

PKS-B 800

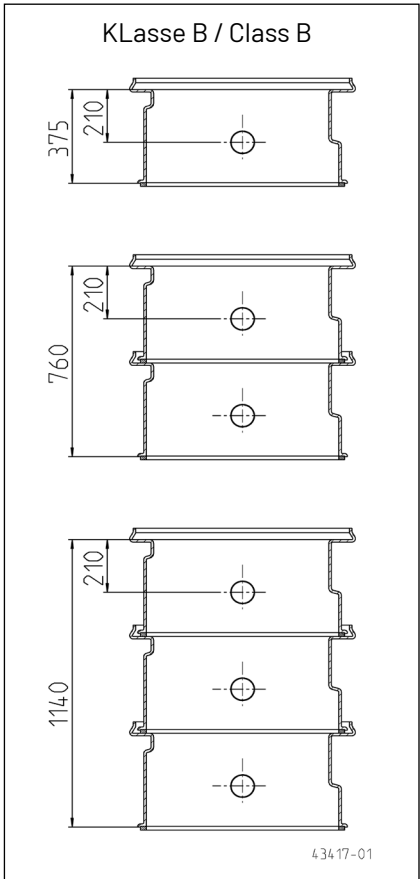
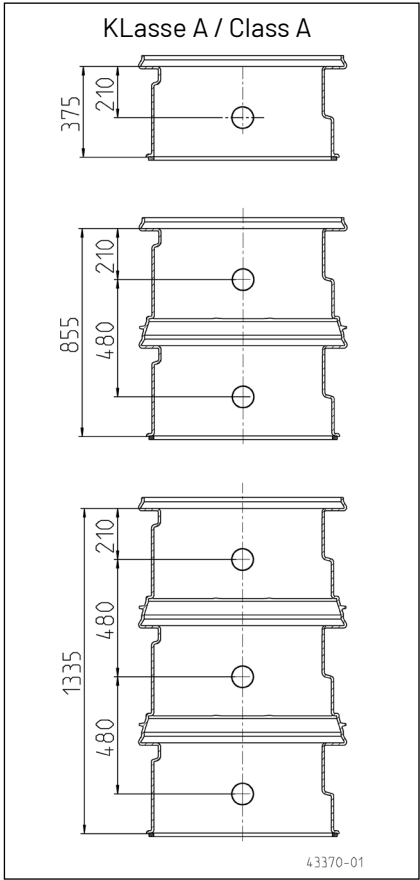
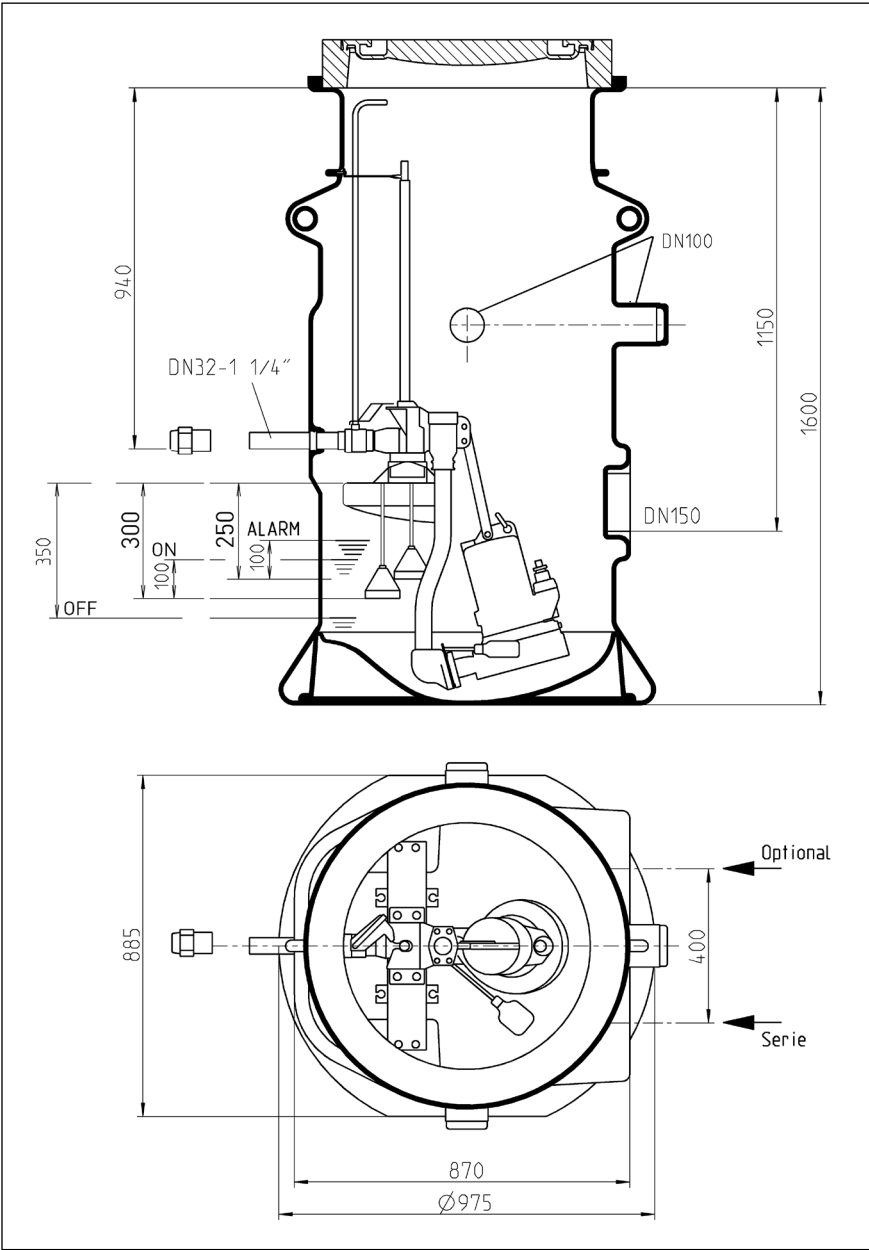
PKS-B 800-32 - PKS-B 800-D32

**DE Original-
Betriebsanleitung**

EN Instruction Manual
FR Instructions de service
NL Gebruikshandleiding
DK Driftsvejledning
SE Bruksanvisning

PL Instrukcja eksploatacji
RO Manual de utilizare

PKS-B 800-32



Grundwasser-Eintauchtiefe-Submersion into groundwater - Profondeur d'immersion dans les eaux souterraines - Profondità di immersione acqua freatica - Głębokość zanurzenia w wodzie gruntowej - Hĺoubka ponoru ve spodních vodách - Hĺbka ponorenia do spodných vôd - Merítési mélység a talajvízbe - Adâncimea de imersare în apa freatică

PKS-B 800-32 1600 mm

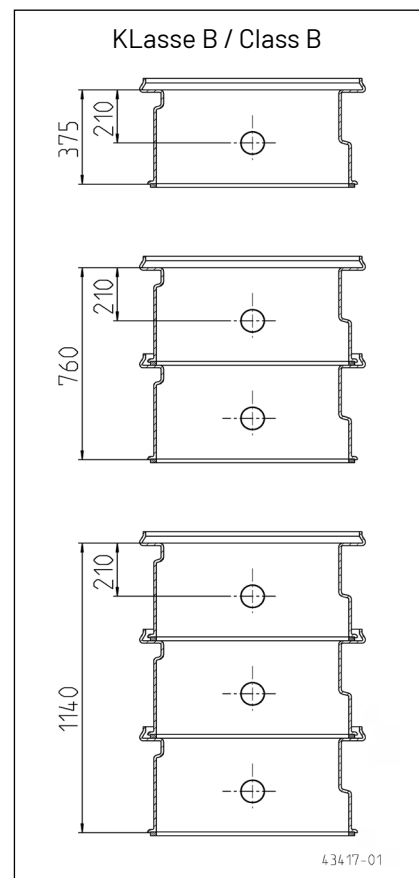
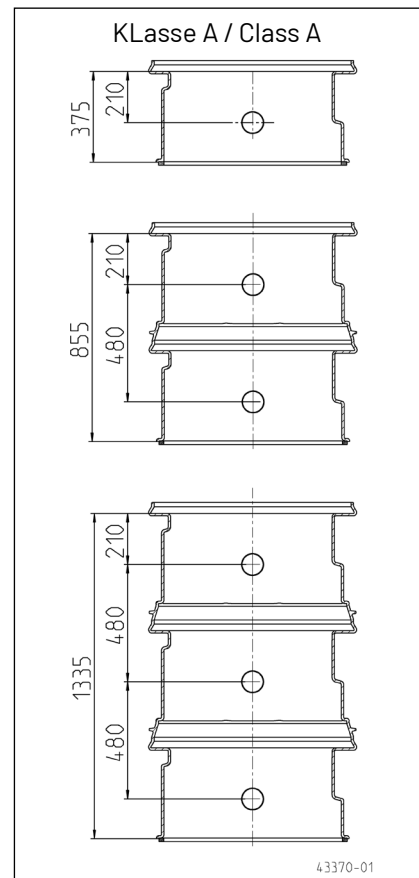
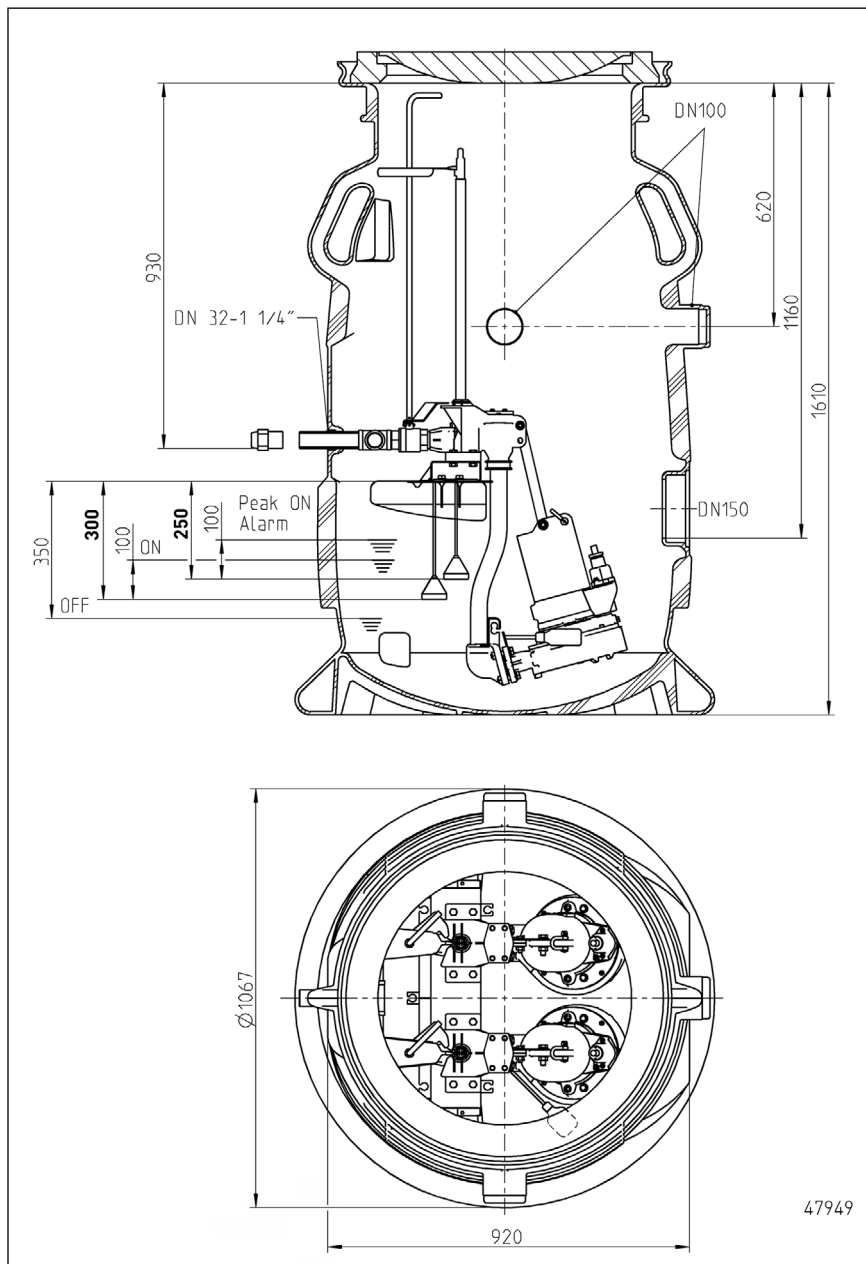
CLASS A

PKS-B 800-32 + PSV-A/B 375 1975 mm
PKS-B 800-32 + PSV-A 855 2455 mm
PKS-B 800-32 + PSV-A 1335 2935 mm

CLASS B

PKS-B 800-32 + 1 x PSV-A/B 375 1975 mm
PKS-B 800-32 + 2 x PSV-A/B 375 2360 mm
PKS-B 800-32 + 3 x PSV-A/B 375 2740 mm

PKS-B 800-D32



Grundwasser-Eintauchtiefe-Submergence into groundwater - Profondeur d'immersion dans les eaux souterraines - Profondità di immersione acqua freatica - Głębokość zanurzenia w wodzie gruntowej - Hĺoubka ponoru ve spodních vodách - Hĺbka ponorenia do spodných vôd - Merítési mélység a talajvízbe - Adâncimea de imersare în apa freatică

PKS-B 800-D32 1610 mm

CLASS A

PKS-B 800-D32 + PSV-A/B 375 1985 mm
 PKS-B 800-D32 + PSV-A 855 2465 mm
 PKS-B 800-D32 + PSV-A 1335 2945 mm

CLASS B

PKS-B 800-D32 + 1 x PSV-A/B 375 1985 mm
 PKS-B 800-D32 + 2 x PSV-A/B 375 2370 mm
 PKS-B 800-D32 + 3 x PSV-A/B 375 2750 mm

Sie haben ein Produkt von Pentair 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.

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.

Schadensvermeidung bei Ausfall

Wie jedes andere Elektrogerät kann auch dieses Produkt durch fehlende Netzspannung oder einen technischen Defekt ausfallen.

Wenn Ihnen durch den Ausfall des Produktes ein Schaden (auch Folgeschaden) entstehen kann, sind von Ihnen insbesondere folgende Vorkehrungen nach Ihrem Ermessen zu treffen:

- Einbau einer wasserstandsabhängigen (unter Umständen auch netzunabhängigen) Alarmanlage, so dass der Alarm vor Eintritt eines Schadens wahrgenommen werden kann.
- Prüfung des verwendeten Sammelbehälters / Schachtes auf Dichtigkeit bis Oberkante vor Inbetriebnahme des Produktes.
- Einbau von Rückstausicherungen für diejenigen Entwässerungsgegenstände, bei denen durch Abwasserantritt nach Ausfall des Produktes ein Schaden entstehen kann.
- Einbau eines weiteren Produktes, das den Ausfall des Produktes kompensieren kann (z.B. Doppelanlage).
- Einbau eines Notstromaggregates.

Da diese Vorkehrungen dazu dienen, Folgeschäden beim Ausfall des Produktes zu vermeiden bzw. zu minimieren, sind sie als Herstellerrichtlinie – analog zu den normativen Vorgaben der DIN EN als Stand der Technik – zwingend bei der Verwendung des Produktes zu beachten (OLG Frankfurt/Main, Az.: 2 U 205/11, 15.06.2012).

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

HINWEIS! 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 gesundheitsgefährdenden 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!

EINSATZ

Der auftriebssichere Schacht wird als fertige Pumpstation in Verbindung mit Druckentwässerungssystemen und als Abwassersammelschacht im Verbund mit Freispiegelkanälen eingesetzt. Der PKS 800 eignet sich für Einbaustellen der Klassen A 15 und B 125. Angeformte Transportösen ermöglichen ein leichtes Transportieren und Versetzen.

Der Schacht kann ohne Betonarbeiten auf gewachsenen Boden versetzt werden. Der max. Betriebsdruck der Druckleitung darf 6 bar nicht überschreiten.

Lieferumfang PKS-B 800-32

Kunststoffschacht, Kupplungssystem und Gleitrohr, Edelstahl-Kugelhahn mit Verlängerung und Sicherheitsverriegelung. Edelstahl-Druckabgang DN 32 mit Außengewinde 1¼", zwei Muffen DN 150 (KG-Rohr) für den Zulauf (eine anschlussfertig) sowie drei Stützen DN 100 (KG-Rohr) für Kabelleerrohr und Lüftung.

Lieferumfang PKS-B 800-D32

Kunststoffschacht, Kupplungssysteme und Gleitrohre, Edelstahl-Kugelhähne mit Verlängerung und Sicherheitsverriegelungen. Edelstahl-Druckabgang DN 32 mit Außengewinde 1¼", Muffe DN 150 (KG-Rohr) für den Zulauf sowie drei Stützen DN 100 (KG-Rohr) für Kabelleerrohr und Lüftung.

ELEKTROANSCHLUSS

Durch den Einsatz unserer Steuerungen haben Sie die Gewissheit, dass die Forderungen aus der EU Baumaschinenprüfbescheinigung erfüllt sind.

HINWEIS! 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.

HINWEIS! Beim Anschluss der Pumpe muss genügend Leitung im Schacht verbleiben (Schleife wickeln), um die Pumpe bei Wartungsarbeiten aus dem Schacht zu heben.

Niveauschaltung

Die Luftleitung für die elektropneumatische Niveauschaltung oder die Anschlussleitung für die Kugeltauschalter wird mit einer Verschraubung PG 11 in den Schlitz der Traverse gehängt. Durch Lösen der Verschraubung kann die Luftglocke oder der Kugeltauschalter auf das entsprechende Maß eingestellt werden, nähere Angaben finden Sie in der Anleitung der Steuerung.

HINWEIS! Luftleitungen müssen frostfrei und mit einem stetigen Gefälle von mindestens 3% zum Schacht verlegt werden.

Zusätzlicher örtlicher Potentialausgleich

Nach Stellungnahme des TÜV Nord vom März 2008 ist für Beton- und Kunststoffschächte von Jung Pumpen in Ex-Zone 1 und 2 kein zusätzlicher örtlicher Potentialausgleich notwendig.

Ausnahme: Wenn leitfähige Teile, wie z.B. ein Kabelschutz aus Wellrohr oder ein metallisches Druckrohr von außen an den Schachtanschluss führen. In diesen Fällen ist eine elektrisch leitfähige Verbindung mit dem Gehäuse der Pumpe(n) herzustellen. Für diese Verbindung sollte aus Korrosionsschutzgründen Edelstahl verwendet werden. Die Dimensionierung erfolgt z.B. in Deutschland nach VDE 0100 Teil 540. Zu beachten ist, dass Edelstahl einen 42x höheren Widerstand gegenüber Kupfer besitzt.

EINBAU

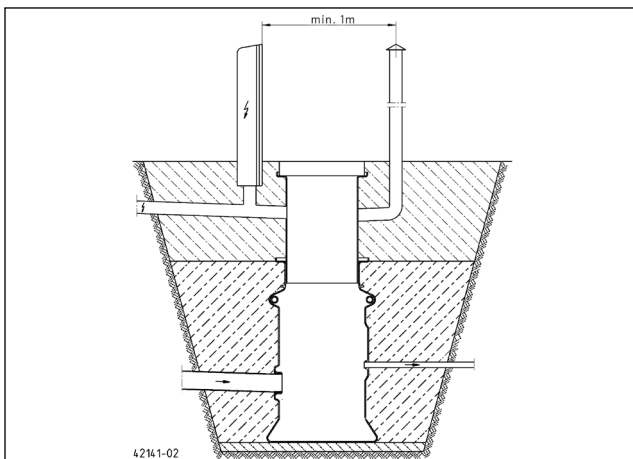
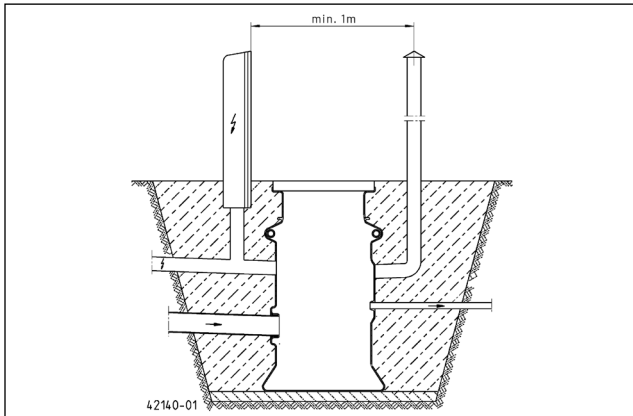
1. Herstellen der Baugrube

1,68 m beträgt die Tiefe der Baugrube beim Standard-schacht mit der Abdeckung Klasse A15 zuzüglich 30 cm für die Gründung.

Die Neigung der Grubenböschung muss bei rolligen (nicht bindigen) Böden unter 45° und bei bindigen Böden unter 60° liegen. Steilere Böschungen sind sach- und fachgerecht mit Verbau und anderen Maßnahmen zu sichern.

Die 30 cm starke Gründung muss aus nicht bindigem

Boden (Korngröße 2 bis 32) hergestellt werden (Gruppe 1 nach ATV-DVWK A 127) und einen Verdichtungsgrad von 97% D_{Pr} aufweisen.



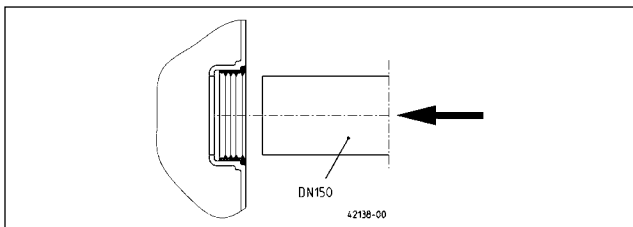
HINWEIS! Bei Anschluss des Lüftungsrohres muss der Mindestabstand eingehalten werden und ist mit Gefälle zum Schacht zu verlegen. Siehe auch Bild auf Seite 52.

2. Einbringen des Schachtes

Den Schacht mit einem geeigneten Hebezeug in die Baugrube versetzen und auf der Bettungsschicht waagrecht und senkrecht ausrichten.

3. Anschluss des Zulaufes

Die Dichtung in die Zulaufmuffe einsetzen und das Zulaufrohr KGU DN 150 (DN/OD 160) in die Muffe schieben.



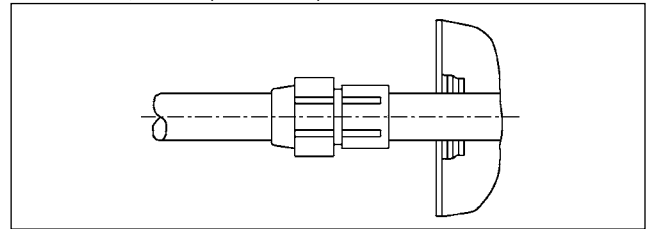
4. Anschluss der Druckleitung

An den Druckleitungsabgang 1 1/4" mittels Verschraubung oder Übergangsmuffe die Druckleitung DN 32 aus PVC- oder PE-Rohr anschließen.

Anschlussverschraubungen mit Innengewinde:
1 1/4" x $\varnothing$ 40, DN32 (JP44796)

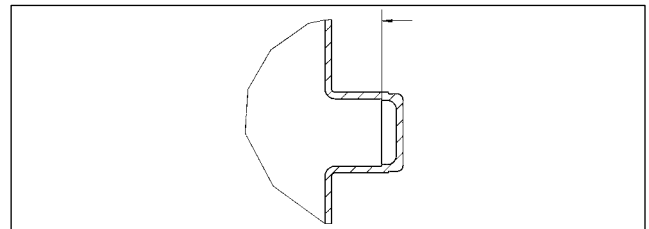
1 1/4" x $\varnothing$ 50, DN40 (JP44797)

1 1/4" x $\varnothing$ 63, DN50 (JP44798)



5. Anschluss von Lüftungs- und Kabelrohr

Die Rohrstützen DN 100 an der Trennstelle abschneiden und entgraten. Die Anschlussrohre, KG-Rohr oder gleichwertiges Stangenmaterial mit glatter Innenfläche, mit einer Steck- oder Überschiebmuffe (bauseits) anschließen.



6. Verfüllen der Baugrube

HINWEIS! Mutterboden, Ton, andere bindige Böden und in der Regel auch der Bodenaushub sind nicht zum Verfüllen geeignet.

Bitte verwenden Sie als Füllmaterial nicht bindigen Boden mit einer Korngröße von 2 bis 32 mm ohne spitze und scharfkantige Bestandteile.

Verfüllen Sie dann in jeweils 30 cm hohen Schichten und verdichten Sie den Boden auf 97% D_{Pr} .

HINWEIS! Der Schacht und die optionale Verlängerung dürfen beim Verfüllen und Verdichten nicht einseitig belastet werden.

7. Montage der Schachtverlängerung (Zubehör)

Montieren Sie die Schachtverlängerung, wie in der zugehörigen Anleitung beschrieben.

Dann kann die Grube weiter angefüllt werden. Kann im oberen Kragenbereich nicht auf 97% D_{Pr} verdichtet werden, muss das Absinken des Schachtes durch geeignete Maßnahmen verhindert werden (z.B. Magerbeton unter den Kragen füllen).

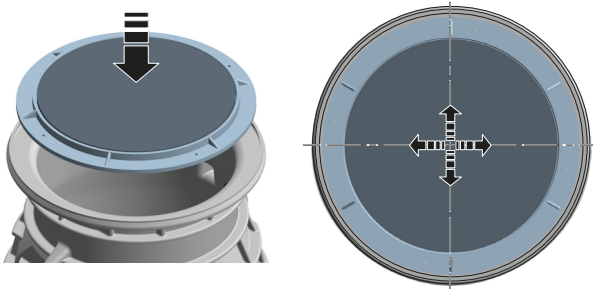
8. Montage der Abdeckung Betonguss (Zubehör)

Unebenheiten im Auflagebereich der Abdeckung bitte mit Zementmörtel ausgleichen. Zusätzlich muss der Spalt zwischen Schachthals und Abdeckung mit Zementmörtel verfüllt werden. Dies ist besonders zur Herstellung der Verschiebesicherheit zwingend erforderlich.

Es darf maximal 1 Ausgleichsring montiert werden.

9. Montage der Abdeckung Kunststoff A 15 KN -A 35 KN (Zubehör) DIN ISO 13598

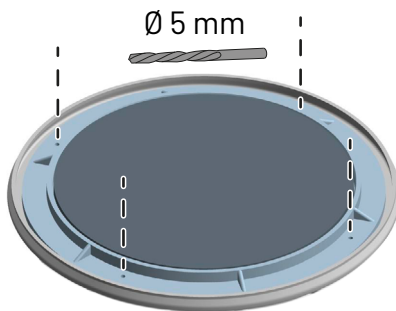
1. Abdeckung auflegen und mittig ausrichten



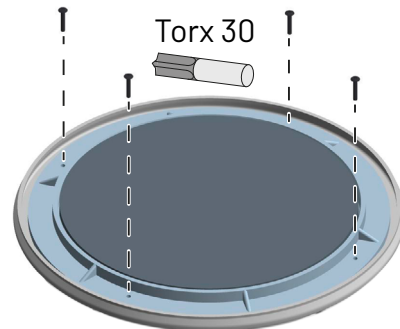
2. Abdeckung / Schrauben ausrichten



3. Vorbohren

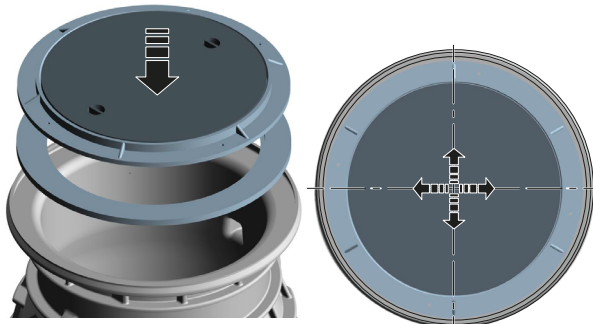


4. Abdeckung verschrauben

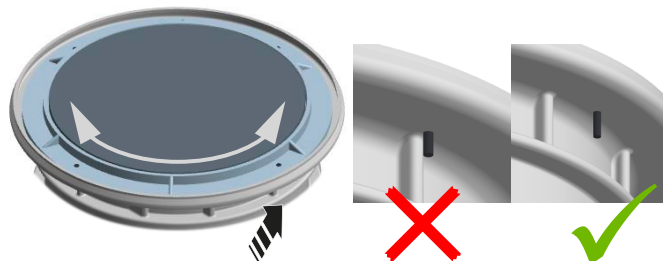


10. Montage der Thermoabdeckung Kunststoff A 15 KN (Zubehör) DIN ISO 13598

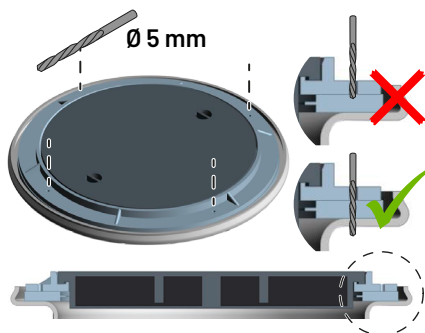
1. Auflagering / Abdeckung auflegen und mittig ausrichten



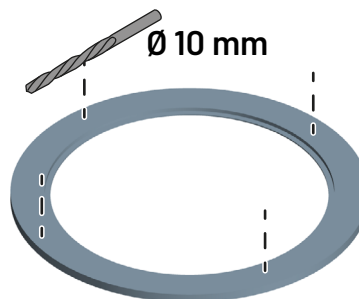
2. Abdeckung / Schrauben ausrichten



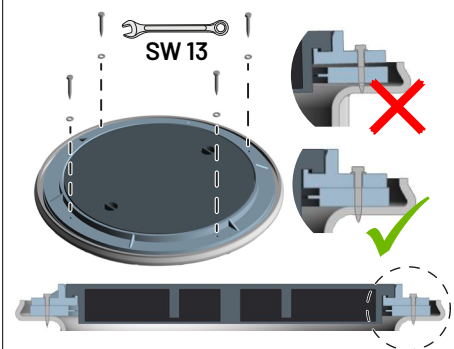
3. Vorbohren



4. Nur Auflagering 10 mm aufbohren



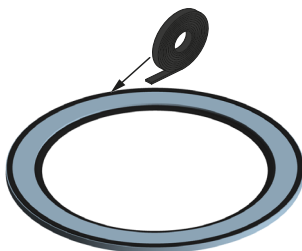
5. Abdeckung verschrauben



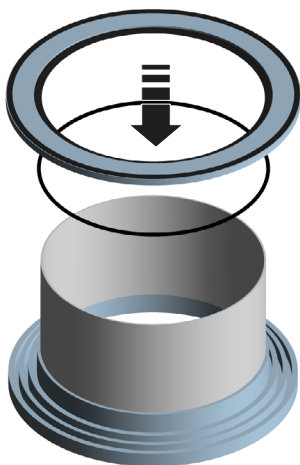
- Abschließend wird die Kunststoffabdeckung aufgesetzt und mit dem Verschlusssystem gesichert, so dass die Abdeckung von einem Kind **nicht** geöffnet werden kann.

