewährleisten, empfehlen wir einen Wartungsvertrag abzuschließen.



Die Wartung der Fäkalienhebeanlage und Maßnahmen zur Instandhaltung sind von Fachkundigen in Abständen von 3 Monaten in Gewerbebetrieben, 6 Monaten in Mehrfamilienhäusern oder 12 Monaten in Einfamilienhäusern durchzuführen.



Vor jeder Arbeit den Netzstecker der Anlage ziehen und sicherstellen, dass die Anlage von anderen Personen nicht wieder unter Spannung gesetzt werden kann.



Stecker und Netzzuleitung auf mechanische und chemische Beschädigung prüfen. Beschädigte oder geknickte Leitungen müssen ersetzt werden.

Wir empfehlen bei der Wartung folgende Arbeiten vorzunehmen:

1. Prüfen der Verbindungsstellen auf Dichtigkeit durch Absuchen des Umfeldes von Anlagen und Armaturen.
2. Betätigen der Schieber; Prüfen auf leichten Gang, gegebenenfalls nachstellen und einfetten.
3. Öffnen und Reinigen des Rückflussverhinderers; Kontrolle von Sitz und Kugel (Klappe).
4. Reinigen der Pumpe und des unmittelbar angeschlossenen Leitungsbereichs; Prüfen des Laufrades und der Lagerung.
5. Ölkontrolle, erforderlichenfalls nachfüllen oder Ölwechsel.
6. Innenreinigung des Behälters (bei Bedarf bzw. nach speziellen Erfordernissen) z.B. Fett entfernen. Auf Leichtgängigkeit des Schwimmers achten und evtl. störende Ablagerungen entfernen.
7. Prüfen des Zustandes des Sammelbehälters.
8. Kontrolle der Pumpenentlüftungen auf freien Durchgang, falls erforderlich reinigen.
9. Alle 2 Jahre Durchspülen der Anlage mit Wasser.
10. Prüfen des elektrischen Teils der Anlage. Die Steuerung selbst ist wartungsfrei, sollte allerdings ein Akku eingebaut sein, so ist er regelmäßig auf Funktionsfähigkeit zu kontrollieren. Dazu bei spannungsloser Anlage den Schwimmer im Behälter anheben, bis ein Hochwasseralarm ertönt. Außerdem ist der Schwimmer falls erforderlich zu reinigen.

Nach Erledigung der Wartungsarbeiten ist die Anlage nach Durchführung eines Probelaufes wieder in Betrieb zu nehmen. Über die Wartung ist ein Protokoll anzufertigen mit Angabe aller durchgeführten Arbeiten und der wesentlichen Daten.

Ölkontrolle

Als erstes werden die Sechskantschrauben auf der Oberseite des Ringgehäuses gelöst und die Pumpe wird mit Laufrad vom Behälter genommen. Die Füll- und Entleerungsöffnung der Ölkammer ist durch die Verschlusschraube "Öl" nach außen abgedichtet. Zur Kontrolle der Gleitringdichtung wird das Öl der Ölkammer einschließlich der Restmenge abgelassen und in einem sauberen Messbecher aufgefangen.

• Ist das Öl mit Wasser durchsetzt (milchig), muss ein Ölwechsel gemacht werden. Nach weiteren 300 Betriebs-

stunden, max. jedoch nach 6 Monaten, erneut kontrollieren!

• Ist das Öl jedoch mit Wasser und Schmutzstoffen durchsetzt, muss neben dem Öl auch die Gleitringdichtung ersetzt werden. Zur Überwachung der Ölkammer kann, auch nachträglich, die Elektrode unseres Dichtungskontrollgerätes "DKG" anstelle der Verschlusschraube "DKG" montiert werden. (Mat. Nr. 00252).

Ölwechsel

Zur Erhaltung der Funktionssicherheit ist ein erster Ölwechsel nach 300 und weitere Ölwechsel nach jeweils 1000 Betriebsstunden durchzuführen. Bei geringeren Betriebsstunden ist aber mindestens einmal jährlich ein Ölwechsel durchzuführen.

Wird Abwasser mit stark abrasiven Beimengungen gefördert, sind die Ölwechsel in entsprechend kürzeren Intervallen vorzusehen.

Für den Wechsel der Ölkammerfüllung ist Hydraulik-Mineralöl HLP der Viskositätsklasse 22 bis 46 zu verwenden, z.B. Nuto von ESSO oder DTE 22, DTE 24, DTE 25 von Mobil. Die Füllmenge beträgt 1000 cm³.

