

EN Instruction Manual Submersible sump pump

FR Instructions de service Pompes pour eaux usées

NL Gebruikshandleiding Vuilwaterpompen

U 3 K /2	U 3 KS /2	U 3 K spezial /2	U 3 KS spezial /2
U 5 K /0	U 5 KS /0		
U 6 KE /2	U 6 KES /2	U 6 KD /3	U 6 KDS /3

EN Instruction Manual: Safety instructions • Areas of application • Electrical connection • Installation • Servicing • Technical data • Appendix

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

Therefore please adhere to the instructions in this manual!

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

FR Instructions de service: Consignes de sécurité • Utilisation • Branchement électrique • Installation • Maintenance • Caractéristiques techniques • Annexe

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

Veillez donc respecter les consignes contenues dans ces instructions !

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

NL Veiligheidsinformatie • Gebruik • Elektrische aansluiting • Installatie • Onderhoud • Technische gegevens

U hebt een product van 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.

Neem daarom de instructies in de gebruikshandleiding in acht!

Net als elk ander elektrisch apparaat, kan ook dit product uitvallen door ontbrekende netspanning of een technisch mankement. Als u

daardoor schade kunt oplopen, dan moet een netonafhankelijke alarminstallatie worden ingebouwd. Afhankelijk van de toepassing moet u na metingen eventueel ook een noodstroom-aggregaat en een tweede installatie inplannen.

PL Instrukcja eksploatacji: Instrukcje bezpieczeństwa • Zastosowanie • Przyłącze elektryczne • Montaż • Serwisowanie • Dane techniczne • Załącznik

Zakupili Państwo produkt 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.

Prosimy zatem o przestrzeganie wskazówek z instrukcji obsługi.

Urządzenie to, tak jak każde urządzenie elektryczne może ulec uszkodzeniu na skutek podłączenia do niewłaściwego źródła prądu. Jeśli w wyniku tego może dojść do awarii, wtedy należy zainstalować alarm niezależny od zasilania sieciowego. W zależności od zastosowania powinni Państwo w miarę swych możliwości przewidzieć zasilanie awaryjne na przykład z agregatu prądotwórczego.

CZ Návod pro provoz: Bezpečnostní pokyny • Použití • Elektrické zapojení • Montáž • Údržba • Technické údaje • Příloha

Zakoupili jste výrobek od firmy JUNG PUMPEN a tak získali kvalitu a výkon. Zajistěte si tento výkon instalací podle předpisů, aby náš výrobek plnil svoji úlohu k vaší plné spokojenosti. Myslete na to, že škody vzniklé v důsledku neodborného zacházení mají vliv na záruku.

Dodržujte proto pokyny uvedené v Návodu pro provoz!

Jako každý jiný elektropřístroj, může také tento výrobek mít výpadek v důsledku chybějícího napájení ze sítě nebo technické závady. Jestliže vám tím může být způsobena škoda, musí být instalováno poplašné zařízení nezávislé na elektrické síti. V závislosti na způsobu použití musíte dle svého uvážení instalovat eventuelně nouzový agregát nebo druhé zařízení.

SK Návod na obsluhu: Bezpečnostné pokyny • Použitie • Elektrické pripojenie • Inštalácia • Údržba • Technické údaje • Príloha

Zakúpili ste si výrobok od spoločnosti JUNG PUMPEN, čím ste nadobudli kvalitu a výkon. Zabezpečte si tento výkon predpísanou inštaláciou, aby náš výrobok mohol plniť svoju úlohu k Vašej úplnej spokojnosti. Myslite na to, že škody vzniknuté v dôsledku neodborného používania čerpadla obmedzujú záruku.

Rešpektujte preto pokyny uvedené v tomto návode na obsluhu!

Ako u každého iného elektrického zariadenia môže aj u tohto výrobku dôjsť k výpadku v dôsledku chýbajúceho sieťového napätia alebo technickej chyby. Ak by Vám týmto mohla vzniknúť škoda, musíte nainštalovať nezávislý alarm. V závislosti od použitia musíte podľa vlastného uváženia naplánovať aj agregát núdzového prúdu alebo záložné čerpadlo.

HU Üzemeltetési útmutató: Biztonsági utasítások • Alkalmazási terület • Beépítés • Karbantartás • Műszaki adatok • Melléklet

Őn egy JUNG PUMPEN terméket és ezáltal minőséget és teljesítményt vásárolt. Kérjük, hogy ezen Üzemeltetési útmutató szerint telepítse a terméket, hogy az az Ön teljes megegyezésére üzemelhessen. Ne felejtse el, hogy a szakszerűtlen kezeléssel okozott károsokra nem terjed ki a garancia.

Ezért kérjük, tartsa be az Üzemeltetési útmutatóban leírtakat!

Bármely más villamos készülékhez hasonlóan előfordulhat, hogy ez a termék sem működik például áramszünet vagy meghibásodás miatt. Ha emiatt kár keletkezhet Önöknél, akkor egy hálózattól független riasztóberendezést kell beépíteni. Az adott alkalmazás alapján Önnek mérlegelnie kell, nem célszerű-e betervezni egy tartalék gépet vagy egy szülség-áramfejlesztőt. Giat. Duipis euissi. Igna feugiamet, velese dui esto ercil enit velenibh ea feu facil ut velestrud digna cortie tat, quat. Iquissent vulla feu facilit exer sumsandre molore venim vent luptatum

RO Manual de utilizare: Instrucțiuni de siguranță • Utilizare • Conexiune electrică • Instalare • Întreținere • Date tehnice • Anexa

Ați cumpărat un produs de la JUNG PUMPEN obținând astfel calitate și performanță. Asigurați-vă 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 defecțiunile apărute în urma manevrării necorespunzătoare influențează acordarea garanției.

De aceea respectați instrucțiunile din cadrul manualului de utilizare!

Ca orice alt aparat electric și acest produs poate să se oprească din cauza lipsei tensiunii de alimentare sau a unei defecțiuni tehnice. În cazul în care există riscul apariției unei pagube din această cauză, trebuie montată o instalație de alarmă independentă de rețea. În funcție de utilizare, trebuie să planificați eventual și un agregat pentru curent de rezervă sau o a doua instalație.

