ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE E LA MANUTENZIONE (IT)
INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION AND MAINTENANCE (GB)
INSTRUCTIONS DE MISE EN SERVICE ET D'ENTRETIEN (FR)
INSTALLATIONSANWEISUNG UND WARTUNG (DE)
INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN Y EL MANTENIMIENTO (ES)
INSTRUCTIES VOOR INGEBRUIKNAME EN ONDERHOUD (NL)
ASENNUS- JA HUOLTO-OHJEET(FI)
INSTRUÇÕES PARA A INSTALAÇÃO E A MANUTENÇÃO (PT)
INSTALLATIONS - OCH UNDERHÅLLSANVISNING (SE)
ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ И ТЕХНИЧЕСКОМУ БСЛУЖИВАНИЮ (RU)
NÁVOD K INSTALACI A ÚDRŽBĚ (CZ)
NAVODILA ZA INŠTALACIJO IN VZDRŽEVANJE (SI)
POKYNY K INŠTALÁCII A ÚDRŽBE (SK)
UPUTE ZA MONTAŽU I ODRŽAVANJE (HR)
UPUTSTVO ZA INSTALACIJU I ODRŽAVANJE (RS-ME)
ПРИРАЧНИК СО ИНСТРУКЦИИ (MK)
INSTRUKCJA MONTAŻU I KONSERWACJI (PL)
INSTALLÁCIÓS ÉS KARBANTARTÁSI KÉZIKÖNYV (HU)
إرشادات خاصة بعملية التركيب والصيانة

NOVAPOND
NOVA SALT W
DIVER 6

CE

DAB
WATER•TECHNOLOGY

ITALIANO	pag.	1
ENGLISH	page	3
FRANÇAIS	page	5
DEUTSCH	Seite	7
ESPAÑOL	pág	9
NEDERLANDS	bladz	11
SUOMI	sivu	13
PORTUGUÊS	pág.	15
SVENSKA	sid	17
РУССКИЙ	стр.	19
ČESKÝ	strana	21
SLOVENSČINA	str.	23
SLOVENSKO	stran	25
HRVATSKI	stranica	27
SRPSKI	Str.	29
МАКЕДОНСКИ	Страница	31
POLSKI	strona	33
MAGYAR	Old.	35
فارسی	باغ.	37

INDICE

1. MISURE DI SICUREZZA....1
2. UTILIZZO....1
3. MESSA IN FUNZIONE....1
4. CONSIGLI SULL'USO....2
5. RICERCA GUASTI....2
6. SMALTIMENTO....2
7. GARANZIA....2

1. MISURE DI SICUREZZA

Prima della messa in funzione della pompa, leggere attentamente il presente libretto di istruzioni.

Quando la pompa è collegata alla rete elettrica, assicurarsi che nessuno entri in contatto con l'acqua.

Prima di qualsiasi intervento sulla pompa, staccare sempre la spina dalla corrente.

Protezione da sovraccarico
La pompa è dotata di un salvamotore termico. In caso di eventuale surriscaldamento del motore, il salvamotore spegne la pompa automaticamente. Il tempo di raffreddamento è di circa 15-20 min. dopo di che la pompa si riaccende automaticamente. Dopo l'intervento del salvamotore è assolutamente necessario ricercarne la causa ed eliminarla. Consultate Ricerca Guasti.

2. UTILIZZO

Pompe sommergibili per il ricircolo di acqua in laghetti da giardino, per creare cascate e giochi d'acqua (NOVAPOND). Sono progettate per pompare acqua pulita o contenente solidi con un diametro da 5-10 mm (a seconda della regolazione della base filtro).

- adatte per funzionamento in continuo
- disegnate per installazione orizzontale o verticale.

Pompe sommergibili multigiranti, disponibili con 2, 3, 4 giranti (DIVER 6): ideali per l'impiego in sistemi di acqua piovana e reti di irrigazione, pompare acqua da serbatoi, cisterne, laghetti e pozzi ed altre applicazioni che richiedono una elevata pressione. Le pompe sommergibili multistadio devono essere utilizzate esclusivamente in acqua pulita. La situazione ideale di lavoro è con la pompa completamente sommersa; per brevi periodi può essere utilizzata fi no all'altezza minima di aspirazione (50 mm).
Disponibili in versione Automatica provvista di interruttore galleggiante per l'avvio e l'arresto automatico della pompa.
Caratteristiche:

- ottimo raffreddamento del motore che permette il funzionamento della pompa anche solo parzialmente sommersa
- filtro anti-detriti in acciaio inossidabile,
- valvola di non ritorno e raccordo 4 livelli.

Pompe sommergibili multiuso appositamente costruite per essere usate in acque salate (NOVA SALT W). Sono dotate di:

- materiali anti-corrosione ed anti-ossidazione
- calotta motore, albero motore e bulloneria in acciaio inossidabile AISI 316.

La temperatura del liquido da pompare non deve superare i 35° C.

La pompa non può essere impiegata per pompare acqua salata (con esclusione delle pompe destinate all'uso specifico), liquami (escluso la versione di Pompe sommergibili adatte a pompare acque sporche con particelle solide di diametro massimo di 38 mm), liquidi infiammabili, corrosivi o esplosivi (es. petrolio, benzina, diluenti), grassi, oli o prodotti alimentari.

In caso di utilizzo della pompa per l'alimentazione idrica domestica rispettare le normative locali delle autorità responsabili della gestione delle risorse idriche.

3. MESSA IN FUNZIONE

Prima di mettere in funzione la pompa verificate che:

- Il cavo di alimentazione della pompa o la pompa non siano danneggiati.
- Eventuali prolunghe devono essere conformi a quanto disposto dalla normativa DIN VDE 0620.

Nota: viste le diverse disposizioni vigenti nei singoli paesi nell'ambito della sicurezza degli impianti elettrici, assicurarsi che l'impianto, relativamente al suo impiego, sia conforme alle normative in essere.

Inserire la spina del cavo di alimentazione nell'apposita presa di corrente.
Funzionamento automatico:
L'interruttore galleggiante avvia ed arresta automaticamente la pompa.
Il livello dell'acqua che consente l'avvio e l'arresto della pompa può essere variata modificando la lunghezza del cavo del galleggiante tra il supporto ed il galleggiante.
N.B.: la lunghezza del cavo del galleggiante non deve mai essere inferiore a 10 cm.
Funzionamento manuale:
a) Nel caso di pompa con galleggiante, per far partire la pompa è necessario sollevare l'interruttore galleggiante.
b) Nel caso di pompa senza galleggiante, inserire la spina.

4. CONSIGLI SULL'USO

Per un corretto funzionamento della pompa devono essere rispettate le seguenti regole di funzionamento:

- **La pompa non deve funzionare a secco.**
- Non lasciare in funzione la pompa quando il tubo di mandata è ostruito.
- La pompa va azionata esclusivamente quando è immersa nell'acqua. Se l'acqua si esaurisce, la pompa deve essere subito disattivata staccando la spina dalla corrente.
- Si raccomanda di prestare la massima attenzione quando si fa funzionare la pompa in manuale.
- La pompa deve essere situata in una posizione stabile all'interno di un pozzetto di raccolta o comunque nel punto più basso del locale di installazione.
- Il galleggiante si deve poter muovere liberamente mentre la pompa è in funzione pertanto, le dimensioni consigliate del pozzetto sono 40x40 cm.
- Per evitare l'ostruzione dei passaggi di aspirazione, si consiglia di verificare periodicamente che nel pozzetto di raccolta non si sia accumulato sporco (foglie, sabbia, ecc…).

5. RICERCA GUASTI

Prima di iniziare la ricerca guasti è necessario interrompere il collegamento elettrico della pompa (togliere la spina dalla presa). Se il cavo di alimentazione o la pompa in qualsiasi sua parte elettrica è danneggiata l'intervento di riparazione o sostituzione deve essere eseguito dal Costruttore o dal suo servizio di assistenza tecnica o da una persona con qualifica equivalente in modo da prevenire ogni rischio.

Guasti	Verifiche (possibili cause)	Rimedi
Il motore non parte e non genera rumori.	A) Verificare che il motore sia alimentato. B) La pompa non viene attivata dal galleggiante.	B) - Verificare che il galleggiante si muova liberamente. - Aumentare la profondità del pozzetto.
La pompa non eroga.	A) La griglia di aspirazione o le tubazioni sono ostruite. B) La girante è usurata o bloccata. C) La prevalenza richiesta è superiore alle caratteristiche della pompa. D) Livello sotto il minimo di aspirazione.	A) Rimuovere le ostruzioni. B) Sostituire la girante o rimuovere il blocco.
La pompa non si arresta.	A) La pompa non viene disattivata dal galleggiante.	A) Verificare che il galleggiante si muova liberamente.
La portata è insufficiente.	A) Verificare che la griglia di aspirazione non sia parzialmente ostruita. B) Verificare che la girante o il tubo di mandata non siano parzialmente ostruiti od incrostati.	A) Rimuovere eventuali ostruzioni. B) Rimuovere eventuali ostruzioni.
La pompa si arresta (possibile intervento dell'interruttore termico di sicurezza).	- Verificare che il liquido da pompare non sia troppo denso perché causerebbe il surriscaldamento del motore. - Verificare che la temperatura dell'acqua non sia troppo elevata. - Verificare che nessun corpo solido blocchi la girante. - Alimentazione non conforme ai dati di targa.	Disinserire la spina e rimuovere la causa che ha provocato il surriscaldamento, attendere il raffreddamento della pompa e reinserire la spina.

6. SMALTIMENTO

Questo prodotto o parti di esso devono essere smaltite nel rispetto delle norme ambientali;
Usare i sistemi locali, pubblici o privati, di raccolta dei rifiuti.

7. GARANZIA

Qualsiasi impiego di materiale difettoso o difetto di fabbricazione dell'apparecchio sarà eliminato durante il periodo di garanzia previsto dalla legge in vigore nel paese di acquisto del prodotto tramite, a nostra scelta, riparazione o sostituzione.
La nostra garanzia copre tutti i difetti sostanziali imputabili a vizi di fabbricazione o di materiale impiegato nel caso in cui il prodotto sia stato adoperato in modo corretto e conforme alle istruzioni.
La garanzia decade nei seguenti casi:

- tentativi di riparazione sull'apparecchio,
- modifiche tecniche dell'apparecchio,
- impiego di ricambi non originali,
- manomissione,
- impiego non appropriato, per es. impiego industriale.

Sono esclusi dalla garanzia:

- particolari di rapida usura.

In caso di richiesta di garanzia, rivolgersi ad un centro di assistenza tecnica autorizzato con la prova di acquisto del prodotto.
Il Costruttore declina ogni responsabilità per le possibili inesattezze contenute nel presente opuscolo, se dovute ad errori di stampa o di trascrizione. Si riserva il diritto di apportare ai prodotti quelle modifiche che riterrà necessarie od utili, senza pregiudicarne le caratteristiche essenziali.

INDEX

1. SAFETY MEASURES **3**
2. USE **3**
3. STARTING THE PUMP **3**
4. RECOMMENDATIONS **4**
5. TROUBLESHOOTING **4**
6. DISPOSAL **4**
7. GUARANTEE **4**

1. SAFETY MEASURES

Before starting the pump, read this instruction booklet carefully.