Die Ölkammer darf nur mit der angegebenen Ölmenge gefüllt werden. Ein Überfüllen führt zur Zerstörung der Pumpe.

Reinigung

Zur Reinigung des Freistromrades und des Ringgehäuses werden nur die 4 Sechskantschrauben M 10 x 20 herausgedreht und die Motoreinheit vom Ringgehäuse abgehoben.



Abgenutzte Laufräder können scharfe Kanten haben.

Anzugsdrehmomente M_A für Schraubenwerkstoff A2

für M 6 $M_A = 8 \text{ Nm}$

für M 8 $M_A = 20 \text{ Nm}$

für M 10 $M_A = 40 \text{ Nm}$

für M 12 $M_A = 70 \text{ Nm}$

für M 16 $M_A = 160 \text{ Nm}$

Kontrolle der Pumpeneinheit

Die Gehäuseschrauben der Pumpe sowie die Verbindungs- und Befestigungsschrauben der Installation sind auf festen Sitz zu kontrollieren und gegebenenfalls nachzuziehen.

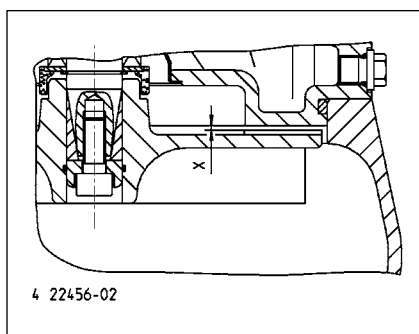
Bei abnehmender Förderleistung oder zunehmenden Betriebsgeräuschen ist das Freistromrad durch eine Fachkraft auf Verschleiß zu kontrollieren und falls erforderlich auszutauschen.

Wechsel des Laufrades



Abgenutzte Laufräder können scharfe Kanten haben.

1. Drehen Sie die 4 Sechskantschrauben heraus und heben Sie die Motoreinheit vom Ringgehäuse ab.
2. Blockieren Sie das Freistromrad.
3. Lösen Sie die zentrale Laufradschraube in der Laufradnabe.
4. Lösen Sie das Laufrad mit leichten Hammerschlägen und ziehen Sie es von der Welle ab.
5. Reinigen Sie die Teile der Laufradbefestigung.
6. Fetten Sie die Wellenabdeckung innen. **ACHTUNG!** Kein Fett mit Graphitanteilen (wie z.B. "Molykote" verwenden)
7. Montieren Sie alle Teile der Laufradbefestigung und ziehen Sie die Laufradschraube "handfest" an.
8. Schieben Sie das neue Freistromrad über die vormontierte Laufradbefestigung auf die Welle.
9. Stellen Sie das Spaltmaß (x im Bild) auf 2 mm ein und ziehen Sie die Laufradschraube mit 65 Nm fest.
10. Montieren Sie die Motoreinheit auf dem Ringgehäuse, die Kabeleinführung befindet sich gegenüber dem Druckstutzen.



-Kleine Hilfe bei Störungen

Anlage läuft nicht

- Kippschalter der Steuerung steht auf "0" = auf "Automatik" stellen
- Netzspannung, Sicherung und FI-Schutzschalter überprüfen. Defekte Sicherungen nur durch Sicherungen mit gleichem Nennwerten ersetzen. Bei wiederholtem Auslösen, Elektrofachkraft oder den Werkskundendienst rufen.
- Die interne Glasrohrsicherung 2 A träge für den 230/12V-Steuertrafo, das Motorschutz und der 230V-Wechselstromabgang ist defekt. Eine defekte Sicherung darf nur durch den gleichen Typ und Wert ersetzt werden.
- Netzzuleitung beschädigt, Austausch nur durch den Hersteller
- Schwimmerschaltung blockiert = Zulaufschieber schließen, Reinigungsdeckel öffnen und Blockierung beseitigen.

Anlage läuft nicht, Alarmmeldung

- Thermostat in der Motorwicklung hat abgeschaltet, weil Pumpe durch langen Dauerbetrieb überhitzt ist = abkühlen lassen

Verminderte Förderleistung

- Schieber in der Druckleitung nicht ganz geöffnet
- Verstopfte Druckleitung = Druckleitung durchspülen
- Verstopfte Rückschlagklappe = Schieber schließen und Rückschlagklappe reinigen

Anzeige leuchtet "Drehfeld falsch"

- Netzphasenfolge falsch oder eine Phase fehlt, deshalb geringe Pumpenförderung bzw. zu hohe Stromaufnahme = Korrektur des Netzanschlusses nur durch eine Elektrofachkraft.

