

JUNG PUMPEN DRAINAGESSET

- DE** Original-Betriebsanleitung
- EN** Instruction Manual
- FR** Instructions de service
- IT** Istruzioni per l'uso



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 zu-

lässig. 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 Tauchmotorpumpe eignet sich zur Förderung von Grund- und Drainagewasser ohne Steine aus Drainageschächten ab DN 300 mit Sandfang.

ACHTUNG! Hoher Sandanteil führt zu erhöhtem Verschleiß der wasserführenden Teile.

Beim Einsatz der Pumpen müssen die jeweiligen nationalen Gesetze, Vorschriften, sowie örtliche Bestimmungen eingehalten werden, wie z.B. Erriichten von Niederspannungsanlagen (z.B. in Deutschland VDE 0100)

Temperaturen

Das Fördermedium darf eine maximale Temperatur von 35° C haben.

Die Tauchpumpe ist bei Lagerung im Trockenem bis -20° C frostsicher. Eingebaut darf sie im Wasser jedoch nicht einfrieren.

Transport



Die Pumpe soll grundsätzlich am Tragegriff und nicht am Zuleitungskabel angehoben werden! Das Versenken der Pumpe in tiefere Schächte oder Gruben ist nur mit Seil oder Kette vorzunehmen.

Schalhöhen

Ein: bei 300 mm und Aus: bei 230 mm

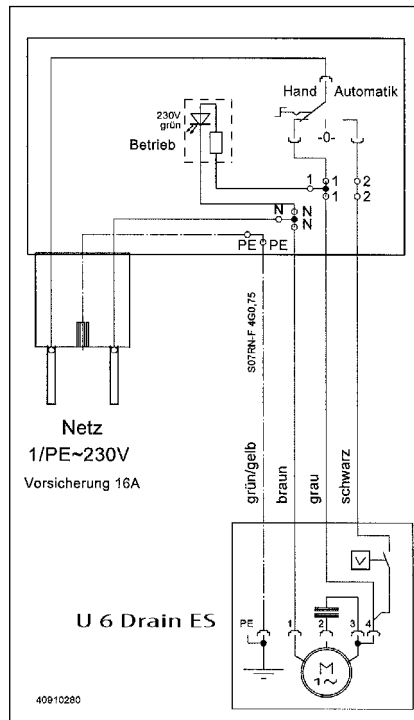
ELEKTRO-ANSCHLUSS



Nur eine Elektro-Fachkraft darf an Pumpe 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.

ACHTUNG! Netzstecker oder freies Leitungsende niemals ins Wasser legen! Eventuell eindringendes Wasser kann zu Störungen führen.



Betriebsspannung beachten (siehe Typenschild)! Die Pumpe darf nur an vorschriftsmäßig installierte Steckdosen angeschlossen werden, die mit mindestens 10 A (träge) und einem FI-Schutzschalter (≤ 30 mA) abgesichert sind.

Die Pumpe ist mit einem Wicklungsthermostaten ausgestattet, der bei unzulässig hohen Temperaturen die Pumpe abschaltet, bevor sie Schaden nehmen kann. Unzulässig hohe Temperaturen können z.B. die Folge von Trockenlauf oder mechanischer bzw. elektrischer Überlastung sein.



Nach dem Abkühlen schaltet die Pumpe selbsttätig wieder ein - Verletzungsgefahr! Daher vor dem Beseitigen der Störungsursache die Pumpe immer spannungslos machen! Dazu den Stecker aus der Steckdose ziehen bzw. die Sicherungen der Pumpensteuerung herausdrehen!

Das Drainageset besitzt eine Niveausteuerng, die die Pumpe abhängig vom Wasserstand ein- bzw. ausschaltet. Ein Probelauf kann mit dem Schalter am Stecker ausgelöst werden (Handstellung)

EINBAU

Nachdem bauseits ein Druckschlauch an die Schlauchtülle angeschlossen wurde, wird das Drainageset mit dem Seil, das am Tragegriff befestigt wird, in den Schacht hinuntergelassen. Die Pumpe ist mit einem Rückflussverhinderer gesichert.

Bei längerer Druckleitung ist zur Vermeidung von Rohrreibungsverlusten ein entsprechend größerer Rohrquerschnitt zu wählen.

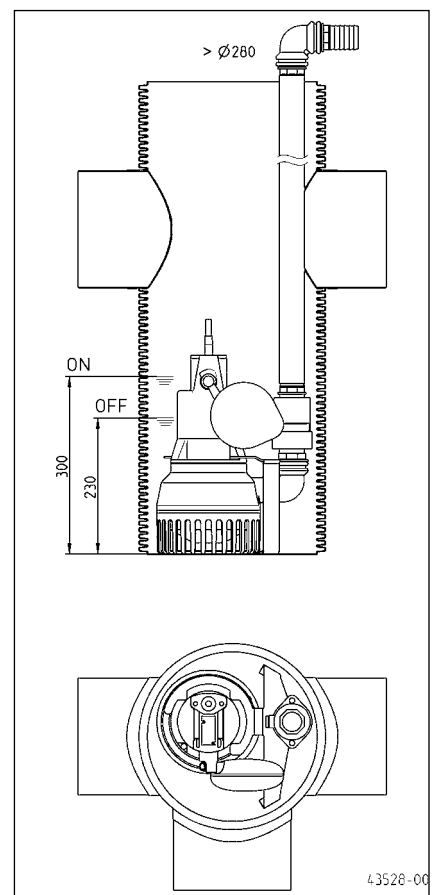
Zur sicheren Entlüftung des Pumpengehäuses ist der Winkel mit einer 6-mm-Bohrung versehen.

Das dauerhafte Entlüften des Pumpengehäuses ist erforderlich, weil die Pumpe öfter trocken fallen kann (der Druckstutzen taucht auf). Dies passiert z.B., wenn der Restwasserstand im Sammel-schacht verdunstet oder die Pumpe beim Probelauf in den Schlüfriebetrieb gekommen ist.

ACHTUNG! Bei einer defekten Pumpe kann ein Teil der Ölkammerfüllung in das Fördermedium entweichen.

Einbaubeispiel

Drainageschacht ab DN 300 mit Sandfang



WARTUNG

Wir empfehlen die Wartung nach EN 12056-4 vorzunehmen.