When handling the pump, while it is connected to the electric power supply, you should avoid all contact with water..

Before taking any action on the pump, always remove the plug from the power socket.

Overload protection

The pump has a thermal overload safety device. In the event of any overheating of the motor, this device automatically switches off the pump. The cooling time is roughly 15 to 20 minutes, then the pump automatically comes on again. If the overload cutout is tripped, it is essential to identify and deal with the cause of the overheating. See Troubleshooting.

2. USE

Submersible pumps for garden ponds to create water falls and fountains (NOVAPOND). The pumps are designed to pump clean water or water containing solids with a diameter from 5 to 10 mm (depending on the regulation of the filter).

- Ideal for continuous use
- Designed for horizontal or vertical installation.

Multi-impeller submersible pumps with 2, 3 or 4 impellers (DIVER 6): ideal for rain water and mains irrigation systems, for pumping water from tanks, ponds and wells and other applications that require high pressure. The multistage submersible pumps must only be used in clean water. The pump should ideally be completely submersed for it to operate correctly, but can be used at a minimum suction height of 50 mm for very short periods.
Available in an automatic version with float switch for automatic starting and stopping of the pump.
Characteristics:

- Optimum motor cooling that allows the pump to be used also when it is only partially submersed.
- Stainless steel anti-deposit filter
- Non-return valve and 4-way connector.

Multipurpose submersible pumps designed specifi cally for use in salt water. (NOVA SALT W). Equipped with:

- anti-oxidation and anti-corrosion materials
- AISI 316 stainless steel motor casing, drive shaft and bolts.

The temperature of the fluid being pumped must never exceed 35° C.

The pump must not be used to pump salt water (unless specifically designed for the purpose), sewage (except for submersible pumps suitable for pumping dirty water with solid particles having a maximum diameter of 38 mm), flammable, corrosive or explosive liquids (e.g. petroleum oil, petrol, thinners), grease, oils or foodstuffs.

Comply with the rules and regulations of the local water authority when using the pump for the supply of domestic water.

3. STARTING THE PUMP

Before starting the pump, make sure that:

- There are no signs of damage to the pump or its power cord;.
- Any extension cords must comply with the requirements of the DIN VDE standard 0620.

Note: given the different provisions applicable to the safety of electric systems in different countries, make sure that the pump system, as concerns its intended use, is in accordance with current legislation.

Insert the plug of the power cable into a suitable power socket.
Automatic operation:
The floating switch starts and stops the pump automatically.
The water level that prompts the starting and stopping of the pump can be adjusted by changing the length of cable of the float between the holder and the float.
N.B. The length of the float cable must never be shorter than 10 cm.
Manual operation:
a) The floating switch must be lifted in order to start pumps with a float.

b) For pumps without a float, insert the plug.

4. RECOMMENDATIONS

To ensure the proper operation of the pump, it is important to comply with the following recommendations:

- **The pump must never be allowed to run dry.**
- Never leave the pump in operation when the delivery pipe is clogged
- The pump must only be used when it is immersed in water. If the water runs out, the pump must be stopped immediately by removing the plug from the power supply.
- Pay careful attention when the pump is operated in manual mode.
- The pump must be placed in a stable position inside a collection pit or in the lowest part of the place where it is installed.
- The float must be able to move freely while the pump is in operation, so the recommended dimensions for the trap are 40x40 cm.
- Periodically, it is advisable to make sure that no dirt (leaves, sand, etc.) has accumulated in the collection trap.

5. TROUBLESHOOTING

Before taking any troubleshooting action, disconnect the pump from the power supply (i.e. remove the plug from the socket). If there is any damage to the power cord or pump, any necessary repairs or replacements must be handled by the manufacturer or his authorized customer support service, or by an equally qualifi ed party, in order to prevent all risks.

Fault	Possible causes	Solutions
The motor does not start or makes no noise.	A) Make sure the motor is powered. B) The pump is not enabled by the float.	B) - Make sure the float can move freely. - Increase the depth of the pit.
The pump delivers no water.	A) The suction grid or piping are clogged. B) The impeller is worn or stuck. C) The required head is too high for the characteristics of the pump. D) Water level under the suction minimum.	A) Remove the obstruction. B) Replace the impeller or remove the obstruction.
The pump does not stop.	A) The pump is not disabled by the float.	A) Make sure the float can move freely.
The flow rate is too low.	A) Make sure the suction grid is not partially clogged. B) Make sure the impeller or delivery pipe are not partially clogged or fouled.	A) Remove any obstructions. B) Remove any obstructions.
The pump stops running (possible intervention of the thermal overload switch).	Make sure the fluid being pumped is not too dense, causing the motor to overheat. - Make sure the temperature of the water is not too high. - Make sure there is no solid body obstructing the impeller. - Power supply doesn't comply with the nameplate's data.	Disconnect the power cord, correct the reason for overheating; then wait until the pump is cooled, plug the cord and resume operation.

6. DISPOSAL

This product or its parts must be disposed of in accordance with the laws regarding the environment;
Use the local, public or private, refuse collection services.

7. GUARANTEE

Any material or manufacturing defects will be corrected during the guarantee period established by current law in the country where the product is purchased. It is up to the manufacturer to decide whether to repair or replace any faulty parts.
The manufacturer's guarantee covers all substantial defects attributable to manufacturing or material defects, providing the product has been used correctly and in compliance with the instructions.
The guarantee becomes null and void in the event of the following:

- unauthorized attempts to repair the appliance,
- unauthorized technical changes to the appliance,
- use of non-original spare parts,
- manhandling,
- inappropriate use, e.g. for industrial purposes.

The guarantee does not cover:

- parts liable to rapid wear and tear.

For any action under guarantee, contact an authorized customer support service, presenting your receipt for the purchase of the product.
The manufacturer accepts no liability for any inaccuracies in the present booklet due to printing or copying errors. The manufacturer reserves the right to make any changes to the product he deems necessary or useful, without affecting its essential features.

SOMMAIRE

1. MESURES DE SÉCURITÉ.....5
2. UTILISATION.....5
3. MISE EN MARCHE.....5
4. CONSEILS POUR L'UTILISATION.....6
5. RECHERCHE DES PANNES.....6
6. MISE AU REBUT.....6
7. GARANTIE.....6

1. MESURES DE SÉCURITÉ

Avant la mise en marche de la pompe, lire attentivement ce livret d'instructions.

Quand la pompe est branchée au secteur électrique, éviter tout contact avec l'eau.

Avant toute intervention sur la pompe, toujours débrancher la fiche de la prise de courant.

Protection contre la surcharge
La pompe est munie d'une protection thermique. En cas de surchauffe éventuelle du moteur, la protection intervient en éteignant automatiquement la pompe. Le temps de refroidissement est d'environ 15-20 min puis la pompe se rallume automatiquement. Après l'intervention de la protection thermique, il faut absolument en identifier la cause et l'éliminer. Consulter la section Recherche des Pannes.

2. UTILISATION

Pompes submersibles pour la recirculation d'eau dans les bassins d'agrément, pour créer des cascades et des jeux d'eau (NOVAPOND). Elles sont projetées pour pomper de l'eau propre ou contenant des particules solides d'un diamètre de 5-10 mm (suivant le réglage de la base fi ltre).

- adaptées pour le fonctionnement continu
- projetées pour l'installation horizontale ou verticale.

Pompes submersibles multicellulaires, disponibles avec 2, 3, 4 roues (DIVER 6): idéales pour l'utilisation
dans des systèmes d'eau de pluie et des réseaux d'irrigation, pour le pompage d'eau dans des réservoirs, des citernes, des bassins, des puits et autres applications nécessitant une pression élevée. Les pompes submersibles multicellulaires doivent être utilisées exclusivement dans l'eau propre. La situation idéale de travail est avec la pompe complètement immergée ; pendant de courtes périodes elle peut être utilisée jusqu'à la hauteur minimum d'aspiration (50 mm). Disponibles dans la version automatique munie d'interrupteur à fl otteur pour le démarrage et l'arrêt automatique de la pompe.
Caractéristiques:

- excellent refroidissement du moteur qui permet le fonctionnement de la pompe même partiellement immergée.
- filtre anti-détritus en acier inoxydable,
- clapet antiretour et raccord 4 niveaux.

Pompes submersibles multifonctions spécialement construites pour être utilisée dans l'eau salée (NOVA SALT W). Elles sont réalisées avec:

- matériaux anti-corrosion et anti-oxydation
- calotte moteur, arbre moteur et boulonnerie en acier inoxydable AISI 316

La température du liquide à pomper ne doit pas dépasser 35° C.

La pompe ne peut pas être employée pour pomper de l'eau salée (à l'exclusion des pompes destinées à cet usage spécifique), des lisiers (à l'exclusion de la version de pompes submersibles adaptées au pompage d'eaux sales avec particules solides d'un diamètre maximum de 38 mm), des liquides inflammables, corrosifs ou explosifs (ex. pétrole, essence, diluants), des graisses, des huiles ou des produits alimentaires.

En cas d'utilisation de la pompe pour l'alimentation en eau domestique, respecter les norms locales des autorités responsables de la gestion des ressources en eau.

3. MISE EN MARCHE

Avant de mettre la pompe en marche, vérifier que:

- Le câble d'alimentation de la pompe ou la pompe ne sont pas endommagés.
- Les éventuelles rallonges doivent être conformes aux prescriptions de la norme DIN VDE 0620.

Note: étant donné les réglementations différentes en vigueur dans chaque pays en ce qui concerne la sécurité des installations électriques, s'assurer que l'installation, par rapport à l'utilisation à laquelle elle est destinée, est conforme aux normes locales.

Brancher la fiche dans la prise de courant.
Fonctionnement automatique:
L'interrupteur à flotteur met en marche et arrête automatiquement la pompe.
Le niveau de l'eau qui permet le démarrage et l'arrêt de la pompe peut être varié en modifiant la longueur du câble du flotteur entre le support et le flotteur.
N.B.: la longueur du câble du flotteur ne doit jamais être inférieure à 10cm.
Fonctionnement manuel:
a) Dans le cas de pompe avec flotteur, pour faire démarrer la pompe il faut soulever l'interrupteur à flotteur.

b) Dans le cas de pompe sans flotteur, brancher la fiche dans la prise.

4. CONSEILS POUR L'UTILISATION

Pour le fonctionnement correct de la pompe, il faut respecter les règles de fonctionnement suivantes:

- **La pompe ne doit pas fonctionner à sec.**
- Ne pas laisser la pompe en marche quand le tuyau de refoulement est bloqué
- La pompe doit être actionnée exclusivement quand elle est immergée dans l'eau. Si l'eau s'épuise, la pompe doit être arrêtée immédiatement en débranchant la fiche de la prise de courant.
- Il est recommandé de faire très attention quand on fait fonctionner la pompe en mode manuel.
- La pompe doit être positionnée de manière stable à l'intérieur d'un puisard ou dans tous les cas, dans un point plus bas que le local d'installation.
- Le flotteur doit pouvoir se déplacer librement quand la pompe est en fonction, par conséquent, les dimensions conseillées pour le puisard sont de 40x40cm.
- Pour éviter l'obstruction des passages d'aspiration, il est conseillé de vérifier périodiquement que de la saleté (feuilles, sable, etc.) ne s'est pas accumulée dans le puisard.