Anzeige leuchtet "Störung Pumpe"

- Zum Schutz der Pumpe ist ein Überstrom-Schutzschalter vorhanden, der die Pumpe bei Über-

lastung oder einem elektrischen Motorfehler abschaltet, weil z.B. die Pumpe blockiert. = Zulaufschieber schließen, Behälter entleeren, Netzstecker ziehen, Pumpe demonstrieren und Blockierung beseitigen. Um die Pumpe nach Auslösen wieder in Betrieb zu nehmen muss er von Hand zurückgesetzt werden. Die Steuerung muss von einer Elektrofachkraft geöffnet werden, um den Rückstellknopf des Schutzschalter zu betätigen.

Anzeige leuchtet "Hochwasser"

- Wasserstand im Behälter durch mangelnde Förderung oder übermäßigen Zufluss zu hoch = Eventuelle Verstopfungen in der Pumpe oder Druckleitung bzw. überhöhten Zufluss beseitigen.

LED P1 am Analogauswerter leuchtet ständig

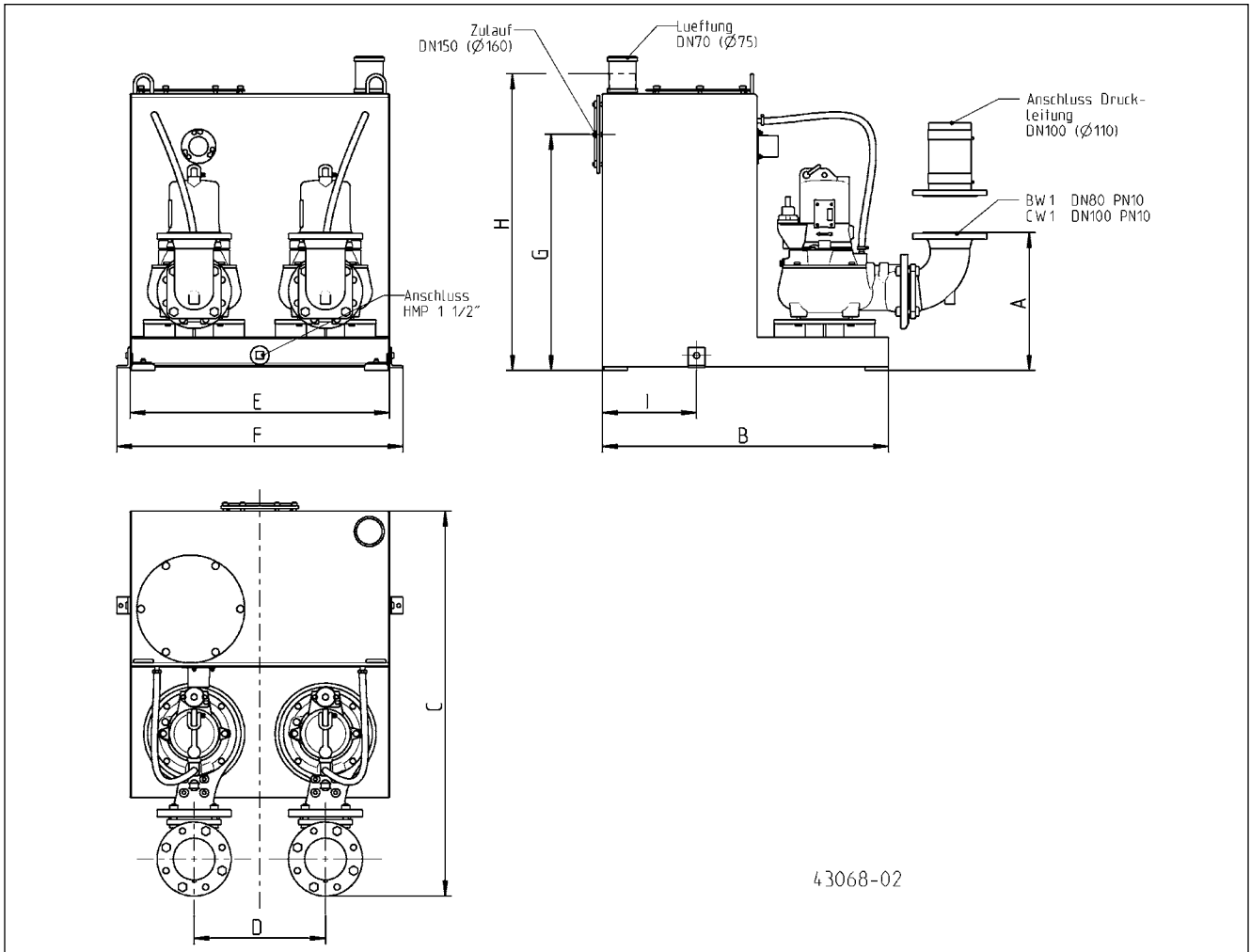
- Es liegt eine Störung der Niveauerfassung vor = Kundendienst rufen
- Es befindet sich kein Restwasser im Behälter = etwas Wasser einfüllen.
- Hinweis: Ein Aufleuchten nach dem Pumpvorgang ist keine Fehlfunktion. Die Anzeige erlischt, sobald wieder etwas Abwasser zuläuft.