11. Montage teleskopierbare Abdeckung Kunststoff A 15 KN (Zubehör) DIN ISO 13598

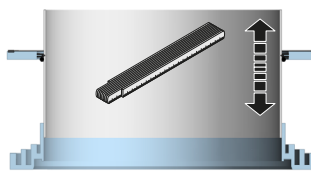
1. Dichtband am äußeren Rand verkleben



2. Rolldichtung und Auflagering auf Teleskoprohr schieben



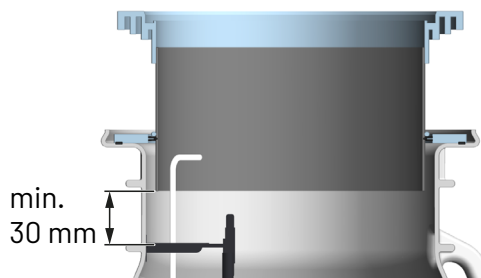
3. Höhe des Auflageringes einstellen



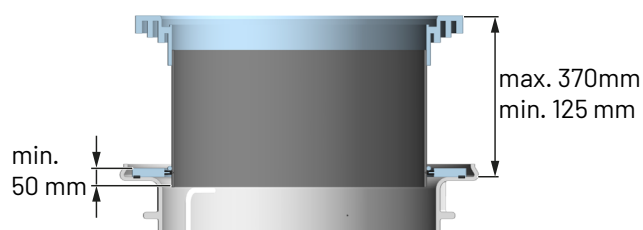
4. Haken demontieren



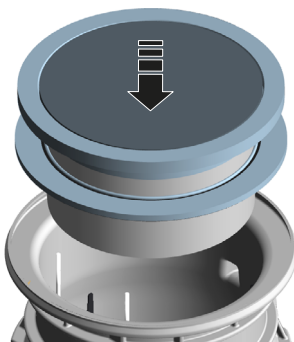
5. Max. / Min. Eintauchtiefe



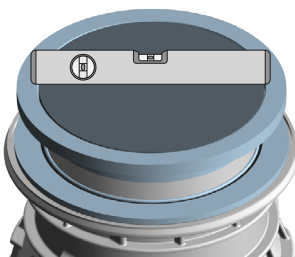
Eine Kürzung des Teleskoprohres ist möglich!



6. Abdeckung einsetzen



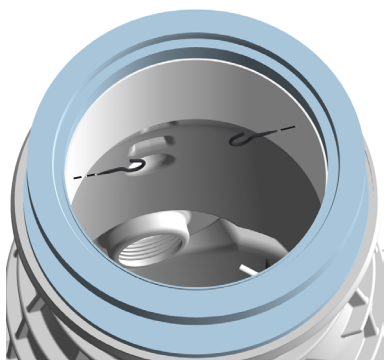
7. Abdeckung ausrichten



8. Rundschnurrdichtung umlaufend auf die Dichtung des Auflageringes zum Schutz der Dichtung schieben.



9. Haken montieren



Verfüllen der teleskopierbaren Abdeckung

- Um der Abdeckung herum mit Rundkornkies der Korngruppe 4-8 mm, in Lagen von Max. 5 cm auffüllen und sorgfältig verdichten.
- Die Verdichtung muss nach den Vorgaben der DIN EN 13285 erfolgen. Eine Beschädigung des Schachtes/Behälters bzw. der Abdeckung beim Einbau/Verdichten ist zu vermeiden.



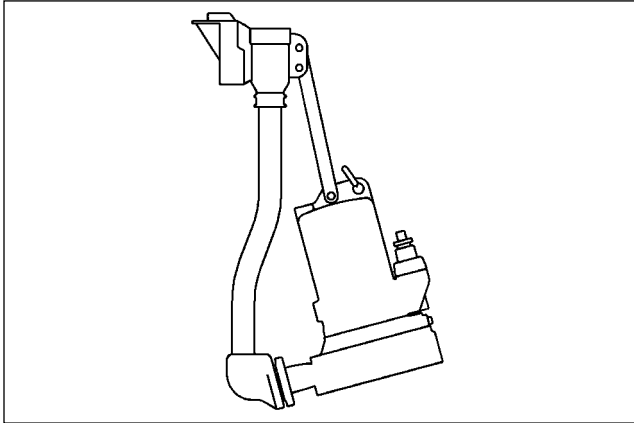
ACHTUNG: NICHT MASCHINELL VERDICHTEN!

- Abschließend wird die Kunststoffabdeckung aufgesetzt und mit dem Verschlusssystem gesichert, so dass die Abdeckung von einem Kind **nicht** geöffnet werden kann.

12. Montage der Pumpe

Bei Anlagen ohne ausreichenden Gegendruck von mindestens 2 mWs (Meter Wassersäule) können Leckageprobleme des Rückschlagventils auftreten. Die Pumpe schaltet dann kurzzeitig ein, obwohl über den Zulauf kein Wasser gekommen ist. Als Abhilfe kann ein Sonderdruckrohr (Zubehör) montiert werden.

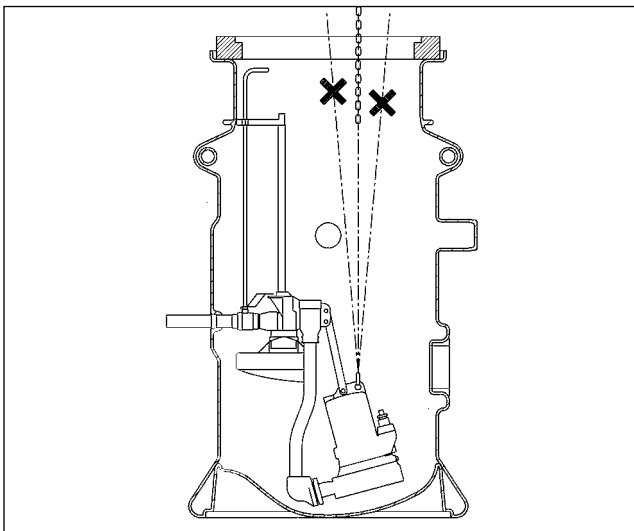
Das Druckrohr mit Kupplungsventil wird am Druckabgang der Pumpe befestigt. Bei den Pumpen ab MultiCut 20/2 M wird zur Stabilität noch eine Querverbindung zwischen Pumpe und Kupplungsventil geschraubt.



HINWEIS! Vor dem Einhängen der Pumpe die evtl. eingedrungene Erde, Kies oder Sand aus dem Schacht entfernen.

Bei der Erstmontage und nach jeder Wartung der Pumpe muss die Dichtung im Kupplungsventil mit säurefreien Fett eingestrichen werden, um die Demontage nach langen Wartungsintervallen zu erleichtern.

Beim Einsetzen der Pumpe darauf achten, dass die Kette immer senkrecht nach unten führt, sonst kann die Druckrohreinheit am Gleitrohr verklemmen und nicht richtig einkuppeln.



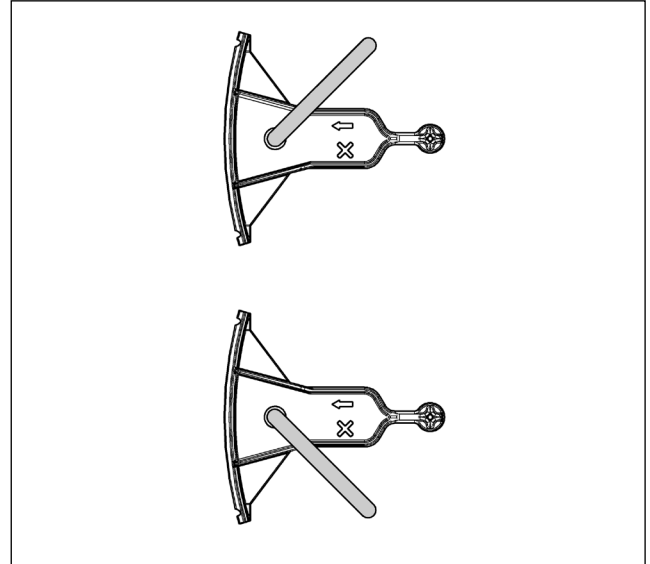
HINWEIS! Vor dem Absenken der Pumpe muss der Kugelhahn geschlossen werden.

Dann die Pumpe absenken und einkuppeln. Zum Schluss den Kugelhahn wieder öffnen.

HINWEIS! Bei Gefälledruckleitungen muss ein Vakuum-

brecher installiert werden, um Funktionsprobleme zu vermeiden.

HINWEIS! Bei nicht in Betrieb genommenen Schächten in Druckentwässerungssystemen muss der Kugelhahn geschlossen bleiben.



← Kugelhahn "auf"

✕ Kugelhahn "zu"

WARTUNG

Wartung und Inspektion dieses Produktes sind nach EN 12056-4 und EN 60074-19 vorzunehmen.

⚠ WARNUNG!

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

⚠ WARNUNG!

Das Anschlusskabel auf mechanische und chemische Beschädigung prüfen. Beschädigte oder geknickte Kabel müssen durch den Hersteller ersetzt werden.

HINWEIS! Bei Benutzung einer Kette zum Heben der Pumpe beachten Sie bitte die jeweiligen nationalen Unfallverhütungsvorschriften. Hebezeuge sind regelmäßig durch einen Sachverständigen nach den gesetzlichen Vorschriften zu prüfen.

Zur Wartung des Rückschlagventils oder der Pumpe wird der Kugelhahn geschlossen und die komplette Druckrohreinheit mit der Pumpe aus dem Schacht gezogen.

You have purchased a product made by Pentair 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.

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.

Damage prevention in case of failure

Like any other electrical device, this product may fail due to a lack of mains voltage or a technical defect.

If damage (including consequential damage) can occur as a result of product failure, the following precautions can be taken at your discretion:

- Installation of a water level dependent (under circumstances, mains-independent) alarm system, so that the alarm can be heard before damage occurs.
- Inspection of the collecting tank/chamber for tightness up to the top edge before – or at the latest, during – installation or operation of the product.
- Installation of backflow protection for drainage units that can be damaged by wastewater leakage upon product failure.
- Installation of a further product that can compensate in case of failure of the other product (e.g. duplex unit).
- Installation of an emergency power generator.

As these precautions serve to prevent or minimise consequential damage upon product failure, they are to be strictly observed as the manufacturer's guideline – in line with the standard DIN EN specifications as state of the art – when using the product (Higher Regional Court Frankfurt/Main, Ref.: 2 U 205/11, 06/15/2012).

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

NOTICE! 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 accessories 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!

APPLICATION

The buoyancy proof pump chamber is supplied as a complete prefabricated pump station for use with pressure drainage systems and as a sewage collection sump for use with gravity sewers. The PKS 800 is suitable for locations with class A 15 and B125. Preformed transport eyelets provide easy transport and placing into its final position.

The sump can be installed on firm undisturbed soil without the need for any concrete work. Max. operating pressure may not exceed 6 bar.

Scope of supply for PKS-B 800-32

Plastic sump, coupling system and guide rail system, stainless steel ball shut off valve with extension and safety locking device. Stainless steel discharge branch DN 32 with 1 1/4" male thread, two 150 mm dia. pipe sockets (for pipe between house and sump) for the inlet (one ready for connection) and three 150 mm dia. connecting branches (for pipe between house and sump) for the venting and cable pipe.

Scope of supply for PKS-B 800-D32

Plastic sump, coupling systems and guide rail systems, stainless steel ball shut off valves with extension and safety locking devices. Stainless steel discharge branch DN 32 with 1 1/4" male thread, 150 mm dia. pipe socket (for pipe between house and sump) for the inlet and three two 100 mm dia. connecting branches (for pipe between house and sump) for the venting and cable pipe.

ELECTRICAL CONNECTION

By using our controls, you can be sure that the requirements of the EU type-testing certificate are met.

NOTICE! 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 the local power supply companies must be observed.

NOTICE! When connecting the pump, coil up enough cable in the sump to enable the pump to be lifted out of the sump for maintenance work.

Level control

The air pipe for the electropneumatic level control or the connecting pipe for the submersible ball contact switch is hung in the slit in the cross-beam with a PG 11 screw joint. By loosening the screw joint the air sensor or the submersible ball contact switch can be set to the corresponding dimensions. Please refer to the instructions for the control.

NOTE! Air pipes must be laid frost-free and with a steady gradient of at least 3% to the shaft.

Additional local potential equalisation

According to a statement made by the German inspection authority TÜV Nord in March 2008, it is not necessary to provide any additional potential equalisation on site for Jung Pumpen concrete and plastic sumps in Ex zones 1 or 2.

There is one exception: If conductive parts such as a corrugated tube cable protection or a metal pressure pipe lead to the sump connection from outside. In these cases, an electrically conductive connection must be made with the housing of the pump(s). For reasons of corrosion protection, stainless steel should be used for this connection. The dimensioning must comply in Germany, for example, with Part 540 of VDE 0100. It should be taken into account that the resistance of stainless steel is 42 times that of copper.

INSTALLATION

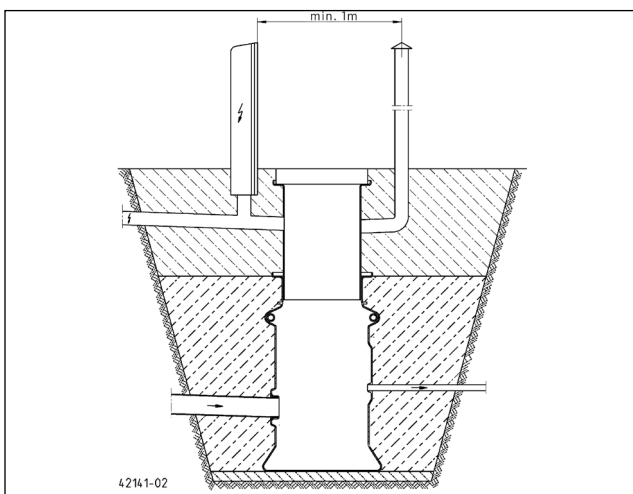
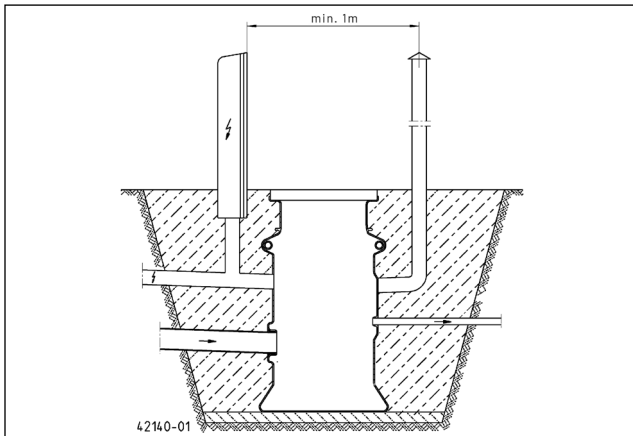
1. Preparing the excavation

The excavation depth for the standard sump with class A15 cover is 1.68 m plus 30 cm for the foundation.

The gradient of the sides of the excavation must be less than 45° in the case of granular (non-cohesive) soils and less than 60° in the case of cohesive soils. Steeper sides must be secured properly and appropriately with sheeting and other measures.

The 30 cm deep foundation must be made of non-cohesive soil (grain size 2 to 32) (Group 1 according to ATV-

DVWK A 127) and have a 97% D_{Pr} degree of compaction.



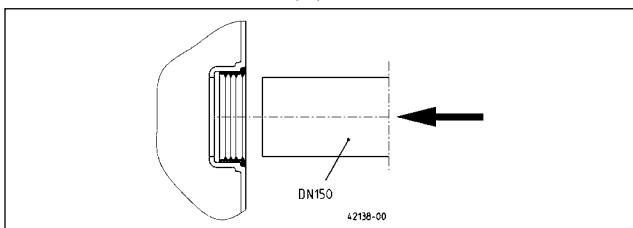
NOTICE! When connecting the ventilation pipe, the minimum distance must be observed and must be laid with a gradient to the shaft. See also picture on page 52.

2. Inserting the sump

Insert the sump in the excavation with suitable hoisting gear and align it horizontally and vertically.

3. Connecting the inlet

Insert the gasket into the inlet socket and slide the DN 150 (DN/OD 160) KGU inlet pipe into the socket.



4. Connecting the pressure pipe

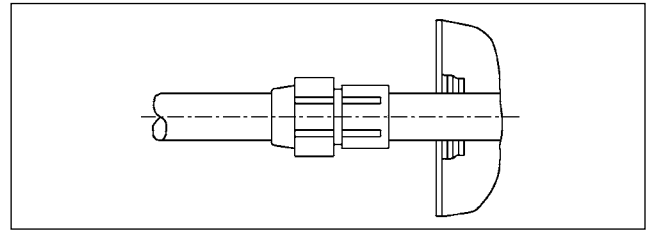
Connect the DN 32 PVC or PE pressure pipe 1 1/4" to the discharge connection with a screw joint or sleeve.

Quick release couplings with female thread:

1 1/4" x $\varnothing 40$, DN32 (Mat.no JP44796)

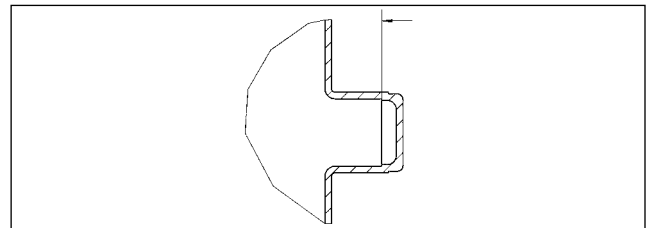
1 1/4" x $\varnothing 50$, DN40 (Mat.no JP44797)

1 1/4" x $\varnothing 63$, DN50 (Mat.no JP44798)



5. Connection of venting and cable pipe

Cut off and deburr the DN 100 pipe sockets at the cut-off point. Using a push-on or slip-on socket pipe (to be provided by the customer), connect up the connecting pipes, the pipe between house and sump or equivalent tubing material with a smooth interior surface.



6. Filling in the excavated hole

NOTICE! Top soil, clay, other cohesive soils and the excavated soil are not generally suitable for filling in the excavated hole.

Please use non-cohesive soil with a grain size of 2 to 32 mm, without sharp and sharp-edged constituents, as filling material.

Fill in layers of 30 cm at a time and compact the soil to 97% D_{Pr} .

NOTICE! The sump and the optional sump extension must not be weighted on one side only during the filling and compacting process.

7. Installation of the sump extension (accessory)

Install the sump extension as described in the instructions supplied.

After this, continue filling in the excavated hole. If the upper flanged area cannot be compacted to 97% D_{Pr} then suitable measures must be taken (such as filling lean concrete under the flanged area) to prevent the sump from subsiding.

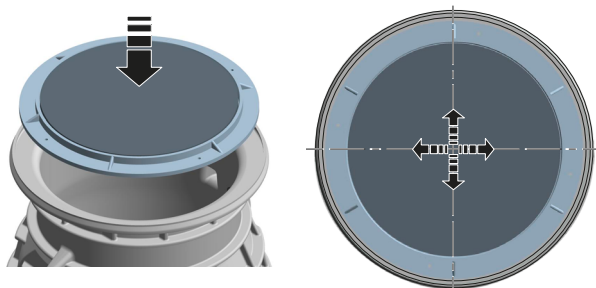
8. Installation of the Cast Concrete Cover (Accessory)

Please level out any unevenness in the concrete cover seating using cement mortar. In addition, fill the gap between the chamber neck and the cover with cement mortar. This is particularly important to prevent any displacement from occurring.

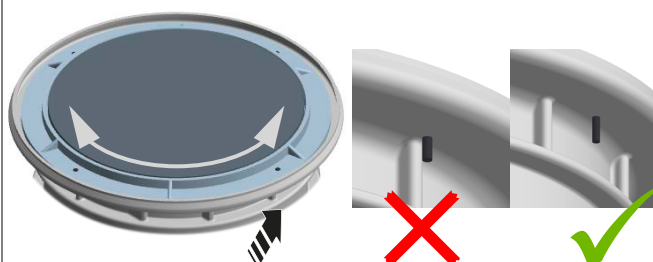
A maximum of 1 compensating ring can be mounted.

9. Installation of the Plastic Cover A 15 kN – A 35 kN (Accessories) DIN ISO 13598

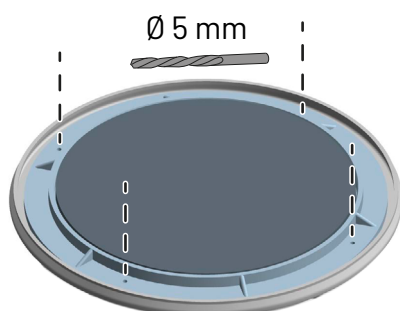
1. Place cover on and align centrally



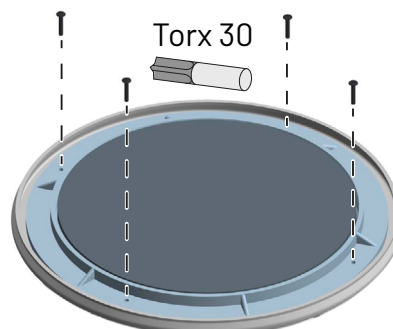
2. Align cover / screws



3. Pre-drill

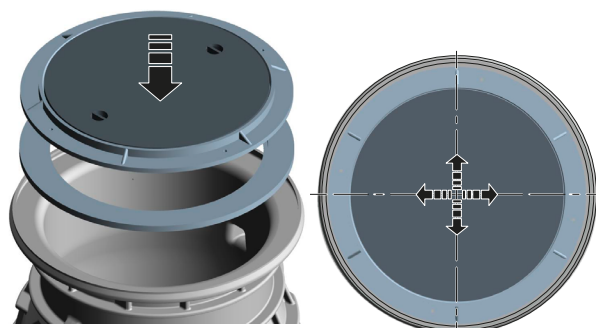


4. Fasten cover with screws



10. Installation of the Plastic Thermal Cover A 15 kN (Accessories) DIN ISO 13598

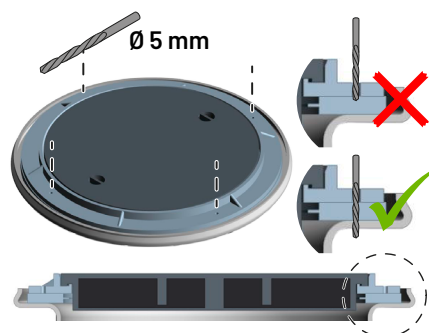
1. Place concrete ring / cover on and align centrally



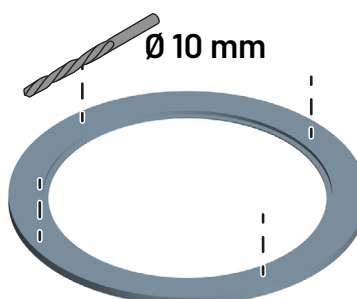
2. Align cover / screws



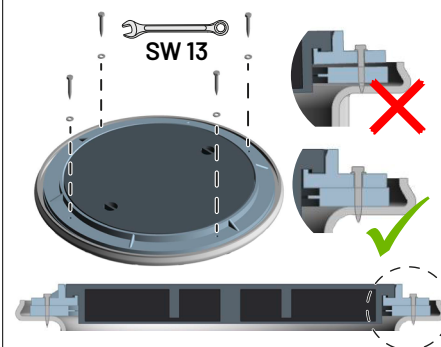
3. Pre-drill



4. Drill out concrete ring only to Ø 10 mm



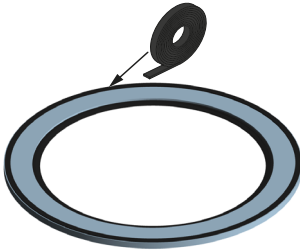
5. Fasten cover with screws



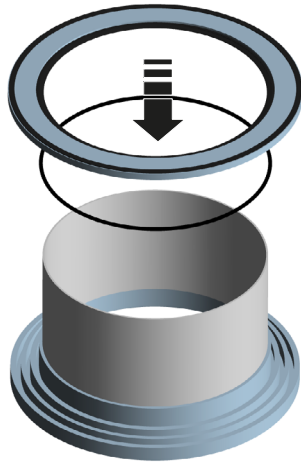
- Finally, the plastic cover is placed on and secured with the locking system so that the cover cannot be opened by a child.

11. Installation of the telescopic plastic cover, Class A 15 kN (accessory) DIN ISO 13598

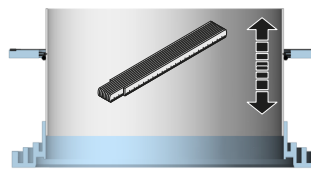
1. Apply sealing tape to the outer edge



2. Slide the roll seal and bearing ring onto the telescopic pipe



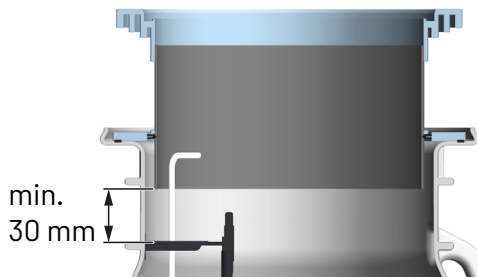
3. Adjust the height of the bearing ring



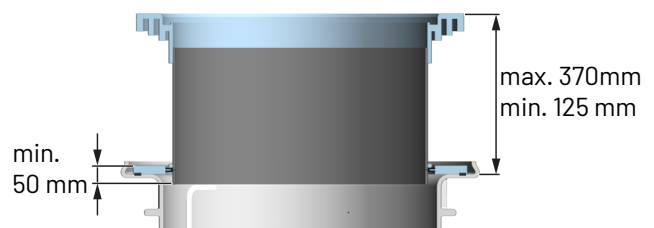
4. Remove the hook



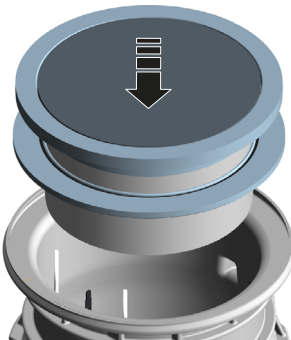
5. Max. / Min. immersion Depth



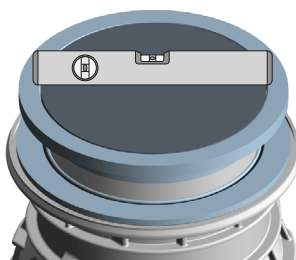
The telescopic pipe can be shortened!



6. Insert the cover



7. Align the cover



8. Push the round rubber ring onto the support ring's seal to protect it.



9. Hook installation



Backfilling the telescopic cover

- Backfill around the cover with rounded gravel (grain size 4-8 mm) in layers of max. 5 cm and compact carefully.
- Compaction must be carried out in accordance with the specifications of DIN EN 13285. Damage to the sump or the cover during installation/compaction must be avoided.



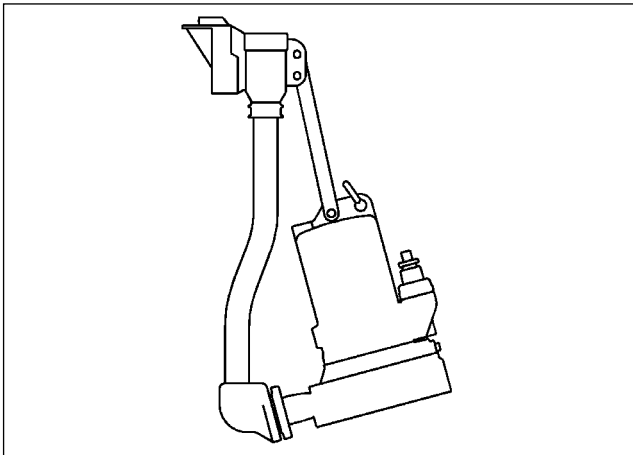
ATTENTION: DO NOT COMPACT MECHANICALLY!

- Finally, the plastic cover is put into place and secured with the locking system so that it **cannot** be opened by a child.

12. Installing the pump

In systems without sufficient backpressure of at least a 2-metre head of water, leakage problems with the non-return valve can occur. The pump then switches on briefly even though no water has entered through the inlet pipe. A special pressure pipe (available as an accessory) can be installed to prevent this from occurring.

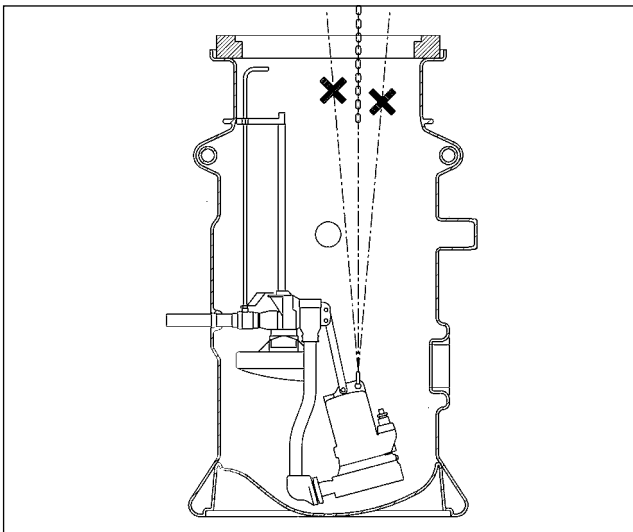
Fix the pressure pipe with the coupling valve to the discharge branch of the pump. In the case of pumps from MultiCut 20/2 M upwards, a transverse joint is screwed on between the pump and the coupling valve to provide extra stability.