5. RECHERCHE DES PANNES

Avant de commencer la recherche des pannes, il faut interrompre l'alimentation électrique de la pompe (retirer la fi che de la prise). Si le câble d'alimentation ou un composant électrique quelconque de la pompe sont abîmés, la réparation ou le remplacement de la pièce doivent être effectués par le Constructeur ou par son service après-vente, ou bien par une personne ayant une qualifi cation équivalente de manière à prévenir tout risque.

Pannes	Vérifications (causes possibles)	Remèdes
Le moteur ne démarre pas et ne fait pas de bruit.	A. Vérifier que le moteur est alimenté. B. La pompe n'est pas activée par le flotteur.	B. - Vérifier que le flotteur bouge librement. - Augmenter la profondeur du puisard.
La pompe ne refoule pas.	A. La crépine d'aspiration ou les tuyaux sont bouchés. B. La roue est usée ou bloquée. C. La hauteur d'aspiration demandée est supérieure aux caractéristiques de la pompe. D. Niveau sous le minimum d'aspiration.	A. Éliminer les obstructions. B. Remplacer la roue ou éliminer la raison du blocage.
La pompe ne s'arrête pas.	A. La pompe n'est pas désactivée par le flotteur.	A. Vérifier que le flotteur bouge librement.
Le débit est insuffisant.	A. Vérifier que la crépine d'aspiration n'est pas partiellement bouchée. B. Vérifier que la roue ou le tuyau de refoulement ne sont pas partiellement bouchés ou incrustés.	A. Éliminer les éventuelles obstructions. B. Éliminer les éventuelles obstructions.
La pompe s'arrête (intervention possible de la protection thermique).	- Vérifier que le liquide à pomper n'est pas trop dense car il causerait la surchauffe du moteur. - Vérifier que la température de l'eau n'est pas trop élevée. - Vérifier qu'aucun corps solides ne bloque la roue. - Alimentation non conforme aux données de la plaque.	Débrancher la fiche, éliminer la cause qui a provoqué la surchauffe, attendre le refroidissement de la pompe et la rebrancher.

6. MISE AU REBUT

Ce produit ou certaines des ses parties doivent être mises au rebut dans le respect des normes sur l'environnement;
Utiliser les systèmes locaux, publics ou privés, de collecte des déchets.

7. GARANTIE

Tout vice de matériau ou de fabrication sera éliminé durant la période de garantie prévue par la loi en vigueur dans le pays d'achat du produit en procédant, à notre choix, à la réparation ou au remplacement. Notre garantie couvre tous les défauts substantiels imputables à des vices de fabrication ou de matériau employé à condition que le produit ait été utilisé de manière correcte et conforme aux instructions.
La garantie ne s'applique plus dans les cas suivants:

- tentatives de réparation sur la pompe,
- modifications techniques de l'appareil,
- utilisation de pièces de rechange non originales,
- endommagement/actes de malveillance,
- utilisation non appropriée, par ex. emploi industriel.

Sont exclues de la garantie:

- pièces sujettes à usure rapide.

Pour toute demande d'intervention sous garantie, s'adresser à un centre de service après-vente agréé en présentant la preuve d'achat du produit.
Le Constructeur décline toute responsabilité concernant les éventuelles inexactitudes contenues dans ce livret, si elles sont dues à des erreurs d'imprimerie ou de transcription. Il se réserve le droit d'apporter aux produits toutes les modifications qu'il jugera nécessaires ou utiles, sans en compromettre les caractéristiques essentielles

INHALTSVERZEICHNIS

1. SICHERHEITSMAßNAHMEN 7
2. VERWENDUNG 7
3. INBETRIEBNAHME 7
4. HINWEISE ZUM BETRIEB DER PUMPE 8
5. FEHLERSUCHE 8
6. ENTSORGUNG 8
7. GARANTIE 8

1. SICHERHEITSMAßNAHMEN

Vor Inbetriebnahme der Pumpe Bedienungshandbuch aufmerksam lesen.

Wenn die Pumpe unter Spannung steht, muss der Bediener jede Berührung mit Wasser vermeiden.

Vor jeder Art von Reparatur- oder Wartungsarbeit den Netzstecker ziehen.

Überlastschutz
Die Pumpe ist mit einem Motorwärmeschalter ausgestattet. Im Fall des Heißlaufens schaltet der Motorschutzschalter die Pumpe automatisch ab. Die für die Abkühlung erforderliche Zeit liegt bei ca. 15 – 20 Min.; danach schaltet die Pumpe sich automatisch wieder ein. Wenn der Motorschutzschalter ausgelöst hat, muss die Ursache gefunden und beseitigt werden. Siehe 'Fehlersuche'.

2. VERWENDUNG

Tauchpumpen für das Umwälzen von Wasser in Gartenteichen, für Wasserfälle und Wasserspiele (NOVAPOND). Zum Pumpen von sauberem Wasser oder mit Festteilchen mit einem Durchmesser von 5-10 mm konstruiert (je nach Einstellung der Filterbasis).

- geeignet für den Dauerbetrieb
- für horizontale oder vertikale Installation konzipiert..

Tauchpumpen mit mehreren Laufrädern, lieferbar mit 2, 3, 4 Laufrädern (DIVER 6): ideal für den Einsatz in Regenwasseranlagen und Bewässerungsnetzen, zum Pumpen von Wasser aus Speichern, Zisternen, Teichen und Brunnen und für andere Anwendungen, die einen sehr hohen Druck erfordern. Die mehrstufi gen Tauchpumpen dürfen ausschließlich mit sauberem Wasser verwendet werden. Die ideale Betriebsbedingung ist mit ganz untergetauchter Pumpe; für kurze Betriebszeiten kann die Pumpe bis zur minimalen Saughöhe benutzt werden (50 mm).
Erhältlich als automatische Version mit Schwimmerschalter für automatisches Ein- und Ausschalten der Pumpe.
Merkmale:

- sehr gute Kühlung des Motors, was den Betrieb auch bei nur teils eingetauchter Pumpe ermöglicht
- Schmutzfilter aus rostfreiem Stahl
- Rückschlagventil und Anschluss auf 4 Stufen.

Mehrzweck-Tauchpumpen für Salzwasser (NOVA SALT W). Ausgestattet mit:

- antikorrosivem und nicht rostendem Material
- Motorhaube, Motorwelle und Schrauben aus rostfreiem Stahl AISI 316.

Die Temperatur der von der Pumpe bearbeiteten Flüssigkeiten darf 35° C nicht überschreiten.

Die Pumpe darf zum Pumpen von Salzwasser (mit Ausnahme der dazu bestimmten Pumpen), Jauche (mit Ausnahme der Tauchpumpenausführung für Schmutzwasser mit Festteilchen mit 38 mm Höchstdurchmesser), entflammbaren, beizenden oder explosiven Flüssigkeiten (Petroleum, Benzin, Verdünnungsmittel), Fetten, Ölen oder Nahrungsmittel nicht verwendet werden.

Falls die Pumpe für die Wasserversorgung im Haushalt benutzt wird, sind die örtlichen Vorschriften der zuständigen Wasserverwaltungsbehörden einzuhalten.

3. INBETRIEBNAHME

Vor der Inbetriebnahme der Pumpe ist folgendes zu überprüfen:

- weder Stromkabel noch Pumpe dürfen Schäden aufweisen;.
- Eventuelle Verlängerungen müssen den DIN VDE 0620 Bestimmung entsprechen.

Hinweis: Angesichts der Verschiedenartigkeit der in den einzelnen Ländern geltenden Sicherheitsvorschriften für elektrische Anlagen muss sichergestellt werden, dass der Anschluss der Pumpe an die elektrische Anlage den im jeweiligen Land geltenden Vorschriften entspricht.
Den Stecker in die Steckdose stecken.
Automatischer Betrieb:
Der Schwimmerschalter schaltet die Pumpe automatisch ein und aus.
Der Wasserstand, der das Ein- und Ausschalten der Pumpe ermöglicht, kann variiert werden, indem die Länge des Schwimmerkabels zwischen Halterung und Schwimmer geändert wird.
N.B.: Das Schwimmerkabel darf nie kärzer als 10 cm sein.
Manueller Betrieb:
a) Falls die Pumpe mit Schwimmer ausgestattet ist, muss der Schwimmerschalter gehoben werden, damit die Pumpe startet.
b) Falls die Pumpe ohne Schwimmer ist, den Stecker einstecken.

4. HINWEISE ZUM BETRIEB DER PUMPE

Für den ordnungsgemäßen Betrieb der Pumpe sind die folgenden Vorschriften einzuhalten:

- **Die Pumpe darf nicht trocken betrieben werden.**
- Die Pumpe nicht in Betrieb lassen, wenn die Druckleitung verstopft ist.
- Die Pumpe darf ausschließlich betätigt werden, wenn sie in das Wasser getaucht ist. Wenn kein Wasser mehr vorhanden ist, muss sie unverzüglich deaktiviert werden, indem der Stecker gezogen wird.
- Sehr vorsichtig sein, wenn die Pumpe manuell betrieben wird.
- Die Pumpe muss in stabiler Stellung in einer Wassergrube oder an der niedrigsten Stelle des Installa tionsraums installiert sein.
- Der Schwimmerschalter muss sich frei bewegen können, solange die Pumpe in Betrieb ist; die empfohlenen Abmessungen der Wassergrube sind daher 40x40 cm.
- Um eine Verstopfung der Ansaugöffnungen zu verhindern, sollte die Wassergrube regelmäßig auf Schmutzansammlungen untersucht werden (Blätter, Sand, usw.).

5. FEHLERSUCHE

Vor der Fehlersuche muss die Pumpe vom Stromnetz getrennt werden (Netzstecker ziehen). Wenn Netzkabel oder elektrische Teile der Pumpe beschädigt sind, müssen die Reparatur- oder Ersatzarbeiten zur Unfallverhütung von der Herstellerfirma oder ihrem technischen Kundendienst oder einer entsprechend qualifizierten Person durchgeführt werden.