Pumpe "schlüpft" und schaltet nicht ab

- Der Ausschaltpunkt der Anlage liegt zu tief = Die drei Befestigungsmuttern der Niveauerfassung vorne am Sammelbehälter lösen. Durch vorsichtiges Drehen im Uhrzeigersinn kann der Ausschaltpunkt höher gelegt werden. Dann die Schrauben wieder festziehen. Das Erreichen des Ausschaltpegels wird beim Abpumpen durch Erlöschen der mittleren LED P2 auf dem Analogauswerter angezeigt (rechts seitlich in der Steuerung).

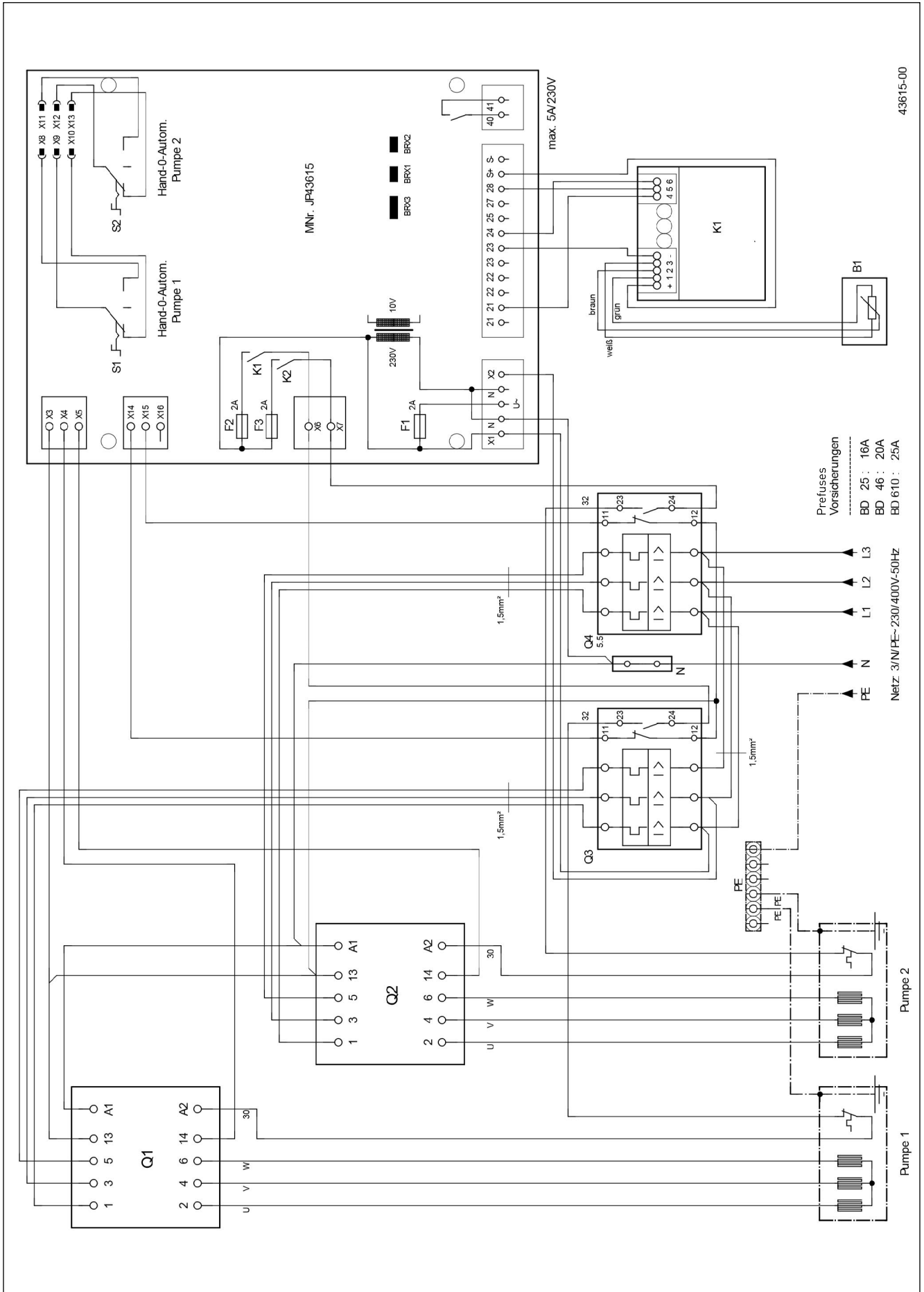
ACHTUNG! Eventuell muss jetzt auch das Einschaltniveau neu eingestellt werden (s. "Einschaltniveau neu festlegen").