NOTICE! Before fitting the pump, remove any soil, gravel or sand inside the sump.

Before taking into service for the first time and after any maintenance to the pump, grease the seal in the coupling valve with acid-free grease to facilitate dismantling the valve after long maintenance intervals.

When you insert the pump, ensure that the chain always leads straight downwards, as otherwise the pressure pipe assembly can jam at the guide rail and not engage properly.

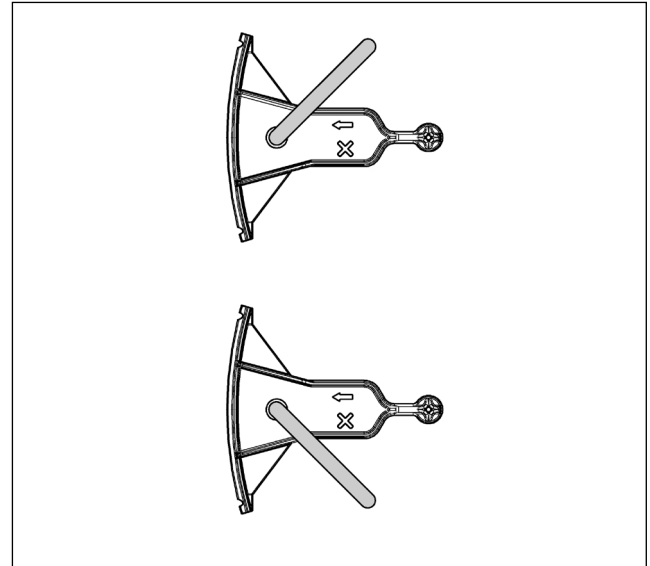


NOTICE! Ensure that the ball-type shut-off valve is closed before lowering the pump.

After this, lower the pump and connect it up. Finally, open the ball valve again.

NOTICE! A breathing valve must be installed in gravity pressure pipes to avoid problems with operation.

NOTICE! In the case of pump chambers in pressure drainage systems which have not been taken into service, the ball-type shut-off valve must remain closed.



Ball valve "open"



Ball valve "closed"

MAINTENANCE

Maintenance and inspection of this product must be carried out in accordance with EN 12056-4 and EN 60074-19.



WARNING!

Before carrying out any works: disconnect the pump and the controls from the mains and take steps to ensure that it cannot be energized again.



WARNING!

Check the mains cable for signs of mechanical and chemical damage. Damaged or kinked cables must be replaced by the manufacturer.

NOTICE! When using a chain to lift the pump, please observe the relevant national regulations regarding accident prevention. Lifting gear must be checked regularly by an expert in accordance with the legal regulations.

To carry out maintenance work on the non-return valve or the pump, the ball-type shut-off valve must be closed and the complete pressure pipe assembly taken out of the pump chamber together with the pump.

Vous avez opté pour un produit Pentair 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.

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.

Prévention des dommages en cas de défaillance

Comme tout autre appareil électrique, ce produit peut aussi tomber en panne suite à une absence de tension ou à un défaut technique.

Si un dommage (également dommage consécutif) se produit en raison de la défaillance du produit, les dispositions suivantes doivent être prise en particulier selon votre appréciation :

- Montage d'une alarme en fonction du niveau d'eau (éventuellement aussi indépendante du réseau électrique) de sorte que l'alarme puisse être perçue avant l'apparition d'un dommage.
- Contrôle de l'étanchéité du réservoir collecteur / cuve utilisée jusqu'au bord supérieur avant - toutefois au plus tard - le montage ou la mise en service du produit.
- Montage de protection anti-retour pour les objets de drainage sur lesquels un dommage peut survenir par l'écoulement d'eau usée après une défaillance du produit.
- Montage d'un autre produit pouvant compenser la défaillance du produit (par ex. poste double).
- Montage d'un groupe de secours.

Étant donné que ces dispositions servent à prévenir ou réduire les dommages consécutifs à une défaillance du produit, elles sont obligatoires en tant que disposition du fabricant au même titre que les contraintes normatives de la FR EN comme état de la technique lors de l'utilisation du produit (OLG Francfort/Main, n°dossier : 2 U 205/11, 15.06.2012).

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

AVIS! 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 détachées 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 de 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!

UTILISATION

Le puits sous-pression est utilisé comme une station de pompage prête en relation avec des systèmes de drainage de pression et comme chambre collectrice des eaux usées en liaison avec des galeries à surface libre. Le PKS 800 est adapté pour les emplacements des classes A 15 et B 125. Les anneaux de transport formés permettent un transport et déplacement facile.

Le puits peut être déplacé sur le sol sans travaux de béton. La pression de service maximale de la conduite de refoulement ne peut pas dépasser les 6 bars.

Fournitures PKS-B 800-32

Puits de plastique, système d'attelage et tube de glissement, robinet de bille en acier inoxydable avec prolongation et verrouillage de sécurité. Sortie de pression en acier inoxydable DN 32 avec filetage extérieur de 1 1/4" deux manchons DN 150 (tube KG) pour l'amenée (un prêt pour être raccorder) ainsi que trois embouts DN 100 (tube KG) pour le câble et la ventilation.

Fournitures PKS-B 800-D32

Puits de plastique, système d'attelage et tube de glissement, robinet de bille en acier inoxydable avec prolongation et verrouillage de sécurité. Sortie de pression en acier inoxydable DN 32 avec filetage extérieur de 1 1/4" manchon DN 150 (tube KG) pour l'amenée ainsi que trois embouts DN 100 (tube KG) pour le câble et la ventilation.

BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE

Grâce à l'utilisation de nos commandes, vous avez la certitude de satisfaire aux exigences de l'attestation d'examen EU de type.

AVIS ! Seul un électricien qualifié sera autorisé à effectuer des travaux électriques sur la pompe ou la commande.

Les normes en vigueur (EN par exemple), les directives spécifiques à chaque pays (VDE par exemple) et les directives des exploitants de réseau de distribution locaux sont à respecter.

AVIS ! Au raccordement de la pompe, laisser suffisamment de conduite dans le puits (enrouler une boucle), pour que la pompe puisse être retirée lors des travaux de soins.

Câblage de niveau

La canalisation d'air pour le câblage de niveau électrique-pneumatique ou la tuyauterie d'alimentation pour l'interrupteur d'échange est accroché avec un vissage PG 11 dans la fente de la traverse. En desserrant le vissage, la cloche d'air ou l'interrupteur d'échange peut être réglé sur la mesure correspondante. Pour plus d'informations, voir les instructions de la commande.

AVIS ! Les conduites d'air doivent être posées à l'abri du gel et avec une pente constante d'au moins 3% vers la gaine.

Compensation de potentiel locale supplémentaire

Selon l'avis du service de contrôle technique TÜV Nord du mars 2008 n'est pas nécessaire aucune compensation de potentiel locale supplémentaire pour les puits de béton et de plastique de Jung Pumpen dans l'ex-zone 1 et 2.

Exception: Si des pièces conductibles, comme par exemple une protection de tube de cannelure ou un tube de pression métallique mène de l'extérieure au raccord du puits. Dans ces cas, doit établir une liaison électriquement conductible avec le boîtier de la pompe (des pompes). Pour raisons de protection anticorrosive, doit utiliser un acier inoxydable pour cette liaison. Dimensionnement selon VDE 0100 partie 540 en Allemagne par exemple. Observer que l'acier inoxydable a une résistance 42x plus haute à l'égard du cuivre.

INSTALLATION

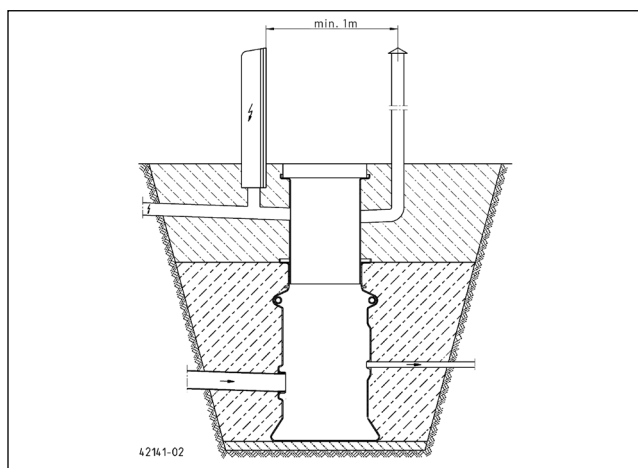
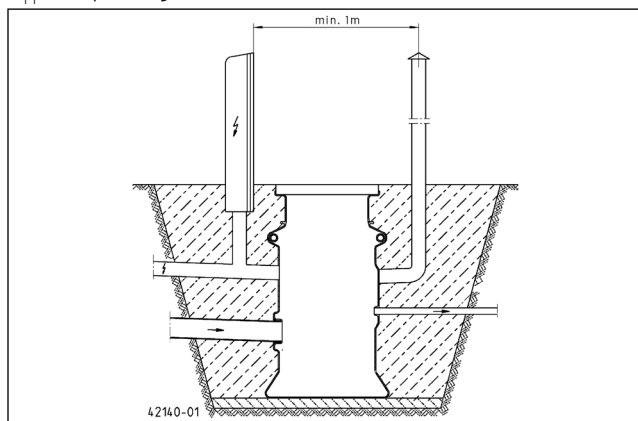
1. Préparer une fouille

La profondeur de la fouille est de 1,68 m en cas de puits standard avec couvercle de la classe A15 plus 30 cm pour la fondation.

L'inclinaison de la pente de la fouille doit se trouver au-dessus de 48° en cas de sols non reliés et au-dessus de 60° en cas de sols reliés. Les pentes raides doivent être garantir convenablement et spécialement avec blindage et autres mesures.

La fondation de 30 cm doit être fabriqué sur un sol non

relier (dimension des grains 2 à 32)(groupe 1 selon ATVD-VWK A 127) et présenter un degré de compactage de 97% D_{Pr} compactage.



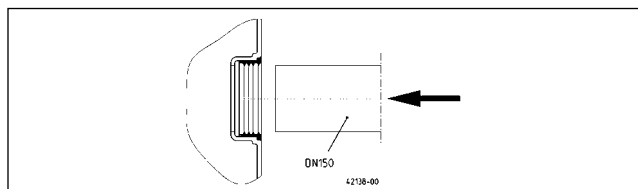
AVIS ! Lors du raccordement du tuyau de ventilation, la distance minimale doit être respectée et doit être posée en pente vers la gaine. Voir également l'image à la page 52.

2. Mise en place du puits

Déplacer le puits avec un élévateur convenable dans la fouille et orienter horizontalement et verticalement sur la couche de ballast.

3. Raccordement de l'amenée

Mettre le joint dans le manchon d'amenée et pousser le tube d'amenée KGU DN 150 (DN/OD 160) dans le manchon.



4. Raccordement de la conduite de refoulement

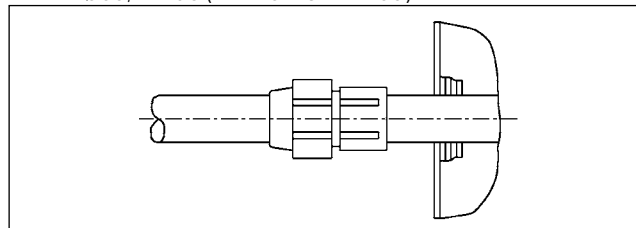
Raccorder à la sortie de la conduite de refoulement 1 1/4" la conduite de refoulement DN 32 de tube PVC ou PE à l'aide d'un raccord ou un manchon de jonction.

Raccords avec filetage intérieur:

1 1/4" x ø40, DN32 (N° mat. JP44796)

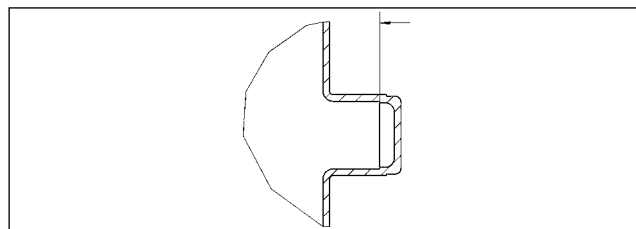
1 1/4" x ø50, DN40 (N° mat. JP44797)

1 1/4" x ø63, DN50 (N° mat. JP44798)



5. Raccordement du tube de ventilation ou de la gaine métallique

Couper et ébavurer les embouts de tube DN 100 au lieu de séparation. Raccorder les tubes de raccord, le tube KG ou matériel de perche équivalent avec la surface intérieure lisse, avec un raccord mandriné emmanché ou un manchon de jonction (à la construction).



6. Comblement de la fouille

AVIS ! Le terreau, argile, d'autres sols reliés et, habituellement, aussi l'excavation de terre ne sont pas adaptés pour le comblement.

Veuillez utiliser comme matière de remplissage terre non reliée avec une dimension de graine de 2 à 32 mm sans parties pointues et à vives arêtes.

Comblent, alors, en couches de 30 cm d'hauteur et densifier le sol en 97% D_{Pr} .

AVIS ! Le puits et la prolongation (accessoire) ne peuvent pas être chargés d'un seul côté au comblement et à la densification.

7. Montage de la prolongation du puits (accessoire)

Monter la prolongation de puits, comme décrit dans les instructions adéquates.

Alors, le comblement de la fouille peut être continué. Si dans le domaine de la collerette supérieur ne peut pas être densifié en 97% D_{Pr} , la descender du puits doit être empêché par des mesures convenables (par exemple, remplir béton maigre sous la collerette).

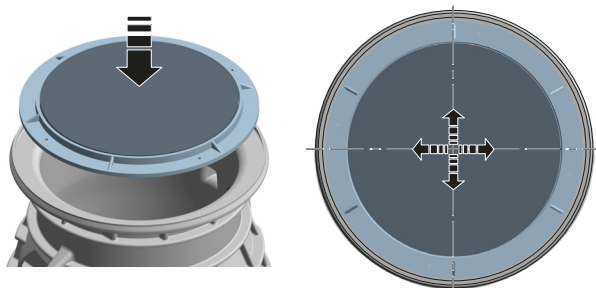
8. Montage du couvercle (accessoire)

Veuillez aplanir les irrégularités dans la zone d'appui à l'aide d'un mortier de ciment. De plus, la fente entre la rehausse et le couvercle doit être comblée avec du mortier de ciment. Ceci est impératif, surtout pour assurer la sécurité anti-déplacement.

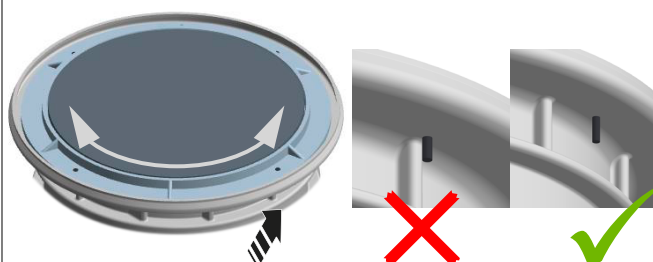
Il est possible de monter au maximum 1 bague de compensation.

9. Montage du couvercle en plastique A 15 kN – A 35 kN (accessoires) DIN ISO 13598

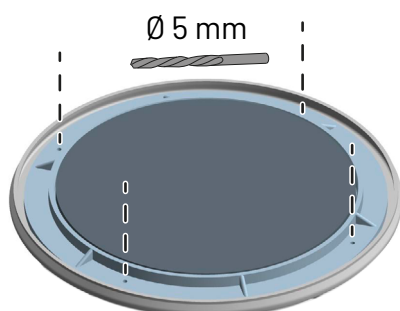
1. Poser le couvercle et centrer



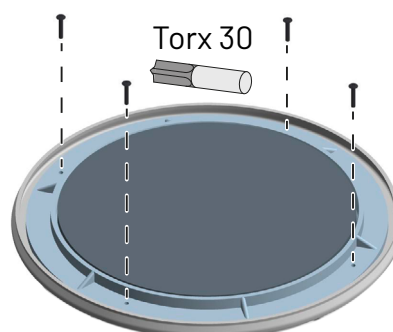
2. Aligner le couvercle / les vis



3. Pré-percer

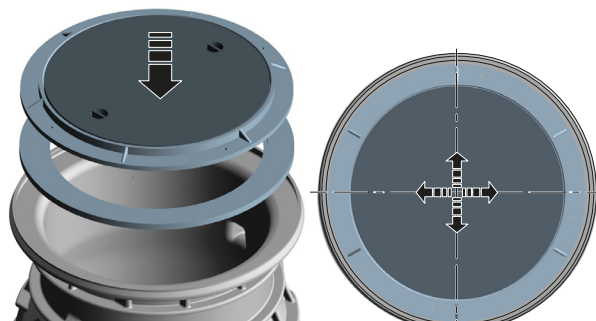


4. Visser le couvercle



10. Montage du couvercle thermique en plastique A 15 kN (accessoires) DIN ISO 13598

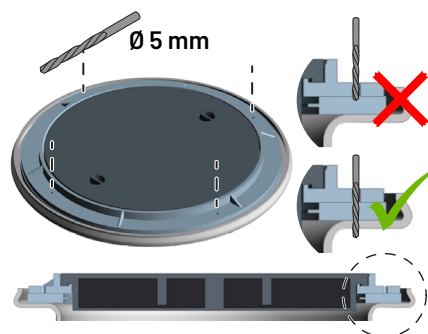
1. Poser l'anneau de compensation / le couvercle et centrer



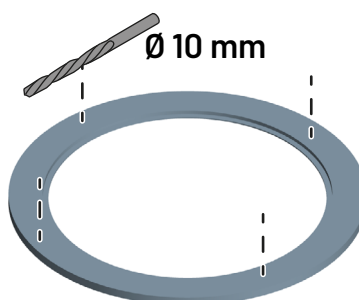
2. Aligner le couvercle / les vis



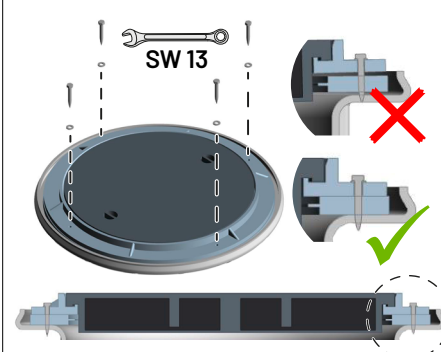
3. Pré-percer



4. Percer uniquement l'anneau de compensation à Ø 10 mm



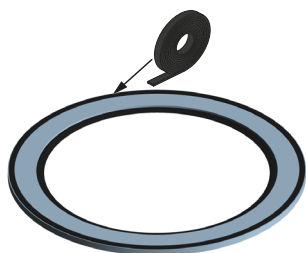
5. Visser le couvercle



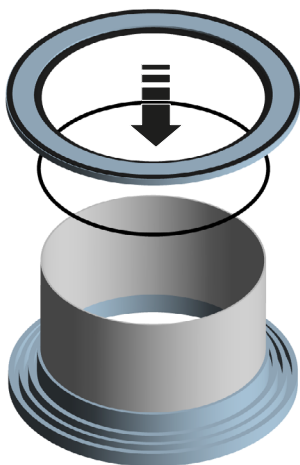
– Enfin, le couvercle en plastique est posé et sécurisé avec le système de fermeture, de sorte que le couvercle ne puisse pas être ouvert par un enfant

Montage du couvercle télescopique en plastique, classe A 15 kN (accessoire) DIN ISO 13598

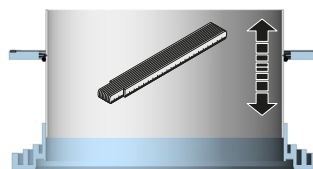
1. Coller la bande d'étanchéité sur le bord extérieur.



2. Glisser le joint roulant et la bague d'appui sur le tube télescopique.



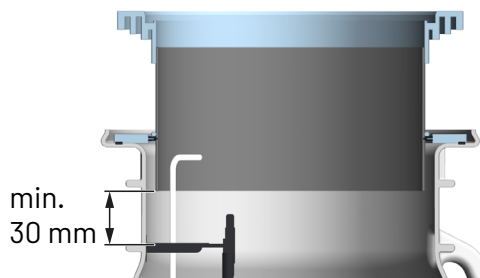
3. Régler la hauteur de la bague d'appui



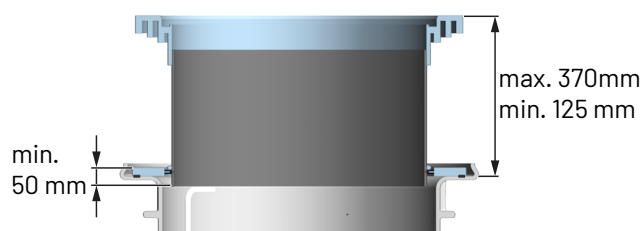
4. Démontez le crochet



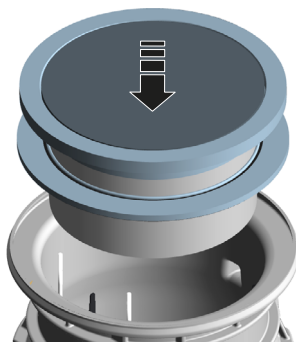
5. Profondeur d'immersion max. / min.



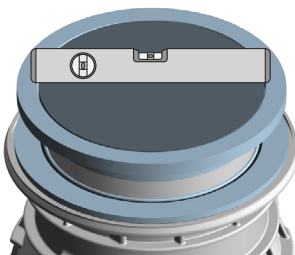
Il est possible de raccourcir le tube télescopique.



6. Mettre le couvercle en place



7. Aligner le couvercle



8. Glisser le joint torique tout autour sur le joint de la bague d'appui afin de protéger ce dernier.



9. Montez le crochet.



Remplissage du capot télescopique

- Autour du couvercle, remblayer avec du gravier rond de granulométrie 4-8 mm, par couches de 5 cm maximum, et compacter soigneusement.
- Le compactage doit être effectué conformément aux prescriptions de la norme DIN EN 13285. Il convient d'éviter d'endommager le regard/la cuve ou le couvercle lors de la pose ou du compactage.



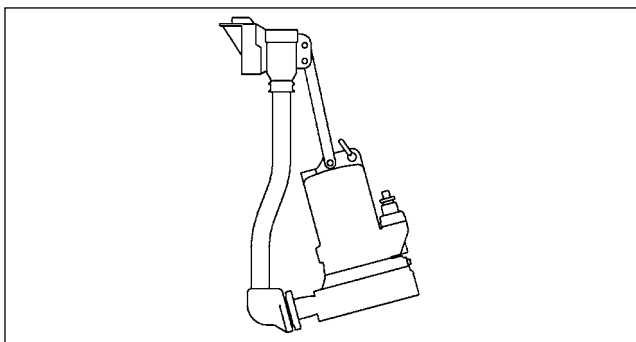
ATTENTION : NE PAS COMACTER À LA MACHINE !

- Pour finir, le couvercle en plastique est mis en place et sécurisé par le système de fermeture, de sorte qu'un enfant **ne** puisse **pas** l'ouvrir.

12. Montage de la pompe

Sur les installations sans contre-pression suffisante d'au moins 2 mCe (mètre de colonne d'eau), la soupape anti-retour risque de fuir. La pompe se met en marche brièvement bien qu'il n'y ait pas d'eau dans l'amenée. Le montage d'un tube de refoulement spécial (accessoire) peut y remédier.

Fixer le tube de refoulement avec la valve d'embrayage à la sortie de la pression de la pompe. Aux pompes à partir de MultiCut 20/2 M est vissé encore une traverse intermédiaire entre la pompe et la valve d'embrayage pour garantir la stabilité.



AVIS ! Avant d'accrocher la pompe, éliminer la terre, le gravier ou le sable, éventuellement pénétrée dans le puits.

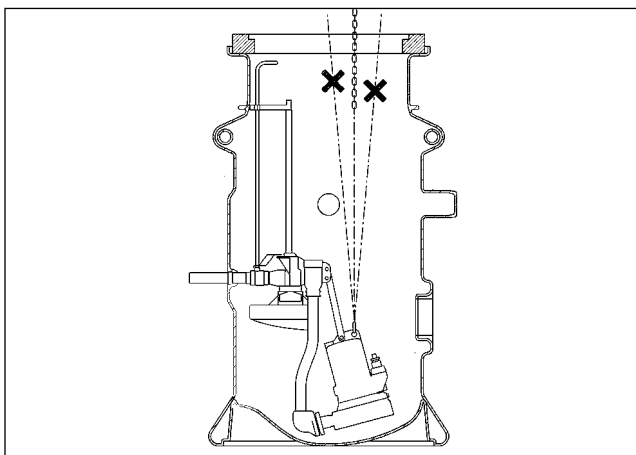
Au premier montage et après chaque maintenance de la pompe, enduire le joint dans la valve d'embrayage avec une matière grasse libre d'acide pour simplifier le démontage après de longs intervalles de maintenance.

En mettant la pompe faire attention à ce que la chaîne mène toujours verticalement vers le bas, autrement l'unité de tube de refoulement au tube de glissement peut se coincer et ne pas embrayer correctement.

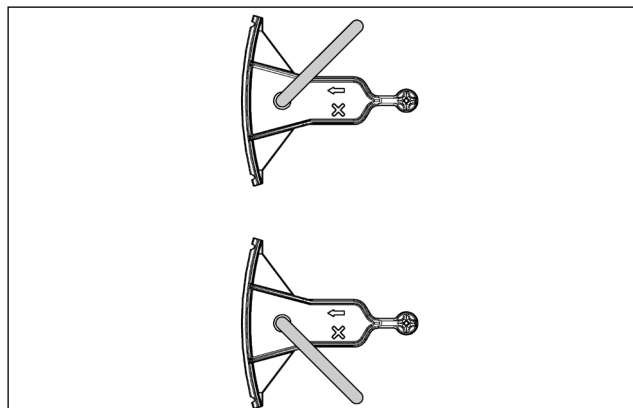
AVIS ! Le robinet à boisseau sphérique doit être fermé avant de faire descendre la pompe.

Puis, faire descendre la pompe et l'accoupler. Pour finir, ouvrir de nouveau le robinet à boisseau sphérique.

AVIS ! Sur les conduites d'eau à pression en chute, un brise-vide doit être installé pour éviter les problèmes de fonctionnement.



AVIS ! Pour les cuves qui ne sont pas mises en service dans des systèmes d'assainissement sous pression, le robinet à boisseau sphérique doit rester fermé.



⇐ Robinet à boisseau sphérique "ouvert"

✕ Robinet à boisseau sphérique "fermé"

MAINTENANCE

L'entretien et le contrôle de ce produit doivent être effectués conformément à la norme EN 12056-4 et EN 60074-19.



AVERTISSEMENT !

Avant tout travaux: débrancher pompe et commande et vérifier qu'une remise sous tension par d'autres personnes soit impossible



AVERTISSEMENT !

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

AVIS ! En cas d'utilisation d'une chaîne pour le levage de la pompe, veuillez observer les règlements nationaux respectifs de prévention des accidents. Il est nécessaire de faire contrôler les appareils de levage de façon régulière par un expert conformément aux directives légales.

Pour la maintenance du clapet anti-retour ou de la pompe, le robinet à boisseau sphérique est fermé et l'unité complète de la conduite de refoulement est retirée de la cuve avec la pompe.

U hebt een product van Pentair Jung Pumpen gekocht en daarmee kwaliteit en vermogen aangeschaft. Zorg dat dit vermogen tot zijn recht komt door een installatie volgens de voorschriften, zodat ons product zijn taak tot volle tevredenheid kan uitvoeren. Denk eraan dat schade als gevolg van oneigenlijk gebruik van invloed kan zijn op de garantie.

Dit toestel kan door kinderen van 8 jaar en ouder alsook door personen met verminderde fysieke, sensorische of mentale vaardigheden of gebrek aan ervaring en kennis gebruikt worden, wanneer hierop toegezien wordt of indien zij onderzocht werden over het veilige gebruik van het toestel en zij de hieruit resulterende gevaren verstaan. Kinderen mogen niet met het toestel spelen. Reiniging en gebruiksonderhoud mogen niet door kinderen zonder toezicht uitgevoerd worden.

Schadepreventie bij uitval

Zoals elk ander elektrisch apparaat kan ook dit product door ontbrekende netspanning of een technisch mankement uitvallen.

Als u door het uitvallen van het product schade (met inbegrip van gevolgschade) kunt oplopen, moet u in het bijzonder de volgende voorzorgsmaatregelen treffen:

- Installatie van een waterpeilafhankelijk (onder bepaalde omstandigheden ook kriticiteitsnetonafhankelijk) alarmsysteem, zodat het alarm nog vóór het optreden van de schade kan worden waargenomen.
- Controle van het gebruikte verzamelreservoir/de schacht tot aan de bovenrand op lekkage voorafgaande aan -uiterlijk echter tijdens- de installatie of ingebruikname van het product.
- Installatie van terugstuwbeveiligingen voor afwateringsobjecten die na uitval van het product door vrijkomend afvalwater beschadigd kunnen raken.
- Installatie van een ander product dat het uitvallen van het product kan opvangen (bijv. een dubbel systeem).
- Installatie van een noodstroomaggregaat.

Aangezien deze voorzorgsmaatregelen ertoe dienen om gevolgschade te voorkomen of tot een minimum te beperken als het product uitvalt, moeten ze als richtlijn van de fabrikant - analoog aan de normatieve specificaties van DIN EN als stand van de techniek - verplicht in acht worden genomen bij het gebruik van het product (OLG Frankfurt/Main, Az. (reg.nr.): 2 U 205/11, 15.06.2012).

VEILIGHEIDSTIPS

Deze handleiding bevat basisinformatie die bij installatie, bediening en onderhoud in acht moet worden genomen. Het is belangrijk ervoor te zorgen dat deze handleiding voorafgaande aan de installatie en ingebruikname door de monteur en het verantwoordelijke personeel/eigenaar wordt gelezen. De handleiding moet steeds beschikbaar zijn op de plaats waar de pomp of de installatie zich bevindt.