Defekte	Überprüfungen (mögliche Ursachen)	Abhilfen
Motor startet nicht und erzeugt keine Geräusche.	A. Prüfen ob Motor unter Spannung steht. B. Pumpe wird nicht vom Schwimmer aktiviert.	B. - Prüfen, ob Schwimmer frei beweglich ist. - Wassergrube vertiefen.
Pumpe gibt keine Flüssigkeit aus.	A. Ansaugrost oder Rohre sind verstopft. B. Laufrad abgenützt oder blockiert C. Die erforderliche Förderhöhe ist zu hoch. D. Stand unter der minimalen Ansaughöhe.	A. Verstopfung beseitigen. B. Laufrad ersetzen oder Blockierung entfernen.
Pumpe hält nicht an.	A. Pumpe wird nicht vom Schwimmer angehalten.	A. Prüfen, ob Schwimmer frei beweglich ist.
Förderleistung nicht ausreichend.	A. Prüfen, ob Ansaugrost stellenweise verstopft ist. B. Prüfen, ob Pumpenlaufrad oder Förderrohr teilweise verstopft oder verkrustet sind.	A. Verstopfung beseitigen. B. Verstopfung beseitigen.
Pumpe hält an (mögliche Auslösung des Motorwärmeschalters).	- Prüfen ob die Pumpflüssigkeit zu dickflüssig ist (kann zum Heißlaufen des Motors führen). - Prüfen, ob die Wassertemperatur zu hoch ist. - Sicherstellen, dass das Pumpenlaufrad nicht von Festkörpern blockiert wird. - Stromversorgung entspricht nicht den auf dem Kennschild angegebenen Werten.	Den Netzstecker ziehen und die Ursache des Heißlaufens beseitigen, danach auf die Abkühlung der Pumpe warten und den Netzstecker in die Steckdose stecken.

6. ENTSORGUNG

Dieses Produkt und/oder seine Teile müssen unter Einhaltung der Umweltschutzvorschriften entsorgt werden. Die örtlichen öffentlichen oder privaten Müllsammelsysteme anwenden.

7. GARANTIE

Jede Art von Material- oder Fabrikationsfehler wird während der gesetzlich vorgesehenen Garantielaufzeit des Landes, in dem das Produkt erworben wurde, durch von uns festgelegte Reparatur- und Erneuerungsarbeiten behoben.

Unsere Garantie deckt alle auf Fabrikations- oder Materialfehler rückführbaren Schäden, falls das Produkt ordnungsgemäß und den Anleitungen entsprechend eingesetzt wurde.

In den folgenden Fällen wird die Garantie ungültig:

- bei Versuchen, das Gerät selbst zu reparieren;
- wenn technische Änderungen am Gerät vorgenommen wurden,
- wenn Nichtoriginal-Ersatzteile eingesetzt wurden,
- Handhabung
- bei einer unsachgemäßen Verwendung, z.B. Einsatz in der Industrie.

Von der Garantie ausgeschlossen sind:

- Verschleißteile.

In Anspruchnahme der Garantie wenden Sie sich bitte mit Verkaufsbeleg an eine autorisierte Kundendienststelle.

Der Hersteller übernimmt keinerlei Haftung für mögliche Ungenauigkeiten im vorliegenden Heft, gleich ob wegen Druck- oder Kopierfehlern. Er behält es sich vor, jene Änderungen am Produkt anzubringen, die er für notwendig oder nützlich hält, ohne dessen wichtigste Merkmale zu beeinträchtigen.

CONTENIDO

1. MEDIDAS DE SEGURIDAD....9
2. USO....9
3. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO....9
4. RECOMENDACIONES DE USO....10
5. BÚSQUEDA DE LAS AVERÍAS....10
6. DESGUACE....10
7. GARANTÍA....10

1. MEDIDAS DE SEGURIDAD

Antes de poner en funcionamiento la bomba, lea con atención este manual de instrucciones.

Cuando la bomba esté conectada a la red eléctrica, el usuario no debe tocar el agua.

Antes de realizar cualquier trabajo en la bomba, desenchúfela.

Protección contra sobrecarga

La bomba está equipada con un interruptor de sobrecarga térmico. De recalentarse el motor, el interruptor de sobrecarga apaga automáticamente la bomba. El tiempo de enfriamiento es de alrededor de 15-20 min, después la bomba se vuelve a encender automáticamente. Cuando se activa el interruptor de sobrecarga, es necesario buscar la causa y eliminarla. Consulte el punto Búsqueda de Averías.

2. USO

Bombas sumergibles para la recirculación de agua en fuentes de jardín, para crear cascadas y juegos de agua (NOVAPOND).
Han sido diseñadas para bombear agua limpia o que contenga sólidos de diámetro 5-10 mm (según la regulación de la base filtro).

- adecuadas para el funcionamiento continuo
- diseñadas para instalación horizontal o vertical.

Bombas sumergibles multiturbinas, disponibles con 2, 3, 4 turbinas (DIVER 6): ideales para el empleo en sistemas de agua pluvial y redes de riego, para bombear agua de depósitos, cisternas, estanques y pozos y otras aplicaciones que exigen una presión alta. Las bombas sumergibles multicelulares deben ser utilizadas exclusivamente con agua limpia. El funcionamiento ideal es con la bomba completamente sumergida; durante breves períodos puede utilizarse hasta la altura mínima de aspiración (50 mm).
Está disponible la versión automática provista de interruptor de fl otador para poner en marcha y parar la bomba automáticamente.
Características:

- excelente refrigeración del motor que permite el funcionamiento de la bomba también parcialmente sumergida
- filtro antisuciedad de acero inoxidable,
- Válvula antirretorno y racor de 4 vías

Bombas sumergibles multiuso expresamente fabricadas para ser utilizadas con agua salada. (NOVA SALT W). Están equipadas con:

- materiales anticorrosión y antioxidación
- tapa motor, eje motor y tornillería de acero inoxidable AISI 316

La temperatura del líquido a bombear no debe superar 35° C.

La bomba no puede utilizarse para bombear agua salada (excluidas las bombas destinadas para el uso específico), aguas residuales (excluida la versión de Bombas sumergibles adecuadas para bombear aguas sucias con cuerpos sólidos de diámetro máximo 38 mm), líquidos inflamables, corrosivos o explosivos (ej. petróleo, gasolina, diluyentes), grasos, aceites o productos alimentarios.

Si la bomba se utiliza para la alimentación hídrica doméstica respete las normativas locales de las autoridades responsables de la gestión de los recursos hídricos.

3. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

Antes de poner en funcionamiento la bomba controle que:

- el cable de alimentación de la bomba o la bomba no estén averiados;
- Los cables prolongadores deben responder a la normativa DIN VDE 0620.

Nota: considerando que en cada país hay disposiciones diferentes en materia de seguridad de instalaciones eléctricas, controle que la instalación cumpla con las normativas vigentes.
Conecte el enchufe del cable de alimentación en el tomacorriente.
Funcionamiento automático:
El interruptor de flotador arranca y detiene automáticamente la bomba.
El nivel de agua que permite el arranque y la parada de la bomba puede cambiarse modificando la longitud del cable del flotador entre el soporte y el flotador.
N.B.: la longitud del cable del flotador no debe ser nunca inferior a 10 cm.
Funcionamiento manual:
a) En el caso de la bomba con flotador, para que la bomba arranque es necesario levantar el interruptor de flotador.

b) En el caso de bomba sin flotador, introduzca el enchufe.

4. RECOMENDACIONES DE USO

Para que la bomba funcione correctamente, respete las siguientes reglas de funcionamiento:

- **La bomba no debe funcionar en seco.**
- No deje la bomba en funcionamiento si el tubo de impulsión está obstruido.
- La bomba se acciona exclusivamente cuando está sumergida en el agua. Si el agua se acaba, desactive de inmediato la bomba desenchufándola.
- Se recomienda prestar mucha atención cuando haga funcionar la bomba en modo manual.
- La bomba debe estar situada en una posición estable adentro de un sumidero o en el punto más bajo del local de instalación.
- El flotador se debe poder mover libremente mientras que la bomba está funcionando, por lo tanto las dimensiones aconsejadas del pozo son 40x40 cm.
- Para procurar que no se obstruyan los pasos de aspiración, se aconseja comprobar periódicamente que en el pozo colector no se haya acumulado suciedad (hojas, arena, etc.).

5. BÚSQUEDA DE LAS AVERÍAS

Antes de comenzar a buscar los desperfectos, corte la conexión eléctrica de la bomba (desen chúfela). Si el cable de alimentación o alguna pieza eléctrica de la bomba estuvieran averiados, la reparación o sustitución deben ser llevados a cabo por el Fabricante o por su servicio de asi stencia técnica o bien por personal cualifi cado, para prevenir cualquier riesgo.

Averías	Verificaciones (posibles causas)	Remedios
El motor no arranca y no hace ruido.	A. Controle que el motor esté alimentado. B. La bomba no es activada por el flotador.	B. - Controle que el flotador se mueva libremente. - Aumente la profundidad del sumidero.
La bomba no bombea.	A. La rejilla de aspiración o las tuberías están obstruidas. B. El rodete está gastado o bloqueado. C. La altura de elevación necesaria es superior a las características de la bomba. D. Nivel por debajo del mínimo de aspiración.	A. Elimine la obstrucción. B. Sustituya el rodete o elimine el bloqueo.
La bomba no se detiene.	A. La bomba no es desactivada por el flotador.	A. Controle que el flotador se mueva libremente.
El caudal es insuficiente.	A. Controle que la rejilla de aspiración no esté parcialmente obstruida. B. Controle que el rodete o el tubo de impulsión no estén parcialmente obstruidos o con incrustaciones.	A. Elimine posibles obstrucciones. B. Elimine posibles obstrucciones.
La bomba se detiene (posible desconexión del protector térmico del motor).	Controle que el líquido a bombear no sea demasiado denso, porque causaría el recalentamiento del motor. - Controle que la temperatura del agua no sea demasiado alta - Controle que ningún cuerpo sólido esté bloqueando el rodete. - Alimentación no conforme a los datos nominales.	Desconecte el enchufe y elimine la causa que ha provocado el recalentamiento, espero a que la bomba se enfríe y vuelva a conectar el enchufe.

6. DESGUACE

Este producto o sus componentes deben ser eliminados respetando las normas en materia de medio ambiente;
Utilice los sistemas locales, públicos o privados, de recogida de residuos.

7. GARANTÍA

Los defectos de materiales o vicios de fabricación que pudiera presentar el aparato se eliminarán durante el período de garantía previsto por la ley vigente en el país de compra del producto, por medio de reparación o sustitución, a nuestra discreción.
Nuestra garantía cubre todos los defectos substanciales imputables a vicios de fabricación o de material empleado, siempre que el producto haya sido utilizado de manera correcta y conforme a las instrucciones.
La garantía caduca en los siguientes casos:

- tentativas de reparación del aparato,
- modifi caciones técnicas del aparato,
- empleo de recambios no originales,
- alteración,
- empleo inadecuado, por ejemplo empleo industrial.

Quedan excluidos de la garantía:

- piezas sujetas a desgaste rápido.

Para utilizar la garantía, diríjase a un centro de asistencia técnica autorizado con el comprobante de compra del producto.
El fabricante no se considera responsable de posibles inexactitudes presentes en este folleto, tanto debidos a errores de impresión como de transcripción. El fabricante se reserva el derecho de modificar el producto según lo considere necesario o útil, sin alterar sus características esenciales.

INHOUD

1. VEILIGHEIDSMAATREGELEN 11
2. TOEPASSING 11
3. INBEDRIJFSTELLING 11
4. RAADGEVINGEN VOOR HET GEBRUIK 12
5. OPSPOREN VAN STORINGEN 12
6. AFVALVERWERKING 12
7. GARANTIE 12

1. VEILIGHEIDSMAATREGELEN

Alvorens de pomp in bedrijf te stellen dient u dit boekje met aanwijzingen aandachtig door te lezen.