Vor jeder Arbeit Pumpe und Steuerung vom Netz trennen und sicherstellen, dass sie von anderen Personen nicht wieder unter Spannung gesetzt werden können.



Die Netzleitung auf mechanische und chemische Beschädigung prüfen. Beschädigte oder geknickte Leitungen müssen ersetzt werden.

Reinigung

Der Siebfuß verhindert das Eindringen grober Verunreinigungen in die Pumpe. Regelmäßiges Reinigen des Schwimmers und des Siebfußes sichert die maximal mögliche Leistung und Funktion.

Bei stark eisenhaltigem Wasser kann ausfallender Eisenerosion die Pumpe zusetzen. Wir empfehlen dann die Reinigung durch den Hersteller.

Reinigung des Laufrades

Zur Reinigung des Laufrades, bei Blockierung oder Verstopfung, muss zuerst der Siebfuß abgehebelt werden. Dann können die Schrauben an der Unterseite der Pumpe herausgeschraubt und der Deckel abgezogen werden. Jetzt kann das Laufrad gereinigt werden.



Abgenutzte Laufräder können scharfe Kanten haben.

Bei abnehmender Förderleistung ist das Laufrad auf Verschleiss zu prüfen und, falls erforderlich, durch den Hersteller zu erneuern.

Anzugsdrehmomente M_A für Schraubenwerkstoff A2

für M 5 $M_A = 5 \text{ Nm}$

für Amtec 3,5 $M_A = 1 \text{ Nm}$

für Amtec 5,0 $M_A = 2 \text{ Nm}$

Kleine Hilfe bei Störungen

Pumpe läuft nicht

- Netzspannung prüfen (keinen Prüfstift verwenden)
- Sicherung defekt = eventuell zu schwach (siehe Elektro-Anschluss)
- Netzzuleitung beschädigt = Reparatur nur durch den Hersteller

Pumpe läuft, aber fördert nicht

- Druckleitung bzw. Schlauch entleeren, damit die Rückschlagklappe öffnet und die Luft aus dem Pumpengehäuse entweichen kann, evtl. eine Entlüftungsbohrung anbringen

Laufrad blockiert

- Fest- und Faserstoffe haben sich im Pumpengehäuse festgesetzt = reinigen

Verminderte Förderleistung

- Siebfuß verstopft = reinigen
- Druckleitung verstopft = reinigen
- Laufrad verschlissen = Reparatur durch den Hersteller

You have purchased a product made by JUNG PUMPEN and with it, therefore, also excellent quality and service. Secure this service by carrying out the installation works in accordance with the instructions, so that our product can perform its task to your complete satisfaction. Please remember that damage caused by incorrect installation or handling will adversely affect the guarantee.

Therefore please adhere to the instructions in this manual!

As with all electrical devices, this product can also fail to operate due to an interruption in the electricity supply or due to a technical defect. If this could result in damage, a mains-independent alarm system must be installed. Depending on the application, you may also wish to install an emergency power generator, or a second system as a back-up.

SAFETY INSTRUCTIONS

This instruction manual contains essential information that must be observed during installation, operation and servicing. It is therefore important that the installer and the responsible technician/operator read this instruction manual before the equipment is installed and put into operation. The manual must always be available at the location where the pump or the plant is installed.

Failure to observe the safety instructions can lead to the loss of all indemnity.

In this instruction manual, safety information is distinctly labelled with particular symbols. Disregarding this information can be dangerous.



General danger to people



Warning of electrical voltage

ATTENTION!

Danger to equipment and operation

Qualification and training of personnel

All personnel involved with the operation, servicing, inspection and installation of the equipment must be suitably qualified for this work and must have studied the instruction manual in depth to ensure that they are sufficiently conversant with its contents. The supervision, competence and areas of responsibility of the personnel must be precisely regulated by the operator. If the personnel do not have the necessary skills, they must be instructed and trained accordingly.

Safety-conscious working

The safety instructions in this instruction manual, the existing national regulations regarding accident prevention, and any internal working, operating and safety regulations must be adhered to.

Safety instructions for the operator/user

All legal regulations, local directives and safety regulations must be adhered to.

The possibility of danger due to electrical energy must be prevented.

Leakages of dangerous (e.g. explosive, toxic, hot) substances must be discharged such that no danger to people or the environment occurs. Legal regulations must be observed.

Safety instructions for installation, inspection and maintenance works

As a basic principle, works may only be carried out to the equipment when it is shut down. Pumps or plant that convey harmful substances must be decontaminated.

All safety and protection components must be re-fitted and/or made operational immediately after the works have been completed. Their effectiveness must be checked before restarting, taking into account the current regulations and stipulations.

Unauthorised modifications, manufacture of spare parts

The equipment may only be modified or altered in agreement with the manufacturer. The use of original spare parts and acces-

sories approved by the manufacturer is important for safety reasons. The use of other parts can result in liability for consequential damage being rescinded.

Unauthorised operating methods

The operational safety of the supplied equipment is only guaranteed if the equipment is used for its intended purpose. The limiting values given in the "Technical Data" section may not be exceeded under any circumstances.

Instructions regarding accident prevention

Before commencing servicing or maintenance works, cordon off the working area and check that the lifting gear is in perfect condition.

Never work alone. Always wear a hard hat, safety glasses and safety shoes and, if necessary, a suitable safety belt.

Before carrying out welding works or using electrical devices, check to ensure there is no danger of explosion.

People working in wastewater systems must be vaccinated against the pathogens that may be found there. For the sake of your health, be sure to pay meticulous attention to cleanliness wherever you are working.

Make sure that there are no toxic gases in the working area.

Observe the health and safety at work regulations and make sure that a first-aid kit is to hand.

In some cases, the pump and the pumping medium may be hot and could cause burns.

For installations in areas subject to explosion hazards, special regulations apply!

This appliance can be used by children aged 8 years or over and by persons with limited physical, sensory or intellectual capabilities, or with limited experience and knowledge, provided that they are supervised or have been instructed in the safe use of the appliance and are aware of the dangers involved. Children must not be allowed to play with the appliance. Cleaning and user maintenance must not be carried out by children unless they are supervised.

APPLICATION

The submersible pump is suitable for conveying ground water and drainage water without stones from drainage chambers of DN 300 upwards with a sand trap.

ATTENTION! A high sand content will result in increased wear of all water-bearing parts.