Bij het niet opvolgen van de veiligheidsinstructies kan de

aanspraak op schadervergoeding vervallen.

In deze handleiding zijn de veiligheidsinstructie extra aangegeven met symbolen. Het niet opvolgen kan tot gevaarlijke situaties leiden.



Algemeen gevaar voor personen



Waarschuwing voor elektrische spanning

LET OP! Gevaar voor machine en functioneren

Personeelskwalificatie

Het personeel voor bediening, onderhoud, inspectie en montage moet gekwalificeerd zijn voor dit werk en zichzelf door een grondige bestudering van de handleiding voldoende geïnformeerd. Verantwoordelijkheidsgebied, competentie en toezicht op het personeel moeten goed geregeld door de eigenaar. Als het personeel niet over de nodige kennis beschikt, dan moet het worden opgeleid en geïnstrueerd.

Veilig werken

De veiligheidsinstructies in deze gebruikshandleiding, de bestaande nationale regelgeving voor de preventie van ongevallen, evenals interne arbeids-, gebruiks- en veiligheidsvoorschriften moeten in acht worden genomen.

Veiligheidsinstructies voor de gebruiker/eigenaar

Er moet worden voldaan aan wettelijke eisen, lokale regelgeving en veiligheidseisen.

Risico's door elektrische energie moeten worden uitgesloten.

Gemorste gevaarlijke afvoerproducten (bijv. explosief, giftig, heet) moet zodanig worden verwijderd dat er geen gevaar optreedt voor mens en milieu. De wettelijke bepalingen moeten in acht worden genomen.

Veiligheidsinstructies voor montage, inspectie en onderhoudswerkzaamheden

In principe moeten werkzaamheden aan de machine alleen worden uitgevoerd bij stilstand. Pompen of aggregaten die stoffen afvoeren die gevaarlijk zijn voor de gezondheid, moeten worden ontsmet.

Onmiddellijk na de voltooiing van de werkzaamheden moeten alle veiligheids- en beschermingsvoorzieningen weer worden geïnstalleerd of in werking gezet. Hun functioneren moet voorafgaande aan de ingebruikname worden gecontroleerd conform de geldende regels en voorschriften.

Eigenmachtige modificaties en vervaardiging van onderdelen

Wijziging of aanpassing van de machine is alleen toegestaan na overleg met de fabrikant. Originele reserveonderdelen en accessoires door de fabrikant zijn er voor de veiligheid. Het gebruik van andere onderdelen kan de aansprakelijkheid voor de gevolgen daarvan teniet doen.

Oneigenlijk gebruik

De betrouwbaarheid van de geleverde machine wordt

alleen gegarandeerd bij juist gebruik. De aangegeven grenswaarden in het hoofdstuk "Technische gegevens" mogen in geen enkel geval worden overschreden.

Aanwijzingen voor het voorkomen van ongevallen

Voorafgaande aan montage- of onderhoudswerkzaamheden zet u de werkruimte af en controleert u het hijs-toestel op onberispelijke werking.

Werk nooit alleen en gebruik een helm, een veiligheidsbril en veiligheidsschoenen en indien nodig een geschikt veiligheidsharnas.

Voordat u gaat lassen of elektrische apparatuur gaat gebruiken, moet u controleren of er geen explosiegevaar bestaat.

Wanneer mensen in afvalwaterinstallaties werken, moeten zij worden ingeënt tegen mogelijk daar aanwezige ziektekiemen. Let vanwege uw gezondheid ook heel goed op de hygiëne.

Zorg ervoor dat er geen giftige gassen in de werkruimte aanwezig zijn.

Neem de regels van de arbeidsinspectie in acht en zorg dat er eerste-hulpmateriaal beschikbaar is.

In sommige gevallen kunnen pompen en het af te voeren materiaal heet zijn, dan bestaat er kans op verbranding.

Voor installatie in explosiegevaarlijke gedeeltes zijn bijzondere voorschriften van toepassing!

GEBRUIK

De opdrijfveilige schacht wordt als gebruiksklaar pompstation in verbinding met drukontwateringssysteem en als afvalwaterverzamel-schacht samen met het openbare rioleringsnet gebruikt. De PKS 800 is geschikt voor inbouwplaatsen van de klassen A 15 en B 125. Aangevormde transportogen maken een gemakkelijk transporteren en verplaatsen mogelijk.

De schacht kan zonder betonwerken op grown bodem geplaatst worden. De max. bedrijfsdruk van de drukleiding mag 6 bar niet overschrijden.

Leveromvang PKS-B 800-32

Kunststof schacht, koppelingssysteem en geleidestang, roestvrijstalen kogelkraan met verlenging en veiligheidsvergrendeling. Roestvrijstalen drukafgang DN 32 met buitenschroefdraad 1 1/4", twee moffen DN 150 (KG-buis) voor de toevoer (aansluitingsklaar) alsook drie steunen DN 100 (KG-buis) voor kabel of verluchting.

Leveromvang PKS-B 800-D32

Kunststof schacht, koppelingssystemen en geleidestang, roestvrijstalen kogelkranen met verlenging en veiligheidsvergrendeling. Roestvrijstalen drukafgang DN 32 met buitenschroefdraad 1 1/4", mof DN 150 (KG-buis) voor de toevoer, drie steunen DN 100 (KG-buis) voor kabel of verluchting.

ELEKTRISCHE AANSLUITING

Door het gebruik van onze sturingen heeft u de zekerheid dat de vereisten uit het EU-typeonderzoek vervuld zijn.

LET OP! Enkel een begaafd elektricien mag aan pomp of sturing elektrische werkzaamheden uitvoeren.

De respectievelijk geldende normen (bv. EN), landspecifieke voorschriften (bv. VDE) alsook de voorschriften van de plaatselijke stroomvoorzieningsmaatschappij moeten nageleefd worden.

LET OP! Bij het aansluiten van de pomp moet voldoende leiding in de schacht blijven (in strik wikkelen), om de pomp bij onderhoudswerkzaamheden uit de schacht te tillen.

Niveauschakeling

De luchtleiding voor de elektropneumatische niveauschakeling of de aansluitleiding voor de kogeldompel-schakelaar wordt met een verschroefing PG 11 in de gleuf van de traverse gehangen. Door het losmaken van de verschroefing kan de luchtbel of de kogeldompel-schakelaar op de overeenkomstige maat ingesteld worden, verdere aangiften kan u vinden in de handleiding van de sturing.

LET OP! De luchtkanalen moeten vorstvrij en met een constante helling van ten minste 3% naar de schacht worden gelegd.

Extra potentiaalcompensatie

Volgens stellingname van de TÜV Nord van maart 2008 is voor betonnen en kunststof schachten van Jung Pumpen in Ex-zone 1 en 2 geen extra potentiaalcompensatie noodzakelijk.

Uitzondering: Wanneer elektrisch geleidende onderdelen, zoals bv. een kabelbescherming uit gegolfde buis of een metalen persleiding van buiten naar de schachtaansluiting leiden. In deze gevallen moet een elektrisch geleidende verbinding met de behuizing van de pomp(en) gemaakt worden. Voor deze verbinding moet om corrosiebeschermingsredenen roestvrijstaal gebruikt worden. Dimensionering bv. in Duitsland volgens VDE 0100 deel 540. Aandacht dient besteed te worden aan het feit dat roestvrijstaal een 42x hogere weerstand bezit tegenover koper.

INBOUW

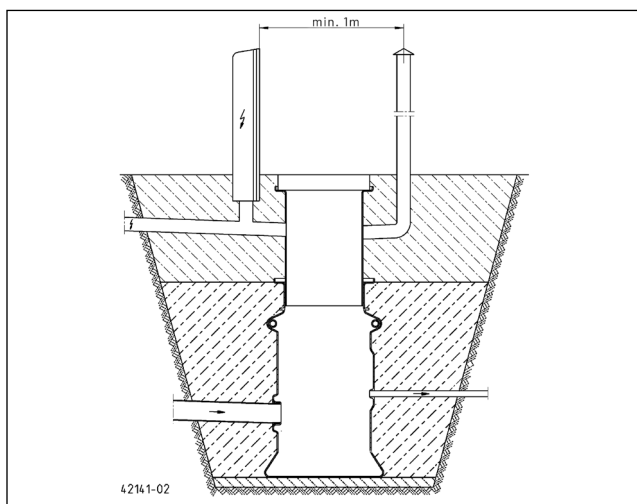
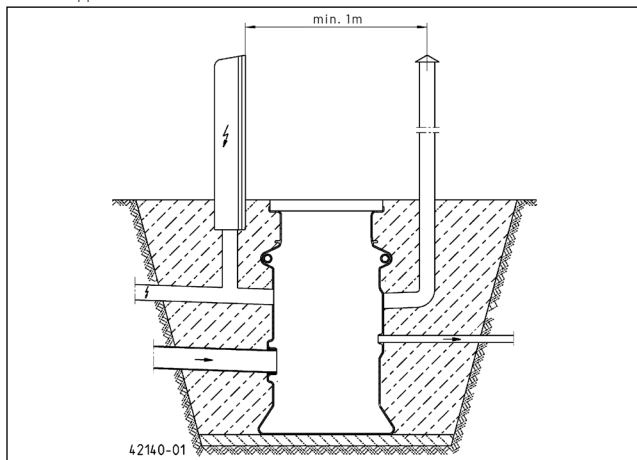
1. Maken van de bouwput

1,68 m bedraagt de diepte van de bouwput bij standaard schacht met de afdekking klasse A15 te vermeerderen met 30 cm voor de fundering.

De neiging van de puthelling moet bij losse (niet cohesieve) bodems beneden 45° en bij cohesieve bodems onder 60° liggen. Steilere hellingen moeten vakkundig en professioneel door schoren en andere maatregelen beveiligd worden.

De 30 cm sterke fundering moet uit niet cohesieve bo-

dem (korrelgrootte 2 tot 32) vervaardigd worden (groep 1 volgens ATV-DVWK A 127) en een verdichtingsgraad van 97% D_{Pr} hebben.



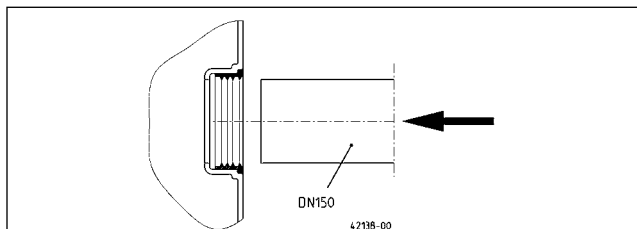
LET OP! Bij de aansluiting van de ontluftpipij moet de minimumafstand in acht worden genomen en moet de pijp met een helling naar de schacht worden gelegd. Zie ook de foto op bladzijde 52.

2. Inbrengen van de schacht

De schacht met een geschikt hefwerktuig in de bouwput plaatsen en op de beddinglaag horizontaal en verticaal uitrichten.

3. Aansluiten van de toevoeren

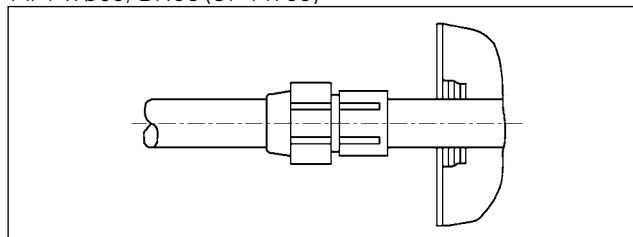
De dichting in de toevoermof plaatsen en de toevoerbuis KGU DN 150 (DN/OD 160) in de mof schuiven.



4. Aansluiten van de drukleiding

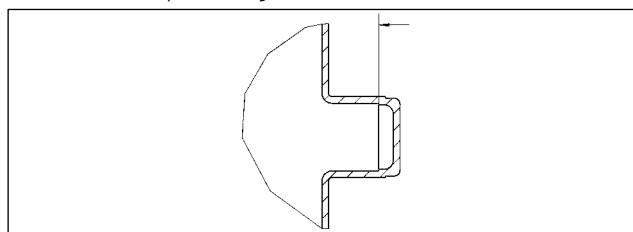
Aan de drukleidingsafgang 1 1/4" door middel van verschroefing of overgangsmof de drukleiding DN 32 uit PVC- of PE-buis aansluiten.

Aansluitingsverschroefingen met binnenschroefdraad:
1 1/4" x ø40, DN32 (JP44796)
1 1/4" x ø50, DN40 (JP44797)
1 1/4" x ø63, DN50 (JP44798)



5. Aansluiten van ventilatie- en kabelbuis

De buissteunen DN 100 aan de scheidingspositie afsnijden en ontbramen. De aansluitingsbuizen, KG-buis of gelijkwaardig stangenmateriaal met gladde binnenoppervlakken, met een steek- of overschuifmof (te voorzien door de opdrachtgever) aansluiten.



6. Opvullen van de bouwput

LET OP! Bovengrond, leem, andere cohesieve grond en in de regel ook de uitgegraven grond zijn niet voor het opvullen geschikt.

Gebruik als opvulmateriaal niet cohesieve grond met een korrelgrootte van 2 tot 32 mm zonder spitse en scherpe delen.

Vul dan in telkens 30 cm hoge lagen en verdicht de bodem op 97% D_{Pr} .

LET OP! De schacht en de verlenging (accessoire) mogen bij het opvullen en verdichten niet enkelzijdig belast worden.

7. Montage van de schachtverlenging (accessoire)

Monteer de schachtverlenging, zoals in de bijhorende handleiding beschreven.

Dan kan de put opnieuw aangevuld worden. Kan in het bovenste kraagbereik niet op 97 % D_{Pr} verdicht worden, moet het zakken van de schacht door gepaste maatregelen verhinderd worden (bv. met mager beton onder de kraag opvullen).

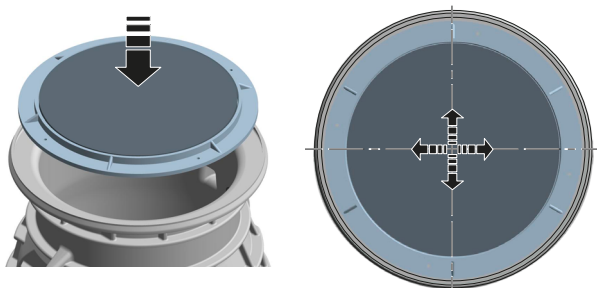
8. Montage van de afdekking (accessoire)

Oneffenheden in het contactgebied van de afdekking met cementmortel corrigeren. Bovendien moet de opening tussen de schachthals en de afdekking met cementmortel worden gevuld. Dit is absoluut noodzakelijk om voor verplaatsingsveiligheid te zorgen.

Er mag maximaal 1 compensatie worden gemonteerd.

9. Installatie van de kunststof afdekking A 15 kN - A 35 kN (accessoire) DIN ISO 13598

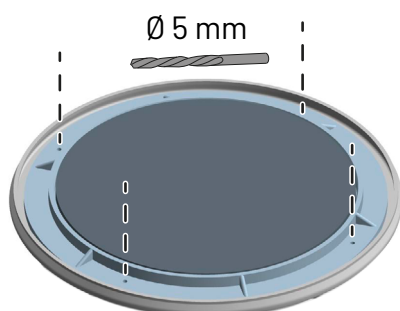
1. Plaats de afdekking en centreer deze



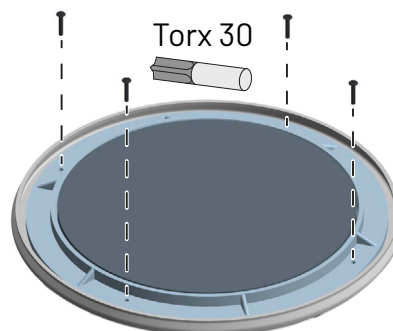
2. Lijn de afdekking/schroeven uit.



3. Boor voor

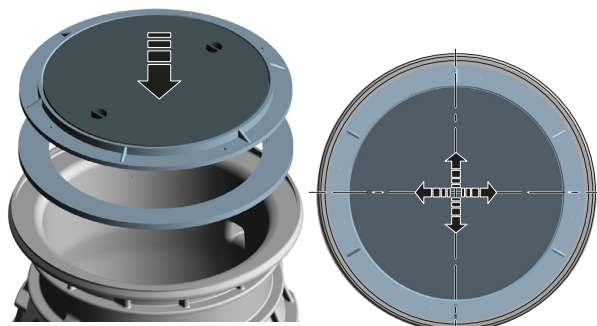


4. Schroef de afdekking vast



10. Installatie van de kunststof thermische afdekking A 15 kN (accessoire) DIN ISO 13598

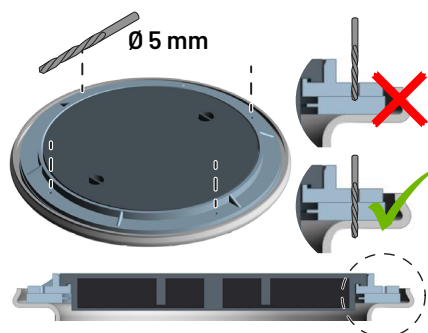
1. Plaats de steuning/afdekking en centreer deze



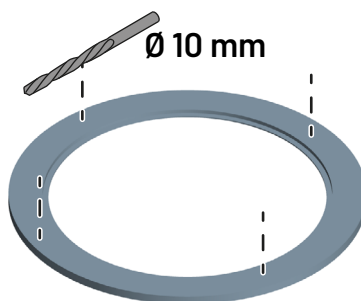
2. Lijn de afdekking/schroeven uit.



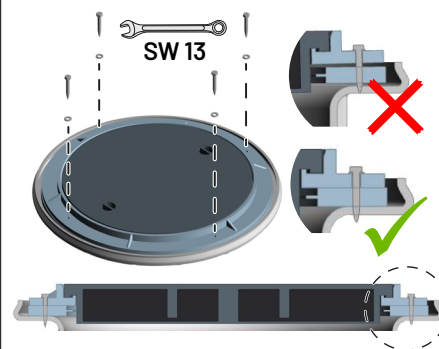
3. Boor voor



4. Boor slechts 10 mm in de steuning



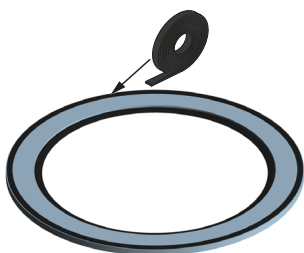
5. Schroef de afdekking vast



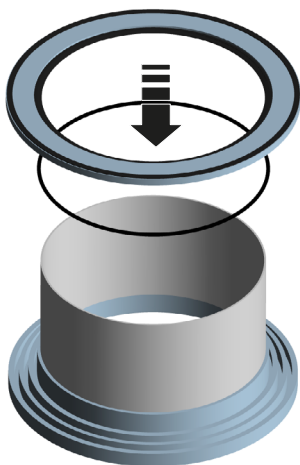
- Plaats tot slot de kunststof afdekking erop en zet deze vast met het vergrendelingssysteem, zodat de afdekking niet door een kind kan worden geopend.

11. Installatie van telescopische kunststof afdekking, klasse A 15 kN (toebehoren) DIN ISO 13598

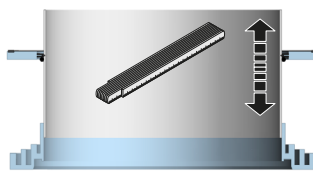
1. Bevestig de afdichtingstape aan de buitenrand.



2. Schuif de rolmanchet en de steuning op de telescoopbuis.



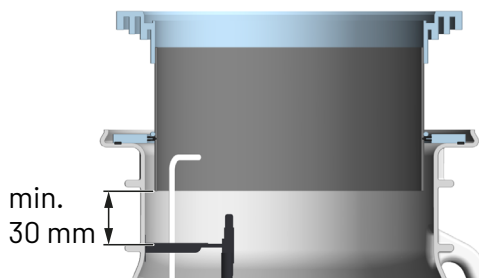
3. Pas de hoogte van de steuning aan.



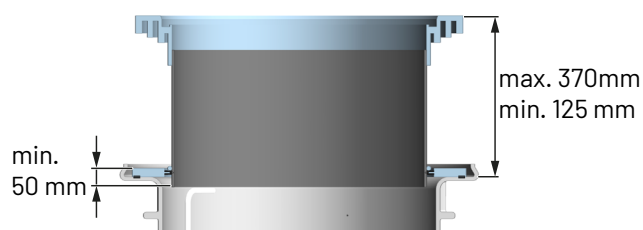
4. Verwijder de haak



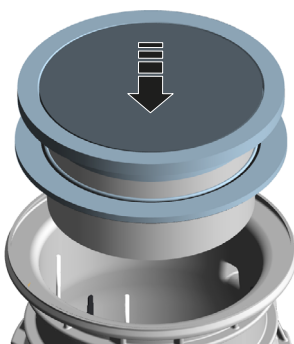
5. Max. / min. onderdompelingsdiepte



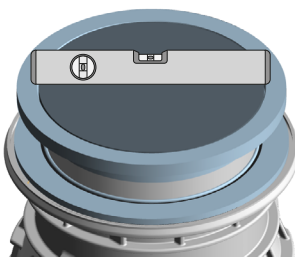
De telescoopbuis kan worden ingekort.



6. Plaats het deksel.



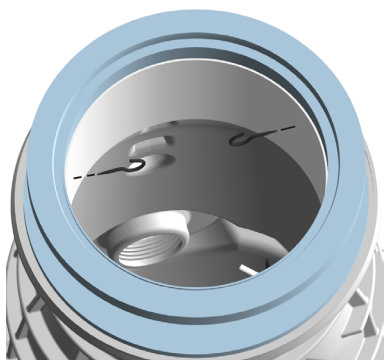
7. Lijn de afdekking uit.



8. Schuif de doorlopende ronde koordafdichting over de afdichting van de steuning om de afdichting te beschermen.



9. Monteer de haak



Aanvullen rond de telescopische overkapping

- Vul de ruimte rondom de afdekking aan met afgerond grind (korrelgrootte 4-8 mm) in lagen van maximaal 5 cm en verdicht dit zorgvuldig.
- De verdichting moet worden uitgevoerd volgens de specificaties van DIN EN 13285. Schade aan de schacht/tank of het deksel tijdens de installatie of verdichting moet worden voorkomen.



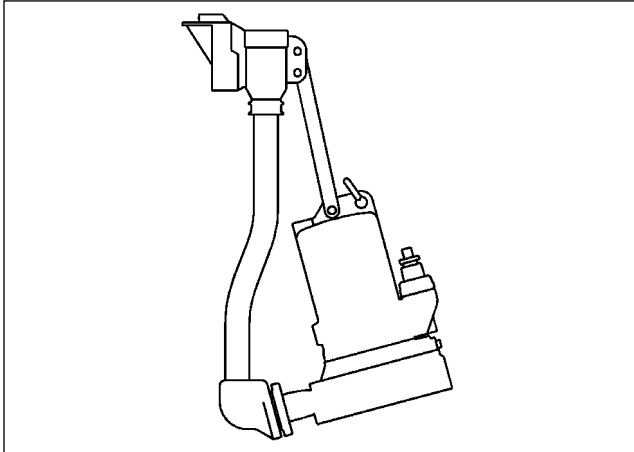
LET OP: NIET MECHANISCH VERDICHTEN!

- Ten slotte wordt de kunststof afdekking aangebracht en met het vergrendelingssysteem vastgezet, zodat deze **niet** door een kind kan worden geopend.

12. Montage van de pomp

Bij systemen zonder voldoende tegendruk van ten minste 2 mWs (meter waterkolom) kunnen lekkageproblemen van de terugslagklep optreden. De pomp schakelt dan kortstondig in, hoewel er geen water door de toevoerleiding is gekomen. Als oplossing kan een speciale drukbuis (toebehoren) worden gemonteerd.

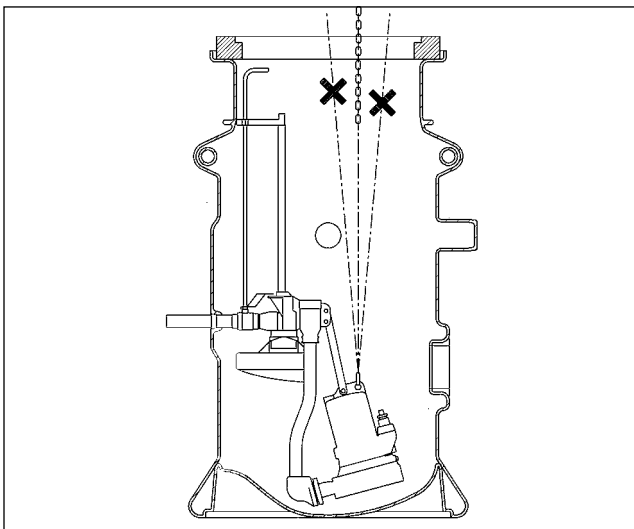
De drukbuis met koppelingsventiel wordt aan de drukafgang van de pomp bevestigd. Bij de pompen vanaf MultiCut 20/2 M wordt voor de stabiliteit nog een dwarsverbinding tussen pomp en koppelingsventiel geschroefd.



LET OP! Voor het inhangen van de pomp de ev. ingedrongen aarde, grind of zand uit de schacht verwijderen.

Bij de eerste montage en na elk onderhoud van de pomp moet de dichting in het koppelingsventiel met zuurvrij vet ingestreken worden, om de demontage na lange onderhoudsintervallen te vergemakkelijken.

Bij het gebruiken van de pomp erop letten, dat de ketting steeds loodrecht naar beneden geleid wordt, ander kan de drukbuis eenheid aan de geleidingsbuis verklemmen en niet exact aankoppelen.

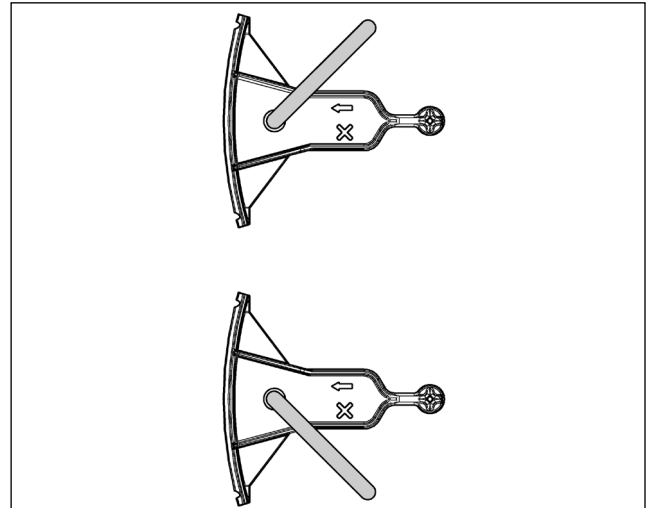


LET OP! Voor het laten zakken van de pomp moet de kogelkraan gesloten worden.

Dan de pomp laten zakken en aankoppelen. Afsluitend de kogelkraan opnieuw openen.

LET OP! Bij drukleidingen met hoogteverschil moet een vacuümbreker worden geïnstalleerd om problemen met de werking te voorkomen.

LET OP! Bij niet in bedrijf genomen schachten in drukrioleringsystemen moet de kogelkraan gesloten blijven.



← Kogelkraan "open"
 ✕ Kogelkraan "dicht"

ONDERHOUD

Onderhoud en inspectie van dit product moet worden uitgevoerd volgens EN 12056-4 en EN 60079-19.

⚠ WAARSCHUWING!

Voorafgaande aan elke taak: Pomp en regelaar van het elektriciteitsnet loskoppelen en ervoor zorgen dat deze door andere personen niet opnieuw onder spanning kunnen worden gezet.

⚠ WAARSCHUWING!

De stroomkabel op mechanische en chemische beschadiging controleren. Beschadigde of geknikte stroomkabel moeten door de fabrikant worden vervangen.

LET OP! Bij gebruik van een ketting om de pomp op te tillen, dient u de respectieve nationale voorschriften ter voorkoming van ongevallen in acht te nemen. De hijsapparatuur moet regelmatig worden onderzocht door een deskundige conform de wettelijke voorschriften.

Voor onderhoud van het terugslagventiel of de pomp wordt de kogelkraan gesloten en de volledige drukbuis eenheid met de pomp uit de schacht getrokken.

Du har købt et produkt fra Pentair Jung Pumpen og dermed erhvervet kvalitet og ydeevne. Sikr denne ydelse via korrekt installation, så vores produkt kan opfylde dets opgave til din fulde tilfredshed. Tænk på, at skader på grund af forkert behandling påvirker garantien.

Dette apparat kan benyttes af børn fra 8 år og derover samt af personer med indskrænkede fysiske, sensoriske eller mentale evner eller mangel på erfaring og viden, hvis disse bliver overvåget eller er blevet undervist i en sikker brug af apparatet og forstår de deraf resulterende farer. Børn må ikke lege med apparatet. Rengøring og brugervedligeholdelse må ikke udføres af børn uden opsyn.

Skadesforebyggelse i tilfælde af svigt

Som alle andre elektriske apparater kan dette produkt svigte grundet manglende netspænding eller en teknisk defekt.

Hvis der kan opstå en skade (også følgeskader), hvis produktet svigter, skal du efter eget skøn træffe følgende forholdsregler:

- Installation af et vandstandsafhængig (evt. også netuafhængig) alarmanlæg, således at der udløses alarm inden skaden sker.
- Kontrol af den anvendte opsamlingsbeholder / skakt for tæthed helt op til overkanten før-senest dog ved montering eller ibrugtagning af produktet.
- Installation af en tilbageløbssikring ved de afløbsanordninger, hvor der kan opstå en skade grundet spildevandsudslip efter svigt af produktet.
- Installation af et yderligere produkt, der kan kompensere primærproduktets svigt (f.eks. dobbeltanlæg).
- Installation af et nødstrømsaggregat.

Da disse forholdsregler tjener til at undgå eller minimere følgeskader ved svigt af produktet. Skal de betragtes som producentretningslinje – analog til de normative retningslinjer i DIN EN som aktuelt teknisk niveau – ved brugen af produktet (OLG Frankfurt/Main, Az.: 2 U 205/11, 15.06.2012).