Anlagenmaße [mm]




	A	B	C	D	E	F	G	H	I
compli 1200 BW1	388	850	1097	390	770	850	700	880	280
compli 1200 CW1	410	850	1142	390	770	850	700	880	280
compli 1400 BW1	433	1090	1327	480	970	1050	800	985	340
compli 1400 CW1	455	1090	1372	480	970	1050	800	985	340
compli 1600 BW1	433	1600	1837	480	970	1050	800	985	555
compli 1600 CW1	455	1600	1882	480	970	1050	800	985	555

Steuerung BDP




TECHNISCHE DATEN

compli 1225/2 BW1/0 **compli 1235/2 BW1/0** **compli 1215/4 BW1/0** **compli 1225/4 BW1/0**
compli 1425/2 BW1/0 **compli 1435/2 BW1/0** **compli 1415/4 BW1/0** **compli 1425/4 BW1/0**
compli 1625/2 BW1/0 **compli 1635/2 BW1/0** **compli 1615/4 BW1/0** **compli 1625/4 BW1/0**

m	[kg]				
	PN 10 [mm]	DN 80 80	DN 80 80	DN 80 80	DN 80 80
	S2	19 min	14 min	30 min	15 min
	S3*	30 %	25 %	35 %	25 %
P1	[kW]	3,0	4,84	2,2	2,8
P2	[kW]	2,37	3,95	1,7	2,1
U	[V]	3/N/PE ~230/400	3/N/PE ~230/400	3/N/PE ~230/400	3/N/PE ~230/400
f	[Hz]	50	50	50	50
I	[A]	8,7 / 5,0	14,2 / 8,2	7,0 / 4,0	8,2 / 4,7
n	[min ⁻¹]	2828	2857	1405	1372

compli 1235/4 BW1/0 **compli 1215/4 CW1/4** **compli 1225/4 CW1/4** **compli 1235/4 CW1/4**
compli 1435/4 BW1/0 **compli 1415/4 CW1/4** **compli 1425/4 CW1/4** **compli 1435/4 CW1/4**
compli 1635/4 BW1/0 **compli 1615/4 CW1/4** **compli 1625/4 CW1/4** **compli 1635/4 CW1/4**

m	[kg]				
	PN 10 [mm]	DN 80 80	DN 100 100	DN 100 100	DN 100 100
	S2	11 min.	20min.	15 min	11 min.
	S3*	20 %	30 %	25 %	20 %
P1	[kW]	4,2	2,4	2,7	4,2
P2	[kW]	3,2	1,9	2,1	3,2
U	[V]	3/N/PE ~230/400	3/N/PE ~230/400	3/N/PE ~230/400	3/N/PE ~230/400
f	[Hz]	50	50	50	50
I	[A]	13,0 / 7,8	7,3 / 4,2	7,9 / 4,6	13,0 / 7,8
n	[min ⁻¹]	1404	1395	1376	1404

* Beispiel: 40% = 4 min Betrieb + 6 min Pause (Spieldauer 10 min)