When using the pumps, the relevant national laws as well as national and local regulations must be complied with, for example: Installation of low voltage systems (e.g. VDE 0100 in Germany)

Temperatures

The media pumped must have a temperature of not more than 95°F (35°C).

The submersible pump is frost-resistant down to -4°F (-20°C) when stored in dry conditions. When installed, however, it must not be allowed to freeze in the water.

Transport



The pump must always be lifted by the handle and never by the power supply cable! The pump should only be lowered into deeper chambers or pits using a rope or chain.

Switching points

ON: at 300 mm und OFF: at 230 mm

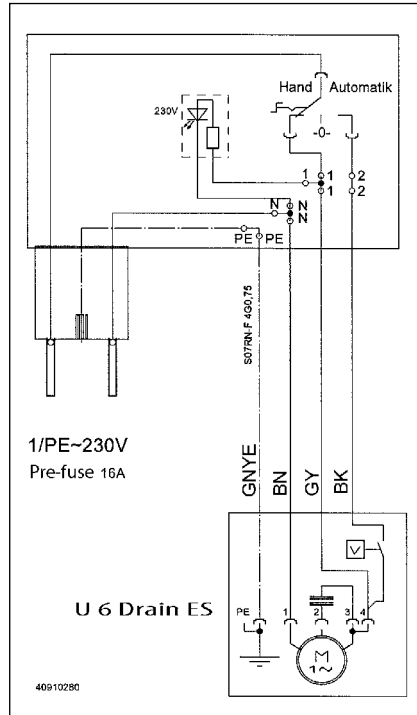
ELECTRICAL CONNECTION



Only qualified electricians may carry out electrical works to the pump or the controls.

The relevant standards (such as EN standards), country-specific regulations (such as VDE in Germany), and the regulations of local power supply companies must be observed.

ATTENTION ! Never put the mains plug or a free lead end in water! If water gets into the plug, this can cause malfunctions and damage.



Observe the operating voltage (see the type plate)! The pump must only be connected to sockets that have been installed properly in accordance with the regulations and are protected with at least 10 A (slow) and FI-safety switches (30mA).

The pump is provided with a winding thermostat. In case of unacceptably high temperatures it switches off the pump to protect it against possible damage. Unacceptably high temperatures may result from dry running or mechanical or electrical overload, for example.



The pump is switched on again automatically after cooling down - risk of injury! For this reason, always disconnect the device from the mains before remedying the fault! In order to do this, unplug the pump from the mains supply or remove the pre-fuses of the pump control!

The drainage set has a level control that switches the pump on and off depending on the level of the water. A test run can be triggered with the switch on the plug (manual position).

INSTALLATION

After a pressure hose has been connected to the hose nozzle by the customer, the drainage set must be lowered into the chamber with the rope that is attached to the handle. The pump is fitted with a swing-type check valve.

A correspondingly larger diameter pipe should be used for longer pressure pipelines to avoid pipe friction losses.

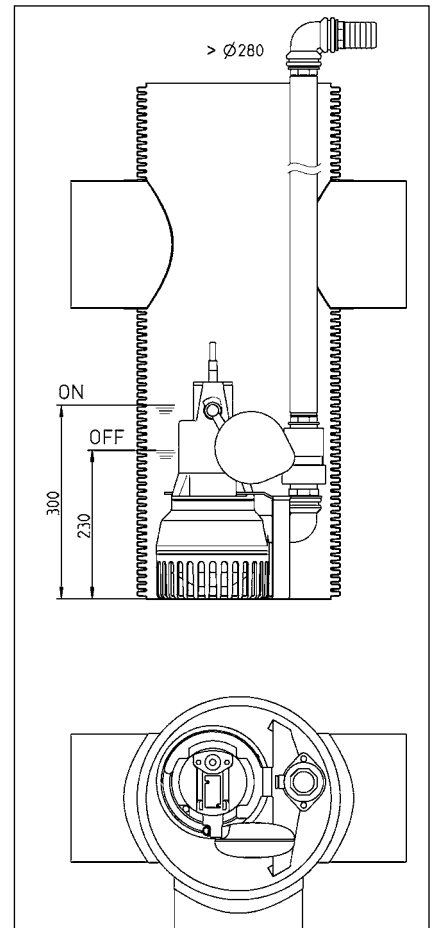
To vent the pump housing the attached elbow must be drilled at the marked location to provide a 6 mm drill-hole.

Permanent venting is necessary as the pump is liable to run dry from time to time (the pressure outlet surfaces). This can occur for example if the residual water in the collecting chamber evaporates or if the pump runs in "snore" mode during the test run.

ATTENTION! If the pump is faulty, part of the contents of the oil reservoir could escape into the pumped media.

Example of installation

Drainage chamber of DN 300 upwards with a sand trap



MAINTENANCE

We recommend that you service the equipment in accordance with EN 12056-4.



Before carrying out any works: disconnect the pump and the control from the mains and take steps to ensure that no one else can reconnect them to the power supply.



Check the mains cable for mechanical or chemical damage. A damaged or kinked cable must be replaced.

Cleaning

The foot strainer prevents coarse impurities from entering the pump. Regular cleaning of the float and the foot strainer ensures optimum performance and operation.

If the water has a high iron content, the pump may become clogged by precipitating iron ochre. We recommend that cleaning is carried out by the manufacturer in this case.

Cleaning the impeller

To clean the impeller, in the event of an obstacle or blockage, the foot strainer must be levered off. The screws on the underside of the pump can then be removed and the cover taken off. The impeller can then be removed.



Worn impellers may have sharp edges.

If the pump performance decreases, the impeller must be checked for wear and replaced by the manufacturer if necessary.

Tightening torques M_A for A2 screw materials

for M 5 $M_A = 5 \text{ Nm}$

for Amtec 3,5 $M_A = 1 \text{ Nm}$

for Amtec 5,0 $M_A = 2 \text{ Nm}$

Quick tips for remedying faults

Pump does not work

- Check mains current (do not use a pin gauge)
- Fuse faulty = may be too weak (please refer to the section entitled Electrical connection)
- Mains supply cable damaged = repair to be carried out by manufacturer only

Pump runs but does not pump

- Empty the pressure pipe or hose to allow the non-return valve to open and the air to escape from the pump housing. It may be necessary to carry out a ventilation drilling

Impeller jammed

- Solids and fibrous matter have become lodged in the pump housing = clean

Decreased pumping performance

- Foot strainer obstructed = clean
- Pressure pipe obstructed = clean
- Rotor worn out = repair to be carried out by the manufacturer

Vous avez opté pour un produit JUNG PUMPEN, synonyme de qualité et de performance. Assurez-vous cette performance par une installation conforme aux directives: notre produit pourra ainsi remplir sa mission à votre entière satisfaction. N'oubliez pas que les dommages consécutifs à un maniement non conforme porteront préjudice au droit à la garantie.