KERHEDSINFORMATIONER

Denne driftsvejledning indeholder grundlæggende informationer, som skal overholdes ved installation, drift og vedligeholdelse. Der er vigtigt, at denne driftsvejledning bliver læst af montøren samt af det ansvarlige fagpersonale/den driftsansvarlige inden montering og ibrugtagning. Driftsvejledningen skal altid være til rådighed på pumpens hhv. anlæggets anvendelsessted.

Ignorering af sikkerhedsinformationerne kan medføre tab af ethvert krav på skadeserstatning.

I denne driftsvejledning er sikkerhedsinformationer specielt mærket med symboler. Ignorering kan være farligt.



Generel fare for personer



Advarsel mod farlig elektrisk spænding

Bemærk! Fare for maskine og funktion

Personalets kvalifikationer

Personalet til betjening, vedligeholdelse, inspektion og montering skal have den tilsvarende kvalifikation til disse arbejder og have informeret sig på tilstrækkelig vis ved at have studeret denne driftsvejledning indgående. Personalets ansvars- og kompetenceområde, samt overvågningen af personalet, skal være klart defineret af den driftsansvarlige. Såfremt personalet ikke har den nødvendige viden, skal det skoles og undervises.

Sikkerhedsbevidst arbejde

De i denne driftsvejledning anførte sikkerhedsinformationer, de eksisterende nationale forskrifter om ulykkesforebyggelse, samt eventuelle interne arbejds-, drifts og sikkerhedsforskrifter skal overholdes.

Sikkerhedsinformationer til den driftsansvarlige/brugeren

Lovpligtige bestemmelser, lokale forskrifter og sikkerhedsbestemmelser skal overholdes.

Fare pga. elektrisk energi skal udelukkes.

Lækage af farlige pumpemedier (f.eks. eksplosive, giftige, varme) skal udledes således, at dette ikke indebærer fare for personer eller miljøet. Lovpligtige bestemmelser skal overholdes.

Sikkerhedsinformationer vedrørende montering-, inspektions- og vedligeholdelsesarbejder

Principielt må arbejder på maskinen kun udføres ved stilstand. Pumper eller aggregater, som pumper sundhedsfarlige medier, skal dekontamineres.

Alle sikkerheds- og beskyttelsesanordninger skal anbringes hhv. aktiveres direkte efter afslutning af arbejderne. Deres funktion skal kontrolleres inden genbrugtagningen under hensyntagen til de aktuelle bestemmelser og forskrifter.

Egenmægtig ombygning og fremstilling af reservedele

Ombygning eller ændring af maskinen er kun tilladt efter aftale med producenten. Originale reservedele og af producenten godkendt tilbehør tjener sikkerheden. Anvendelse af andre dele ophæver ansvaret for de deraf opståede følger.

Ulovlige driftsmåder

Den leverede maskines driftssikkerhed er kun garanteret ved formålsbestemt anvendelse. De anførte grænseværdier i kapitel "Tekniske data" må under ingen omstændigheder overskrides.

Informationer vedrørende undgåelse af ulykker

Afspær arbejdsområdet inden monterings- eller vedligeholdelsesarbejder og kontrollér om løftegrejet er i forskriftsmæssig tilstand. Arbejd aldrig alene og benyt beskyttelseshjelm, beskyttelsesbrille og sikkerhedssko, samt efter behov en egnet sikkerhedssele.

Kontrollér, at der ikke er fare for eksplosion inden du svejser eller benytter elektriske apparater.

Hvis personer arbejder i spildevandsanlæg, skal disse være vaccineret mod der evt. tilstedeværende sygdomsfremkaldende mikroorganismer. Vær ellers også opmærksom på pinlig renlighed for din sundheds skyld.

Kontrollér, at der ikke er nogen giftige gasser i arbejdsområdet.

Overhold arbejdsbeskyttelsesforskrifterne og hav førstehjælpsudstyr parat.

I nogle tilfælde kan pumpe og medie være meget varme, så er der forbrændingsfare.

For montering i eksplosionsfarlige områder gælder der specielle forskrifter!

ANVENDELSE

Den opdriftssikre skakt anvendes som færdig pumpestation i forbindelse med trykdræningssystemer og som spildevandssamlingsskakt i kombination med åbne kanaler. PKS 800 egner sig til installationssteder af klasse A 15 og B 125. Integrerede transportøjer tillader en let transport og flytning.

Skakten kan flytes uden betonarbejder på uberørt jord. Det maksimale driftstryk i trykledningen må ikke overskride 6 bar.

Leveringsomfang PKS-B 800-32

Plastskakt, koblingssystem og gliderør, kuglehane i rustfrit stål med forlængelse og sikkerhedslås. Trykudgang i rustfrit stål DN 32 med udvendigt gevind 1 1/4", to muffer DN 150 (KG-rør) til tilløb (en tilslutningsfærdig) samt to studser DN 100 (KG-rør) til kabel og ventilation.

Leveringsomfang PKS-B 800-D32

Plastskakt, koblingssystemer og gliderør, kuglehane i rustfrit stål med forlængelse og sikkerhedslås. Trykudgang i rustfrit stål DN 32 med udvendigt gevind 1 1/4", muffer DN 150 (KG-rør) til tilløb samt tre studser DN 100 (KG-rør) til kabel og ventilation.

EL-TILSLUTNING

Ved brug af vores styringer kan du være sikker på, at kravene i EU typeafprøvningsattesten bliver opfyldt.

BEMÆRK! Elarbejder på pumpen må kun udføres af en elektriker.

De pågældende standarder (f.eks. EN), landespecifikke bestemmelser (f.eks. VDE) samt bestemmelser fra det lokale elseskab skal overholdes.

BEMÆRK! Ved tilslutning af pumpen skal man sørge for, at ledningen i skakten er så lang (lav løkker), at pumpen kan løftes ud af skakten ved vedligeholdelsesarbejder.

Niveaustyring

Luftledningen til den elektropneumatiske niveaustyring eller dykkkontakten hænges med en forskruring PG 11 ind i slidse på traverset. Ved at løsne forskruringen kan luftklokken eller dykkkontakten indstilles på det tilsvarende mål, nærmere oplysninger finder du i vejledningen til styringen.

BEMÆRK! Luftledninger skal lægges frosthurt og med en jævn hældning på mindst 3 % til akslen.

Yderligere lokal potentialudligning

Efter udtalelse fra TÜV Nord fra marts 2008 kræves der ingen yderligere lokal potentialudligning til ex-zone 1 og 2 til beton- og plastskakte fra Jung Pumpen.

Undtagelse: Hvis ledende dele, som f.eks. en kabelbeskyttelse af bølgerør eller et metallisk trykrør fører udefra til skakttilslutningen. I dette tilfælde skal der oprettes en elektrisk ledende forbindelse med pumpens hus. Denne forbindelse bør grundet korrosionsbeskyttelse udføres i rustfrit stål. I Tyskland sker dimensioneringen iht. VDE 0100 del 540. Vær opmærksom på, at rustfrit stål er 42x mere modstandsdygtigt end kobber.

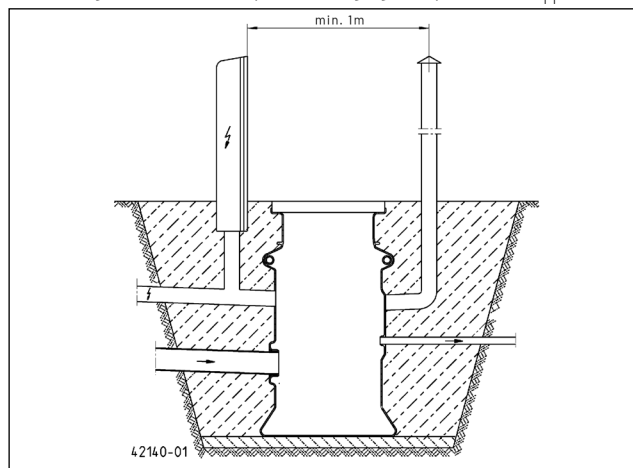
MONTERING

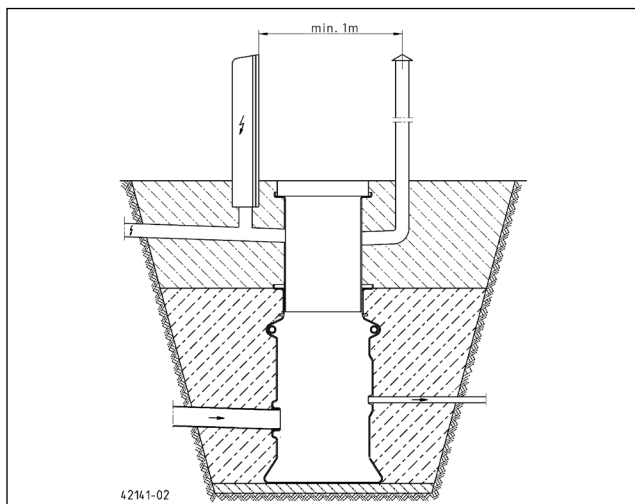
1. Fremstilling af udgravning

Udgravningens dybde skal være 1,68 m ved en standardskakt med en afdækning af klasse A15 plus 30 cm til fundamenteringen.

Udgravningens hældning skal ved friktionsjord (usammenhængende) være under 45° og ved kohæsionsjord under 60°. Stejlere skrånninger skal sikres fagligt korrekt med andre foranstaltninger.

Den 30 cm tykke fundamentering skal fremstilles af friktionsjord (kornstørrelse 2 til 32) (gruppe 1 iht. ATV-DVWK A 127) og have en komprimeringsgrad på 97 % D_{pr} .





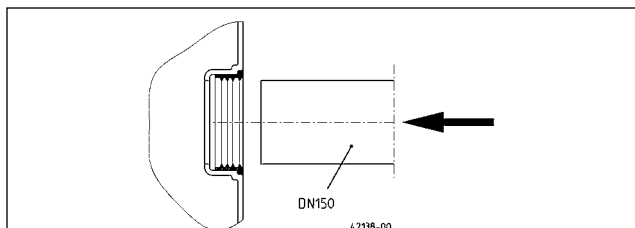
BEMÆRK! Ved tilslutning af ventilationsrøret skal minimumsafstanden overholdes, og det skal lægges med en hældning mod akslen. Se også billedet på side 52.

2. Installation af skakten

Løft skakten ned i udgravningen med et egnet løftegrej og positioner den vand- og lodret på fundamenteringen.

3. Tilslutning af tilløb

Sæt pakningen i tilløbsmuffen og skub tilløbsrøret KGU DN 150 (DN/OD 160) ind i muffen.



4. Tilslutning af trykledningen

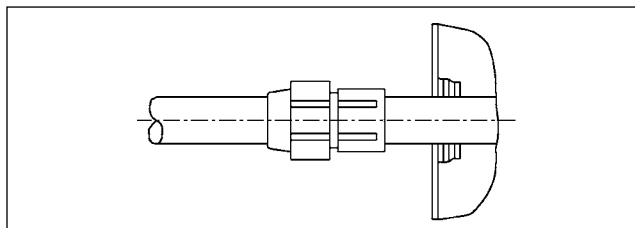
Tilslut trykledning DN 32 af PVC- eller PE-rør på trykleddningsudgang 1 1/4" vha. forskrunding eller overgangsmuffe.

Skruetilslutning med indvendigt gevind:

1 1/4" x ø40, DN32 (JP44796)

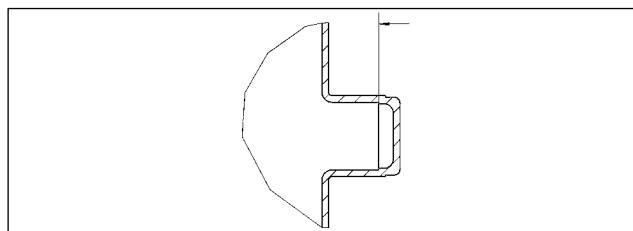
1 1/4" x ø50, DN40 (JP44797)

1 1/4" x ø63, DN50 (JP44798)



5. Tilslutning af ventilator- og kabelrør

Skær rørstudser DN 100 af ved adskillelsesstedet og afgrat dem. Tilslut tilslutningsrør, KG-rør eller tilsvarende stangmateriale med glat indvendig flade, med en stik- eller skydemuffe (på stedet).



6. Opfyldning af udgravning

BEMÆRK! Muldjord, ler eller anden kohæsionsjord og som regel også den udgravede jord er ikke egnet til opfyldning.

Brug friktionsjord som fyldemateriale med en kornstørrelse fra 2 til 32 mm uden spidse eller skarpkantede dele.

Opfyld så i lag med 30 cm højde og komprimer jorden til 97 % D_{Pr} .

BEMÆRK! Skakt og forlængelse (tilbehør) må ikke belastet ensidet ved opfyldningen.

7. Montering og skaktforlængelse (tilbehør)

Montér skaktforlængelsen, som beskrevet i den tilhørende vejledning.

Derefter kan udgravningen fyldes yderligere op. Kan der i det øverste krageområde ikke komprimeres til 97 % D_{Pr} , skal det med egnede foranstaltninger forhindres at skakten kan synke ned (f.eks. ved opfyldning med magerbeton under kragen).

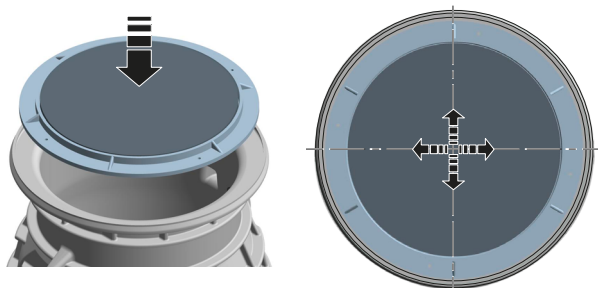
8. Montering og afdækning (tilbehør)

Udjævn ujævnheder i afdækningens støtteområde med cementmørtel. Desuden skal spalten mellem skakthals og afdækning fyldes ud med cementmørtel. Dette er absolut nødvendigt for at sikre forskydningssikkerheden.

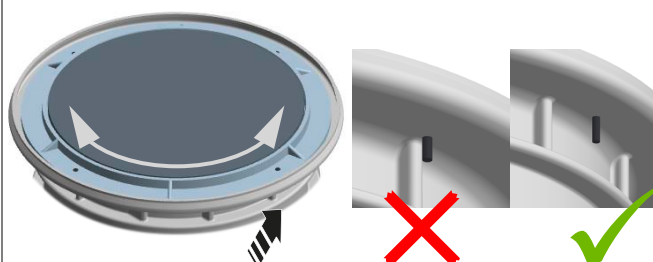
Der må maksimalt monteres 1 udligningsring.

9. Montering af plastikdæksel A 15 kN - A 35 kN (tilbehør) DIN ISO 13598

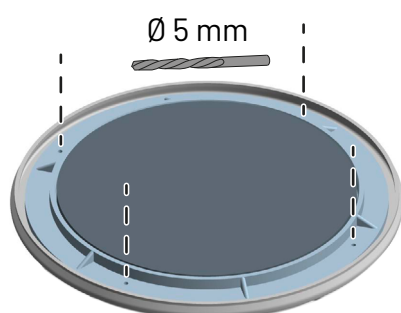
1. Placer dækslet og centrér det



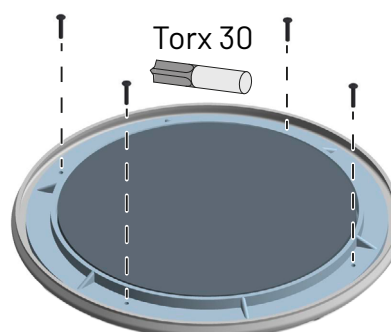
2. Juster dæksel/skruer



3. Forbor

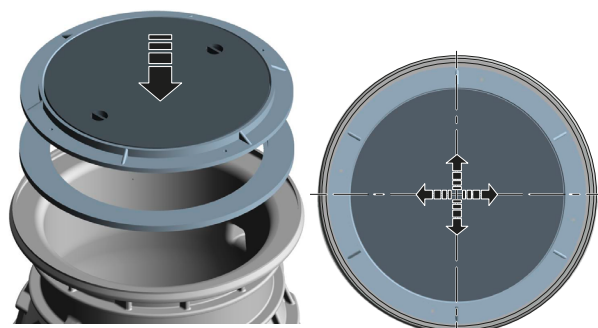


4. Skru dækslet fast



10. Montering af termodækket i plast (tilbehør) med belastningsklasse A 15 kN DIN ISO 13598

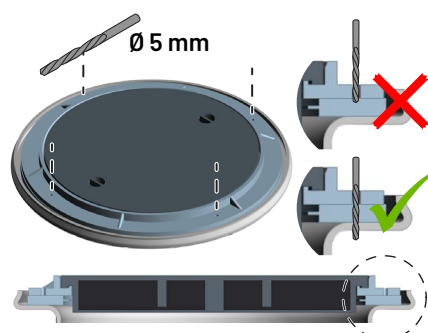
1. Placer støttingen og dækslet på plads og centrér det



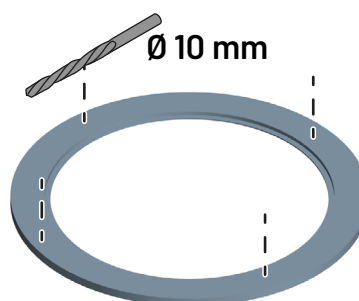
2. Juster dæksel/skruer



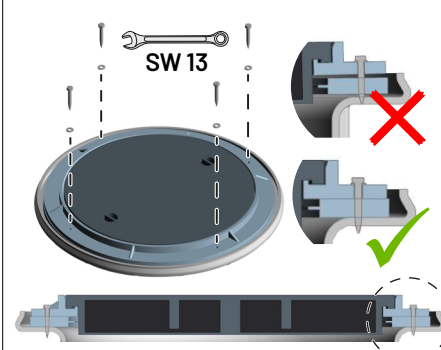
3. Forbor



4. Bor kun 10 mm i støttingen



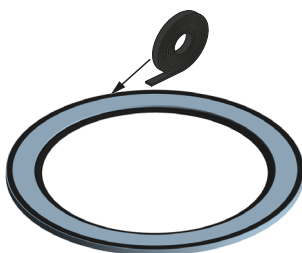
5. Skru dækslet fast



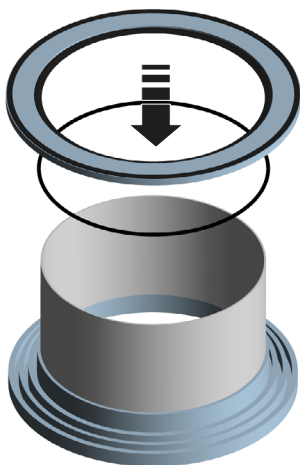
- Til sidst placeres plastikdækslet ovenpå og sikres med låsesystemet, så et barn ikke kan åbne dækslet.

11. Montering af teleskopisk plastdæksel, klasse A 15 kN (tilbehør) DIN ISO 13598

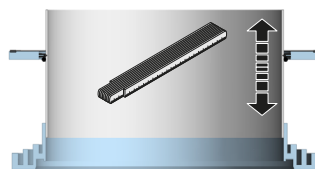
1. Fastgør tætningsbåndet til den ydre kant.



2. Skub rullepakningen og støttingen ind på teleskopprøret.



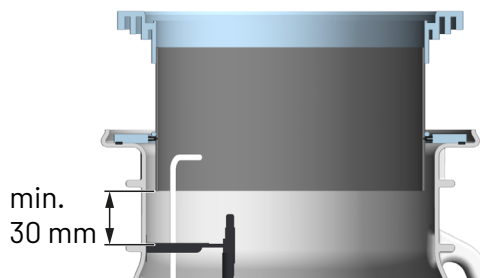
3. Juster højden på støttingen.



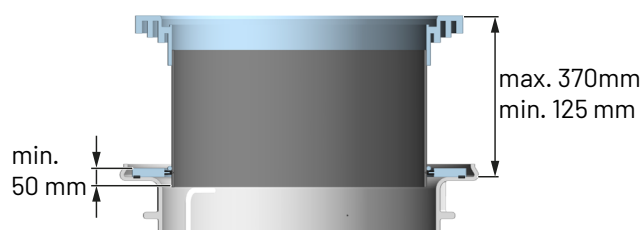
4. Fjern kroge



5. Maks./min. nedsænkingsdybde



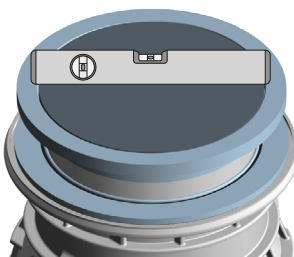
Teleskopprøret kan forkortes.



6. Indsæt dækslet.



7. Justér dækslet



8. Skub den sammenhængende rundsnorstætning hen over støttingens tætning for at beskytte tætningen.



9. Monter kroge



Tilfyldning omkring det teleskopiske dæksel

- Fyld op omkring dækslet med afrundede småsten (kornstørrelse 4–8 mm) i lag på maks. 5 cm, og komprimer omhyggeligt.
- Komprimering skal udføres i overensstemmelse med specifikationerne i DIN EN 13285. Skader på brønden/tanken eller dækslet under installation/komprimering skal undgås.



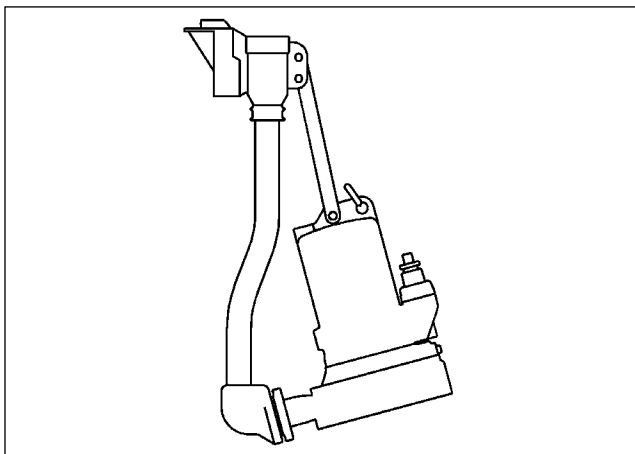
BEMÆRK: MÅ IKKE KOMPRIMERES MEKANISK!

- Til sidst sættes plastdækslet på plads og fastgøres med låsesystemet, så det **ikke** kan åbnes af et barn.

9. Montering af pumpe

Ved anlæg uden tilstrækkeligt modtryk på mindst 2 mVs (meter vandsøjle) kan der forekomme lækageproblemer med kontraventilen. Pumpen kobler så kortvarig til, selv om der ikke er tilført vand via tilløbet. Som afhjælpning kan der monteres et specialtrykrør (tilbehør).

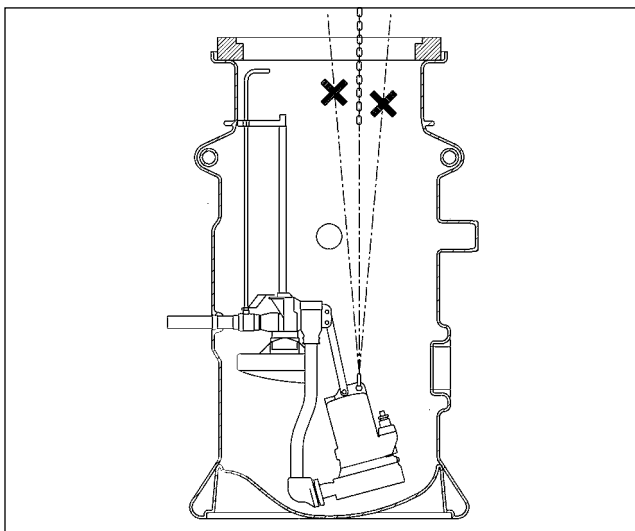
Trykrøret med koblingsventil monteres på pumpens trykudgang. Ved pumper fra MultiCut 20/2 M bliver der til stabilitet skruet en tværstiver mellem pumpe og koblingsventil.



BEMÆRK! Inden montering af pumpen skal evt. jord, grus eller sand fjernes fra skakten.

Ved den første montering og efter enhver vedligeholdelse af pumpen skal pakningen i koblingsventilen smøres med syrefrit fedt for at lette en demontering efter lange vedligeholdelsesintervaller.

Vær ved indsætning af pumpen opmærksom på, at kæden altid hænger lodret ned, da trykrørsenheden ellers kan sætte sig fast på gliderøret og ikke indkoble korrekt.

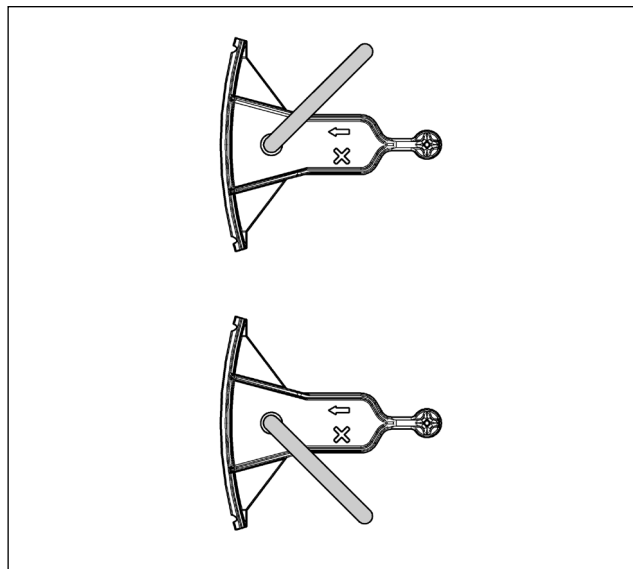


BEMÆRK! Luk kuglehanen inden pumpen sænkes ned.

Sænk så pumpen ned og indkobl den. Til sidst åbnes kuglehanen igen.

BEMÆRK! Ved trykledninger med fald skal der installeres en vakuumafbryder for at undgå funktionsproblemer.

BEMÆRK! Ved ikke ibrugtagne skakte i trykdræningssystemer holdes kuglehanen lukket.



← Kuglehanen "åben"

✕ Kuglehanen "lukket"

VEDLIGEHOLDELSE

Vedligeholdelse og inspektion af dette produkt skal udføres i overensstemmelse med EN 12056-4 og EN60079-19.



ADVARSEL!

Inden ethvert arbejde: Afbryd pumpe og styring fra nettet og sikr disse mod genindkobling via andre personer.



ADVARSEL!

Kontrollér gummislangen for mekanisk og kemisk beskadigelse. Beskadigede eller knækkede kabler skal udskiftes af producenten.

BEMÆRK! Ved brug af en kæde til løftning af pumpen skal du være opmærksom på de pågældende nationale ulykkesforebyggelsesforskrifter. Løftegrej skal kontrolleres regelmæssigt af en sagkyndig iht. de lovmæssige bestemmelser.

Ved vedligeholdelse af kontraventil eller pumpe skal kuglehanen lukkes og den komplette trykrørsenhed med pumpe trækkes op af skakten.

Du har köpt en produkt från Pentair Jung Pumpen som håller hög kvalitet och ger hög prestanda. Garantera denna prestanda genom att installera produkten enligt föreskrifterna, så att den kan uppfylla sin uppgift till din belåtenhet. Tänk på att skador till följd av felaktig behandling påverkar garantin negativt.

Denna enhet är inte avsedd att användas av personer (inklusive barn) med begränsad fysisk, sensorisk eller mental förmåga eller som saknar erfarenhet och/eller kunskap, förutom om personerna befinner sig under ständig uppsikt av en person som ansvarar för deras säkerhet eller har mottagit anvisningar av denne om hur enheten ska användas. Man måste hålla uppsikt över barn för att säkerställa att de inte leker med enheten.

Skadeförebyggande åtgärder vid bortfall

Liksom alla andra elektriska apparater kan även denna produkt sluta fungera till följd av strömavbrott eller ett tekniskt fel.

Om ett bortfall av produkten kan leda till skador (inklusive följdskador), måste du efter eget gottfinnande vidta följande försiktighetsåtgärder:

- Montera ett vattennivåberoende (eventuellt också nätberoende) larmsystem, så att larmet kan uppfattas innan en eventuell skada uppstår.
- Kontrollera den använda samlingsbehållaren/använda schaktet för täthet upp till överkanten –senast dock vid montering och drifttagning av produkten.
- Montera en returflödesanordning för de avvattningsobjekt som kan skadas vid utsläpp av avloppsvatten i samband med ett bortfall av produkten.
- Montera en produkt till som kan kompensera vid bortfall av produkten (till exempel en dubbel anläggning).
- Montera ett nödströmsaggregat

Eftersom dessa försiktighetsåtgärder syftar till att undvika eller minska följdskador vid bortfall av produkten, måste de följas som tillverkarens riktlinjer – analogt med de normativa specifikationerna i DIN EN som dagens tillgängliga teknik – vid användning av produkten (OLG Frankfurt/Main, Az.: 2 U 205/11, 15.06.2012).

SÄKERHETSINFORMATION

Denna bruksanvisning innehåller grundläggande information som måste uppmärksammas vid installation, drift och underhåll. Det är viktigt att både montören och ansvarig fackpersonal/driftansvarig läser igenom denna bruksanvisning före montering och idrifttagning. Bruksanvisningen måste alltid finnas tillgänglig på den plats där pumpen eller anläggningen används.

Om säkerhetsinstruktionerna inte beaktas kan det leda till att alla slags skadeersättningsanspråk går förlorade.

Kännetecknande av information

I denna bruksanvisning kännetecknas säkerhetsinfor-

mation av särskilda symboler. Om denna information inte beaktas kan det uppstå fara.



Allmän fara för personer



Varning för elektrisk spänning

OBS! Fara för maskin och funktion

Personalkvalifikation

Personalen som ansvarar för manövrering, underhåll, inspektion och montering måste uppvisa motsvarande kvalifikation för dessa arbeten och vara tillräckligt informerad genom att ha studerat bruksanvisningen ingående. Personalens ansvarsområden, behörighet och övervakningen av personalen måste regleras exakt av driftansvarig. Om personalen inte har de nödvändiga kunskaperna ska den skolas och genomgå undervisning.