Safety instructions

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

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

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



General danger to people



Warning of electrical voltage

Attention! Danger to equipment and operation

Qualification and training of personnel

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

Safety-conscious working

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

Safety instructions for the operator/user

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

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

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

Safety instructions for installation, inspection and maintenance works

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

All safety and protection components must be refitted 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 work, shut down 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 relevant occupational health and safety regulations and keep first aid materials available.

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

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

This device is not intended to be used by persons (including children) with limited physical, sensory or mental faculties or who are inexperienced and/or uninformed, unless they are supervised by a person responsible for their safety or have been instructed in the use of the device. Children must be supervised to ensure that they do not play with the device.

Application

Submersible pumps from the U3, U5 and U6 series are suitable for pumping domestic waste water without stones. This includes also water from household dishwashers and household washing machines.

In addition, the U3 special can also remove condensate from condensing boilers.

When using the pumps, the relevant national laws, regulations and stipulations must be adhered to, for example:

- Domestic contaminated and waste water (e.g. DIN 1986 part 3 in Germany)
- Installation of low voltage systems (e.g., VDE 0100 in Germany)

For non-standard utilization conditions, further regulations must be observed (e.g. VDE 0100 in Germany, part 701: bathrooms and shower rooms; part 702: swimming pools and fountains and part 737: outdoor use).

Modes of operation

The pumped medium must have a temperature of max 35°C.

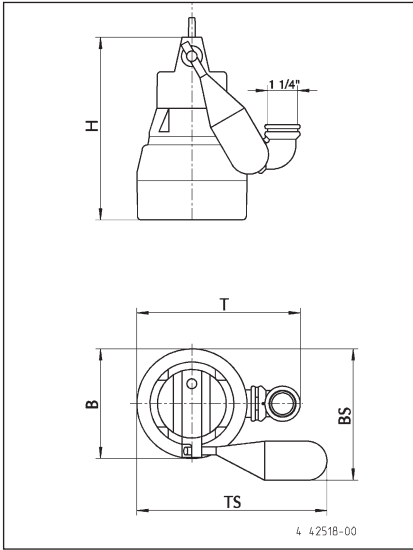
The submersible pump is frost-resistant down to -20°C when stored in dry conditions. When installed, however, it must not be allowed to freeze in the water.

Transport



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

CE
DIN EN 12050-2 Wastewater lifting plants for faecal-free wastewater DN 32 See technical data for pumping capacity Noise emission value < 70 dB(A)
<small>*The first two digits of the pump number indicate the year of production</small>



Dimensions [mm]

	H	B	T	BS	TS
U 3 K	255	160	225	195	280
U 5 K	280	170	250	205	290
U 6 K	335	175	255	210	295

Pumps with special float assembly, mat. no. JP 17424

	H	BS	TS
U 3 KS	225	270	220

Switching points On - Off for built-in switching

	Normal		Special	
	●	○	●	○
U 3 KS	215	110	105	45
U 5 KS	240	135	-	-
U 6 KS	270	170	-	-

Electrical connection



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

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

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

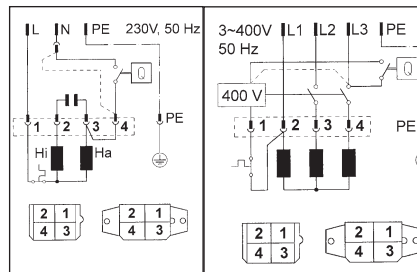
Observe the operating voltage (see the type plate)! Only connect the pump to sockets that have been installed properly in accordance with the regulations and are fitted with at least a 10 A (delay) fuse. Safety can be increased by using a RC circuit breaker (30 mA).

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



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

Alternating and three-phase current diagrams



Rotational direction

Applies only for three-phase pumps. The rotational direction must be checked before installation! If the rotational direction is correct, the start-up jolt should be counter-clockwise. If the rotational direction is wrong, 2 phases of the supply cable must be swapped over, because a wrong direction of rotation results in an overload of the pump.

Installation

The pump must be installed as shown in the examples. For installations in accordance with DIN EN 12056-4, the pressure pipe must be laid in a loop above the local backflow level and protected with a backflow prevention valve. The rubber flap supplied (U3 and U5) is for mobile operation only.

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

In contrast to pumps with built-in level control, the ON and OFF switching heights of pumps without built-in level control are variable by the use of a separate level controller. Our ready to connect level controls can be installed without specific electrotechnical skills.

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

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

Attention! If the pump is malfunctioning, part of the contents of the oil reservoir could escape into the pumping medium.

Dimensions of chamber

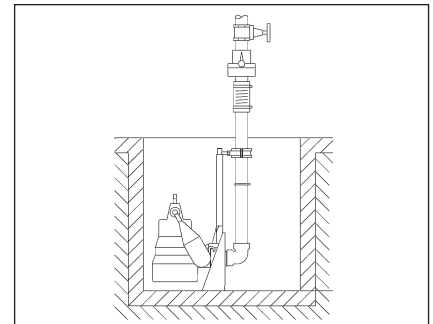
Single installation with pump base: 40 x 40 cm

Single installation with guide rail system:

40 x 50 cm

Duplex installation: 50 x 50 cm

Example of installation with guide rail system

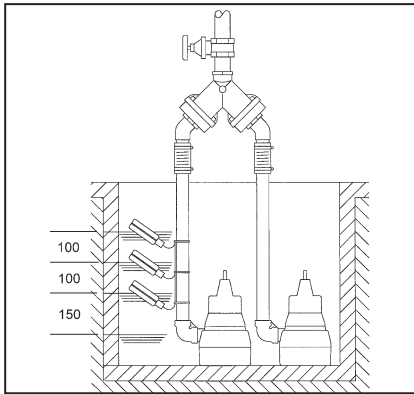


Installation

Fix the coupling base firmly to the floor of the collection chamber using wall plugs and then mount the guide rail. Next, install the pressure pipe including the necessary fittings, such as the non-return valve and shut-off valves.