Wanneer de pomp op het elektriciteitsnet is aangesloten, dient u elk contact met water te mijden.

Haal altijd eerst de stekker uit het stopcontact alvorens werkzaamheden aan de pomp te verrichten.

Oververhittingsbeveiliging

De pomp is uitgerust met een oververhittingsbeveiliging. In geval van eventuele oververhitting van de motor, onderbreekt de motorbeveiliging automatisch de pomp. De voor afkoeling benodigde tijd bedraagt ongeveer 15-20 min. waarna de pomp automatisch weer gaat draaien. Na inwerkingtreding van de motorbeveiliging is het absoluut noodzakelijk de oorzaak hiervan op te sporen en weg te nemen. Raadpleeg Opsporen van storingen.

2. TOEPASSING

Dompelpompen voor het laten circuleren van water in tuinvijvers, voor het maken van watervallen en waterspelsystemen (NOVAPOND). Deze zijn ontworpen voor het verpompen van schoon water met daarin zwevende delen met een maximale korrelgrootte van 5-10 mm (afhankelijk van de afstelling van de fi lterbasis).

- Geschikt voor continu bedrijf
- Ontworpen om horizontaal of verticaal geïnstalleerd te worden

Dompelpompen met meerdere waaiers, leverbaar met 2, 3 of 4 waaiers (DIVER 6): ideaal voor toepassing in regenwatersystemen en irrigatiesystemen, voor het leegpompen van reservoirs, tanks, vijvers en putten alsook voor andere toepassingen waarvoor een hoge drukt vereist is. De meertrapsdompelpompen mogen uitsluitend in schoon water gebruikt worden. De ideale bedrijfssituatie is die waarbij de pomp volledig ondergedompeld is; voor korte tijd kan hij ook gebruikt worden op een minimale aanzuigdiepte (50 mm).
Leverbaar in de automatische versie met vlotterschakelaar voor automatisch starten en stoppen van de pomp.
Kenmerken:

- uitstekende koeling van de motor waardoor het mogelijk is dat de pomp ook werkt terwijl hij maar gedeeltelijk in het water staat
- zandfilter uit roestvrij staal,
- antiterugslap klep en koppeling 4 niveaus

Veelzijdige dompelpompen speciaal gebouwd om in zout water gebruikt te worden (NOVA SALT W). Deze zijn voorzien van:

- materialen die tegen corrosie en roestvorming beschermd zijn
- motorkap, motoras en schroeven uit roestvrij staal AISI 316

De temperatuur van de te verpompen vloeistof mag niet hoger dan 35° C zijn.

De pomp mag niet gebruikt worden voor het verpompen van zout water (met uitzondering van de specifiek daarvoor bestemde pompen), rioolwater (met uitzondering van de uitvoering van dompelpompen geschikt voor het verpompen van vervuild afvalwater met daarin zwevende delen met een maximale korrelgrootte van 38 mm), rioolwater, ontvlambare, bijtende of explosieve vloeistoffen (b.v. petroleum, benzine, oplosmiddelen), vetten, oliën of voedingsmiddelen.

Indien de pomp gebruikt wordt voor de drinkwatervoorziening in woningen dient u de plaatselijke regelgeving uitgevaardigd door de met het beheer van de drinkwatervoorziening belaste instanties in acht te nemen.

3. INBEDRIJFSTELLING

Alvorens de pomp in bedrijf te stellen dient u onderstaande punten te controleren:

- De stroomkabel van de pomp en de pomp zelf zijn niet beschadigd.
- Eventuele verlengkabels moeten conform de voorschriften van de norm DIN VDE 0620 zijn.

N.B.: met het oog op de verschillende regelgeving in de verschillende landen op het gebied van de veiligheid van elektrische installaties, dient u zich ervan te vergewissen dat de installatie, voor wat de toepassing ervan, conform de van kracht zijnde voorschriften is.

Steek de stekker van de stroomkabel in het daarvoor bestemde stopcontact.
Automatische werking:
De vlotterschakelaar schakelt de pomp automatisch in en uit. Het waterpeil op grond waarvan de pomp in- en uitgeschakeld wordt kan gewijzigd worden door de kabel van de vlotterkabel tussen de steun en de vlotterkabel langer of korter te maken.
N.B.: de lengte van de kabel van de vlotterschakelaar mag nooit minder dan 10 cm zijn.
Handmatige werking:

a) In geval van een pomp met vlotterschakelaar, dient u om de pomp te laten starten de vlotterschakelaar op te tillen.
b) In geval van een pomp zonder vlotterschakelaar steekt u de stekker in het stopcontact.

4. RAADGEVINGEN VOOR HET GEBRUIK

Voor het correct functioneren van de pomp dienen onderstaande regels bij gebruik daarvan in acht genomen te worden:

- **De pomp mag niet droog draaien.**
- Laat de pomp niet draaien wanneer de persleiding verstopt is.
- De pomp mag alleen gebruikt worden wanneer deze zich in het water bevindt. Indien er geen water meer is, dient de pomp onmiddellijk uitgeschakeld te worden door de stekker uit het stopcontact te halen.
- Het is raadzaam zeer goed op te letten wanneer de pomp handmatig wordt bediend
- De pomp moet stabiel staan in een opvangputje of in ieder geval op het laagste punt van de ruimte van installatie.
- De vlotterschakelaar moet vrijelijk kunnen bewegen terwijl de pomp werkt; daarom dient het putje een afmeting van 40x40 cm te hebben.
- Om te voorkomen dat er verstoppingen in de aanzuiging ontstaan, is het raadzaam op gezette tijden te controleren of er zich geen vuil in het putje opgehoopt heeft (bladeren, zand, etc.).

5. OPSPOREN VAN STORINGEN

Voordat u met het opsporen van de storing gaat beginnen, dient u de stroomvoorziening van de pomp te onderbreken (haal de stekker uit het stopcontact). Als de stroomkabel of een elektrisch onderdeel van de pomp beschadigd is, mag, om elk risico te voorkomen, alleen de fabrikant of diens technische servicedienst of iemand met gelijke bevoegdheid zich met de reparatie-of vervangingswerkzaamheden belasten.

Storingen	Controle (mogelijke oorzaken)	Remedie
De motor gaat niet van start en brengt geen geluid voort.	A. Controleer of er spanning op de motor staat. B. De pomp wordt niet door de vlotter geactiveerd.	B. - Controleer of de vlotter vrijelijk kan bewegen. - Maak het putje dieper.
Er is geen wateropbrengst.	A. Het aanzuigrooster of de leidingen zijn verstopt. B. De waaier is versleten of geblokkeerd. C. De benodigde opvoerhoogte is hoger dan de kenmerken van de pomp. D. Het peil staat onder de minimale aanzuighoogte.	A. Zorg voor ontstopping. B. Vervang de waaier of neem de blokkering weg.
De pomp stopt niet.	A. De pomp wordt niet door de vlotter uitgeschakeld.	A. Controleer of de vlotter vrijelijk kan bewegen.
De wateropbrengst is onvoldoende.	A. Controleer of het aanzuigrooster niet gedeeltelijk verstopt is. B. Controleer of er geen verstoppingen of korsten in de waaier of persleiding aanwezig zijn.	A. Verwijder eventuele verstoppingen. B. Verwijder eventuele verstoppingen.
De pomp stopt (mogelijk door inwerkingtreding van de oververhittingsbeveiliging van de motor).	- Controleer of de te verpompen vloeistof niet te dik is, omdat dit oververhitting van de motor teweeg zou kunnen brengen. - Controleer of de temperatuur van het water niet te hoog is. - Controleer of de waaier niet door een voorwerp geblokkeerd wordt. - Stroomvoorziening niet conform de gegevens op het pompplaatje.	Haal de stekker uit het stopcontact en neem de oorzaak van de oververhitting weg, wacht totdat de pomp is afgekoeld en steek de stekker weer in het stopcontact.

6. AFVALVERWERKING

Dit product of delen daarvan moeten in overeenstemming met de milieuvoorschriften afgevoerd worden; Maak gebruik van de plaatselijke openbare of particuliere systemen voor het inzamelen van afval.

7. GARANTIE

Tijdens de garantieperiode zoals die wettelijk is voorgeschreven in het land waar het product gekocht is, zal al het gebruikte ondeugdelijke materiaal of alle fabricagefouten van het apparaat weggenomen worden door het apparaat, naar ons oordeel, te repareren of te vervangen.
Onze garantie dekt alle defecten die wezenlijk op fabricagefouten of ondeugdelijk materiaal terug te voeren zijn, mits het product correct en in overeenstemming met de aanwijzingen gebruikt is.
De garantie komt in onderstaande gevallen te vervallen:

- reparatiepogingen op het apparaat,
- technische wijzigingen aan het apparaat,
- gebruik van onderdelen die niet origineel zijn,
- geknoei,
- oneigenlijk gebruik, bijvoorbeeld industriële toepassing.

Van de garantie zijn uitgesloten:

- snel slijtende onderdelen.

Indien u een beroep op de garantie wilt doen, dient u zich met het bewijs van aankoop van het product tot een erkende technische servicedienst te wenden.

De fabrikant wijst elke aansprakelijkheid voor eventuele onnauwkeurigheden in dit boekje van de hand, indien deze aan druk- of kopieerfouten te wijten zijn. Hij behoudt zich het recht voor die wijzigingen aan de producten aan te brengen, welke hij noodzakelijk of nuttig acht, zonder daarbij aan de wezenlijke kenmerken afbreuk te doen.

SISÄLLYSLUETTELO

1. TURVATOIMENPITEET....13
2. KÄYTTÖ....13
3. KÄYTTÖÖNOTTO....13
4. KÄYTTÖOHJEITA....14
5. VIANETSINTÄ....14
6. HÄVITYS....14
7. TAKUU....14

1. TURVATOIMENPITEET

Lue opaskirja huolellisesti ennen pumpun käyttöönottoa.

Vältä veteen koskettamista, kun sähkö on kytketty pumppuun.

Irrota pistoke pistorasiasta aina ennen pumpulle suoritettavia toimenpiteitä.

Ylikuormitussuoja
Pumppu on varustettu moottorin lämpösuojalla. Jos moottori ylikuumenee, moottorin lämpösuoja pysäyttää pumpun automaattisesti. Jäähtymisaika on noin 15-20 minuuttia, minkä jälkeen pumppu käynnistyy uudelleen automaattisesti. Jos moottorin lämpösuoja laukeaa, etsi ehdottomasti laukeamisen syy ja korjaa se. Lue Vianetsintä-luku.

2. KÄYTTÖ

Uppopumput veden kierrätykseen puutarhalammikoissa putousten ja vesisuihkujen muodostamiseksi (NOVAPOND). Pumput on suunniteltu puhtaalle tai halkaisijaltaan 5-10 mm kiinteitä hiukkasia sisältävälle vedelle (suodattimen säädön mukaan).

- Soveltuvat jatkuvaan käyttöön
- Suunniteltu asennettavaksi vaaka- tai pystyasentoon.