Veillez donc respecter les consignes contenues dans ces instructions !

Comme tout autre appareil électrique, ce produit peut aussi tomber en panne suite à une absence de tension ou à un défaut technique. Si une telle panne peut être la source d'un dommage, il est impératif d'installer un système d'alarme indépendant du secteur. En fonction de l'application, à vous de juger de l'utilité de prévoir un groupe électrogène ou une deuxième installation.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Ces instructions de service contiennent des informations essentielles à respecter lors de l'installation, de la mise en service et de la maintenance.

Il est impératif que le monteur et l'exploitant/le personnel qualifié concernés lisent les instructions de service avant le montage et la mise en service.

Les instructions doivent toujours être disponibles sur le lieu d'utilisation de la pompe ou de l'installation.

Le non respect des consignes de sécurité peut entraîner la perte de tous les droits à réparation du dommage.

Dans ces instructions de service, les consignes de sécurité sont identifiées de manière particulière par des symboles.



Risque d'ordre général pour les personnes



Avertissement contre la tension électrique

ATTENTION!

Danger pour la machine et le fonctionnement

Qualification du personnel

Le personnel pour le maniement, la maintenance, l'inspection et le montage doit posséder

la qualification nécessaire à ce type de travaux et il doit s'être suffisamment bien informé par une étude approfondie des instructions de service.

Domaine de responsabilité, l'exploitant doit régler avec précision la compétence et le contrôle du personnel.

Si le personnel ne possède pas les connaissances nécessaires, il est impératif de le former et de l'instruire.

Travailler en étant soucieux de la sécurité

Il est impératif de respecter les consignes de sécurité, les règlements nationaux en vigueur concernant la prévention des accidents et les prescriptions internes éventuelles de travail, de service et de sécurité contenus dans ces instructions.

Consignes de sécurité pour l'exploitant/ l'utilisateur

Les directives légales, les règlements locaux et les directives de sécurité doivent être respectés.

Il faut exclure les risques dus à l'énergie électrique.

Les fuites de matières dangereuses à refouler (explosives, toxiques ou brûlantes par exemple) doivent être évacuées de telle sorte qu'elles ne représentent aucun danger pour les personnes et l'environnement. Les directives légales en vigueur sont à respecter.

Consignes de sécurité pour le montage, les travaux d'inspection et de maintenance

D'une manière générale, les travaux à effectuer devront l'être exclusivement sur une machine à l'arrêt. Les pompes ou agrégats refoulant des matières dangereuses pour la santé doivent être décontaminés.

Directement après la fin des travaux, tous les dispositifs de sécurité et de protection doivent être remis en place ou en service. Leur efficacité est à contrôler avant la remise en service et en tenant compte des directives et règlements en vigueur.

Transformation et fabrication de pièces détachées sans concertation préalable

Une transformation ou une modification de la machine est uniquement autorisée après consultation du fabricant. Les pièces dé-

tachées d'origine et les accessoires autorisés par le fabricant servent à la sécurité. L'utilisation d'autres pièces peut annuler la responsabilité quant aux conséquences en résultant.

Formes de service interdites

La sécurité d'exploitation de la machine livrée est uniquement garantie lors d'une utilisation conforme. Il est absolument interdit de dépasser les valeurs limites indiquées au chapitre « Caractéristiques technique ».

Consignes concernant la prévention des accidents

Avant les travaux de montage ou de maintenance, barrer la zone de travail et contrôler le parfait état de l'engin de levage.

Ne jamais travailler seul et utiliser un casque, des lunettes protectrices et des chaussures de sécurité, ainsi qu'en cas de besoin, une ceinture de sécurité adaptée.

Avant d'effectuer des soudures ou d'utiliser des appareils électriques, vérifiez l'absence de risque d'explosion.

Les personnes travaillant dans des infrastructures d'assainissement doivent être vaccinées contre les agents pathogènes pouvant éventuellement s'y trouver. D'autre part, veiller scrupuleusement à l'hygiène, par égard pour votre santé.

Assurez-vous qu'aucun gaz toxique ne se trouve dans la zone de travail.

Respectez les règlements concernant la sécurité du travail et gardez le nécessaire de premier secours à portée de main.

Dans certains cas, la pompe et le produit peuvent être brûlants, il y a alors risque de brûlure.

Des règles spéciales entrent en vigueur pour les installations dans les secteurs à risque d'explosion!

Cet appareil peut être utilisé par des enfants d'au moins 8 ans ainsi que par les personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales limitées ou qui manquent d'expérience et de connaissance, dans la mesure où ils sont surveillés ou s'ils ont reçu des instructions pour une utilisation en toute sécurité de l'appareil et qu'ils comprennent les risques qui en résultent. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien de l'appareil ne doivent pas être effectués par des enfants si ceux-ci ne sont pas sous surveillance.

UTILISATION

La pompe à moteur submersible convient au refoulement des eaux souterraines et des eaux de drainage exemptes de pierres en provenance des puits de drainage à partir de DN 300 avec collecteur de sable.

ATTENTION ! Une teneur élevée en sable accélère l'usure des pièces en contact avec l'eau.

Lors de l'utilisation des pompes, il est nécessaire d'observer les différentes lois nationales, les directives ainsi que les dispositions locales, comme par ex. la réalisation d'installations à basse tension (par ex. en Allemagne VDE 0100)

Températures

Le liquide pompé doit avoir une température maximale de 35°C.

Lors d'un stockage au sec, la pompe submersible résiste au gel jusqu'à -20°C. Montée, elle ne doit cependant pas geler dans l'eau.

Transport



La pompe doit en principe être soulevée par la poignée de transport et non par le câble d'alimentation ! L'immersion de la pompe dans des cuves ou fosses plus profondes ne doit être effectuée qu'avec une corde ou chaîne.