LEISTUNGEN

H [m]	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16	18	20
25/2 BW1	67	61	54	48	43	38	34	31	26	21	10				
35/2 BW1	90	85	80	74	70	65	60	57	53	50	43	36	29	20	5
15/4 BW1	80	70	60	50	42	35	27	18	5						
25/4 BW1	95	85	74	64	55	47	40	32	21	9					
35/4 BW1	115	107	98	90	82	75	68	59	49	35	10				
10/4 CW1	68	51	37	26	15										
15/4 CW1	87	71	57	46	37	28	17								
25/4 CW1				61	53	42	32	23							
35/4 CW1	122	112	100	90	81	71	60	48	35	20					

Q [m³/h]

DE Konformitätserklärung
 CZ · Prohlášení o shodě
 DK · Overensstemmelseserklæring
 EN · Declaration of Conformity
 FI · Vaatimustenmukaisuusvakuutus
 FR · Déclaration de Conformité
 HU · Megfelelőségi nyilatkozat
 IT · Dichiarazione di conformità
 NL · Conformiteitsverklaring
 PL · Deklaracja zgodności
 RO · Declarație de conformitate
 SE · Forsäkran om överensstämmelse
 SK · Vyhlášení o zhode

DE - Richtlinien - Harmonisierte Normen
 CZ - Směrnice - Harmonizované normy
 DK - Direktiv - Harmoniseret standard
 EN - Directives - Harmonised standards
 FI - Direktiivi - Yhteismukaisuusstandardit
 FR - Directives - Normes harmonisées
 HU - Irányelvek - Harmonizált szabványok
 IT - Direttive - Norme armonizzate
 NL - Richtlijnen - Geharmoniseerde normen
 PL - Dyrektywy - Normy zharmonizowane
 RO - Directivă - Norme coroborate
 SE - Direktiv - Harmoniserade normer
 SK - Smernice - Harmonizované normy

• 2006/42 EG (Machinery) EN 809:2010; EN ISO 12100:2010, EN 60335-1:2010
 • 2004/108 EG (EMC) EN 55014-1:2009, EN 55014-2:2008, EN 61000-3-2:2010, EN 61000-3-3:2009
 • 94/9 EG (ATEX) EN 1127-1:2011

JUNG PUMPEN GmbH - Industriestr. 4-6 - 33803 Steinhagen - Germany - www.jung-pumpen.de

DE - Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt den aufgeführten Richtlinien entspricht.
 CZ - Prohlášíme na svou výlučnou odpovědnost, že výrobek odpovídá jmenovaným směrnici.
 DK - Vi erklærer under ansvar at produktet i overensstemmelse med de retningslinjer.
 EN - We hereby declare, under our sole responsibility, that the product is in accordance with the specified Directives.
 FI - Me vakuutamme omalla vastuullamme, että tuote täyttää ohjeita.
 FR - Nous déclarons sous notre propre responsabilité que le produit répond aux directives.
 HU - Kizárólagos felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy ez a termék megfelel az Európai Unió fentnevezett irányelveinek.
 IT - Noi dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto è conforme alle direttive citate.
 NL - Wij verklaren geheel onder eigen verantwoordelijkheid dat het product voldoet aan de gestelde richtlijnen.
 PL - Z pełną odpowiedzialnością oświadczamy, że produkt odpowiada postanowieniom wymienionych dyrektyw.
 RO - Declaram pe proprie răspundere că produsul corespunde normelor prevăzute de directivele mai sus menționate.
 SE - Vi försäkrar att produkten på vårt ansvar är utförd enligt gällande riktlinjer.
 SK - Na výlučnú zodpovednosť vyhlasujeme, že výrobok spĺňa požiadavky uvedených smerníc.

- compti 1215/4 BW1 (JP-42988) compli 1415/4 BW1 (JP-42996) compli 1615/4 BW1 (JP-43004)
- compti 1225/4 BW1 (JP-42989) compli 1425/4 BW1 (JP-42997) compli 1625/4 BW1 (JP-43005)
- compti 1235/4 BW1 (JP-42990) compli 1435/4 BW1 (JP-42998) compli 1635/4 BW1 (JP-43006)
- compti 1225/2 BW1 (JP-42991) compli 1425/2 BW1 (JP-42999) compli 1625/2 BW1 (JP-43007)
- compti 1235/2 BW1 (JP-42992) compli 1435/2 BW1 (JP-43000) compli 1635/2 BW1 (JP-43008)
- compti 1215/4 CW1 (JP-42985) compli 1415/4 CW1 (JP-42993) compli 1615/4 CW1 (JP-43001)
- compti 1225/4 CW1 (JP-42986) compli 1425/4 CW1 (JP-42994) compli 1625/4 CW1 (JP-43002)
- compti 1235/4 CW1 (JP-42987) compli 1435/4 CW1 (JP-42995) compli 1635/4 CW1 (JP-43003)