Reseal the coupling catch at the pump and tighten it until it is "hand tight". Finally, fit the pump with the coupling catch onto the guide rail and lower it into place using a chain fixed to the handle.

Example of installation Duplex unit

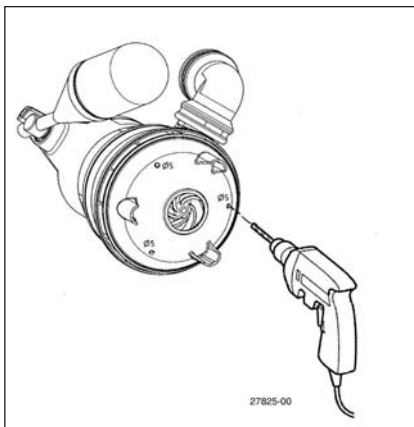


Attention! The floats of the level controller and alarm system are installed so that they are freely movable but not under the inlet. Please observe the minimum distances. The controls may only be installed in a dry and well ventilated room!

Flushing device

The pump can keep the intake section at the bottom of the chamber clear of deposits to a large extent if you carry out a small modification. This reduces the performance of the pump only insignificantly.

This modification is carried out as follows. Detach the foot strainer and carefully drill a hole into the 3 markings with the $\varnothing 5$ symbols. Deburr the drillholes. When reattaching the foot strainer, ensure that the new drill-holes are not covered by the bars of the foot strainer. The U5 and U6 ranges provide markings on the housing and the foot strainer to help you.



Low level pumping

Flooded areas can be pumped out leaving only few mm of residual water without the need for optional extras, U3K: 5 mm, U5K: 6 mm and U6K: 10 mm. To do so, the foot strainer must be levered off with a screwdriver. In the case of pumps with an attached control, the float switch must be locked in the ON position. It is not possible therefore in low level pumping to operate the pump in switching mode.

To make the pump operate, the drainage hose must be emptied before each pumping run and there must be a minimum water level available of, for U3K: 40 mm, for U5K: 60 mm and for U6K: 90 mm.

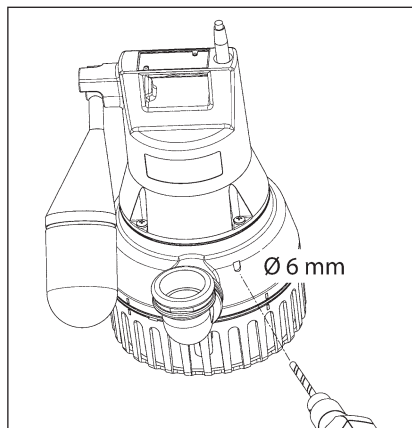
Mobile operation

For safety reasons, mobile operation is only allowed with a foot strainer.

If a hose is used as a pressure line, care must be taken to ensure that for every pumping operation the hose is completely empty before the pump is submersed. Any residual liquid would obstruct the ventilation of the pump housing and therefore also hinder the pumping operation. For the same reason, the pump would not operate if it was switched on before being submersed.

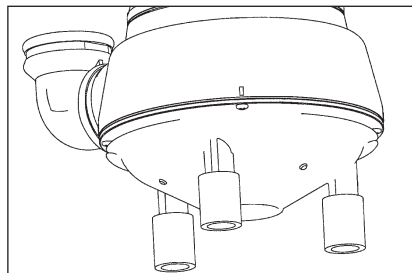
The pump can also be vented by providing a 6 mm drill-hole in the pump housing. This drill-hole allows the pump to be vented even if the rubber flap is used.

The enclosed rubber flap is fitted in the pressure outlet (U3) or in the attached elbow (U5). Ensure that the flap opens in the direction of flow.



Enlarging the free passage

The free passage of the U5 and U6 pump ranges can be enlarged from 10 to 20 mm. This is done by levering off the foot strainer and attaching the enclosed extensions to the integrally molded pump feet. The foot strainer no longer fits under the pump.



Maintenance

We recommend that you service the equipment in accordance with EN 12056-4 and EN 60074-19.



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



Check the rubber hose for mechanical or chemical damage. A damaged or kinked hose must be replaced.

Cleaning

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

Cleaning of the impeller (U5 and U6)

To clean the impeller, and in the event of an obstacle or blockage, the foot strainer must be levered off. After this, take out the screws on the underside of the pump and remove the cover. The impeller can now be cleaned.



Worn impellers can have sharp edges.

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

Tightening torque M_A for A2 screw materials

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

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

für Amtec 5,0 $M_A = 2 \text{ Nm}$

Quick tips for remedying faults

No pump operation

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

Pump runs but does not pump

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

Impeller blocked

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

Decreased pumping performance

- Foot strainer obstructed = clean
- Pressure pipe obstructed = clean
- Rotor worn out = repair to be carried out by the manufacturer
- Wrong direction of rotation (for a three-phase current) = ask a qualified electrician to change 2 phases of the supply line

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.

Identification des consignes

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



Risque d'ordre général pour les personnes



Avertissement contre la tension électrique

ATTENTION ! Danger pour la machine et le fonctionnement

Qualification du personnel

Le personnel pour le maniement, la maintenance, l'inspection et le montage doit posséder la qualification nécessaire à ce type de travaux et il doit s'être suffisamment bien informé par une étude approfondie des instructions de service.

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

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

Travailler en étant soucieux de la sécurité

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

Consignes de sécurité pour l'exploitant/ l'utilisateur

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

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

Les fuites de matières dangereuses à refouler (explosives, toxiques ou brûlantes par exemple) doivent être évacuées de telle sorte qu'elles ne représentent aucun danger pour les personnes

et l'environnement. Les directives légales en vigueur sont à respecter.

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

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

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

Transformation et fabrication de pièces détachées sans concertation préalable

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

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!