Hauteurs d'enclenchement

Marche : à 300 mm et arrêt : à 230 mm

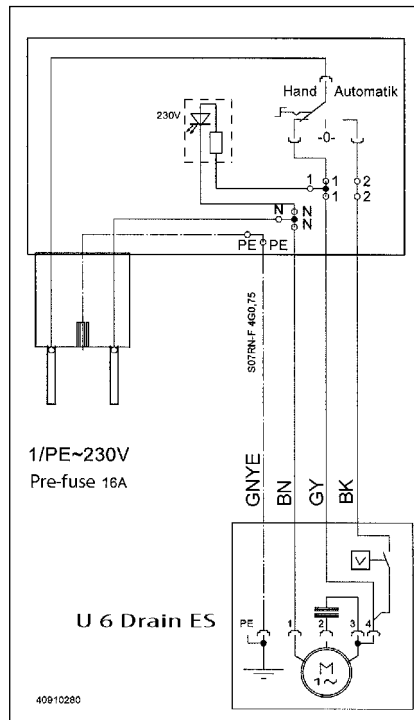
INSTALLATION ÉLECTRIQUE



Tous les travaux de nature électrique sur la pompe ou l'unité de commande doivent être confiés à un électricien confirmé.

Il est nécessaire de tenir compte, à chaque fois, des normes en vigueur (par ex. EN), des directives spécifiques au pays (par ex. VDE) ainsi que des directives de l'opérateur local du réseau d'alimentation.

ATTENTION ! Ne jamais mettre la fiche secteur ou l'extrémité de câble libre dans l'eau ! L'eau qui est susceptible de s'infiltrer peut causer des dommages.



Observer la tension de service (cf. plaque signalétique) ! La pompe doit uniquement être connectée à des prises de courant installées de façon réglementaire qui sont protégées par un fusible à action retardée de 10 A minimum ainsi que par un disjoncteur différentiel (≤ 30 mA).

La pompe est équipée d'un thermostat à enroulement qui arrête la pompe en cas de températures élevées non autorisées avant que celle-ci ne puisse être endommagée. Des températures élevées non autorisées peuvent être notamment causées par une marche à sec ou une surcharge mécanique ou électrique.



Une fois refroidie, la pompe redémarre de façon automatique - attention au risque de blessures ! C'est pourquoi, il faut toujours mettre la pompe hors tension avant de remédier au problème ! Pour cela, retirer la fiche de la prise de courant ou ôter les fusibles de puissance de l'unité de commande de la pompe !

Le kit de drainage dispose d'une commande de niveau qui enclenche ou stoppe la pompe en fonction du niveau d'eau. Il est possible de déclencher une marche d'essai avec l'interrupteur sur la fiche (position manuelle)

MONTAGE

Après avoir raccordé sur place un tuyau de refoulement à la douille de flexible, le kit de drainage est descendu dans la cuve avec la corde fixée à la poignée de transport. La pompe est sécurisée avec un clapet de retenue.

En cas d'une plus longue conduite de refoulement, il est nécessaire de choisir, en conséquence, une section transversale tubulaire supérieure afin d'éviter les pertes de charge.

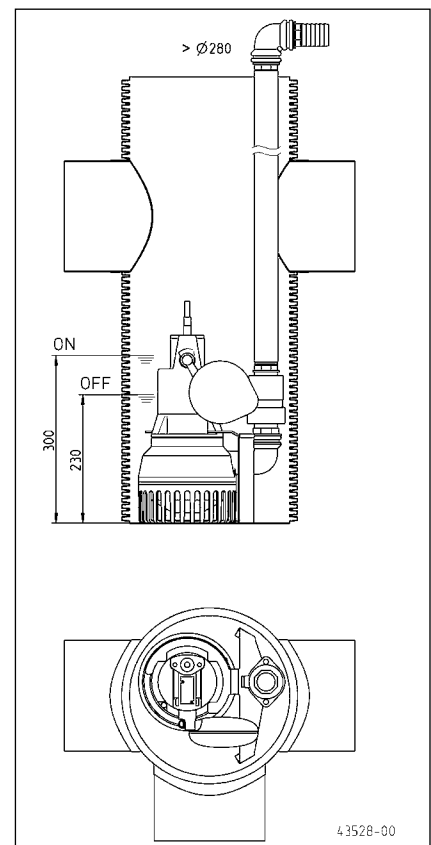
Pour une aération en toute sécurité de la carcasse de pompe, le coude doit être pourvu d'un alésage de 6 mm.

Une aération permanente de la carcasse de pompe est nécessaire parce que la pompe peut tomber assez souvent à sec (le raccord du tuyau de refoulement fait surface). Cela se passe par exemple si l'eau résiduelle dans la chambre collectrice s'évapore ou si la pompe s'est mise à fonctionner avec trop peu de fluide lors de la marche d'essai.

ATTENTION ! En cas d'une pompe défectueuse, il est possible qu'une partie du contenu de la chambre à huile s'échappe dans le liquide pompé.

Exemple de montage

Puits de drainage à partir de DN 300 avec collecteur de sable



MAINTENANCE

Nous recommandons de réaliser la maintenance conformément à EN 12056-4.



Avant chaque intervention : mettre la pompe et l'unité de commande hors tension et s'assurer qu'elles ne peuvent pas être remises sous tension par d'autres personnes.



Vérifier si le câble d'alimentation ne présente aucun endommagement mécanique et chimique. Les câbles endommagés et pliés doivent être remplacés.

Nettoyage

La crépine empêche les grosses impuretés de pénétrer dans la pompe. Un nettoyage régulier du flotteur et de la crépine assure une performance maximale et un fonctionnement optimal.

Avec les eaux à forte teneur en fer, la pompe peut s'obstruer du à la présence d'ocre ferreuse. Nous vous recommandons un nettoyage par le fabricant.

Nettoyage de la roue à aubes

Pour le nettoyage de la roue à aubes, en cas de blocage ou d'obstruction, il faut d'abord retirer la crépine. Les vis de la partie inférieure de la pompe peuvent être ensuite dévissées et le couvercle retiré. Il est maintenant possible de procéder au nettoyage de la roue à aubes.



Les roues à aubes usées peuvent avoir des bords tranchants.

Lors d'une performance de refoulement réduite, vérifier si la roue à aubes n'est pas usée et la faire remplacer par le fabricant si besoin est.