Monivaiheiset uppopumput 2, 3 tai 4 juoksupyörällä (DIVER 6): Ihanteellisia sadevesi- ja kastelujärjestelmiin, veden pumppaamiseen säiliöistä, altaista, puutarhalammikoista ja kaivoista sekä muihin käyttötarkoituksiin,
joissa vaaditaan korkeaa painetta. Monivaiheisia uppopumppuja tulee käyttää ainoastaan puhtaassa vedessä.
Pumppu toimii ihanteellisesti täysin upotettuna. Sitä voidaan käyttää lyhyitä aikoja minimi-imukorkeudella (50 mm).
Saatavilla automaattiversiona, johon kuuluva uimurikytkin käynnistää ja pysäyttää pumpun automaattisesti.
Ominaisuudet:

- Moottorin erinomaisen jäähdytyksen ansiosta pumppua voidaan käyttää myös osittain upotettuna
- Ruostumattomasta teräksestä valmistettu sakkasuodatin
- Takaiskuventtiili ja 4-osainen liitin.

Monikäyttöiset uppopumput, jotka on valmistettu erityisesti suolaista vettä varten (NOVA SALT W). Ominaisuudet:

- Ruostumattomasta ja hapettumattomasta materiaalista valmistettu pumpun runko
- AISI 316 -ruostumattomasta teräksestä valmistettu moottorin suojus, moottorin kara ja pultit.

Pumpattavan nesteen lämpötila ei saa olla yli 35°C.

Pumppua ei saa käyttää suolaisen veden (lukuunottamatta tähän erityisesti tarkoitettua pumppua), jätevesien (lukuunottamatta uppopumppuja, jotka soveltuvat likaiselle, enimmäishalkaisijaltaan 38 mm kiinteitä hiukkasia sisältävälle vedelle), palavien, syövyttävien tai räjähtävien nesteiden (esim. polttoöljy, bensiini, liuottimet), rasvojen, öljyjen tai elintarviketuotteiden pumppaamiseen

Noudata paikallisen vesilaitoksen määräyksiä, jos käytät pumppua kotitalouden vesijohtoverkossa.

3. KÄYTTÖÖNOTTO

Tarkista ennen pumpun käynnistystä, että:

- pumpun sähköjohto tai pumppu eivät ole vaurioituneet,.
- mahdollinen jatkojohto vastaa DIN VDE 0620-standardin vaatimuksia.

Huomautus: Voimassa olevat sähköturvallisuusmääräykset ovat maakohtaisia. Varmista, että järjestelmä vastaa voimassa olevia, aihekohtaisia standardeja.

Kytke pistoke pistorasiaan.
Automaattinen toiminto:
Uimurikytkin käynnistää ja pysäyttää pumpun automaattisesti.
Pumpun käynnistymisen ja pysäytyksen määräävää veden tasoa voidaan muuttaa säätämällä kannattimen ja uimurin välillä olevan johdon pituutta.
Huom: uimurin johto ei saa koskaan olla alle 10 cm.
Manuaalinen toiminto:
a) Jos käytössä on uimurilla varustettu pumppu, nosta uimurikytkin sen käynnistämiseksi.

b) Jos käytössä on pumppu ilman uimuria, kytke pistoke pistorasiaan.

4. KÄYTTÖOHJEITA

Noudata seuraavia sääntöjä, jotta pumppu toimii asianmukaisesti:

- **Älä käytä pumppua kuivana.**
- Älä käytä pumppua, jos paineputki on tukossa.
- Käynnistä pumppu ainoastaan veteen upotettuna. Jos vesi loppuu, kytke pumppu välittömästi pois irrottamal la pistoke pistorasiasta.
- Ole erittäin varovainen käyttäessäsi pumppua manuaalisella toiminnolla.
- Aseta pumppu tukevaan asentoon kokoomakaivon sisälle tai joka tapauksessa asennuspaikan alimpaan kohtaan.
- Uimurin tulee liikkua esteettömästi pumpun ollessa toiminnassa. Tämän vuoksi kaivon suositusmitat ovat 40x40 cm.
- Tarkista säännöllisesti, ettei kaivoon ole kerääntynyt likaa (lehtiä, hiekkaa jne.), jotta imuputket eivät tukkeudu.

5. VIANETSINTÄ

Katkaise pumpun sähkö ennen vianetsintää (irrota pistoke pistorasiasta). Jos sähköjohto tai muu pumpun sähköosa on vaurioitunut, ainoastaan valmistaja, sen valtuuttama huoltoliike tai ammattitaitoinen henkilö saa suorittaa korjaukset tai vaihdot, jotta käyttö on turvallista.

Vika	Tarkistus (mahdollinen syy)	Korjaus
Moottori ei käynnisty eikä pidä mitään ääntä.	A. Tarkista, että moottori saa virtaa. B. Uimuri ei käynnistä pumppua.	B. -Tarkista, että uimuri liikkuu esteettömästi. - Lisää kaivon syvyyttä.
Pumppu ei kuljeta nestettä.	A. Imuritilä tai putket ovat tukossa. B. Juoksupyörä on kulunut tai pysähtynyt. C. Vaadittu nostokorkeus ylittää pumpun tehon. D. Veden taso on minimiimukorkeuden alapuolella.	A. Poista tukos. B. Vaihda juoksupyörä tai poista sen pysäyttänyt esine.
Pumppu ei pysähdy.	A. Uimuri ei pysäytä pumppua.	A. Tarkista, että uimuri liikkuu esteettömästi.
Virtausnopeus on riittämätön.	A. Tarkista, ettei imuritilä ole osittain tukossa. B. Tarkista, ettei juoksupyörä tai paineputki ole osittain tukossa tai karstoittunut	A. Poista mahdolliset tukokset. B. Poista mahdolliset tukokset.
Pumppu pysähtyy (mahdollinen lämpösuojan laukeaminen).	- Tarkista, ettei pumpattava neste ole liian sakeaa, sillä se aiheuttaa moottorin ylikuumenemisen. - Tarkista, ettei veden lämpötila ole liian korkea. - Tarkista, ettei juoksupyörän esteenä ole ylimääräisiä esineitä. - Sähkö ei vastaa arvokilven ominaisuuksia.	Irrota pistoke ja korjaa ylikuumenemisen syy. Odota, että pumppu jäähtyy ja kytke pistoke pistorasiaan.

6. HÄVITYS

Tämä tuote ja sen osat tulee hävittää saastemääräysten mukaan.
Toimita se paikalliseen (julkiseen tai yksityiseen) jätehuoltolaitokseen.

7. TAKUU

Takuu kattaa materiaali- ja valmistusviat tuotteen ostomaassa voimassa olevan lakisääteisen takuuajan.
Tähän sisältyy tuotteen korjaus tai vaihto harkintamme mukaan.

Takuumme kattaa kaikki havaittavat valmistus- tai materiaaliviat, kun tuotetta on käytetty asianmukaisesti ja ohjeiden mukaan.
Takuu raukeaa seuraavissa tapauksissa:

- pumpun korjausyritykset,
- pumpun tekniset muutokset,
- ei-alkuperäisten varaosien käyttö,
- sormeilu,
- pumpun asiaton käyttö, esim. teollinen käyttö.

Takuun piiriin eivät kuulu:

- nopeasti kuluvat osat.

Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen ja esitä tuotteen ostotodistus, jos tarvitset takuunalaisia toimenpiteitä..
Valmistaja vapautuu kaikesta vastuusta opaskirjan epätarkkuuksien suhteen, jos ne johtuvat paino- tai jäljennösvirheistä. Valmistaja pidättää itsellään oikeuden tehdä tuotteisiin tarpeellisina tai hyödyllisinä pitämiään muutoksia, jotka eivät heikennä niiden perusominaisuuksia.

ÍNDICE

1. MEDIDAS DE SEGURANÇA **15**
2. UTILIZAÇÃO **15**
3. LIGAR A BOMBA **15**
4. CONSELHOS SOBRE O USO **16**
5. LOCALIZAÇÃO DOS DEFEITOS **16**
6. TRATAMENTO DOS RESÍDUOS **16**
7. GARANTIA **16**

1. MEDIDAS DE SEGURANÇA

Antes de ligar a bomba, leia com muita atenção este folheto de instruções.

Quando a bomba estiver ligada à rede eléctrica, o utente deve evitar todo contacto com a água.

Antes de qualquer intervenção na bomba, desligue sempre a ficha da tomada de corrente.

Protecção contra a sobrecarga
A bomba é dotada de um aparelho de protecção térmica. Em caso de possível sobreaquecimento do motor, o aparelho de protecção desliga a bomba automaticamente. O tempo de arrefecimento é de cerca de 15-20 min e em seguida a bomba liga-se automaticamente. Após a intervenção da protecção, é absolutamente necessário localizar a causa e eliminála. Consulte o parágrafo Localização dos Defeitos.

2. UTILIZAÇÃO

Bombas submersíveis para a recirculação de água em pequenos lagos de jardim, para criar cascatas e jogos de água (NOVAPOND). São projectadas para bombear água limpa ou com sólidos com um diâmetro de 5-10 mm (segundo a regulação da base do filtro).

- apropriadas para o funcionamento contínuo
- desenhadas para a instalação horizontal ou vertical.

Bombas submersíveis de rotores múltiplos, disponíveis com 2, 3, 4 rotores (DIVER 6): ideais para serem utilizadas em instalações de água pluvial e redes de irrigação, para bombear água de reservatórios, cisternas, lagos e poços e outras aplicações que necessitam de uma elevada pressão. As bombas submersíveis de estágios múltiplos devem ser utilizadas exclusivamente na água limpa. A situação ideal de trabalho é com a bomba completamente submersa; por breves períodos pode ser utilizada até à altura mínima de aspiração (50 mm). Disponíveis na versão automática provida de interruptor de bóia para o arranque e a paragem automática da bomba.
Características:

- óptimo arrefecimento do motor que permite o funcionamento da bomba mesmo só parcialmente submersa;
- filtro em aço inoxidável contra os detritos;
- válvula de retenção e ligação de 4 níveis.

Bombas submersíveis multifuncionais especialmente fabricadas para serem utilizadas em águas salgadas (NOVA SALT W). São dotadas de:

- materiais contra a corrosão e contra a oxidação
- calota do motor, eixo do motor e parafusos em aço inoxidável AISI 316

A temperatura do líquido a bombear não deve superar 35 ºC.

A bomba não pode ser utilizada para bombear água salgada (com excepção das bombas destinadas à uso específico), águas de lavagem (excepto a versão de Bombas submersíveis apropriadas para bombear águas sujas com partículas sólidas de diâmetro máximo de 38 mm), líquidos inflamáveis, corrosivos ou explosivos (ex.: petróleo, gasolina, diluentes), gorduras, óleos ou produtos alimentares.

Em caso de utilização da bomba para a alimentação hídrica doméstica, respeite as normas locais das autoridades responsáveis pela administração dos recursos hídricos.

3. LIGAR A BOMBA

Antes de ligar a bomba, controle se:

- o cabo eléctrico da bomba ou a bomba não estão danificados.
- eventuais extensões devem estar em conformidade com o quanto previsto pela normativa DIN VDE 0620.