Säkerhetsmedvetet arbete

De säkerhetsanvisningar i denna bruksanvisning och gällande nationella föreskrifter om förebyggande av olycka liksom driftansvariges interna arbets-, drifts- och säkerhetsföreskrifter måste beaktas.

Säkerhetsinformation för driftansvarig/manövreringspersonalen

Lagstadgade bestämmelser, lokala föreskrifter och säkerhetsbestämmelser måste följas.

Fara orsakad av elektrisk energi måste uteslutas.

Läckage av farligt pumpmedium (t.ex. explosivt, giftigt, hett) måste föras bort på ett sådant sätt att det inte uppstår fara för personer eller miljön. Alla lagstadgade bestämmelser måste följas.

Säkerhetsinstruktioner för monterings-, inspektions- och underhållsarbeten

I princip är det endast tillåtet att utföra arbeten på maskinen när den står stilla. Pumpar eller -aggregat som pumpar hälsofarliga medier måste dekontamineras.

Omedelbart efter att arbeten har avslutats måste alla säkerhets- och skyddsanordningar installeras resp. tas i funktion på nytt. Innan anläggningen åter tas i drift måste dess funktion kontrolleras under beaktande av aktuella bestämmelser och föreskrifter.

Egenmäktig ombyggnad och tillverkning av reservdelar

Det är endast tillåtet att bygga om och göra ändringar på maskinen i samråd med tillverkaren. Originaldelar och tillbehör som tillverkaren har godkänt främjar säkerheten. Om andra delar används kan vi frånsäga oss ansvaret för skador som uppstår till följd av detta.

Otillåtna driftssätt

Vi kan endast garantera säker drift av den levererade maskinen om den används ändamålsenligt. De angivna gränsvärdena i kapitlet "Tekniska data" får under inga omständigheter överskridas.

Information om hur olyckor undviks

Innan monterings- och underhållsarbeten påbörjas måste arbetsområdet spärras av och lyftdonet kontrolleras så att det fungerar felfritt. Arbeta aldrig ensam och använd skyddshjälm, skyddsglasögon och skyddsskor, vid behov även lämpligt säkerhetsbälte.

Innan svetsarbeten eller elektrisk utrustning används måste man kontrollera om det finns risk för explosion.

Om personer arbetar i avloppsanläggningar måste de ev. vaccineras mot eventuellt förekommande smittoämnen. Var även mycket noga med hygien, för din egen hälsas skull.

Säkerställ att inga giftiga gaser finns i arbetsområdet.

Beakta föreskrifterna om arbetsskydd och håll första hjälpen-material redo.

I en del fall kan pumpen och mediet vara heta, risk för brännskada.

För montering i explosionsfarliga områden gäller särskilda föreskrifter!

ANVÄNDNING

Det upplyftningssäkra schaktet används som komplett pumpstation i samband med tryckavloppssystem och som avloppssamlingsschakt vid koppling till öppna kanaler. PKS 800 et är lämplig vid inbyggnadsplatser av klasserna A 15 och B 125. Befintliga transportöglor kan enkelt användas vid transport och flyttning.

Schaktet kan placeras direkt på naturlig mark utan betongarbete. Det maximala drifttrycket får inte överstiga 6 bar.

Leveransomfattning PKS-B 800-32

Plastschakt, kopplingsanläggning och glidrör, ädelstål-kulkran med förlängning och säkerhetsförregling. Ädelstål-tryckutlopp DN 32 med yttergång 1 1/4", två muffar DN 150 (bottenrör) för inlopp (en färdig för anslutning) samt tre stutsar DN 100 (bottenrör) för kabel och ventilation.

Leveransomfattning PKS-B 800-D32

Plastschakt, kopplingsanläggningar och glidrör, ädelstål-kulkranar med förlängning och säkerhetsförregling. Ädelstål-tryckutlopp DN 32 med yttergång 1 1/4", muff DN 150 (bottenrör) för inlopp samt tre stutsar DN 100 (bottenrör) för kabel och ventilation.

ELANSLUTNING

Vid användning av våra styrningssystem kan du lita på att EU-modellskyddexaminationens krav uppfylls.

OBS! Endast kvalificerade elektriker får utföra elektriska arbeten på pumpen eller styrningen.

De normer som för närvarande gäller (t.ex. EN), landspecifika föreskrifter (t.ex. VDE) liksom föreskrifter från lokala elbolag måste beaktas.

OBS! Vid pumpens anslutning måste en ledning, som är tillräckligt lång för att kunna lyfta pumpen ur schaktet vid underhållsarbete förbli i schaktet (linda en slinga).

Nivåfrånskoppling

Luftledningen för den elektropneumatiska nivåfrånskopplingen eller anslutningsledningen för de dränkbara kulkopplarna hängs med en förskruvning PG 11 i traversens slits. Efter lossande av förskruvningen kan luftkupan eller de dränkbara kulkopplarna ställas in till passande mått. Ytterligare information finns i styrningens anvisning.

OBS! Luftledningar måste förläggas frostfritt och med en kontinuerlig lutning på minst 3 % mot schaktet.

Ytterligare lokal potentialutjämning

TÜV-Nord (övervakningsinspektionen) konstaterade i mars 2008 att Jung Pumpen:s betong- och plastschaktar i ex-zoner 1 och 2 inte behöver en lokal potentialutjämning.

Undantag: Om ledande delar som t. ex. ett kabelskydd av korrugerat rör eller ett metallrör ansluter till schaktet utifrån. I dessa fall måste en elektriskt ledande kontakt med pumphuset/pumphusen installeras. För denna kontakt måste för korrosionsskyddets skull ädelstål användas. Dimensioneringen utförs t. ex i Tyskland enligt VDE 0100, del 540. Observera att ädelstål har en 42 gånger högre resistans än koppar.

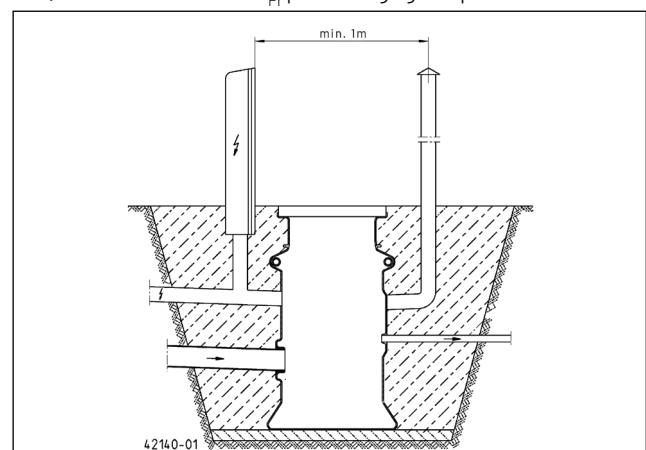
INBYGGNAD

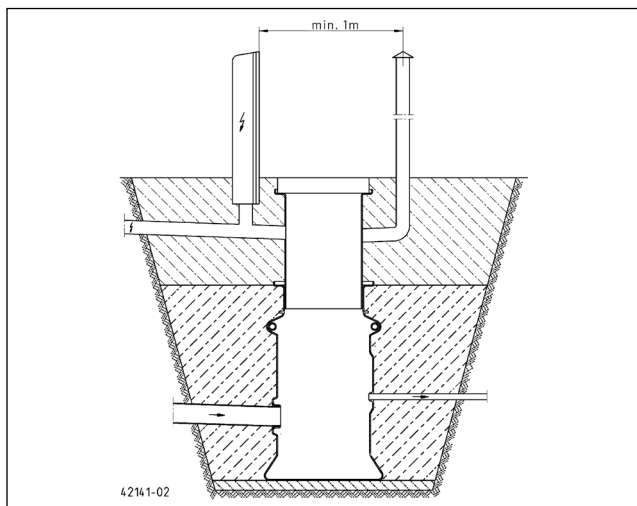
1. Gruvans tillverkning

För ett standardschakt är gruvan 1,68 m djup med lock av klass A15 samt 30 cm för fundamentet.

Gruvans sluttning måste vid lätt rullande icke kohesionsjord ligga under 45° och vid kohesionsjord under 60°. Brantare sluttningar måste fackmässigt säkras genom formning och andra åtgärder.

Det 30 cm tjocka fundamentet får inte tillverkas av kohesionsjord (kornfraktion 2-32) (grupp 1 enligt ATV-DVWK A 127) och måste ha en D_{pr} packningsgrad på 97%.





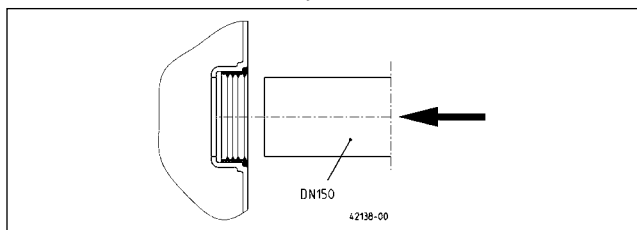
OBS! Vid anslutning av ventilationsröret måste minimi-avståndet iakttagas och det måste läggas med en lutning mot schaktet. Se även bilden på sidan 52.

2. Schaktets insättning

Schaktet sätts ned i gruvan med hjälp av ett lämpligt lyft-don och inriktas horisontellt och vertikalt på underlaget.

3. Inloppets anslutning

Packningen sätts in i inloppsmuffen och inloppsröret KGU DN 150 (DN/OD 160) skjuts in i muffen.



4. Tryckledningens anslutning

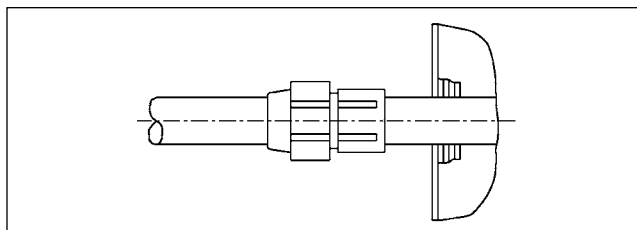
Tryckledningen DN 32 av PVC- eller PE-rör ansluts med hjälp av förskruvningen eller övergångsmuffen till tryckledningens utlopp 1 1/4".

Anslutningsförskruvningar med innergånga:

1 1/4" x ø40, DN32 (JP44796)

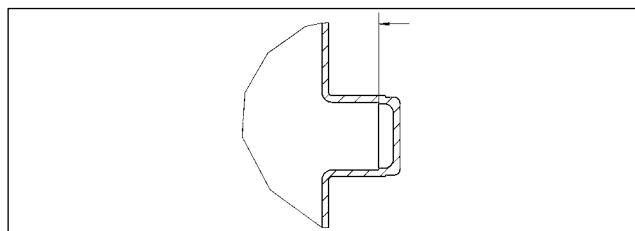
1 1/4" x ø50, DN40 (JP44797)

1 1/4" x ø63, DN50 (JP44798)



5. Ventilations- och kabelrörets anslutning

Rörstutsen DN 100 klipps av vid kapningslinjen och avgradas. Anslutningsrör, KG-rör eller motsvarande stång-material med jämn yta ansluts (av användaren) med en stick- eller påskjutningsmuff.



6. Gruvans igensättning

OBS! Matjord, lera, andra kohesionsjordar och vanligtvis även schaktningsrester lämpar sig inte som igensättningsmaterial.

Använd gärna icke kohesionsjord av kornklass 2-32 mm utan spetsiga eller skarpkantiga beståndsdelar som igensättningsmaterial.

Fyll sedan i 30 cm tjocka skikt och komprimera till 97% D_{Pr} .

OBS! Schaktet och dess förlängning (tillbehör) får under igensättningen och komprimeringen inte belastas ensidigt.

7. Schaktförlängningens montering (tillbehör)

Schaktförlängningen monteras enligt tillhörande anvisning.

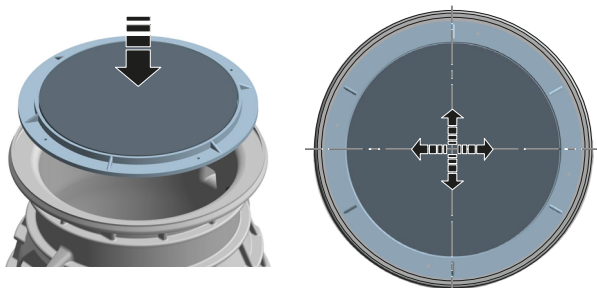
Sedan kan igensättandet av gruvan fortsättas vidare. Om kragdelen inte kan komprimeras till 97% D_{Pr} måste schaktets nedsänkning förhindras genom lämpliga åtgärder (t. ex. genom fyllnad av mager betong under kragen).

8. Schaktlockets montering (tillbehör)

Använd cementbruk för att jämna till ojämnheter runt locket. Dessutom måste mellanrummet mellan axelhals och lock fyllas med cementbruk. Detta är absolut nödvändigt för förskjutningssäkerheten. Maximalt 1 kompensationsring får monteras.

9. Montering av plastkåpan A 15 kN - A 35 kN (tillbehör) DIN ISO 13598

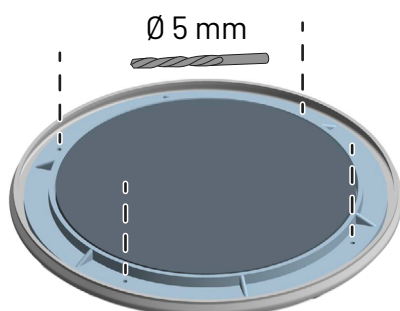
1. Placera kåpan och centrera den



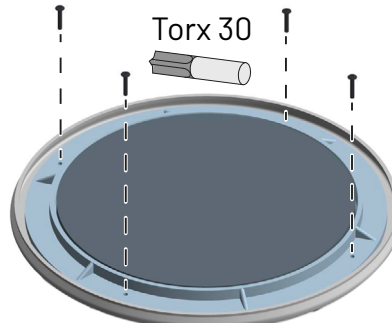
2. Rikta in locket/skruvarna



3. Förborra

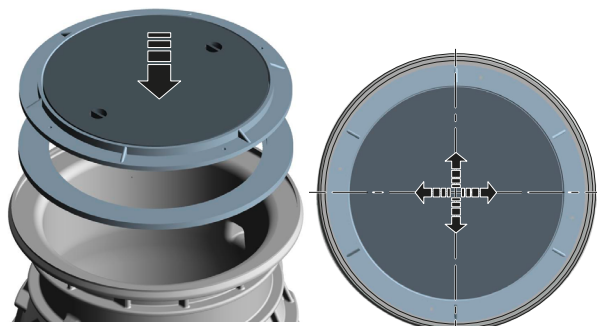


4. Skruva fast kåpan



10. Montering av plastvärmekåpan A 15 kN (tillbehör) DIN ISO 13

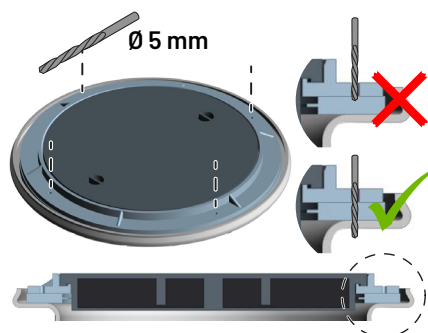
1. Placera stödringen och kåpan och centrera den



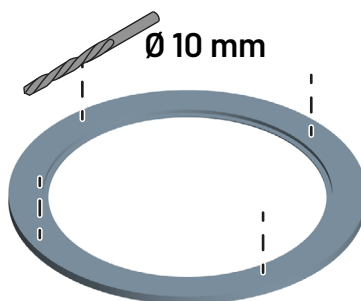
2. Rikta in locket/skruvarna



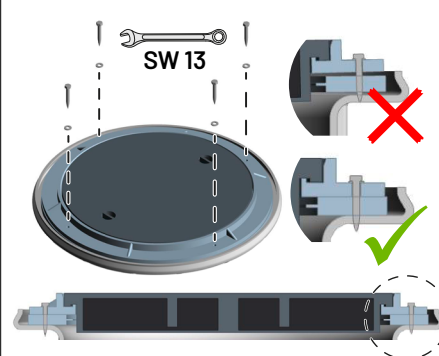
3. Förborra



4. Borra stödringen endast 10 mm



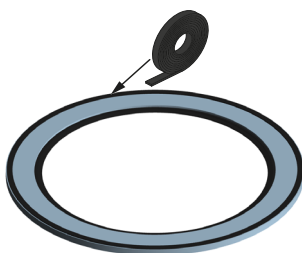
5. Skruva fast kåpan



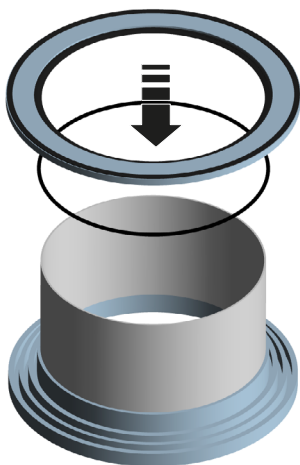
- Slutligen placeras plastkåpan ovanpå och säkras med låssystemet så att ett barn inte kan öppna den

11. Installation av teleskopiskt plastlock, klass A 15 kN (tillbehör)DIN ISO 13598

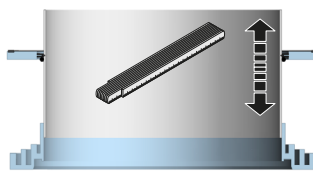
1. Fäst tätningstejpen på ytterkanten.



2. Skjut på rulltätningen och stödringen på teleskopröret.



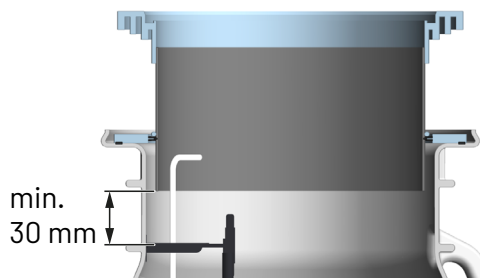
3. Justera höjden på stödringen.



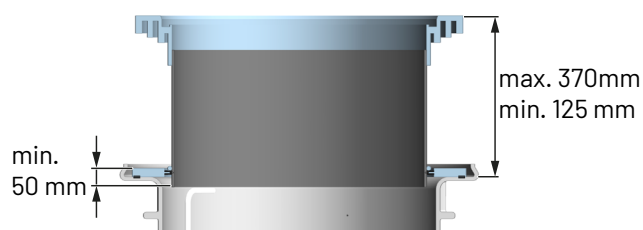
4. Ta bort kroken



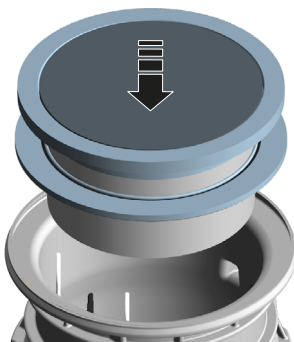
5. Max./min. nedsänkingsdjup



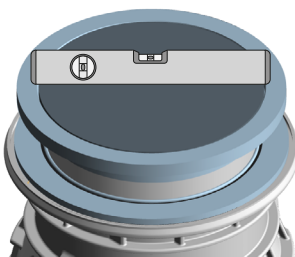
Teleskopröret kan kortas av.



6. Sätt i locket.



7. Passa in kåpan



8. Skjut den sammanhängande rundsnörspackningen över stödringens tätning för att skydda tätningen.



9. Montera kroken



Återfyllning kring det teleskopiska locket

- Återfyll runt locket med rundat grus (kornstorlek 4-8 mm) i skikt om högst 5 cm och packa noggrant.
- Packning ska utföras i enlighet med specifikationerna i DIN EN 13285. Skador på brunnen/tanken eller locket under installation/packning måste undvikas.



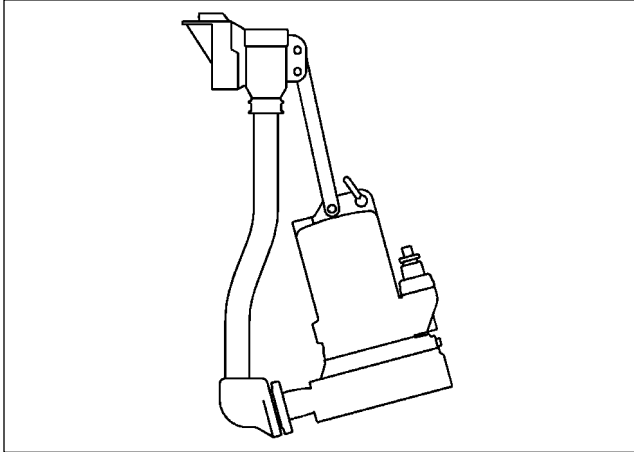
OBS: FÅR EJ KOMPRIMERAS MEKANISKT!

- Slutligen sätts plastlocket på plats och säkras med låssystemet så att det **inte** kan öppnas av ett barn.

12. Pumpens montage

I system utan ett mottryck på minst 2 mVp (meter vattenpelare) kan det uppstå läckageproblem hos backventilen. Pumpen kopplas in under en kort tid, men inget vatten kommer genom inloppet. Som motåtgärd kan man montera in ett speciellt tryckrör (tillbehör).

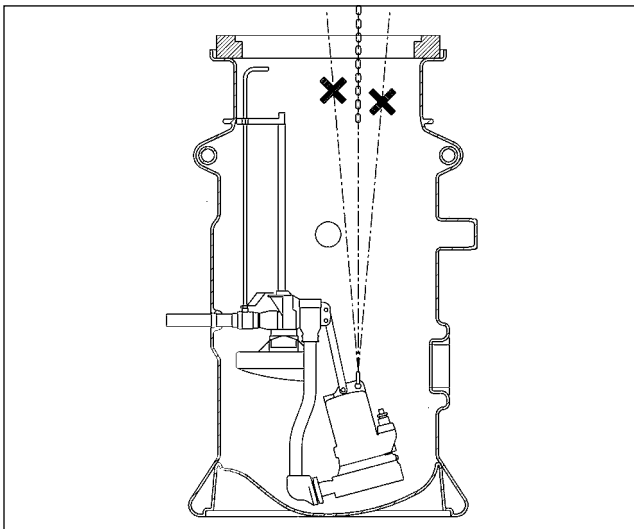
Tryckröret med kopplingsventil fästs vid pumpens tryckutlopp. Vid pumpar f.o.m. MultiCut 20/2 M monteras för stabilitetens skull, en tvärförstyvning mellan pump och kopplingsventil.



OBS! Innan pumpen hängs in tas eventuellt inkommen jord, grus eller sand bort ur schaktet.

Vid pumpens första insättning och efter varje underhåll måste kopplingsventilens packning smörjas med syrefritt fett för att underlätta monteringen efter långa underhållintervaller.

Se till att kedjan alltid leds vertikalt nedåt vid insättandet av pumpen, annars kan tryckrörenheten klämmas vid glidröret och inte koppla korrekt.



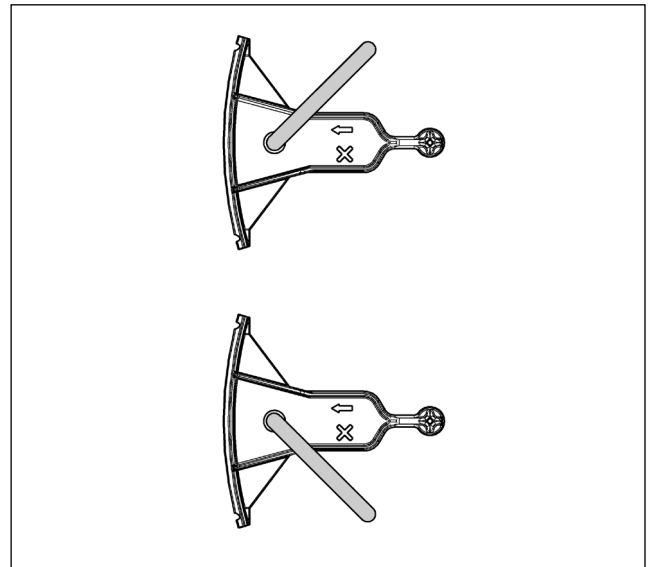
OBS! Innan pumpens nedsänkning måste kulkranen stängas.

Sedan kan pumpen sänkas ned och kopplas på. Efteråt öppnas kulkranen igen.

OBS! För tryckvattenledningar med naturlig lutning måste en vakuumbrytare installeras för att undvika funktio-

nella problem.

OBS! Vid schakt i tryckavvattningssystem som icke tas i drift måste kulkranen hållas stängd.



← Kulkran "öppen"

✕ Kulkran "stängd"

UNDERHÅLL

Underhåll och inspektion av denna produkt måste utföras enligt EN 12056-4 och EN 60079-19.

VARNING!

Före varje arbete: Koppla bort pumpen och styrningen från nätet och säkerställ att andra personer inte kan sätta den under spänning.

VARNING!

Kontrollera gummislangledningen avseende mekanisk och kemisk skada. Skadade eller kinkade kablar måste bytas ut av tillverkaren.

OBS! Om en kedja används för att lyfta pumpen måste man beakta gällande nationella föreskrifter om förebyggande av olycka. Lyftdon måste regelbundet kontrolleras av en expert i enlighet med gällande föreskrifter.

Stäng kulkranen vid backventilens eller pumpens underhåll och dra upp den kompletta tryckrörenheten ur schaktet tillsammans med pumpen.

Zakupili Państwo produkt Pentair Jung Pumpen, przez co również jakość i wydajność. Prosimy zapewnić sobie efektywność działania poprzez przepisowe zainstalowanie produktu, aby jego użytkownik był z niego w pełni zadowolony. Prosimy mieć na względzie, że w wyniku niewłaściwego obchodzenia się z produktem może dojść do utraty uprawnień gwarancyjnych.

Urządzenie to mogą używać dzieci od 8 roku życia oraz osoby o upośledzeniu fizycznym, sensorycznym lub umysłowym lub o nikłym doświadczeniu i wiedzy tylko wtedy, gdy będą to czynić pod nadzorem lub zostały poinstruowane o bezpiecznym użytkowaniu urządzenia i zrozumieją zagrożenia od niego płynące. Zabrania się dzieciom bawić urządzeniem. Czyszczenia i serwisowania eksploatacyjnego nie wolno dokonywać dzieciom bez nadzoru.

Uniknięcie szkód przy awarii

Urządzenie to, tak jak każde urządzenie elektryczne może ulec uszkodzeniu na skutek podłączenia do niewłaściwego źródła prądu.

Jeżeli w wyniku awarii produktu może wystąpić uszkodzenie (także szkody następne), powinni Państwo w szczególności podjąć następujące działania zapobiegawcze:

- montaż instalacji alarmowej zależnej od poziomu wody (w razie potrzeby niezależnej od sieci elektrycznej), aby możliwe było uruchomienie alarmu przed wystąpieniem szkody.
- sprawdzenie stosowanego zbiornika kolektorowego / studzienki pod kątem szczelności do górnej krawędzi przed, jednak najpóźniej podczas montażu lub uruchomienia produktu.
- montaż zabezpieczeń przed cofką dla takich urządzeń skanalizowanych, przy których w wyniku wypłynięcia ścieków po wystąpieniu awarii urządzenia może dojść do powstania szkody.
- montaż dodatkowego urządzenia, które może zapobiec awarii produktu (np. układ dwupompowy).
- montaż agregatu prądotwórczego.

Ponieważ działania zapobiegawcze służą temu, aby uniknąć lub zminimalizować szkody następne w razie awarii produktu, należy ich bezwzględnie przestrzegać podczas użytkowania produktu jako wytycznych producenta, analogicznie do przepisów norm DIN EN jako stanu techniki (OLG Frankfurt nad Menem, Az.: 2 U 205/11, 15.06.2012).

INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA

Niniejsza instrukcja bezpieczeństwa zawiera podstawowe informacje, których należy przestrzegać podczas instalowania, eksploatacji i serwisowania. Ważnym jest, aby jeszcze przed rozruchem instrukcję tą przeczytali monterzy oraz pracownicy merytoryczni oraz sam użytkownik. Instrukcja powinna być przechowywana w dostępnym miejscu i na stałe przy samej instalacji.

Nieprzestrzeganie instrukcji bezpieczeństwa może doprowadzić do utraty uprawnień gwarancyjnych i praw do roszczeń odszkodowawczych.

W niniejszym opracowaniu instrukcje bezpieczeństwa znakowane są w sposób szczególny. Ich ignorowanie może powodować wystąpienie zagrożenia.



Ogólne zagrożenie dla osób



Ostrzeżenie przed napięciem elektrycznym

Notyfikacja! Zagrożenie dla maszyny i jej działania

Kwalifikacje personelu

Personel obsługi, serwisu, inspekcji i montażu powinien wykazywać się odpowiednimi kwalifikacjami i poprzez samodzielną analizę instrukcji zdobyć potrzebne informacje. Zakres odpowiedzialności i kompetencje oraz nadzór nad personelem powinien zostać dokładnie ustalony przez Użytkownika. Jeśli personel nie posiada stosownej wiedzy, wtedy należy przeprowadzić odpowiednie szkolenia.

Praca ze świadomością zagrożeń

Należy przestrzegać podanych w niniejszym opracowaniu instrukcji bezpieczeństwa, aktualnych krajowych przepisów BHP oraz wewnętrznych przepisów pracy, eksploatacji i bezpieczeństwa.

Instrukcje bezpieczeństwa dla Użytkownika/ operatora

Należy przestrzegać postanowień miejscowych przepisów i wytycznych bezpieczeństwa pracy.

Należy zapobiegać zagrożeniom stwarzanym przez prąd elektryczny.

Wycieki niebezpiecznych pompowanych mediów (np. wybuchowych, trujących, gorących) należy odprowadzać tak, aby nie stwarzały one zagrożenia dla ludzi i środowiska naturalnego. Należy przestrzegać przepisów prawa w tej materii.

Instrukcje bezpieczeństwa dla prac montażowych, inspekcyjnych i serwisowych

Generalnie, wszelkie prace przy maszynie dozwolone są w stanie jej wyłączenia z ruchu. Pompy i agregaty pompujące media szkodliwe dla zdrowia muszą być zdekontaminowane.

Bezpośrednio po zakończeniu prac należy ponownie zainstalować i uruchomić wszelkie urządzenia zabezpieczające. Ich skuteczność należy sprawdzić przed ponownym rozruchem przy uwzględnieniu aktualnych przepisów i dyrektyw.