DE - Weitere normative Dokumente CZ - Jinými normativními dokumenty DK - Andre normative dokumenter EN - Other normative documents FI - Muut normatit dokumentit HU - Egyéb szabványos dokumentumokból leírások IT - Altri documenti normativi NL - Verdere normatieve documenten PL - Inny dokumentami normatywnymi RO - Alte acte normative SE - Vidare normerade dokument SK - Inými zbraňovými dokumentami

EN 50274, EN 60335-2-41:2010, TRBS 2153, CLC/TR 50404

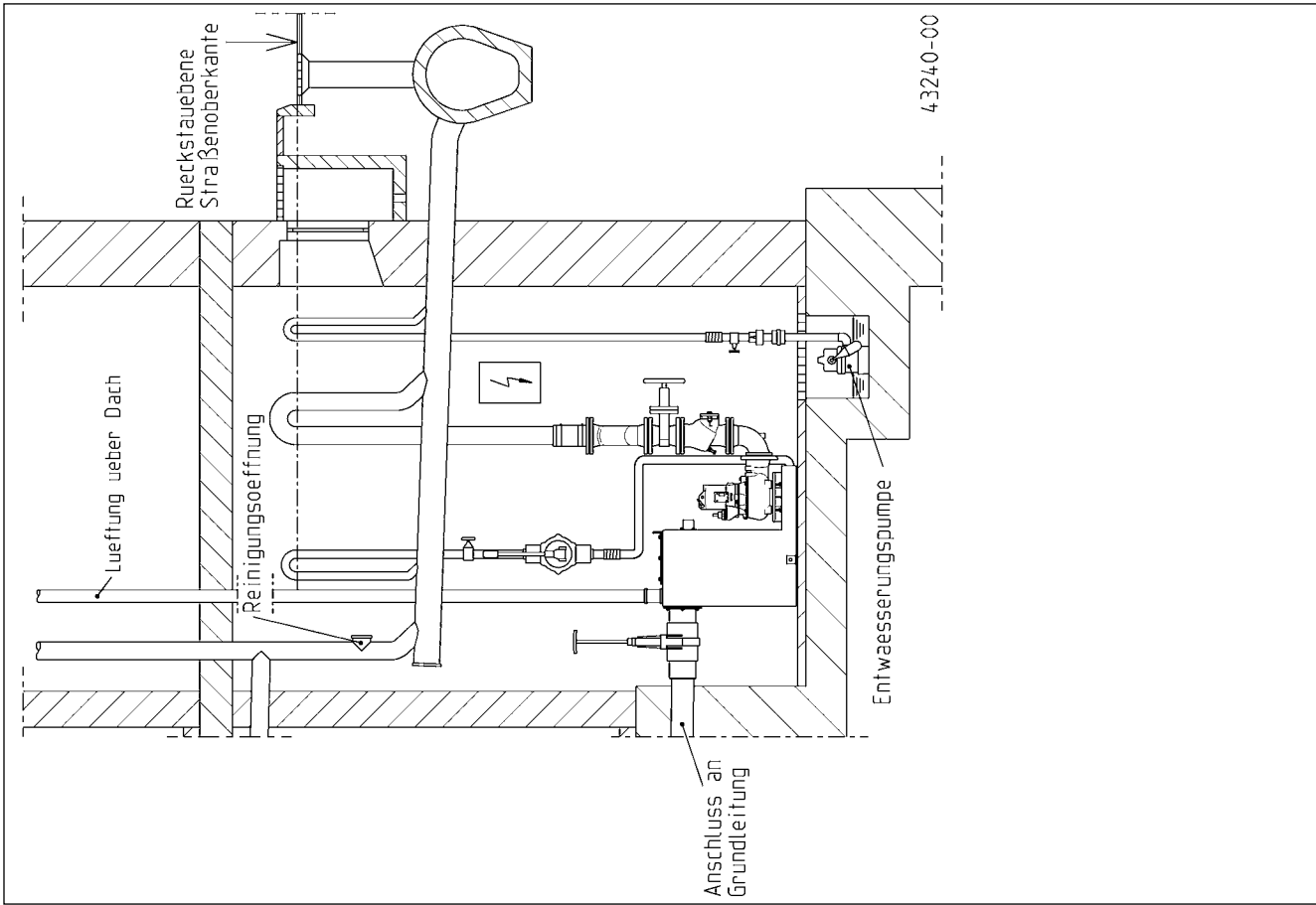
DE - Beauftragter für technische Dokumentation CZ - Opatřené osoba pro technickú dokumentaci DK - Autoriseret person for teknisk dokumentation EN - Authorized person for technical documentation FI - Valtuutettu henkilö tekniikan dokumentaatio FR - Personne autorisée à la documentation technique HU - Hatalás személy műszaki dokumentáció IT - Persona abilitata per la documentazione tecnica NL - Bevoegd persoon voor technische documentatie PL - Pełnomocnik ds. dokumentacji technicznej RO - Persoană autorizată pentru documentația tehnică SE - Auktoriserad person för teknisk dokumentation SK - Opatřená osoba pre technickú dokumentáciu