Nota: dadas as diversas disposições vigentes nos países relativamente à segurança dos sistemas eléctricos, assegure-se de que o sistema, no que diz respeito à utilização, esteja em conformidade com as normas em vigor.

Ligue a ficha do cabo eléctrico à respectiva tomada de corrente.
Funcionamento automático
O interruptor de bóia liga e desliga automaticamente a bomba.
O nível da água que permite ligar e desligar a bomba pode ser variado modificando o comprimento do cabo da bóia entre o suporte e a bóia.
N.B.: O comprimento do cabo da bóia nunca deve ser inferior a 10 cm.
Funcionamento manual
a) Em caso de bomba com bóia, para ligar a bomba é necessário levantar o interruptor de bóia.

b) Em caso de bomba sem bóia, ligue a ficha.

4. CONSELHOS SOBRE O USO

Para que a bomba funcione correctamente, devem se respeitadas as seguintes regras de funcionamento:

- **a bomba não deve funcionar a seco;**
- não deixe a bomba funcionar quando o tubo de saída estiver obstruído.
- a bomba deve ser accionada somente quando estiver submersa na água. Se a água terminar, a bomba deve ser logo desligada retirando a ficha da tomada de corrente;
- recomenda-se prestar a máxima atenção ao ligar a bomba no modo de funcionamento manual;
- a bomba deve ser colocada numa posição estável dentro de um poço de colecta ou, todavia, no ponto mais baixo do local de instalação;
- a bóia deve poder movimentar-se livremente quando a bomba estiver funcionando e, portanto, as dimensões aconselhadas do poço são 40x40 cm;
- para evitar a obstrução das passagens de aspiração, recomenda-se verificar se no poço de colecta não há acumulação de sujidades (folhas, areia, etc.).

5. LOCALIZAÇÃO DOS DEFEITOS

Antes de iniciar a localização dos defeitos, é necessário desligar a ligação eléctrica da bomba (desligar a ficha da tomada). Se o cabo eléctrico ou a bomba, em qualquer parte eléctrica, estiver danifi cado, a intervenção de reparação ou substituição deve ser feita pelo Fabricante ou pelo seu serviço de assistência técnica ou por uma pessoa com qualifi cação equivalente, de modo a prevenir todos os riscos.

Defeitos	Controles (possíveis causas)	Soluções
O motor não arranca e não gera ruídos.	A. Verifique se o motor está alimentado. B. A bomba não é ligada pela bóia.	B. - Verifique se a bóia se move livremente. - Aumente a profundidade da poço.
A bomba não funciona.	A. A grelha de aspiração ou os tubos estão obstruídos. B. O rotor está desgastado ou bloqueado. C. A altura manométrica necessária é superior às características da bomba. D. Nível abaixo do mínimo de aspiração	A. Retire as obstruções. B. Substitua o rotor ou retire o bloqueio
A bomba não pára.	A. A bomba não é desactivada pela bóia.	A. Verifique se a bóia se move livremente.
O caudal é insuficiente.	A. Verifique se a grelha de aspiração não está parcialmente obstruída. B. Verifique se o rotor ou o tubo de compressão não estão parcialmente obstruídos ou com incrustações.	A. Retire eventuais obstruções. B. Retire eventuais obstruções.
A bomba pára (possível actuação do interruptor de segurança térmica).	- Verifique se o líquido a bombear não é muito denso, pois isso causaria o sobreaquecimento do motor. - Verifique se a temperatura da água não está demasiado elevada. - Verifique se há corpos sólidos que bloqueiam o rotor. - Alimentação não conforme com os dados da placa.	Desligue a ficha e solucione a causa que provocou o sobreaquecimento, aguarde o arrefecimento da bomba e ligua a ficha.

6. TRATAMENTO DOS RESÍDUOS

Este produto ou partes dele devem ser tratados de acordo com as normas ambientais.
Use os sistemas locais, públicos ou privados de recolha dos resíduos.

7. GARANTIA

Toda utilização de material defeituoso ou defeito de fabrico do aparelho será solucionado durante o período de garantia previsto pela lei em vigor no país em que foi adquirido o produto mediante, à nossa discrição, reparação ou substituição.
A nossa garantia cobre todos os defeitos substanciais devidos a falhas de fabrico ou do material utilizado, se o produto foi utilizado de modo correcto e em conformidade com as instruções.
A garantia é invalidada nos seguintes casos:

- tentativas de reparação do aparelho;
- modificações técnicas do aparelho;
- utilização de peças sobresselentes não originais;
- alterações ou modificações;
- utilização imprópria, por exemplo, o uso industrial.

Estão excluídas da garantia:

- peças sujeitas a desgaste rápido.

Em caso de pedido de garantia, recorra a um centro de assistência técnica autorizado com a prova de compra do produto.
O Fabricante declina toda responsabilidade por possíveis imprecisões constantes do presente opúsculo, se devidos a erros de impressão ou de transcrição. Reserva-se o direito de fazer modificações nos produtos que forem consideradas necessárias ou úteis, sem prejudicar as características essenciais.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1. SÄKERHETSÅTGÄRDER 17
2. ANVÄNDNING 17
3. START AV PUMP 17
4. ANVISNINGAR BETRÄFFANDE ANVÄNDNING 18
5. FELSÖKNING 18
6. KASSERING 18
7. GARANTI 18

1. SÄKERHETSÅTGÄRDER

Läs först igenom bruksanvisningen noggrant innan du startar pumpen.

Undvik all kontakt med vattnet när pumpen är ansluten till elnätet.

Dra ut stickkontakten ur eluttaget innan du gör några ingrepp på pumpen.

Överbelastningsskydd
Pumpen är utrustad med en termosäkring. Om motorn blir överhettad stänger termosäkringen av pumpen automatiskt. Det tar ca. 15 - 20 min. för pumpen att svalna och därefter startar den igen automatiskt. Om termosäkringen löser ut måste du ta reda på orsaken till detta och åtgärda felet. Konsultera felsökningstabellen.

2. ANVÄNDNING

Dränkbara pumpar för vattencirkulation i trädgårdsdammar, för vattenfall och -spel (NOVAPOND).
Pumparna är konstruerade för pumpning av rent vatten med partiklar med max. diam. 5 - 10 mm (beroende på filterbasens inställning).

- Pumparna är avsedda för kontinuerlig drift.
- Pumparna kan monteras horisontellt eller vertikalt.

Dränkbara pumpar med fl era (2, 3 eller 4) pumphjul (DIVER 6). Idealiska för användning i regnvattenseller bevattningssystem, pumpning av kar och uppsamlingstunnor, trädgårdsdammar, brunnar och andra användningsområden där högt tryck krävs. De fl erstadiga dränkbara pumparna ska endast användas i rent vatten. Bästa funktion erhålls när pumpen är helt nedsänkt i vattnet. Under korta perioder kan pumpen användas vid min. sughöjd (50 mm).
Kan erhållas i automatisk version med fl ottörbrytare för automatisk start och stopp av pumpen.
Egenskaper:

- Utmärkt nedkylning av motorn som gör att pumpen även kan användas när den är delvis nedsänkt i vatten.
- Partikelfilter av rostfritt stål.;
- Backventil och koppling med fyra nivåer.

Universala dränkbara pumpar konstruerade för användning i saltvatten (NOVA SALT W). Pumparna är utrustade med:

- materiali anti-corrosione ed anti-ossidazione
- calotta motore, albero motore e bulloneria in acciaio inossidabile AISI 316.

Temperaturen på vätskan som pumpas får inte överstiga 35 °C.

Pumpen får inte användas för att pumpa saltvatten (med undantag av pumpar avsedda just för detta), kloakvatten (med undantag av dränkbara pumpar för pumpning av smutsigt vatten med partiklar med max. diam. 38 mm), lättantändliga, frätande eller explosiva vätskor (t.ex. olja, bensin, lösningsmedel), fett, oljor eller livsmedelsprodukter.

Om pumpen ska användas för pumpning av hushållsvatten ska det lokala vattenverkets gällande standarder följas.

3. START AV PUMP

Innan pumpen startas ska följande kontrolleras:

- Kontrollera att pumpen och pumpens elkabel inte är skadade.
- Ev. förlängningskablar måste uppfylla kraven i standard DIN VDE 0620.

OBS! Säkerhetsföreskrifterna beträffande elsystem varierar mellan olika länder. Kontrollera att elsystemet överensstämmer med de föreskrifter som gäller i ditt land.

Sätt i stickkontakten i eluttaget.
Automatisk funktion:
Flottörbrytaren startar och stannar pumpen automatiskt.
Nivån på vattnet som krävs för att starta och stoppa pumpen kan justeras genom att du ändrar på flottörkabelns längd mellan upphängningen och flottören.
OBS! Längden på flottörkabeln får aldrig understiga 10 cm.
Manuell funktion:
a) Pump med flottör: För att starta pumpen måste flottörbrytaren dras upp.
b) Pump utan flottör: Sätt i stickkontakten i eluttaget.

4. ANVISNINGAR BETRÄFFANDE ANVÄNDNING

För att pumpen ska fungera korrekt måste nedanstående punkter följas:

- **Pumpen får inte köras torr.**
- Låt inte pumpen vara igång om tryckröret är igensatt.
- Pumpen får endast startas när den är helt nedsänkt i vatten. Om vattnet tar slut måste pumpen ome delbart stängas av genom att stickkontakten dras ut ur eluttaget.
- Iaktta största försiktighet när du startar pumpen manuellt.
- Pumpen ska placeras på ett stabilt underlag i brunnen eller på den lägsta punkten på installation splatsen.
- Flottören ska kunna röra sig fritt när pumpen är igång. Rekommenderat brunnsmått är 40x40 cm.
- För att undvika att sugledningen sätts igen bör du regelbundet kontrollera att det inte har samlats smuts I brunnen (löv, sand, o.s.v.).

5. FELSÖKNING

Innan felsökningen påbörjas måste du koppla bort pumpens elanslutning (dra ut stickkontakten ur eluttaget). Vid skador på elkabeln eller någon av pumpens elektriska komponenter ska reparationer och byten av delar ombesörjas av tillverkaren eller en auktoriserad serviceverkstad eller av en person med likvärdig behörighet. Detta för att undvika risk för skador.

Problem	Kontroller (eventuella orsaker)	Åtgärd
Motorn startar inte och ger inget ljud ifrån sig..	A. Kontrollera att motorn är ansluten till elnätet. B. Pumpen aktiveras inte av flottören.	B. - Kontrollera att flottören rör sig fritt. - Öka vätskedjupet i brunnen.
Pumpen pumpar inget vatten.	A. Suggallret eller rörledningarna är igensatta. B. Pumphjulet är utslitet eller blockerat. C. Den önskade tryckhöjden överstiger pumpens kapacitet. D. Vattennivån understiger min. sugnivå.	A. Ta bort hindren. B) Byt ut pumphjulet eller åtgärda blockeringen.
Pumpen stannar inte.	A. Pumpen deaktiveras inte av flottören.	A. Kontrollera att flottören rör sig fritt.
Pumpkapaciteten är otillräcklig.	A. Kontrollera att suggallret inte är delvis igensatt. B) Kontrollera att pumphjulet eller tryckröret inte är delvis igensatta eller har fått beläggningar	A. Ta bort eventuella hinder. B) Ta bort eventuella hinder.
Pumpen stannar (troligen har termosäkringen löst ut).	Kontrollera att vätskan som pumpas inte är för tjock, eftersom detta leder till överhettning av motorn. - Kontrollera att vattentemperaturen inte är för hög. - Kontrollera att pumphjulet inte är blockerat av något föremål. - Strömförsörjningen överensstämmer inte med värdena på märkplåten.	Dra ut stickkontakten ur eluttaget och åtgärda orsaken till överhettningen. Vänta tills pumpen har svalnat och sätt då tillbaka stickkontakten i eluttaget.