Couples de serrage M_A pour matériau de vis A2

pour M 5 $M_A = 5 \text{ Nm}$

pour Amtec 3,5 $M_A = 1 \text{ Nm}$

pour Amtec 5,0 $M_A = 2 \text{ Nm}$

Petite aide au dépannage

La pompe ne tourne pas

- Vérifiez la tension secteur (ne pas utiliser de pointe de test)
- Fusible défectueux = éventuellement pas assez puissant (cf. Installation électrique)
- Câble d'alimentation endommagé = réparation uniquement par le fabricant

La pompe tourne, mais ne refoule pas

- Vider la conduite de refoulement ou le flexible pour que le clapet anti-retour s'ouvre et l'air puisse s'échapper de la carcasse de la pompe, procéder éventuellement à un perçage pour l'aération.

Roue à aubes bloquée

- Des matières solides et fibreuses se sont accumulées dans la carcasse de la pompe = nettoyer

Rendement de refoulement diminué

- Crépine obstruée = nettoyer
- Conduite de refoulement obstruée = nettoyer
- Roue à aubes usée = réparation par le fabricant

Il prodotto acquistato è una pompa JUNG PUMPEN di elevate prestazioni e qualità. Eseguire un'installazione conforme alle istruzioni operative per garantire che il nostro prodotto rispecchi pienamente le aspettative dell'acquisto. I danni causati da un uso non conforme invalidano la garanzia.

Osservare quindi le indicazioni delle istruzioni di funzionamento!

Come qualsiasi altro dispositivo elettrico anche questo prodotto può disattivarsi a causa di cali di tensione o difetti tecnici. Se questo può causare danni si consiglia di installare un dispositivo di allarme indipendente dalla rete elettrica. A seconda dell'utilizzo si deve, a propria discrezione, prevedere un gruppo generatore di emergenza o un secondo impianto.

INDICAZIONI DI SICUREZZA

Le presenti istruzioni di funzionamento contengono informazioni di base da rispettare in fase di installazione, funzionamento e manutenzione. È importante che le istruzioni di funzionamento vengano lette dall'installatore e dal personale specializzato/gestore prima del montaggio e della messa in funzione. Le istruzioni devono essere sempre disponibili sul luogo di impiego della pompa e dell'impianto.

Il non rispetto delle indicazioni di sicurezza può causare la perdita di eventuali diritti di risarcimento danni.

Nelle presenti istruzioni di funzionamento le indicazioni di sicurezza sono contrassegnate con determinati simboli. L'inosservanza può essere pericolosa.



Pericolo generico per le persone



Pericolo tensione elettrica

ATTENZIONE!

Pericolo per macchinari e funzionamento

Qualificazione del personale

Il personale per l'uso, la manutenzione, l'ispezione e il montaggio deve presentare un livello di qualifica conforme e deve essersi informato studiando esaustivamente le istruzioni di funzionamento. Le aree di responsabilità, competenza e il monitoraggio del personale devono essere regolamentate in modo preciso dal gestore. Se il personale non dispone del giusto grado di conoscenze richieste, è necessario provvedere all'istruzione e alla formazione dello stesso.

Operazioni in consapevolezza della sicurezza

Rispettare le indicazioni di sicurezza presenti nelle istruzioni di funzionamento, le normative in vigore a livello nazionale sulla prevenzione degli infortuni, nonché eventuali normative sul lavoro, funzionamento e sulla sicurezza.

Indicazioni di sicurezza per il gestore/utente

Le disposizioni in vigore, le normative locali e le disposizioni in materia di sicurezza devono essere rispettate.

Eliminare i pericoli dovuti all'energia elettrica. Le perdite di liquidi pompati pericolosi (ad es. liquidi esplosivi, velenosi, bollenti) devono essere gestite in modo che non costituiscano un pericolo per le persone o per l'ambiente. Osservare le norme in vigore.

Indicazioni di sicurezza per le operazioni di montaggio, ispezione e manutenzione

In linea di principio si devono eseguire operazioni solo a macchina spenta. Le pompe o i gruppi che pompano sostanze pericolose per la salute devono essere decontaminati.

Subito dopo il termine delle operazioni si devono reinstallare e rimettere in funzione tutti i dispositivi di sicurezza e protezione. La loro efficienza deve essere controllata prima della rimessa in esercizio, in ottemperanza alle attuali norme e disposizioni in materia.

Modifiche autonome e produzione dei pezzi di ricambio

Le modifiche alla macchina sono consentite solo in accordo con il produttore. I pezzi di ri-

cambio originali e gli accessori autorizzati dal produttore garantiscono la sicurezza. L'uso di altri pezzi può invalidare la responsabilità per le conseguenze che ne dovessero derivare.

Modalità di funzionamento non consentite

La sicurezza di funzionamento della macchina acquistata è garantita solo da un utilizzo conforme alle disposizioni. I valori limite indicati nel capitolo "Specifiche tecniche" non devono essere superati in nessun caso.

Indicazioni per la prevenzione degli incidenti

Prima di eseguire operazioni di montaggio o manutenzione, bloccare l'area di lavoro e verificare che il sollevatore funzioni in modo irreprensibile.

Non eseguire mai lavori da soli; utilizzare sempre casco e occhiali di protezione e scarpe di sicurezza, nonché, se necessario, imbracatura di sicurezza idonea.

Prima di eseguire saldature o utilizzare dispositivi elettrici, controllare che non ci siano pericoli di esplosione.

Se nell'impianto per acque cariche lavorano persone, queste devono essere vaccinate contro eventuali agenti patogeni presenti nell'area di lavoro. Prestare attenzione alla pulizia e alla salute.

Accertarsi che nell'area di lavoro non siano presenti gas velenosi.

Osservare le normative sulla sicurezza del lavoro e tenere a disposizione il kit di primo soccorso.

In alcuni casi la pompa e il mezzo potrebbero essere incandescenti, pericolo di ustioni.

Per il montaggio in aree a rischio di esplosione sono valide specifiche normative!

Il presente apparecchio può essere utilizzato da bambini a partire da 8 anni e da persone con disabilità fisiche, sensoriali o mentali o carenza di esperienza e conoscenze, se sottoposti alla supervisione o sono state istruite sull'uso dell'apparecchio e ne hanno compreso i pericoli risultanti. Ai bambini non è consentito giocare con l'apparecchio. La pulizia e la manutenzione dell'utente non può essere eseguita da bambini senza supervisione.