Cet appareil ne doit pas être utilisé par les personnes (y compris les enfants) qui présentent des capacités physiques, sensorielles et mentales restreintes ou qui manquent d'expérience ou/et des connaissances requises à moins qu'elles ne soient sous la surveillance d'une personne responsable de leur sécurité ou qu'elles aient reçu des instructions pour une utilisation correcte de l'appareil. Il est nécessaire de surveiller les enfants afin de s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

Utilisation

Les pompes à moteur submersibles des séries U3, U5 et U6 conviennent au refoulement des eaux usées domestiques sans pierre. Les eaux usées en provenance des machines à laver et des lave-vaisselle à usage domestique en font également partie.

La U3 spécial peut également être utilisée pour le refoulement du condensat en provenance de chaudières à condensation fonctionnant au gaz.

Lors de l'utilisation des pompes, il est nécessaire d'observer les différentes lois nationales, les directives ainsi que les dispositions locales, comme par ex.

- les eaux usées et eaux chargées domestiques (par ex. en Allemagne DIN 1986 partie 3)
- la réalisation d'installations à basse tension (par ex. en Allemagne VDE 0100)

Il est nécessaire d'observer des directives supplémentaires pour des conditions d'utilisation différentes (par ex. en Allemagne VDE 0100, partie 701 : salles de bains et de douche, partie 702 : bassins de natation et fontaines et partie 737 : utilisation à l'air libre).

Températures

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

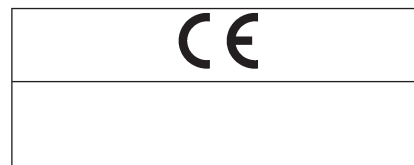
Lors d'un stockage au sec, la pompe submersible résiste au gel jusqu'à -20°C. Montée, elle ne doit cependant pas geler dans l'eau.

Transport



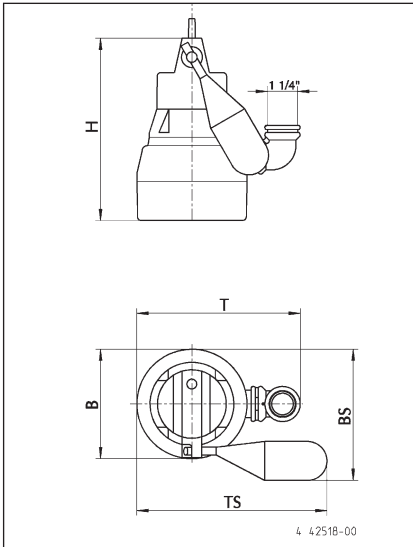
La pompe doit en principe être soulevée par la poignée de transport et non par le câble d'alimentation !

L'immersion de la pompe dans des cuves ou fosses plus profondes ne doit être effectuée qu'avec une corde ou chaîne.



DIN EN 12050-2
Poste de relevage pour eaux usées sans
matières fécales DN 32
Effet de relevage, cf. caractéristiques tech-
niques
Valeur d'émission sonore < 70 dB(A)

*Les deux premiers chiffres du n° de la pompe indiquent l'année de production.



Dimensions [mm]

	H	B	T	BS	TS
U 3 K	255	160	225	195	280
U 5 K	280	170	250	205	290
U 6 K	335	175	255	210	295

Pompes avec flotteur spécial, n° réf. JP 17424

	H	BS	TS
U 3 KS	225	270	220

Hauteurs d'enclenchement Marche-Arrêt avec commande intégrée

	Normal		Spécial	
	●	○	●	○
U 3 KS	215	110	105	45
U 5 KS	240	135	-	-
U 6 KS	270	170	-	-

Installation électrique



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

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

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

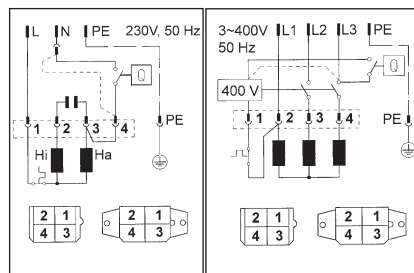
Observer la tension de service (cf. plaque signalétique) ! La pompe doit uniquement être connectée à des prises de courant installées de façon réglementaire qui sont protégées par un fusible à action retardée de 10 A minimum. Grâce à l'intervention d'un disjoncteur différentiel (30 mA), il est possible d'augmenter la sécurité.

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



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

Schémas électriques Courant monophasé et Courant triphasé



Sens de rotation

Vaut uniquement pour les pompes à courant triphasé. Il est nécessaire d'observer le sens de rotation avant le montage ! Avec le bon sens de rotation, la réaction au démarrage a lieu dans le sens contraire des aiguilles d'une montre. En cas de sens de rotation inversé, il est nécessaire d'échanger 2 phases du câble d'alimentation car un sens de rotation incorrect entraîne une surcharge de la pompe.

Installation

La pompe doit être montée selon les exemples. En cas d'installations selon DIN EN 12056-4, la conduite de refoulement doit être dirigée, en tant que boucle, au-dessus du niveau de retenue fixé localement et elle doit être protégée par un clapet de retenue. Le clapet en caoutchouc (U3 et U5) contenu dans la livraison est nécessaire uniquement lors d'une utilisation mobile.

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

A l'inverse des pompes disposant d'une commande automatique, les hauteurs d'enclenchement et d'arrêt pour les pompes sans commande automatique sont variables grâce à l'utilisation d'un régulateur de niveau séparé. Il est possible d'installer nos régulateurs de niveau prêts à brancher sans connaissance particulière en électrotechnique.