Samowolna przeróbka i wykonywanie części zamiennych

Przeróbka lub zmiany maszyny możliwe są jedynie po konsultacji z producentem. Stosowanie oryginalnych części zamiennych i osprzętu autoryzowanego przez producenta służą bezpieczeństwu. Stosowanie innych części może spowodować pociągnięcie do odpowiedzialności za wyniki z tego skutki.

Niedozwolone tryby pracy

Bezpieczeństwo eksploatacji dostarczonej maszyny zapewnione jest wyłącznie poprzez użytkowanie jej zgodnie z przeznaczeniem. Nie wolno pod żadnym pozorem przekraczać podanych w rozdziale „Dane techniczne” wartości granicznych.

Instrukcje unikania wypadków

Przed rozpoczęciem prac montażowo-serwisowych należy ogrodzić strefę roboczą maszyny i sprawdzić podnośnik pod względem prawidłowego stanu technicznego.

Prosimy nigdy nie pracować w pojedynkę i stosować zawsze kask, okulary ochronne oraz obuwie robocze oraz według potrzeb pasy bezpieczeństwa.

Zanim zaczną Państwo używać spawarki lub innych urządzeń elektrycznych należy sprawdzić, czy atmosfera nie jest wybuchowa.

Jeśli przy instalacji ścieków pracują ludzie, wtedy powinni być zaszczepieni przeciw możliwym chorobom. Prosimy również starannie dbać o czystość i o własne zdrowie.

Prosimy zapewnić, aby w strefie roboczej nie było jakichkolwiek gazów trujących.

Prosimy przestrzegać przepisów BHP i mieć w pogotowiu środki potrzebne przy udzielaniu pierwszej pomocy.

W pewnych przypadkach pompy i medium może być gorące, a więc występuje niebezpieczeństwo poparzenia się.

Dla prac montażowych w strefach niebezpiecznych zastosowanie mają oddzielne przepisy!

ZASTOSOWANIE

Zabezpieczona przed wyporem hydrostatycznym studzienka, stosowana jest jako gotowa przepompownia, połączona z ciśnieniowym systemem kanalizacji i jako kolektorowa studzienka kanalizacyjna odprowadzająca wodę do kanałów o spadku grawitacyjnym. Model PKS 800 przystosowany jest do montażu w przypadku klas A 15 i B 125. Ukształtowane fabrycznie zaczepy transportowe umożliwiają łatwy transport i manewrowanie podczas montażu.

Studzienkę można stawiać na nienaruszonym podłożu rodzimym, bez konieczności wykonywania prac betonarskich. Maksymalne ciśnienie robocze w rurociągu nie powinno przekraczać 6 bar.

Zakres dostawy modelu PKS-B 800-32

Studzienka z tworzywa sztucznego, system złączy oraz rura prowadząca, zawór kulowy ze stali szlachetnej z przedłużeniem i blokadą bezpieczeństwa. Ciśnieniowy trójnik ze stali szlachetnej DN 32 z gwintem zewnętrznym 1 1/4", dwie mufy DN 150 (rura KG) w funkcji dopływu (jedna gotowa do przyłączenia) oraz trzy króćce DN 100 (rura KG) dla kabla i napowietrzania.

Zakres dostawy modelu PKS-B 800-D32

Studzienka z tworzywa sztucznego, systemy złączy oraz rury prowadzące, zawory kulowe ze stali szlachetnej z przedłużeniem i blokadą bezpieczeństwa. Ciśnieniowy trójnik ze stali szlachetnej DN 32 z gwintem zewnętrznym 1 1/4", mufa DN 150 (rura KG) w funkcji dopływu oraz trzy króćce DN 100 (rura KG) dla kabla i napowietrzania.

PRZYŁĄCZE ELEKTRYCZNE

Dzięki zastosowaniu naszego układu sterowania, mają Państwo pewność, że spełnione zostały wymogi unijne według świadectwa dopuszczenia wzorca.

NOTYFIKACJA! Prace elektryczne przy pompie lub układzie sterowania należy zlecić wyłącznie wykwalifikowanemu elektrykowi.

Należy przestrzegać aktualnych norm (np. EN), przepisów krajowych (np. VDE) oraz przepisów lokalnych od dostawcy energii i mediów.

NOTYFIKACJA! Przy wykonywaniu przyłącza elektrycznego, należy pozostawić w studzience pewien zapas długości kabla (zwinąć go pętlę), co pozwoli na wyjęcie pompy ze studzienki w celach inspekcyjnych.

Wyłącznik zanurzeniowy

Przewód pneumatyczny służący do elektropneumatycznego wyłączania po osiągnięciu określonego poziomu lub przewód przyłączeniowy dla kulowego stycznika zanurzeniowego wprowadzony zostaje śrubunkiem kablowym PG 11 do rowka trawersy. Poprzez poluzowanie tego śrubunku można dokonać regulacji poduszki powietrznej lub nastawy kulowego stycznika zanurzeniowego; bliższe informacje na ten temat znajdują się w instrukcji sterownika.

NOTYFIKACJA! Kanały wentylacyjne należy układać w stanie niezamarzniętym i z ciągłym spadkiem co najmniej 3% w kierunku szybu.

Dodatkowe, miejscowe wyrównanie potencjału

Zgodnie z decyzją Urzędu Dozoru Technicznego TÜV Nord z marca 2008 roku, dla studzienek betonowych lub plastikowych pomp marki Jung, w strefie wybuchowej 1 oraz 2 nie wymaga się dodatkowego, miejscowego wyrównania potencjału.

Wyjątek: Jeśli przewodzące elektrycznością elementy, np. metalowa osłona kabla z rurki falistej lub metalowa rura ciśnieniowa wyprowadzone są na zewnątrz przyłącza studzienki. W takich przypadkach, należy wykonać mostek elektryczny z obudową pomp lub pompy. Ze względów odporności na korozję, takie połączenie elektryczne powinno zostać wykonane ze stali szlachetnej. W Niemczech, wymiarowanie należy prowadzić według VDE 0100 część 540. Należy mieć na uwadze to że stal szlachetna ma 42 razy większą rezystywność niż miedź.

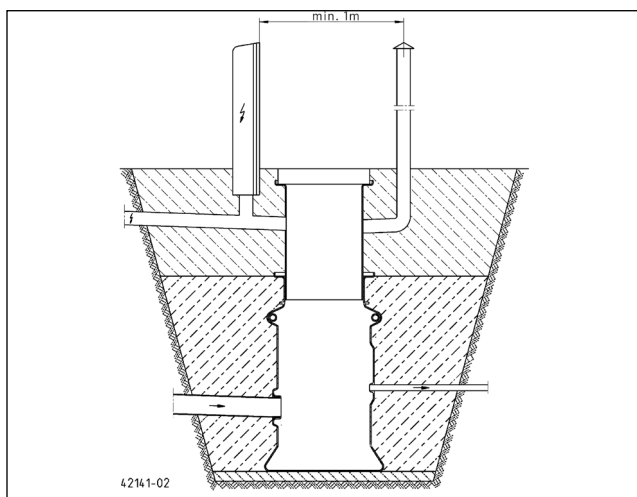
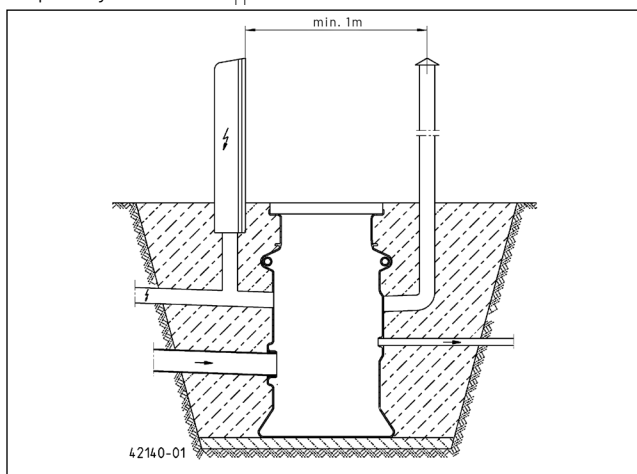
MONTAŻ

1. Wykonać wykop

W przypadku studzienki standardowej, głębokość wykopu przy pokrywie klasy A15 wynosić ma 1,68 m, doliczając do tego 30 cm na podsypkę.

Pochylenie skarpy nasypu, przy gruntach sypkich (niezwiązanych) powinno być poniżej 45° i przy gruntach związanych poniżej 60°. Pionowe skarpy wykopu należy odpowiednio oszalać lub zabezpieczyć w inny sposób.

Podsypkę o grubości 30 cm należy wykonać z ziemi niezwiązanej (ziarnistość od 2 do 32, grupa I według ATV-DVWK A 127) i dokonać jej zagęszczenia, stosując współczynnik 97% D_{Pr} .



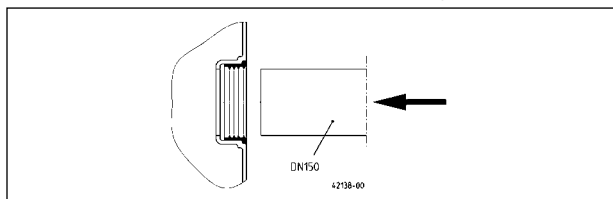
NOTYFIKACJA! Przy podłączaniu przewodu wentylacyjnego należy zachować minimalny odstęp i układać go ze spadkiem w kierunku szybu. Patrz również zdjęcie na stronie 52.

2. Umieszczenie studzienki

Umieścić studzienkę w wykopie przy użyciu odpowiedniego dźwigu oraz wypoziomować ją i wypionować na podsypce.

3. Przyłącze dolotowe

Umieścić uszczelkę w mufie dolotowej i wsunąć rurę dolotową KGU DN 150 (DN/OD 160) w mufę.



4. Przyłącze rurociągu ciśnieniowego

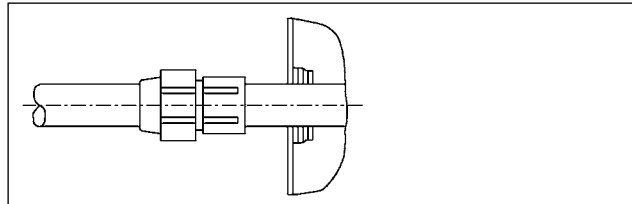
Podłączyć rurociąg ciśnieniowy DN 32 z rury PCV lub PE do przyłącza ciśnieniowego 1 1/4", używając do tego śrubunku lub mufy redukcyjnej.

Śrubunki przyłączeniowe z gwintem wewnętrznym:

1 1/4" x $\varnothing 40$, DN32 (nr mat JP44796)

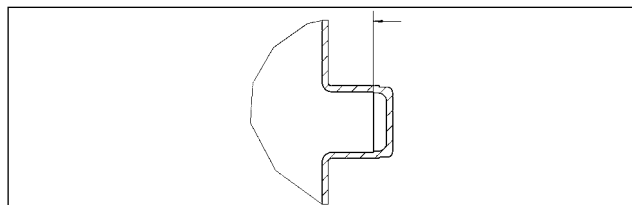
1 1/4" x $\varnothing 50$, DN40 (nr mat JP44797)

1 1/4" x $\varnothing 63$, DN50 (nr mat JP44798)



5. Przyłącze rury napowietrzającej i kablowej

W miejscu łączenia przyciąć i ogratować króćce rurowe DN 100. Podłączyć rury przyłączeniowe KG lub z innego materiału zapewniającego gładkie powierzchnie wewnętrzne, w zależności od sytuacji montażowej, przy użyciu muf kielichowych lub połączeń bezmufowych na opaski.



6. Zasypać wykop

NOTYFIKACJA! Do zapełniania nie używać ziemi humusowej, gliny i innych ziem związanych oraz również urobku z wykopu.

Do zasypywania wykopu należy używać ziemi niezwiązanych o ziarnistości od 2 do 32 mm, z ziarnami pozbawionymi ostrych naroży i ostrych krawędzi.

Wykop należy zasypywać warstwami co 30 cm i stosować współczynnik zagęszczenia 97% D_{Pr} .

NOTYFIKACJA! Podczas zasypywania i zagęszczania wykopu (osprzęt), studzienka i jej nasadka nie powinny być poddawane jednostronnym obciążeniom.

7. Montaż nasadki studzienki (osprzęt)

Nasadkę studzienki należy zakładać zgodnie z jej instrukcją montażu.

Po tym, należy kontynuować zasypywanie wykopu. Jeżeli w górnej strefie kołnierza nasadki niemożliwe jest osiągnięcie zagęszczenia 97% D_{Pr} , wtedy należy w inny sposób zapobiec późniejszemu zapadaniu się studzienki (np. poprzez wykonanie opaski z chudego betonu pod kołnierzem).

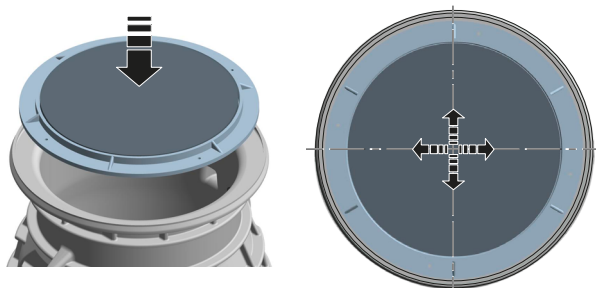
8. Montaż pokrywy studzienki (osprzęt)

Nierówności w obszarze nakładania pokrywy należy wyrównać zaprawą cementową. Dodatkowo należy wypełnić szczelinę między szyjką studzienki a pokrywą, używając zaprawy cementowej. Jest to konieczne w celu zabezpieczenia przed przesuwaniem.

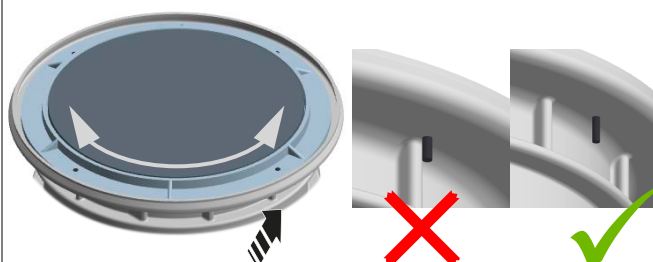
Można zamontować maksymalnie 1 pierścień kompensacyjny.

9. Montaż pokrywy z tworzywa sztucznego (klasa A 15 kN – A 35 kN, akcesoria) wg DIN ISO 13598

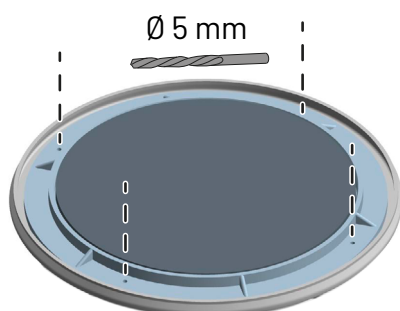
1. Umieścić pokrywę i wyrównować ją



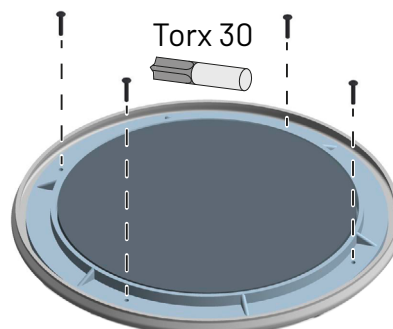
2. Wyrównać położenie pokrywy / śrub



3. Wiercenie wstępne

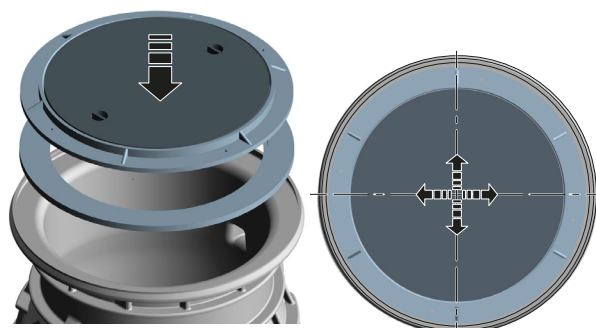


4. Przykręcić pokrywę



10. Montaż pokrywy termoizolacyjnej z tworzywa sztucznego, klasa A 15 kN (osprzęt) DIN ISO 13598

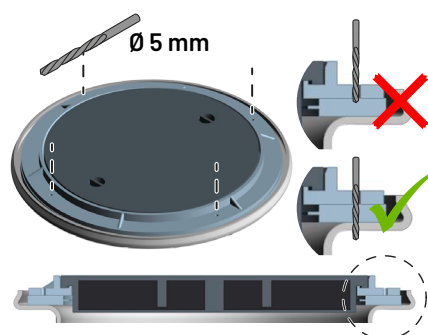
1. Nałożyć pierścień oporowy / pokrywę i wyosiować



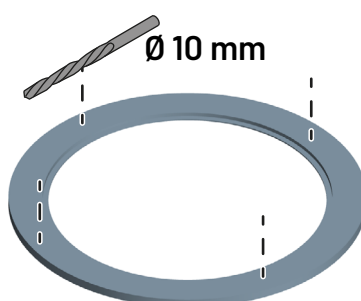
2. Wyrównać położenie pokrywy / śrub



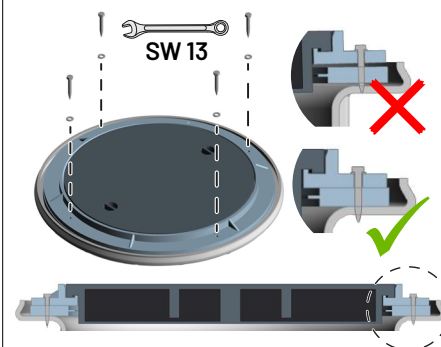
3. Wiercenie wstępne



4. Rozwiercić tylko pierścień oporowy do 10 mm



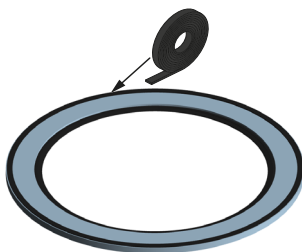
5. Przykręcić pokrywę



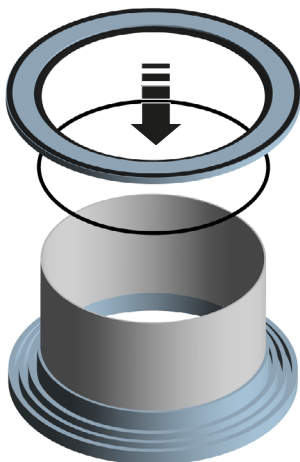
- Na koniec zakłada się pokrywę z tworzywa sztucznego i zabezpiecza systemem zamykającym, tak aby dziecko nie mogło jej otworzyć.

11. Montaż osłony teleskopowej z tworzywa sztucznego, klasa A 15 kN (osprzęt) DIN ISO 13598

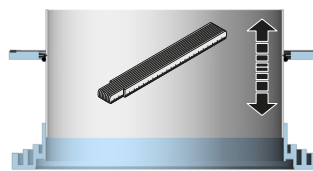
1. Przykleić taśmę uszczelniającą na zewnętrznej krawędzi.
Dichtband am äußeren Rand verkleben



2. Nasunąć uszczelkę rolowaną i pierścień oporowy na rurę teleskopową



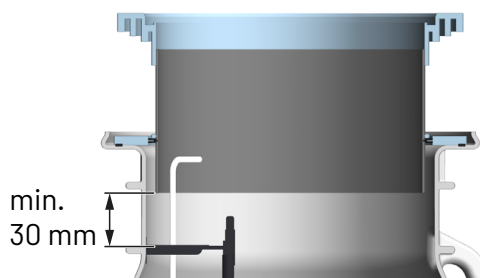
3. Ustawić wysokość pierścienia oporowego



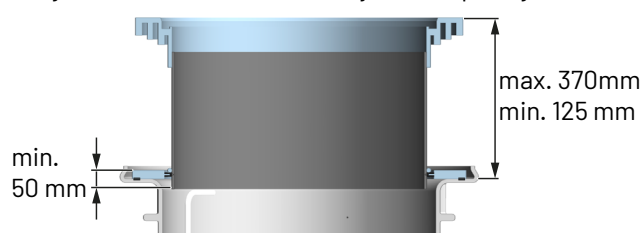
4. Zdemontować hak



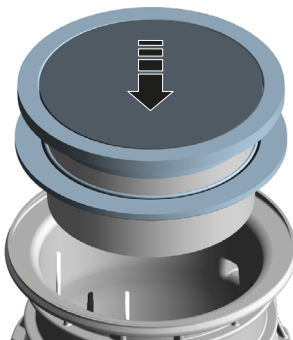
5. Maks. / min. głębokość zanurzenia



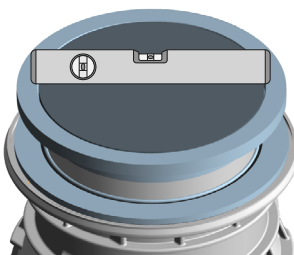
Istnieje możliwość skrócenia rury teleskopowej.



6. Założyć pokrywę



7. Wyrównać pokrywę Abdeckung ausrichten



8. Nasunąć uszczelkę o przekroju okrągłym na uszczelkę pierścienia oporowego, tak aby ją zabezpieczyć.



9. Zamontować hak



Wypełnianie osłony teleskopowej

- Przestrzeń wokół pokrywy wypełnić żwirem o ziarnach okrągłych i frakcji 4-8 mm, układając warstwy o grubości maks. 5 cm i starannie je zagęszczając.
- Zagęszczanie należy przeprowadzić zgodnie z wymogami normy DIN EN 13285. Podczas montażu lub zagęszczania należy unikać uszkodzenia studni/zbiornika bądź pokrywy.



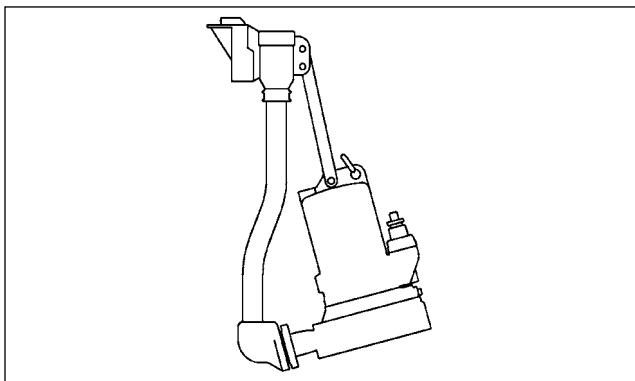
UWAGA: NIE ZAGĘSZCZAĆ MASZYNOWO!

- Na koniec zakłada się plastikową pokrywę i zabezpiecza ją systemem zamykającym, tak aby dziecko nie mogło jej otworzyć.

9. Montaż pompy

W przypadku instalacji bez wystarczającego przeciwnisnienia wynoszącego co najmniej 2 mH₂O (metry słupa wody) mogą wystąpić problemy z przeciekaniem zaworu zwrotnego. Pompa włącza się następnie na krótko, chociaż przez dopływ nie przepływa woda. Rozwiązaniem tego problemu może być montaż specjalnej rury tłocznej (dodatkowe oprzyrządowanie).

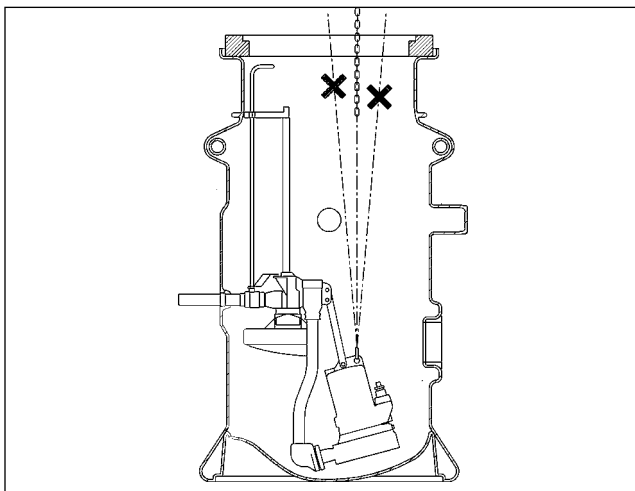
Przymocować rurociąg ciśnieniowy wraz z zaworem sprzęgającym do króćca ciśnieniowego pompy. W przypadku pomp od modelu MultiCut 20/2, celem osiągnięcia stabilności, między pompą i zaworem sprzęgającym zamontowana zostanie dodatkowa poprzeczница.



NOTYFIKACJA! Przed zawieszeniem pompy, należy ze studzienki usunąć ziemię, piasek, kamyki.

Podczas pierwszego montażu oraz po każdej inspekcji, należy uszczelkę w zaworze sprzęgającym posmarować smarem bezkwasowym, co ułatwi demontaż po dłuższej przerwie międzyinspekcyjnej.

Przy montażu pompy należy zawsze mieć na uwadze to, aby łańcuch zawsze był skierowany w dół dokładnie w pionie, gdyż w przeciwnym razie zespół rurociągu ciśnieniowego może się zablokować w rurze prowadzącej i nieprawidłowo się współpracować.

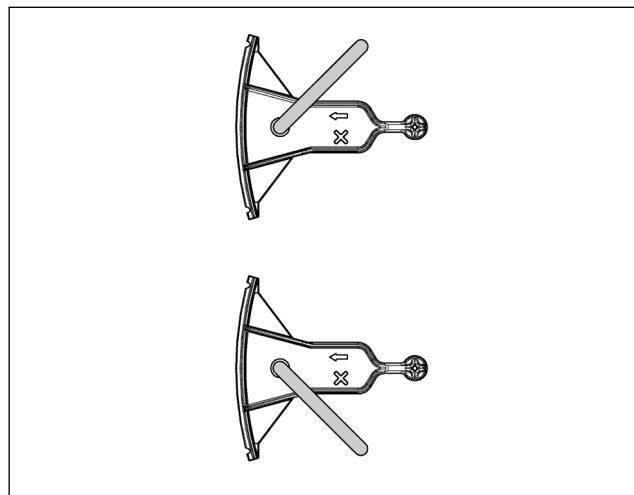


NOTYFIKACJA! Przed opuszczeniem pompy w dół należy zamknąć zawór kulowy.

Następnie opuścić pompę w dół i wrzucić. Na zakończenie ponownie otworzyć zawór kulowy.

Notyfikacja! W przypadku rur tłocznych ze spadkiem należy zainstalować zawór zrywający próżnię, aby uniknąć problemów z funkcjonowaniem.

NOTYFIKACJA! W przypadku nieuruchomionych studzienek w systemach rurociągów tłocznych zawór kulowy ma pozostać w stanie zamknięcia.



← Zawór kulowy "otw."
 ✕ Zawór kulowy "zam."

SERWISOWANIE

Konserwacja i kontrola tego produktu musi być przeprowadzana zgodnie z normą EN 12056-4 oraz EN 60074-19.



OSTRZEŻENIE!

Przed każdą pracą: Wyłączyć pompę i układ sterowania z sieci tak, aby nie została włączona przez osoby niepowołane.



OSTRZEŻENIE!

Sprawdzić przewód pod kątem uszkodzeń czynnikami mechanicznymi i chemicznymi. Uszkodzone lub wygięte kable muszą być wymienione przez producenta.

NOTYFIKACJA! Przy używaniu łańcucha przy podnoszeniu pompy należy przestrzegać krajowych przepisów BHP. Podnośniki należy regularnie poddawać badaniom przez rzeczoznawców, według obowiązującego prawa.

W celu serwisowania zaworu zwrotnego lub pompy, zawór kulowy ma być zamknięty i kompletny zespół rurociągów tłocznych wraz z pompą należy wyjąć ze studzienki.

Ați cumpărat un produs de la Pentair Jung Pumpen obținând astfel calitate și performanță. Asigurați această performanță printr-o instalare conform normelor, astfel încât produsul nostru să-și poată îndeplini funcția spre mulțumirea dumneavoastră deplină. Aveți în vedere faptul că defectiunile apărute în urma manevrării necorespunzătoare influențează acordarea garanției.

Acest aparat poate fi utilizat de copii cu vârsta de 8 ani și mai mari, precum și de persoane cu capacități fizice, senzoriale sau mentale reduse sau care nu dețin experiența și cunoștințele necesare, numai dacă acestea sunt supravegheate sau au fost instruite cu privire la utilizarea sigură a aparatului și înțeleg pericolele rezultate de aici. Copiii nu au voie să se joace cu aparatul. Curățarea și întreținerea de către utilizator nu trebuie realizate de copii fără a fi supravegheați.

Evitarea daunelor în caz de defectare

Ca orice alt aparat electric, și acest produs se poate defecta din cauza lipsei tensiunii de rețea sau a unui defect tehnic.

Dacă, în urma defectării produsului, rezultă o daună pentru dumneavoastră (inclusiv daune ulterioare), trebuie luate de dumneavoastră îndeosebi următoarele măsuri preventive, la aprecierea dumneavoastră:

- montarea unei instalații de alarmă rezistentă la apă (în anumite circumstanțe, chiar independentă de rețea), astfel încât alarma să poată fi detectată înainte de apariția daunei.
- verificarea rezervorului colector utilizat / puțului cu privire la etanșeitate până la muchia superioară înainte - cel târziu totuși la montarea respectiv punerea în funcțiune a produsului.
- montarea siguranțelor anti-refulare pentru acele obiecte de drenare, la care poate rezulta o daună prin ieșirea apei uzate, în urma defectării unui produs.
- montarea unui alt produs, care poate compensa defectarea produsului (de exemplu, instalația dublă).
- montarea unui agregat de alimentare cu energie electrică în cazuri de urgență.

Deoarece aceste măsuri preventive folosesc la evitarea respectiv minimizarea daunelor ulterioare în cazul defectării produsului, acestea trebuie respectate ca directivă a producătorului - analog specificațiilor normative ale DIN EN ca nivel al tehnicii - obligatoriu la utilizarea produsului (OLG Frankfurt/Main, nr. dosar: 2 U 205/11, 15.06.2012).

INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ

Acest manual de utilizare conține informații de bază care trebuie respectate la instalare, operare și întreținere. Este important ca acest manual de utilizare să fie citit obligatoriu înainte de montare și punere în funcție de către persoana care efectuează montarea precum și de personalul de specialitate/utilizator. Manualul trebuie să fie permanent disponibil la locul de utilizare a pompei,

respectiv a instalației.

Nerespectarea instrucțiunilor de siguranță poate atrage după sine pierderea oricăror pretenții de despăgubire.

În cadrul acestui manual de utilizare instrucțiunile de siguranță sunt marcate în mod special prin simboluri. Nerespectarea lor poate fi periculoasă.



Pericol general pentru persoane



Atenționare pentru tensiune electrică

Notă! Pericol pentru mașină și funcționare

Calificarea personalului

Personalul pentru operare, întreținere, inspecție și montaj trebuie să aibă calificarea corespunzătoare pentru astfel de lucrări și să se informeze suficient prin studierea aprofundată a manualului de utilizare. Aria de responsabilitate, competența și supravegherea personalului trebuie reglementate exact de către utilizator. În cazul în care personalul nu deține cunoștințele necesare, trebuie școlarizat și instruit.

Lucrări orientate pe siguranță

Trebuie respectate instrucțiunile de siguranță enumerate în cadrul acestui manual de utilizare, reglementările naționale în vigoare cu privire la prevenirea accidentelor precum și eventualele reglementări interne de muncă, funcționare și siguranță.

Instrucțiuni de siguranță pentru operator/utilizator

Trebuie respectate dispozițiile legale, reglementările locale și cele de siguranță.

Trebuie excluse punerile în pericol din cauza energiei electrice.

Scurgerile de materiale periculoase transportate (de ex. explozive, otrăvitoare, fierbinți) trebuie înlăturate în așa fel încât să nu fie puse în pericol persoane sau medii înconjurătoare. Trebuie respectate dispozițiile legale.

Instrucțiuni de siguranță pentru lucrări de montaj, inspecție și întreținere

Lucrările la mașină trebuie efectuate în principiu doar când aceasta este oprită. Pompele sau agregatele de pompare care pompează materii ce pun în pericol sănătatea, trebuie decontaminate.

Toate dispozitivele de siguranță și protecție trebuie re-aplicate, respectiv repuse în funcție imediat după finalizarea lucrărilor. Eficiența lor trebuie verificată înainte de repunerea în funcție, cu respectarea dispozițiilor și reglementărilor actuale.

Reconstruirea arbitrară și producția de piese de schimb

Reconstruirea sau modificarea mașinii sunt permise doar după consultarea producătorului. Piesele de schimb originale și accesoriile autorizate de către producător servesc siguranței. Utilizarea altor piese poate duce la anularea răspunderii pentru consecințe.

Moduri de funcționare nepermise

Siguranța de funcționare a mașinii livrate este garantată doar la utilizarea conform reglementărilor. Valorile limită enumerate în capitolul "Date tehnice" nu trebuie în nici un caz depășite.

Indicații pentru prevenirea accidentelor

Înainte începerii lucrărilor de montaj sau întreținere izolați spațiul de lucru și asigurați-vă că dispozitivele de ridicare sunt în stare ireproșabilă.

Nu lucrați niciodată neasistat și folosiți cască, ochelari și încălțăminte de protecție, precum și o coardă de siguranță adecvată dacă este cazul.

Înainte să sudați sau să utilizați aparate electrice verificați să nu existe pericol de explozie.

Persoanele care lucrează în sistemele de canalizare trebuie să fie vaccinate împotriva eventualelor agenți patogeni care pot fi prezenți acolo. Acordați o atenție sporită curățeniei, de dragul sănătății dumneavoastră.

Asigurați-vă să nu existe gaze otrăvitoare în spațiul de lucru.

Respectați regulile de protecție a muncii și păstrați la îndemână articole de prim ajutor.

În anumite cazuri pompa și mediul pot fi fierbinți, existând astfel pericolul de ardere.

Pentru montajul în arii cu pericol de explozie există reglementări speciale!

INTERVENȚIE

Căminul cu protecție anti-plutire se utilizează ca și stație de pompare preasamblată pentru sisteme de canalizare sub presiune și ca și cămin colector de ape uzate împreună cu canale de aducțiune cu nivel liber. PKS 800 este indicat pentru locuri de montaj din clasele A 15 și B 125. Verigile de transport turnate permit transportarea și mutarea facilă.

Căminul se poate fi mutat pe sol cu iarbă și fără lucrări de betonare. Presiunea maximă de lucru a conductei sub presiune nu are voie să depășească 6 bar.

Furnitură PKS-B 800-32

Cămin din material plastic, sistem de cuplaj și glisieră tubulară, robinet de inox cu bilă cu prelungire și blocaj de siguranță. Tub de evacuare presiune din inox DN 32 cu filet exterior 1DN 32 mit Außengewinde 1 1/4", două mufe DN 150 (tub central) pentru aducțiune (un tub gata de racordare) precum și trei ștuțuri DN 100 (tub central) pentru cabluri și aerisire.

Furnitură PKS-B 800-D32

Cămin din material plastic, sisteme de cuplaj și glisieră tubulară, robinet de inox cu bilă cu prelungire și blocaj de siguranță. Tub de evacuare presiune din inox DN 32 cu filet exterior 1 1/4", mufă DN 150 (tub central) pentru aducțiune precum și trei ștuțuri DN 100 (tub central) pentru cabluri și aerisire.

RACORD ELECTRIC

Utilizând mecanismele noastre de comandă aveți siguranța că sunt îndeplinite cerințele certificării de omologare-tip EU.

NOTĂ! Lucrările de electrică la pompă sau la mecanismul de comandă se vor efectua doar de personal specializat.

Se vor respecta normele respective în vigoare (de ex. normele EN), prevederile specifice regionale (de ex. VDE) precum și prevederile operatorilor locali de rețele de alimentare.

NOTĂ! La racordarea pompei trebuie să rămână cablu suficient în cămin (se va înfășura bobina), pentru a scoate pompa din cămin în timpul lucrărilor de întreținere.

Cuplare la nivel

Conducta de aer pentru cuplarea electropneumatică la nivel sau conducta de racord pentru comutatorul de nivel cu flotor se va atârna cu un șurub PG 11 în fanta traversei. Prin desfacerea șuruburilor balonul de aer sau comutatorul de nivel cu flotor pot fi reglate la dimensiunea corespunzătoare, detalii suplimentare găsiți în instrucțiunile mecanismului de comandă.

NOTĂ! Conductele de aer trebuie să fie așezate la adăpost de îngheț și cu o pantă continuă de cel puțin 3 % spre puț.

Echilibrare locală suplimentară de potențial

Conform declarației serviciului TÜV Nord din martie 2008 în zonele cu risc 1 și 2 nu este nevoie de o echilibrare suplimentară locală de potențial pentru căminele din beton și material plastic produse de firma Jung Pumpen.

Excepție: tunci când componente cu conductibilitate, cum sunt de exemplu o manta de protecție a cablului din țevă ondulată sau un tub metalic de presiune duc din exterior la racordul căminului. În aceste cazuri se va realiza o conexiune cu conductibilitate electrică cu carcasa pompei(lor). Pentru această legătură se va folosi inox, din motive de protecție anticorozivă. Dimensionarea se va face de ex. în Germania conform normei VDE 0100 Partea 540. Se va lua în considerare că inoxul deține o rezistență de 42x mai mare decât cuprul.

INSTALARE

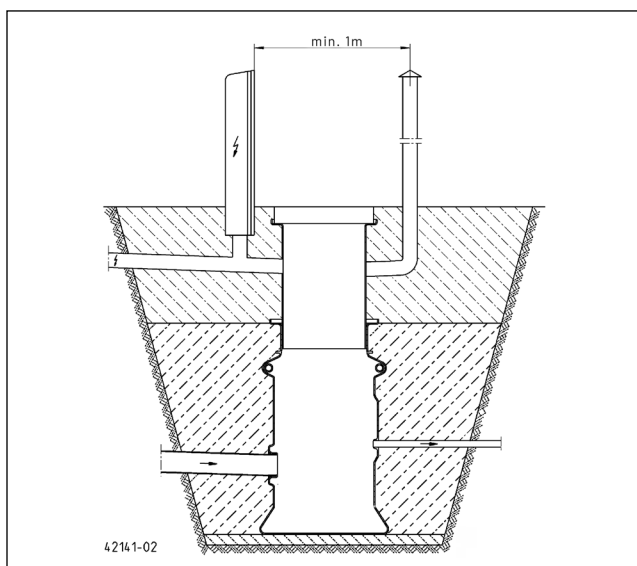
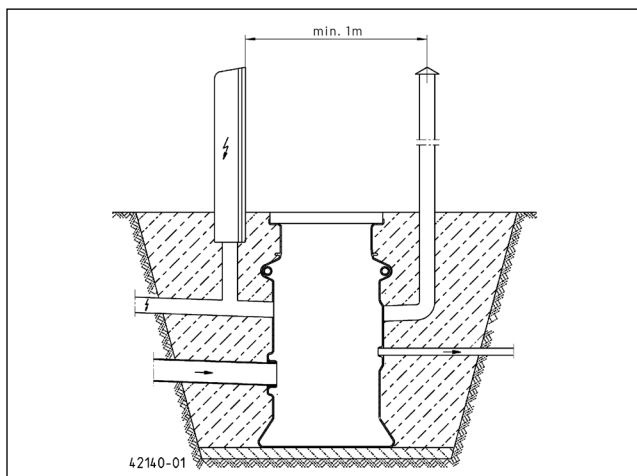
1. Realizarea gropii de fundație

1,68 m este adâncimea gropii de fundație la căminul standard cu acoperire clasa A15 plus 30 cm pentru fundație.

Înclinarea taluzului gropii trebuie să fie la soluri alunecoase (necoezive) sub 45° și la solurile coezive sub 60°. Taluzurile mai abrupte se vor asigura în mod profesional și potrivit prin zidire și alte măsuri.

Fundația de 30 cm grosime trebuie realizată din soluri

necoezive (granulație 2 până la 32) (grupa 1 conform ATV-DVWK A 127) și trebuie să prezinte un grad de comprimare de 97% DPr.



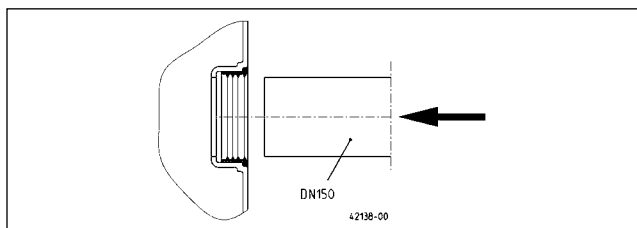
NOTĂ! La racordarea conductei de ventilație, trebuie respectată distanța minimă și trebuie să fie așezată înclinată spre arbore. A se vedea și imaginea de la pagina 52.

2. Instalarea căminului

și se va îndrepta pe orizontală și verticală pe stratul de fundație.

3. Racordarea aducțiunii

Se va introduce garnitura în mufa de aducțiune și se va împinge în mufă conducta de aducțiune KGU DN 150 (DN/OD 160)



4. Racordarea conductei sub presiune

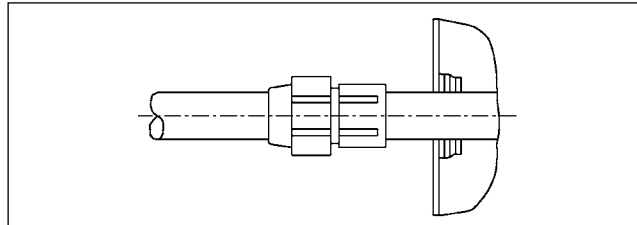
La evacuarea conductei sub presiune 1 1/4" se va racorda prin intermediul șuruburilor sau a mufei de reducere conductă sub presiune DN 32 din țevă PVC sau PE.

Șuruburi de racord cu filet interior:

1 1/4" x Ø40, DN32 (nr mat JP44796)

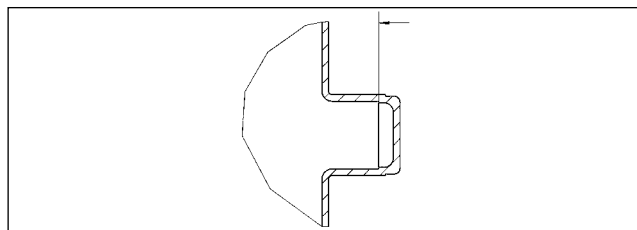
1 1/4" x Ø50, DN40 (nr mat JP44797)

1 1/4" x Ø63, DN50 (nr mat JP44798)



5. Racord țevă de ventilație și țevă de protecție a cablurilor

Ștuțurile țevelor DN 100 se vor tăia la locurile de separare și se vor debavura. Țevile de racord, tuburile centrale sau materiale asemănătoare pentru stâlpi cu suprafață internă netedă, cu mufă de introducere sau mufă alunecătoare (din construcție).



6. Umplerea gropii de fundație

NOTĂ! Pământul vegetal, argila, alte soluri coezive și de obicei chiar și solul excavat nu sunt indicate pentru umplere.

Vă rugăm să utilizați pentru umplere sol necoeziv cu granulație de 2 până la 32 mm fără componente ascuțite și cu canturi ascuțite.

Umpleți în straturi a câte 30 cm înălțime și compactați solul la 97% DPr.

NOTĂ! Căminul și prelungirea (accesorii) nu au voie să fie solicitate dintr-o singură parte la umplere și la etanșare.

7. Montajul prelungirii căminului (accesorii)

Montați prelungirea căminului așa cum este descris în instrucțiunile aferente.

Atunci groapa poate fi umplută mai departe. Dacă în zona superioară în consolă nu se poate compacta la 97% DPr trebuie prevenită scufundarea căminului prin măsuri potrivite (de ex. umplere sub consolă cu beton slab).

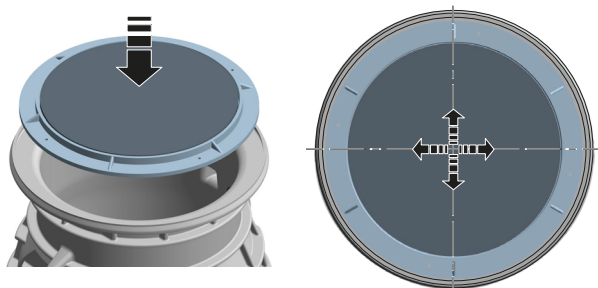
8. Montajul capacului (accesorii)

Vă rugăm să compensați denivelările din zona de contact a acoperirii cu mortar de ciment. În plus, fanta dintre gâtul puțului și acoperire trebuie să fie umplută cu mortar de ciment. Acest lucru este obligatoriu necesar îndeosebi pentru realizarea siguranței de deplasare.

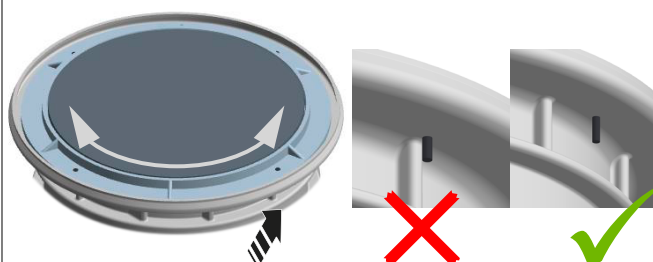
Se poate monta cel mult 1 inel de compensare.

9. Instalarea capacului din plastic A 15 kN - A 35 kN (accesoriu) DIN ISO 13598

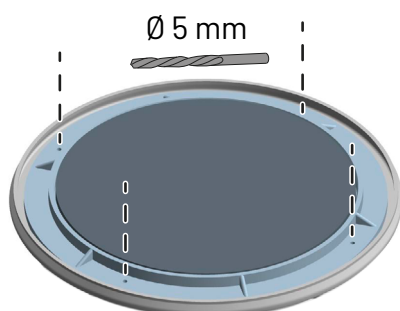
1. Așezați capacul și centrați



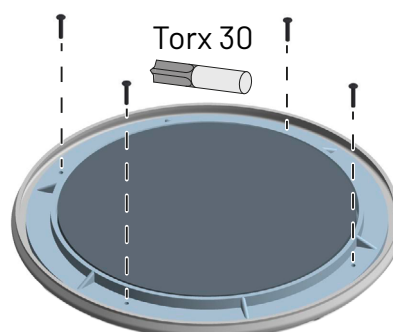
2. Aliniați capacul și șuruburile



3. Pre-găurire

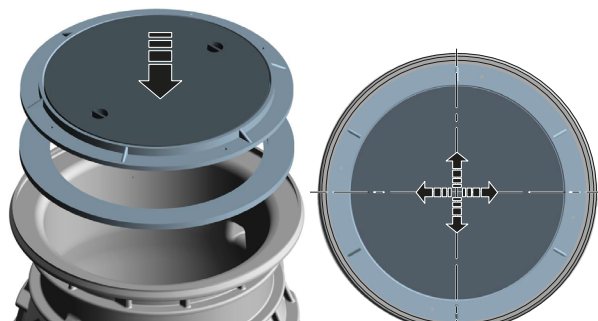


4. Înșurubați capacul la loc



10. Instalarea A 15 kN plastică termică a capului (accesoriu) DIN ISO 13598

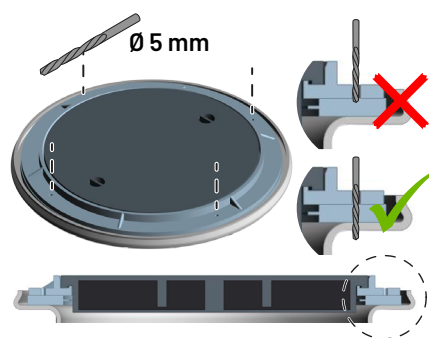
1. Așezați inelul/capacul de susținere deasupra și aliniați-l în centru.



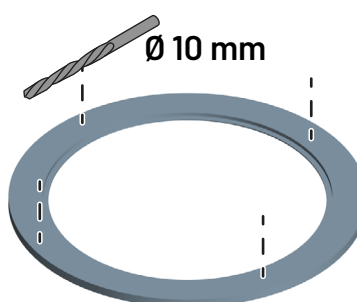
2. Aliniați capacul și șuruburile



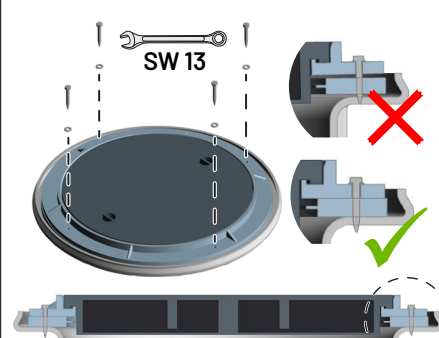
3. Pre-găurire



4. Găuriți inelul de susținere doar 10 mm



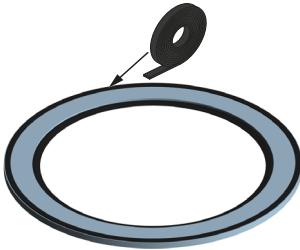
5. Înșurubați capacul la loc



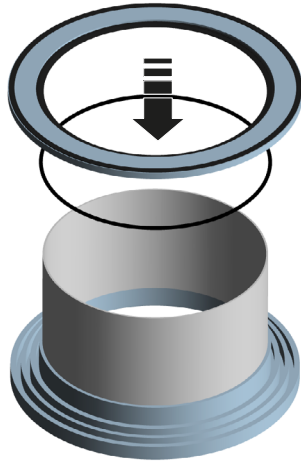
- În final, capacul din plastic este plasat deasupra și fixat cu sistemul de blocare, astfel încât un copil să nu poată deschide capacul.

11. Instalacia e teleskopikane plastikake kapako, Klasa A 15 kN (aksesori) DIN ISO 13598

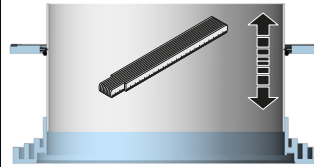
1. Thov o band e phandipasko ko avruno rig.



2. Thov o pherdo pherdo thaj o ringo e suportosko pe teleskopikani tuba.



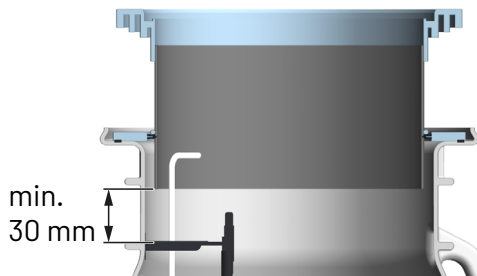
3. Keren o učipen e suportoske ringosqo.



4. Te lel pes o phanglipe



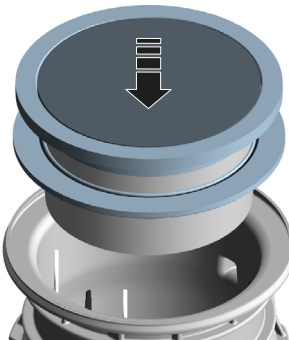
5. Max. / Min. imerziaqo fundo



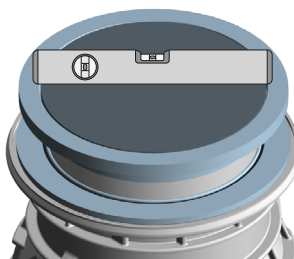
O teleskopikani tuba šaj te avel skurtime.



6. Thov o kapako.



7. Thov o pherdo rig



8. Thov o phanglipe e pherdo šnuresko pe phanglipe e suportoske ringosqo te arakhel pes o phanglipe.



9. Thov o čako



Te pherel pes o teleskopikano kapako

- Pheren pale krujal o pherdo e čorre čororeske (baripe e čororesko 4–8 mm) anđ-e riga maj but. 5 cm thaj kompakto mishto.
- I kompakcia trubul te kerel pes ande relacia e specifikacienca katar o DIN EN 13285. O nasvalipe e šaftosqo/tankosqo vaj e šeresqo kana kerel pes i instalacia/kompakcia trubul te avel nakhavdo..



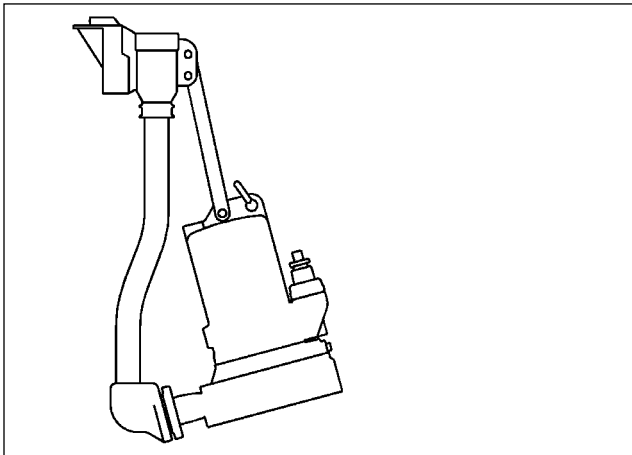
ATENCIJA: NA KEREN KOMPAKTO MEKANIKANE!

- Po agor, o plastikako kovlipe si thodo pe than thaj si phandlo e phandipaske sistemo-sa te na shaj putarel les o chavoro..

9. Montajul pompei

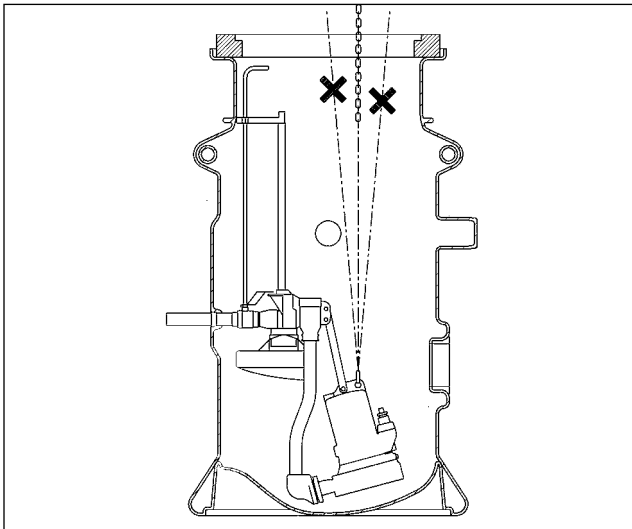
În cazul instalațiilor fără contrapresiune suficientă de cel puțin 2 mWs (metri coloană de apă) pot apărea probleme cauzate de scurgeri ale supapei de reținere. Pompa pornește pentru scurt timp deși prin admisie nu vine apă. Ca remediere se poate monta o țevă de presiune specială (accesoriu).

Tubul de presiune cu supapă de cuplare se va fixa la tubul de evacuare a presiunii al pompei. La pompele de la MultiCut 20/2 M pentru stabilitate se va mai prinde în șuruburi și o îmbinare transversală între pompă și supapă de cuplaj.



Notă! Înainte de suspendarea pompei se vor îndepărta din cămin eventualele urme de pământ, pietriș sau nisip. La prima montare și după fiecare întreținere a pompei, garnitura de la supapa de cuplaj se va unge cu grăsime fără acizi, pentru a ușura demontajul după intervale lungi de întreținere.

La utilizarea pompei se va urmări ca lanțul să ducă mereu pe verticală în jos, în caz contrar unitatea țevii de presiune se poate bloca la glisiera tubulară și nu poate cupla corect.

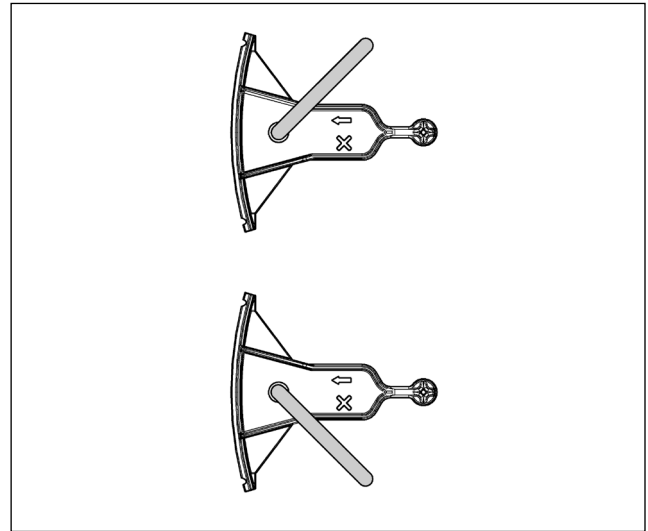


NOTĂ! Înainte de coborârea pompei, robinetul sferic trebuie închis.

Coborâți apoi pompa și cuplați-o. În final, deschideți din nou robinetul cu bilă.

NOTĂ! În cazul conductelor de presiune în pantă trebuie să se instaleze o supapă anti-vacuum pentru a evita disfuncționalitățile.

NOTĂ! În cazul puțurilor nepuse în funcțiune din sistemele de canalizare sub presiune, robinetul sferic trebuie să rămână închis.



← Robinet sferic "deschis"
 ✕ Robinet sferic "închis"

ÎNȚREȚINERE

Întreținerea și inspecția acestui produs trebuie efectuate în conformitate cu EN 12056-4 și EN 60079-19.

⚠️ AVERTISMENT!

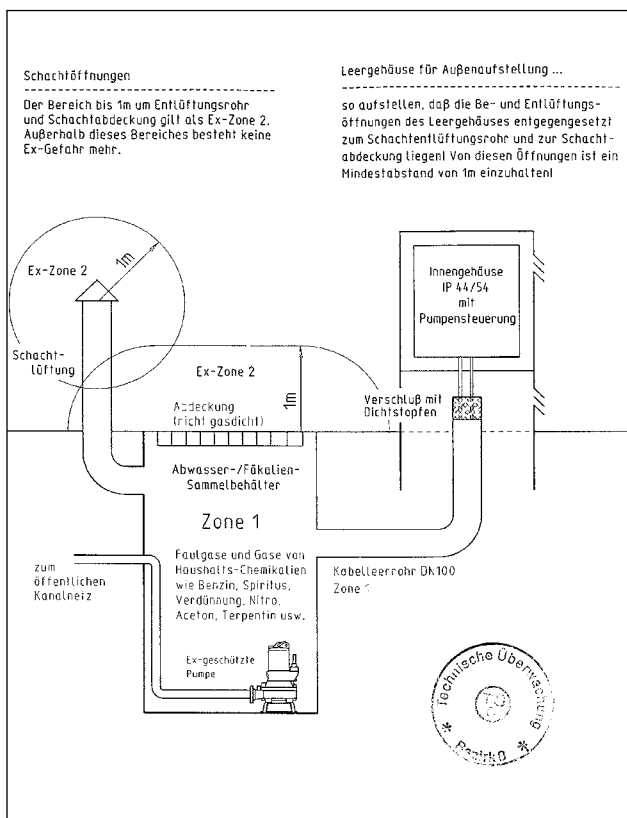
Înainte oricărei lucrări: deconectați pompa și comanda de la rețea și asigurați-vă că nu pot fi repuse sub tensiune de către alte persoane.

⚠️ AVERTISMENT!

Verificați ca furtunul de cauciuc să nu aibă defecțiuni chimice și mecanice. Furtunile deteriorate sau îndoit trebuie înlocuite.

NOTĂ! La folosirea unui lanț pentru ridicarea pompei vă rugăm să respectați normele naționale specifice cu privire la prevenirea accidentelor. Dispozitivele de ridicare trebuie verificate în mod regulat de către un expert conform dispozițiilor legale.

Pentru întreținerea supapei de reținere sau a pompei, robinetul sferic este închis și întreaga unitate de țevi sub presiune este trasă din puț împreună cu pompa.





Jung Pumpen GmbH
Industriestr. 4-6
33803 Steinhagen
Deutschland
Tel. +49 5204 17-17
kd.jp@pentair.com

Pentair Water Polska Sp. z o.o.
ul. Plonów 21
41-200 Sosnowiec
Polska
Tel. +48 32 295 1200
pl.jp@pentair.com

All indicated Pentair trademarks and logos are property of Pentair. Third party registered and unregistered trademarks and logos are the property of their respective owners.
© 2026 Pentair Jung Pumpen

Subject to technical and design changes in the course of continuous product improvement. © Pentair Jung Pumpen