USO

La pompa sommersa è adatta per il pompaggio di acque di scarico leggermente sporche prive da materiale in sospensione e prive di pietre, utilizzabile in pozzetti a partire da DN300 con separatore di sabbia.

ATTENZIONE! Una quantità eccessiva di sabbia può causare l'usura delle parti della pompa a contatto con l'acqua.

Osservare le rispettive norme e leggi nazionali e le direttive locali per un corretto funzionamento: ad es. realizzazione di impianti elettrici a bassa tensione (ad es. in Germania VDE 0100).

Temperature

Il liquido di pompaggio può avere una temperatura massima di 35°C.

La pompa sommersa è resistente al gelo fino -20°C se conservata in condizioni di asciutto. Una volta installata, non dovrebbe congelare, tuttavia evitare il funzionamento in acqua gelata.

Trasporto



La pompa deve essere sollevata dalla maniglia di trasporto e non dal cavo di alimentazione!

L'installazione della pompa in pozzi o fosse più profonde è possibile solo con una corda o una catena.

Altezze di commutazione

ON: a 300 mm e OFF: a 230 mm

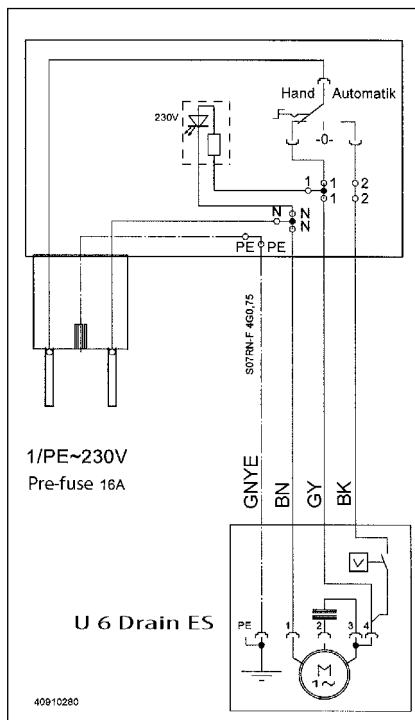
COLLEGAMENTO ELETTRICO



I lavori relativi alle installazioni elettriche sulla pompa o sulla centralina devono essere eseguiti unicamente da un elettricista specializzato.

Osservare le rispettive norme in vigore (ad es. norme EN), le disposizioni specifiche locali (ad es. norme VDE) nonché le disposizioni del gestore della rete di distribuzione locale.

ATTENZIONE! Non immergere mai la spina di rete o l'estremità libera del cavo nell'acqua! L'infiltrazione di acqua può causare danni.



Rispettare la tensione di esercizio (vedere la targhetta del costruttore)! Accertarsi di collegare la pompa soltanto a prese installate secondo normativa, rese sicure con un fusibile ritardato da almeno 10 A e con un interruttore differenziale ad alta sensibilità (30mA).

La pompa è corredata di un protettore termico che, in caso di temperature elevate non consentite, provvede a disinnescirla prima che subisca dei danni. Si possono avere temperature elevate non consentite, ad esempio, a seguito di un funzionamento a secco o di un sovraccarico meccanico o elettrico.



Dopo il raffreddamento la pompa si riattiva automaticamente - pericolo di lesioni! Una volta raffreddata, la pompa si riavvia autonomamente - Attenzione! Pericolo di lesioni! Per questo motivo, prima di eliminare la causa che ha provocato il guasto, staccare sempre la tensione elettrica dalla pompa, estraendo la spina dalla presa o allentando i fusibili della centralina!

Il kit di drenaggio è dotato di un comando di livello che attiva o disattiva la pompa a seconda del livello d'acqua. Una prova di funzionamento può essere eseguita tramite l'interruttore sulla spina (posizione manuale).

INSTALLAZIONE

Installare il raccordo porta tubo/gomma in dotazione alla valvola di non ritorno. Fissare il tubo di mandata (JP43550) tramite la fascetta e calare nel pozzetto per mezzo della corda (in dotazione).

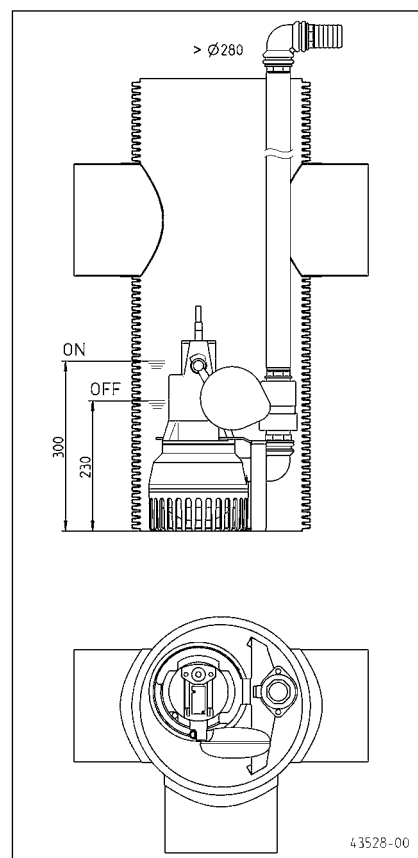
In caso di tubazione più lunga di 15 utilizzare un tubo con diametro superiore per evitare eccessive perdite di carico.

In applicazioni in pozzetti o vasche pendenti, si consiglia di eseguire il foro da 6mm per lo sfiato segnato sul corpo pompa, in modo da migliorare l'adesamento della pompa ed evitare il funzionamento a secco.

ATTENZIONE! Se la pompa è difettosa, una parte dell'olio della camera può immettersi nel liquido del pozzetto.

Esempio d'installazione

Diametro minimo del pozzetto DN300 con separatore di sabbia



MANUTENZIONE

Consigliamo di eseguire la manutenzione secondo la norma EN 12056-4.



Prima di eseguire qualsiasi lavoro sulla pompa e sulla centralina, staccare sempre l'alimentazione di rete e accertarsi che nessuno possa rimetterle sotto tensione.



Controllare che il cavo di rete non presenti danni meccanici o chimici. Sostituire eventuali cavi danneggiati o piegati.

Pulizia

La base filtrante impedisce che impurità grossolane raggiungano la parte interna della pompa. La pulizia regolare del galleggiante e della base filtrante garantisce la massima portata e il miglior funzionamento possibile della pompa.