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

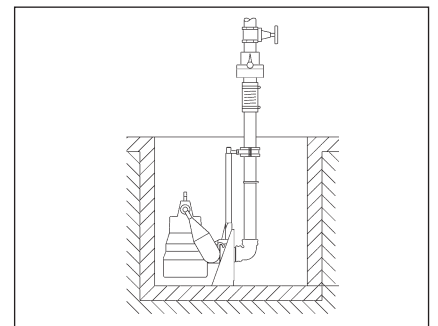
Pour une aération en toute sécurité de la carcasse de pompe, le coude joint doit être pourvu d'un alésage de 6 mm à l'emplacement marqué

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

Dimensions de la cuve

Poste individuel avec piétement : 40 x 40 cm
Poste individuel avec barre de guidage :
40 x 50 cm
Poste double : 50 x 50 cm

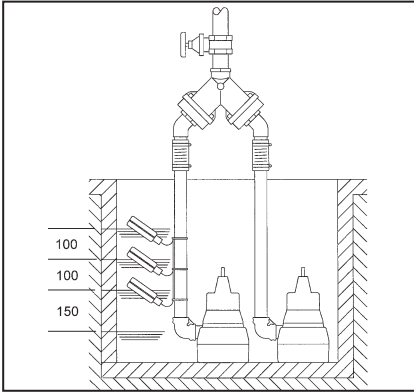
Exemple de montage avec barre de guidage



Montage : Cheviller fermement le pied d'assise au sol de la chambre collectrice et monter la barre de guidage. Monter ensuite la conduite de refoulement y compris les armatures nécessaires comme le clapet anti-retour et la vanne d'arrêt.

Etanchéifier la griffe d'accouplement sur la pompe avec une bande téflon et serrer fermement. Puis fixer la pompe sur la barre de guidage avec la griffe d'accouplement et abaisser la pompe avec la chaîne fixée à la poignée de transport.

Exemple de montage Poste double

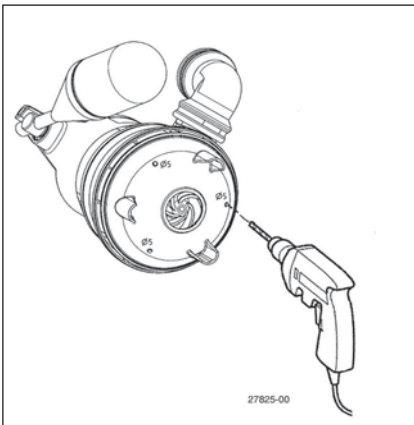


ATTENTION! Les flotteurs du dispositif d'alarme et du commutateur de niveau sont montés de façon mobile, cependant pas sous l'aménée. Veuillez observer les écarts minimum. Installer l'unité de commande dans une pièce sèche et bien ventilée !

Prise de rinçage

La pompe peut considérablement empêcher la présence de dépôts dans le fond de la cuve dans la zone d'aspiration si vous effectuez une légère modification. La performance de la pompe ne diminue que légèrement.

Modification à effectuer : ôter le pied perforé et percer ainsi qu'ébavurer avec précaution les 3 marquages caractérisés par $\varnothing 5$. Lors de la remise en place du pied perforé, veillez à ce que les trous venant d'être percés ne soient pas cachés par les fixations du pied perforé. Pour les séries U5 et U6, les marquages sur le boîtier ainsi que sur le pied perforé vous serviront d'aide.



Aspirer à plat

Il est possible de pomper les surfaces immergées jusqu'à quelques mm d'eaux résiduelles sans l'utilisation d'accessoires particuliers, U3K : 5mm, U5K : 6 mm et U6K : 10mm. Pour cela, le pied perforé doit être défait à l'aide d'un tour-

nevis. Pour les pompes avec un fonctionnement automatique intégré, le flotteur doit être arrêté dans la position d'enclenchement. C'est pourquoi, un fonctionnement par commutation n'est pas possible lors de l'aspiration plate.

Afin d'atteindre le refoulement de la pompe, il est nécessaire de purger le tuyau flexible de décharge avant chaque pompage ainsi que de disposer d'un niveau d'eau minimum, U3K : 40mm, U5K : 60 mm et U6K : 90 mm.

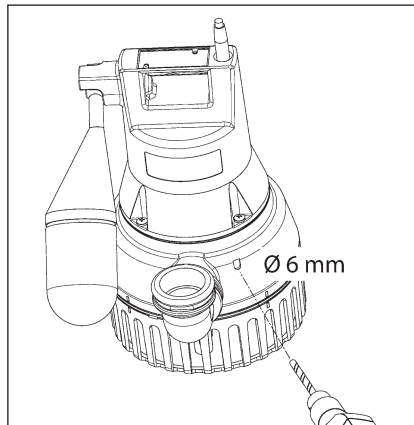
Fonctionnement mobile

Un fonctionnement mobile est autorisé uniquement avec un pied perforé pour des raisons de sécurité.

Si un tuyau flexible sert de conduite de refoulement, il est nécessaire de veiller, lors de chaque pompage, à ce que celui-ci soit entièrement vidé avant l'immersion de la pompe. Le liquide qui resterait éventuellement dans le tuyau empêcherait la ventilation de la carcasse de pompe et ainsi le refoulement. C'est pour la même raison que la pompe déjà enclenchée avant l'immersion ne va pas refouler.

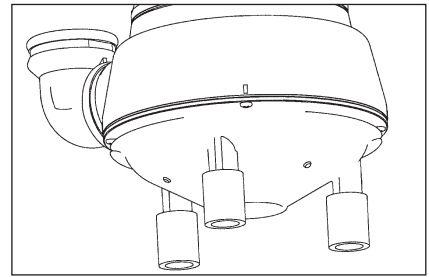
L'aération de la pompe peut être réalisée par un trou de 6 mm dans la carcasse de pompe. Cet orifice assure, également avec l'utilisation d'un clapet en caoutchouc, une aération de la pompe en toute sécurité.

Le clapet en caoutchouc contenu dans la livraison est fixé dans le raccord du tuyau de refoulement (U3) ou dans le coude monté (U5). Veillez à ce que le clapet s'ouvre dans le sens d'écoulement.



Agrandissement du passage libre

Pour les pompes des séries U5 et U6, il est possible d'augmenter le passage libre de 10 à 20 mm. Pour cela, le pied perforé est retiré à l'aide d'un tournevis et les prolongations jointes sont placées sur les pieds façonnés de la pompe. Il n'est maintenant plus possible d'appliquer le pied perforé sous la pompe.



Maintenance

Nous recommandons de réaliser la maintenance conformément à EN 12056-4 et EN 60074-19.