JUNG PUMPEN - Stefan Stigges - Industriestr. 4-6 - 33803 Steinhagen

Steinhagen, 15-08-2013

Stefan Stigges, General Manager

ppa. Frank Ert, Sales Director





0197

JUNG PUMPEN GmbH - Industriestr. 4-6 33803 Steinhagen, Germany

13

454.10.1307

**EN 12050-1:2001
Fäkalienhebeanlage**

compli 1215/4 BW1 (JP42988)
 compli 1225/4 BW1 (JP42989)
 compli 1235/4 BW1 (JP42990)
 compli 1225/2 BW1 (JP42991)
 compli 1235/2 BW1 (JP42992)
 compli 1215/4 CW1 (JP42985)
 compli 1225/4 CW1 (JP42986)
 compli 1235/4 CW1 (JP42987)
 compli 1415/4 BW1 (JP42996)
 compli 1425/4 BW1 (JP42997)
 compli 1435/4 BW1 (JP42998)
 compli 1425/2 BW1 (JP42999)
 compli 1435/2 BW1 (JP43000)
 compli 1415/4 CW1 (JP42993)
 compli 1425/4 CW1 (JP42994)
 compli 1435/4 CW1 (JP42995)
 compli 1615/4 BW1 (JP43004)
 compli 1625/4 BW1 (JP43005)
 compli 1635/4 BW1 (JP43006)
 compli 1625/2 BW1 (JP43007)
 compli 1635/2 BW1 (JP43008)
 compli 1615/4 CW1 (JP43001)
 compli 1625/4 CW1 (JP43002)
 compli 1635/4 CW1 (JP43003)

Sammeln und automatisches Heben von fäkalienfreiem und fäkalienhaltigem Abwasser über die Rückstauenebene

BRANDVERHALTEN	A1
WASSERDICHTHEIT, LUFTDICHTHEIT	
- Wasserdichtheit	Bestanden
- Geruchsdichtheit	Bestanden
WIRKSAMKEIT (HEBEWIRKUNG)	
- Förderung von Feststoffen	Bestanden
- Rohranschlüsse	Bestanden
- Mindestmaße von Lüftungsleitungen	Bestanden
- Mindestfließgeschwindigkeit	Bestanden
- Freier Mindestdurchgang der Anlage	Bestanden
- Mindestnutzvolumen	Bestanden
MECHANISCHE FESTIGKEIT	
- Tragfähigkeit und strukturelle Stabilität des Sammelbehälters für die Verwendung außerhalb von Gebäuden	NPD
- Strukturelle Stabilität des Sammelbehälters für die Verwendung innerhalb von Gebäuden	Bestanden
GERÄUSCHPEGEL	≤ 70 dB(A)
DAUERHAFTIGKEIT	
- der Wasserdichtheit und Luftdichtheit	Bestanden
- der Hebewirkung	Bestanden
- der mechanischen Festigkeit	Bestanden
GEFÄHRLICHE SUBSTANZEN	NPD



JUNG PUMPEN GmbH - Industriestr. 4-6 - 33803 Steinhagen - Deutschland
Tel. +49 5204 170 - Fax +49 5204 80368 - eMail kd@jung-pumpen.de