In caso di acqua con forte contenuto ferroso, l'ocra di ferro può rovinare la pompa. Consigliamo la pulizia del produttore.

Pulizia della girante

Per pulire la girante, in caso di bloccaggio o intasamento, si deve prima togliere il filtro. Quindi le viti possono essere svitate dalla parte inferiore della pompa e rimuovere il corpo pompa per effettuare la pulizia. Ora è possibile pulire la girante.



Le giranti usurate possono presentare bordi taglienti.

Se calano le prestazioni si deve verificare il livello di usura delle giranti e, se necessario, provvedere alla sostituzione della stessa.

Coppia di serraggio M_A per sistemi di chiusura a vite A2

per M 5 $M_A = 5 \text{ Nm}$

per Amtec 3,5 $M_A = 1 \text{ Nm}$

per Amtec 5,0 $M_A = 2 \text{ Nm}$

Breve guida in caso di anomalie

La pompa non funziona

- Verificare la tensione di rete (non utilizzare cercafase)
- Fusibile difettoso = troppo debole (vedere collegamento elettrico)
- Cavo di alimentazione danneggiato = riparazione solo dal produttore

La pompa funziona, ma non pompa

- Svotare la linea di mandata o il tubo flessibile, affinché si possa aprire la valvola di non ritorno, e sfiatare l'aria dell'alloggiamento della pompa, eventualmente eseguire un foro di sfianto

Girante bloccata


- Materiali solidi e fibrosi si sono consolidati nell'alloggiamento della pompa = pulire

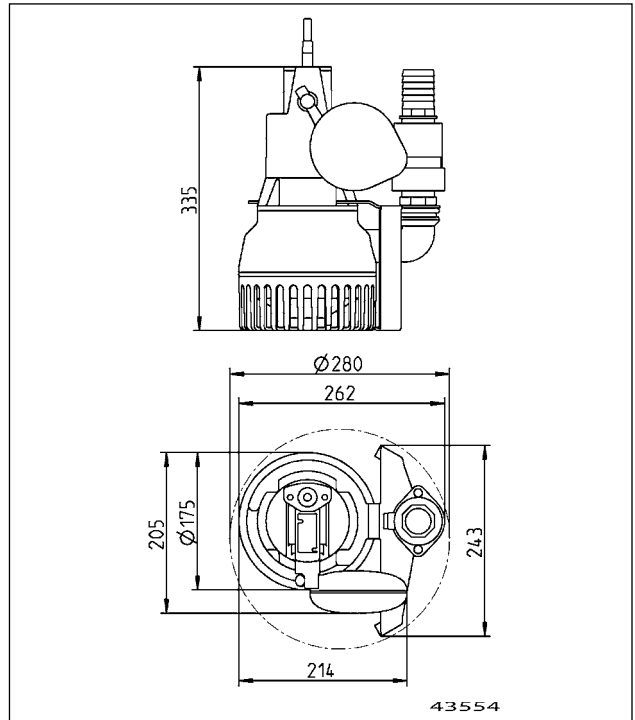
Potenza di pompaggio ridotta


- Filtro intasato = pulire
- Linea di mandata intasata = pulire
- Girante usurata = riparazione dal produttore

Technische Daten - Technical Data - Caractéristiques Techniques - Dati Tecnici

H [m]	1	2	3	4	5	6	7	8	9
q [m³/h]	15,5	14,0	12,5	11,0	9,0	7,5	5,5	3,5	1,5

	[kg]	9,0
	DN	32
	[mm]	10
P1	[W]	750
P2	[W]	490
U	[V]	1/N/PE ~230
f	[Hz]	50
I	[A]	3,3
Stecker/plug	IP 44	





JUNG PUMPEN

<p>DE - Konformitätserklärung CZ - Prohlášení o shodě DK - Overensstemmelseserklæring EN - Declaration of Conformity FI - Vaatimustenmukaisuusvakuutus</p> <p>FR - Déclaration de Conformité HU - Megfelelőségi nyilatkozat IT - Dichiarazione di conformità NL - Conformiteitsverklaring PL - Deklaracja zgodności</p> <p>DE - Richtlinien - Harmonisierte Normen CZ - Směrnice - Harmonizované normy DK - Direktiv - Harmoniseret standard EN - Directives - Harmonised standards FI - Direktiivi - Yhdenmukaistettu standardi</p> <p>FR - Directives - Normes harmonisées HU - Irányelve - Harmonizált szabványok IT - Direttive - Norme armonizzate NL - Richtlijnen - Geïarmoniseerde normen PL - Dyrektywy - Normy zharmonizowane</p>	<p>RO - Declarație de conformitate SE - Försäkran om överensstämmelse SK - Vyhlásenie o zhode</p> <p>RO - Directivă - Norme coroborate SE - Direktiv - Harmoniserade normer SK - Smernice - Harmonizované normy</p>
---	---

• 2006/42 EG (Machinery) EN 609:2010; EN ISO 12100:2010
 • 2004/108 EG (EMC) EN 55014-1:2009, EN 55014-2:2008, EN 61000-3-2:2010, EN 61000-3-3:2009

JUNG PUMPEN GmbH - Industriest. 4-6 - 33803 Steinlagen - Germany - www.jung-pumpen.de

DE - Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt den aufgeführten Richtlinien entspricht.
 CZ - Prohlásíme 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 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 dyrektywn.
 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.


Drainageset (JP43388)


DE - Weitere normative Dokumente CZ - Jinými normativními dokumenty DK - Andre normative dokumenter EN - Other normative documents FI - Muuta normatiivista dokumenta HU - Egyéb szabványos dokumentumokból tekinthet IT - Altri documenti normativi NL - Verdere normatieve documenten PL - Inne dokumenty normatywne RO - Alte acte normative SE - Vidare normerade dokument SK - Inym zákazným dokumentom

EN 60335-2-41:2010

JUNG PUMPEN - Stefan Sigas - Industriest. 4-6 - 33803 Steinlagen

Steinlagen, 15-08-2013


 Stefan Sigas, General Manager


 Frank Erdt, Sales Director

CE 358-10-1208



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

PENTAIR WATER ITALY Srl - Via Masaccio, 13 - 56010 Lugnano - Pisa - Italia
Tel. +39.050.71.61.11 - Fax +39.050.70.31.37 - eMail: info@jung-pumpen.it