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



Vérifier si le câble souple en caoutchouc ne présente aucun endommagement mécanique et chimique. Les câbles endommagés et pliés doivent être remplacés.

Nettoyage

Le pied perforé empêche les grosses impuretés de pénétrer dans la pompe. Un nettoyage régulier du flotteur et du pied perforé assure une performance et un fonctionnement possible maximum.

Nettoyage de la roue à aubes (U5 et U6)

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



Les roues à aubes usées peuvent avoir des bords tranchants.

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

Couple de serrage M_A
pour matériau de vis A2 pour M 5 $M_A = 5 \text{ Nm}$
pour Amtec 3,5 $M_A = 1 \text{ Nm}$
pour Amtec 5,0 $M_A = 2 \text{ Nm}$

Petite aide au dépannage

La pompe ne tourne pas

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

La pompe tourne, mais ne refoule pas

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

Roue à aubes bloquée

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

Rendement de refoulement diminué

- Pied perforé obstrué = nettoyer
- Conduite de refoulement obstruée = nettoyer
- Roue à aubes usée = réparation par le fabricant
- Sens de rotation inversé (courant triphasé) = faire échanger 2 phases du câble d'alimentation par un électricien

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 schadevergoeding 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 OPI 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 hijstoestel 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!

Dit apparaat is niet bestemd om te worden gebruikt door mensen (met inbegrip van kinderen) met beperkte fysieke, zintuiglijke of geestelijke vermogens of gebrek aan ervaring en/of kennis, tenzij ze worden begeleid door een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid of van deze persoon instructies hebben gekregen hoe dit apparaat te gebruiken. Kinderen moeten begeleid worden om ervoor te zorgen dat ze niet met het apparaat gaan spelen.

Toepassing

Dompelpompen uit de serie U3, U5 en U6 zijn geschikt voor de afvoer van huishoudelijk afvalwater zonder stenen. Hiertoe behoort ook het afvalwater van was- en afwasmachines.

De speciale U3 kan ook worden gebruikt om condensaat af te voeren van gasketels.

Bij gebruik van de pompen moeten de respectieve nationale wettelijke en gemeentelijke voorschriften worden nageleefd, zoals bijvoorbeeld

- Huishoudelijk vuil water en afvalwater (bijv. in Duitsland DIN 1986 deel 3)
- Montage van laagspanningsinstallaties (bijvoorbeeld in Duitsland VDE 0100)

Bij afwijkende gebruiksomstandigheden moeten verdere voorschriften in acht worden genomen (bijvoorbeeld in Duitsland VDE 0100, deel 701: Bade- und Duschräume (bad- en doucheruimtes), deel 702: Schwimmbecken und Springbrunnen (zwembaden en fontein en deel 737: gebruik buitenshuis).

Temperaturen

De opgepompte vloeistof mag niet heter zijn dan een maximaal 35° C.

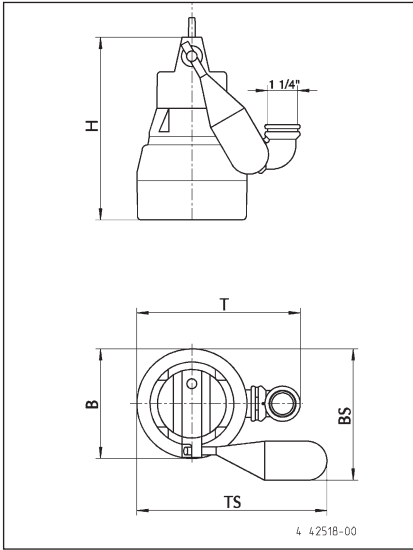
De pomp is bij opslag onder droge omstandigheden tot -20 ° C tegen vorst beschermd. Ingebouwd mag hij in het water echter niet bevriezen.

Transport



De pomp moet altijd aan de handgreep en niet aan de stroomkabel worden opgetild! Het laten zakken van de pomp in diepere schachten of putten is alleen toegestaan met een touw of ketting.

DIN EN 12050-2 Afvalwateroppompinstallatie voor fecaliën- vrij afvalwater DN 32 Voor hijswerking zie technische gegevens Geluidsemisiewaarde <70 dB (A)
1 De eerste twee cijfers van het pomnummer geven het productiejaar aan



Afmetingen [mm]

	H	B	D	BS	TS
U 3 K	255	160	225	195	280
U 5 K	280	170	250	205	290
U 6 K	335	175	255	210	295

Pompen met speciale vlotTERS, mat.nr. JP 17424

	H	BS	TS
U 3 KS	225	270	220

Schakelhoogtes aan - uit bij gemonteerde schakeling

	Normaal	Speciaal
	● ○	● ○
U 3 KS	215 110	105 45
U 5 KS	240 135	- -
U 6 KS	270 170	- -

Elektrische aansluiting



Alleen een professionele elektromonteur mag aan de pomp of regelaar werkzaamheden uitvoeren.

De van toepassing zijnde normen (bijv. EN), de land-specifieke wetgeving (bijvoorbeeld VDE) en de voorschriften van de plaatselijke netwerkexploitant moeten in acht worden genomen.

LET OP! Stekker of blootliggend kabeluiteinde nooit in het water leggen! Eventueel binnendringend water kan tot storingen leiden.

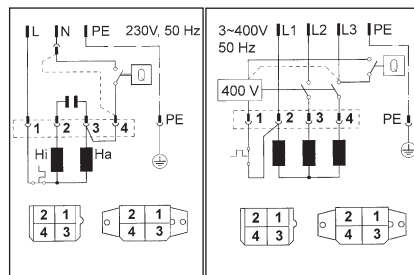
Bedrijfsspanning in acht nemen (zie typeplaatje)! De pomp mag alleen worden aangesloten op volgens de voorschriften geïnstalleerde contactdozen die zijn beveiligd met ten minste 10 A (traag). Door middel van een aardlekschakelaar (30 mA) kan de veiligheid worden verhoogd.

De pomp is uitgerust met een wikkelingsthermostaat, die bij ontoelaatbaar hoge temperaturen de pomp uitschakelt voordat deze kan worden beschadigd. Ontoelaatbaar hoge temperaturen kunnen bijvoorbeeld het resultaat zijn van droogloop of mechanische of elektrische overbelasting.



Na afkoeling schakelt de pomp automatisch weer in - kans op letsell! Daarom altijd de pomp spanningsloos maken voordat u de storingsoorzaak gaat verhelpen! Voor dit doel de stekker uit het stopcontact trekken of de zekeringen van de pomp-regelaar eruit draaien!

Schakelschema wisselstroom en sterkstroom



Draairichting

Geldt alleen voor sterkstroompompen. Voorafgaande aan de montage moet de draairichting worden gecontroleerd. Bij de juiste draairichting vindt de aanloopruk tegen de klok in plaats. Bij een verkeerde draairichting moeten 2 fasen van de stroomkabel worden verwisseld, omdat een verkeerde draairichting tot overbelasting van de pomp leidt.

Inbouw

Die pomp moet conform de voorbeelden worden ingebouwd. Bij installaties conform DIN EN 12056-4 moet de drukleiding als lus over het plaatselijke geldende opstuwniveau worden geleid en beveiligd met een terugstroombeveiliging. Het meegeleverde rubberen klepje (U3 en U5) is alleen nodig bij mobiel gebruik.

Bij een langere drukleiding moet ter voorkoming van pijprijvingsverliezen, een dienovereenkomstig grotere buisdiameter worden geselecteerd.

In tegenstelling tot de pompen met een automatische schakeling zijn bij pompen zonder automatisch schakeling door toepassing van een aparte nivearegelaar de in- en uitschakelhoogtes variabel. Onze direct aansluitbare nivearegelaars kunnen zonder speciale elektrotechnische vaardigheden worden geïnstalleerd.

Een permanente ontluchting van de ringbehuizing kan nodig zijn als de pomp vaak droog valt (de uitstroomtuit komt bloot te liggen). Dit gebeurt bijvoorbeeld als het resterende water in de verzamelput verdampt of de pomp is tijdens de testloop begint te slurpen.

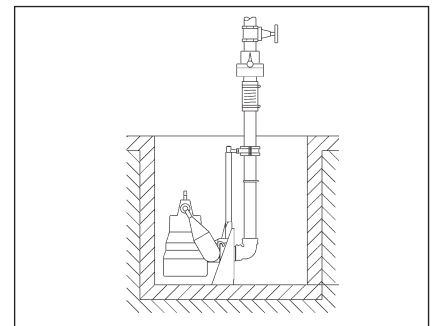
Voor de veilige ontluchting van de pompbehuizing wordt de meegeleverde bocht op de gemarkeerde plaats voorzien van een gat van 6 mm.

LET OP! Bij een defecte pomp kan een deel van de oliëkamervulling in het af te voeren materiaal terecht komen.

Schachtafmetingen

Enkelvoudige installatie met voet: 40 x 40 cm
Enkelvoudige installatie met glijdende buis: 40 x 50 cm
Dubbele installatie: 50 x 50 cm

Inbouwvoorbeeld met glijdende buis

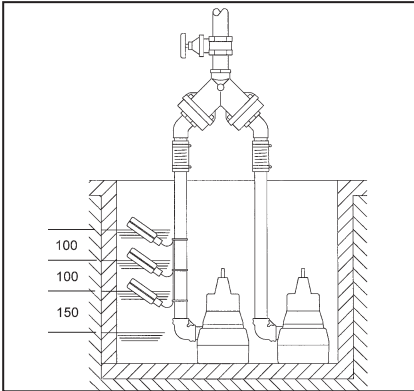


Montage: De koppelingsvoet stevig met pluggen op de bodem van de verzamelput vastzetten en vervolgens de schuivende buis monteren. Vervolgens de drukleiding met de nodige hulpstukken zoals terugslagklep en afsluiter monteren.

De koppelingsklauw op de pomp met teflon-tape afdichten en handvast aandraaien. Ten-

slotte de pomp met de opgeschroefde koppingsklaus op de glijdende buis zetten en laten zakken met een ketting die aan de kettingsluiting is bevestigd.

Inbouwvoorbeeld Dubbele installatie:

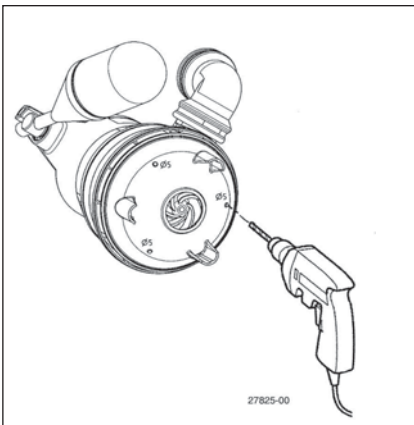


LET OP! De vlotters van de niveau- en alarm-schakeling worden vrij beweegbaar ingebouwd, maar dit mag niet onder de inlaat. Neem de minimale afstanden in acht. De regelaar alleen in een droge en goed geventileerde ruimte installeren!

Spoelvoorziening

De pomp kan de bodem van de schacht in het zuiggedeelte grotendeels vrijhouden van afzettingen wanneer u een kleine verandering aanbrengt. De pompcapaciteit neemt daarvoor slechts licht af.

Uit te voeren verandering: De zeefvoet eraf halen en de 3 met $\varnothing 5$ aangegeven markeringen voorzichtig uitboren en ontbramen. Bij het terugplaatsen van de zeefvoet ervoor zorgen dat de onlangs geboorde gaten niet worden afgedekt door de verbindingstukken van de zeefvoet. In de series U5 en U6 vindt u markeringen op de behuizing en de zeefvoet om u te helpen.



Vlakzuigen

Zonder speciaal toebehoren kunnen overstromde oppervlakken tot een paar mm restwater worden opgepompt, U3K: 5mm, U5K: 6 mm en U6K: 10mm. Voor dit doel moet de zeefvoet er met een schroevendraaier worden

afgewipt. Bij pompen met een aangebouwde schakeling moet de vlotterschakelaar in de ingeschakelde positie worden vergrendeld. Er kan daarom bij het vlakzuigen niet worden in- en uitgeschakeld.

Om de pomp water te laten afvoeren, moet de afvoerslang voorafgaande aan het pompen steeds worden geleegd en moet er een minimumwaterpeil aanwezig zijn, U3K: 40mm, U5K: 60 mm en U6K: 90 mm.

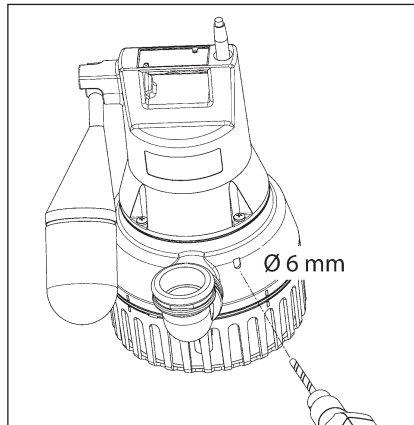
Mobiel gebruik

Mobiel gebruik mag om veiligheidsredenen alleen met een zeefvoet plaatsvinden.

Wordt een slang als drukleiding gebruikt, zorg er dan voor dat deze bij elk pompproces vóór de onderdompeling van de pomp volledig leeg is. Eventuele achterblijvende vloeistoffresten zouden de ontluchting van het pomphuis en dus de afvoer verhinderen. Om dezelfde reden voert een reeds vóór het onderdompelen ingeschakelde pomp niets af.

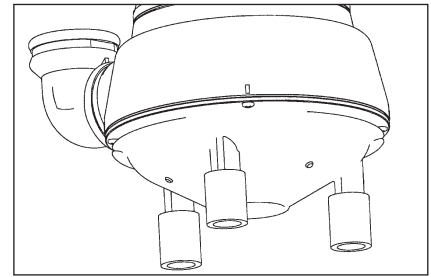
Het ontluichten van de pomp kan ook worden bereikt door een boorgat van 6 mm in het pomphuis. Dit boorgat zorgt bij gebruik van het rubberen klepje ook voor een veilige ontluchting van de pomp.

Het bijgevoegde rubberen klepje wordt in de uitstroomtuit (U3) of in de gemonteerde bocht (U5) bevestigd. Zorg ervoor dat het klepje zich in de richting van de stroming opent.



Vergroting van de vrije doorgang

Bij de pompen uit de U5- en U6-serie kan de vrije doorgang worden vergroot van 10 naar 20 mm. Daartoe wordt de zeefvoet er met een schroevendraaier afgewipt en de meegeleverde verlengingen worden op de aangegoten pompvoeten gestoken. De zeefvoet past nu niet meer onder de pomp.



Onderhoud

Wij raden aan het onderhoud uit te voeren conform EN 12056-4 en EN 60074-19.



Voorafgaande aan alle werkzaamheden de pomp en regelmatig loskoppelen van het elektriciteitsnet en ervoor zorgen dat ze door andere personen niet opnieuw onder spanning kunnen worden gezet.



De rubberen slang op mechanische en chemische beschadiging controleren. Beschadigde of geknikte slangen of leidingen moeten worden vervangen.

Reiniging

De zeefvoet voorkomt het binnendringen van grove verontreinigingen in de pomp. Het regelmatig reinigen van de vlotter en zeefvoet voor de hoogst mogelijke capaciteit en werkingsgraad.

Reiniging van de waaier (U5 en U6)

Om de waaier te reinigen bij blokkering of verstopping, moet eerst de zeefvoet er worden afgewipt. Dan kunnen de schroeven aan de onderzijde van de pomp worden losgeschroefd en het deksel eraf gehaald. Nu kan de waaier worden gereinigd.



Versleten waaiers kunnen scherpe randen hebben.

Bij afnemend debiet moet de waaier op slijtage worden gecontroleerd en indien nodig door de fabrikant vervangen.

Aantrekmomenten M_A voor schroefmateriaal A2 voor

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

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

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

Beknopte hulp bij storingen

Pomp loopt niet

- De netspanning controleren (geen spanningzoeker gebruiken)
- Zekering defect = misschien te zwak (zie de elektrische aansluiting)
- Netkabel beschadigd = Reparatie alleen door de fabrikant

Pomp loopt, maar voert niets af

- Drukleiding of afvoerslang legen, zodat de terugslagklep zich opent en de lucht kan ontsnappen uit het pomphuis, eventueel een ontluchtingsgat boren


Waaier geblokkeerd

- Vaste stoffen en vezels hebben zich in het pomphuis vastgezet = reinigen

Verminderde capaciteit

- Zeefvoet verstopt = reinigen
- Drukleiding verstopt = reinigen
- Waaier versleten = reparatie door de fabrikant
- Verkeerde draairichting (bij sterkstroom) = 2 fasen van de stroomkabel laten verwisselen door een erkend elektromonteur

Technical data • Caractéristiques techniques • Technische gegevens

		U3K/U3KS	U5K/U5KS	U6KE/U6KES	U6KD/U6KDS
m	[kg]	3,7 / 3,4	4,7 / 4,5	5,9 / 5,3	6,6 / 5,8
 DN	[mm]	32	32	32	32
		10	10 / 20	10 / 20	10 / 20
P1	[W]	320	520	750	750
P2	[W]	200	380	490	550
U	[V]	1/N/PE ~230	1/N/PE ~230	1/N/PE ~230	3/PE ~400
f	[Hz]	50	50	50	50
I	[A]	1,4	2,3	3,3	1,3
I	[A]	3,9	1,4	6,0	2,4

Performance • Puissances • Capaciteit •

H [m]	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Q [m³/h]								
U3K	6,5	5,5	5,0	4,0	3,0	1,5			
U5K	11,0	10,5	9,0	7,5	6,5	4,5	2,5		
U6K	15,5	14,0	12,5	11,0	9,0	7,5	5,5	3,5	1,5