6. KASSERING

Produkten eller delar av denna ska kasseras enligt gällande miljöföreskrifter.
Använd lokala, allmänna eller privata system för avfallshantering.

7. GARANTI

Garantin gäller för alla typer av material- och fabrikationsfel på apparaten under den lagstadgade garantitiden som gäller i det land där produkten köptes. Tillverkaren har rätt att besluta om de felaktiga delarna ska repareras eller bytas ut.
Garantin omfattar alla fabrikations- och materialfel under förutsättning att produkten har använts på ett korrekt sätt och i enlighet med instruktionerna i bruksanvisningen.
Garantin gäller ej i följande fall:

- Vid försök att reparera apparaten.
- Vid tekniska ändringar på apparaten.
- Vid användning av icke originalreservdelar.
- Vid åverkan på apparaten.
- Vid felaktigt bruk av apparaten, t.ex. för industriellt bruk.

Garantin täcker inte:

- Förbrukningsdetaljer med normalt slitage.

Om garantin behöver utnyttjas, kontakta en behörig serviceverkstad. Inköpskvittot ska uppvisas.
Tillverkaren frånsäger sig allt ansvar för eventuella felaktigheter i denna broschyr, om dessa beror på tryckeller kopieringsfel. Tillverkaren förbehåller sig även rätten att göra sådana ändringar på apparaten som anses nödvändiga eller förbättrande, dock utan att ändra på de huvudsakliga egenskaperna.

СОДЕРЖАНИЕ

1. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ....19
2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ....19
3. ПУСК В ЭКСПЛУАТАЦИЮ....19
4. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ....20
5. ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ....20
6. ВЫВОЗ НА СВАЛКУ....20
7. ГАРАНТИЯ....20

1. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Перед пуском в эксплуатацию насоса, внимательно прочитать настоящие инструкции.

Когда насос соединен с электрической сетью, следует избегать любого контакта с водой.

Перед проведением любых операций с насосом, отсоединять вилку питания от розетки.

Защита от перегрузок

Насос оборудован температурным защитным устройством. При перегреве двигателя защитное устройство автоматически выключает насос. Время охлаждения составляет около 15-20 мин., по истечении которых насос. автоматически включается. После срабатывания защитного устройства необходимо найти причину, приведшую к срабатыванию, и устранить ее. Смотри «Поиск неисправностей».

2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Погружные насосы, предназначенные для рециркуляции воды в садовых прудах, для создания водопадов и каскадов (NOVAPOND). Они спроектированы для перекачивания чистой воды или воды,
содержащей твердые частицы размером до 5-10 мм (в зависимости от регулирования основания фильтра).

- Подходят для нелрерывной работы
- Предназначены для горизонтального или вертикального монтажа.

Погружные насосы с несколькими рабочими колесами, имеются с 2, 3, 4 рабочими колесами (DIVER 6). они идеально подходят для применения в системах дождевой воды и оросительных сетях, для перекачивания воды в резервуарах, цистернах, прудах и колодцах, а также для другик применений, требующих повышенного давления. Погружные многостадийные насосы должны использоваться только с чистой водой. В идеальной рабочей ситуации насос должен быть полностью погружен; в течение коротких периодов времени насос может использоваться с минимальной высотой всасывания (50 мм).
Имеется автоматическая версия с поплавковым выключателем для автоматического запуска и остановки насоса:

- Прекрасное охлаждение двигателя позволяет насосу работать даже в частично погруженном состоянии
- Фильтр из нержавеющей стали, препятствующий попаданию отходов,
- Невозвратный клапан и патрубок с 4 уровнями.

Универсальные погружные насосы, специально предназначенные для использования с соленой водой (NOVA SALT W). Оно оборудованы:

- Противокоррозионным и неокисляющимся материалом
- Крышкой двигателя, валом двигателя и болтами из нержавеющей стали AISI 316.

Температура перекачиваемой жидкости не должна превышать 35° C.

Насос не подходит для перекачивания соленой воды (за исключением насосов, предназначенных для конкретного применения), сточных вод (за исключением моделей погружных насосов, подходящих для перекачивания грязной воды с размером твердых частиц с максимальным диаметром 38 мм), возгораемых, коррозивных или взрывоопасных жидкостей (например, нефти, бензина, растворителей), жиров, масел или продуктов питания.

В случае использования насоса для бытового водоснабжения необходимо выполнять местные нормативы организаций, отвечающих за управление водными ресурсами.

3. ПУСК В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Перед пуском насоса в эксплуатацию следует проверить, что:

- Кабель питания насоса или насос не повреждены.
- При использовании удлинителей, последние должны соответствовать стандарту DIN VDE 0620.

Примечание: С учетом различных норм по безопасности электрической установки, действующих в разных странах, убедиться, что установка, при ее применении, соответствует указанным нормам.

Вставить вилку кабеля питания в соответствующую розетку электротока.
Автоматическая работа:
Поплавковый выключатель автоматически включает и останавливает насос.
Уровень воды, позволяющий пуск и останов насоса, может быть модифицирован, изменяя длину кабеля поплавка между опорой и поплавком.

ПРИМ.: Длина кабеля поплавка никогда не должна быть меньше 10 см.
Ручная работа:
a) Если у насоса имеется поплавок, для запуска насоса необходимо поднять поплавковый выключатель.
b) Если у насоса нет поплавка, вставить вилку кабеля питания

4. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

Для правильной работы насоса необходимо соблюдать следующие правила работы:

- **Насос не должен работать без воды.**
- Не давать работать насосу в тех случаях, когда труба подачи засорена.
- Насос должен приводиться в действие только погруженным в воду. Если вода заканчивается, насос должен быть сразу же остановлен, отсоединив вилку от розетки питания.
- Рекомендуем соблюдать повышенную осторожность, когда насос работает в ручном режиме.
- Насос должен располагаться в устойчивом положении внутри колодца сбора или в наиболее низкой точке помещения установки.
- Поплавок должен свободно перемещаться, когда насос работает, поэтому рекомендуемые размеры колодца составляют 40x40 см.
- Для того, чтобы избежать засорения проходов всасывания, рекомендуем периодически проверять, что в колодце сбора не скопилась грязь (листья, песок, и т. д.).

5. ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Перед тем, как начинать поиск неисправностей, необходимо отсоединить электрическое питание от насоса (вынуть вилку из розетки). Если кабель питания или любая электрическая часть насоса повреждены, операция по замене или ремонту должна выполняться производителем или его службой техсервиса или квалифицированным человеком, чтобы избежать возможных опасностей.

Неисправности	Проверки (возможные причины)	Способы
Двигатель не начинает работать и не производит шум.	A. Проверить, что к двигателю подано питание. B. Насос не включается поплавком.	B) - Проверить, что поплавок свободно движется. - Увеличить глубину колодца.
Насос не производит подачу.	A. Решетка всасывания или трубы засорены. B. Рабочее колесо изношено или заблокировано. C. Требуемая высота напора превышает характеристики насоса. D. Уровень ниже минимума всасывания.	A) Удалить засорения. B) Заменить рабочее колесо или разблокировать его.
Насос не останавливается.	A. Насос не выключается поплавковым выключателем.	A) Проверить, что поплавок свободно движется.
Поток недостаточный.	A. Проверить, что решетка всасывания частично не засорилась. B. Проверить, что рабочее колесо или труба подачи не засорилась или что на них не сформировались отложения.	A) Удалить возможные помехи. B) Удалить возможные помехи.
Насос останавливается (возможное срабатывание температурного предохранительног о выключателя).	-Проверить, что перекачиваемая жидкость не слишком густая, так как она может привести к перегреву двигателя. -Проверить, что температура воды не слишком высокая. -Проверить, что никакое твердое тело не блокирует рабочее колесо. -Питание не соответствует данным таблички	Вынуть вилку и устранить причину, приведшую к ерегреву, подождать охлаждения насоса и вновь вставить вилку.

6. ВЫВОЗ НА СВАЛКУ

Это изделие или его части должны вывозиться на свалку в соответствии с правилами охраны окружающей среды;
Обращаться в местные государственные или частные структуры по сбору отходов.

7. ГАРАНТИЯ

Любой использованный дефектный материал или дефект при изготовлении оборудования будет устранен в течении гарантийного периода, предусмотренного по закону, действующему в стране покупки изделия, путем, по нашему усмотрению, ремонта или замены. Наша гарантия покрывает все основные дефекты, являющиеся следствием плохого изготовления или качества используемого материала, при условии, что изделие было применялось правильно и в соответствии с инструкциями.
Гарантия теряет силу в следующих случаях:

- Попытки самостоятельно починить изделие
- Технические модификации изделия
- Использование неоригинальных запасных частей
- Порча
- Использование не по назначению, например, промышленное использование.

Из гарантии исключаются:

- Детали, подверженные быстрому износу.

В случае запросов по гарантии, следует обращаться в специализированный центр техобслуживания, с доказательством покупки изделия. Производитель снимает с себя какую-либо ответственность за возможные неточности в содержании настоящих инструкций, вызванные ошибками при печати или при переписывании. Производитель оставляет за собой право вносить в изделия те модификации, которые сочтет необходимыми или полезными, не изменяя при этом основные характеристики изделия.

OBSAH

1. BEZPEČNOSTNÍ INSTRUKCE....21
2. POUŽITÍ....21
3. UVEDENÍ DO CHODU....21
4. RADY KE SPRÁVNÉMU POUŽITÍ....22
5. VYHLEDÁVÁNÍ ZÁVAD....22
6. LIKVIDACE....22
7. ZÁRUKA....22

1. BEZPEČNOSTNÍ INSTRUKCE

Před uvedením čerpadla do chodu si pozorně přečtěte tuto příručku s návodem k použití.

Jakmile je čerpadlo zapojené na přívod elektrického proudu, zamezte jakémukoliv styku osob s vodou.

Před jakýmkoliv zásahem na čerpadle vždy odpojte zástrčku z přívodu elektrického proudu.

Ochrana před přetížením
Čerpadlo je vybaveno tepelnou ochranou motoru. Pokud dojde k případnému přetížení motoru, ochrana motoru automaticky čerpadlo vypne. Doba potřebná k ochlazení motoru se pohybuje přibližně mezi 15-20 minutami, po ochlazení se čerpadlo automaticky zapne. Po zásahu ochrany motoru je nezbytně nutné vyhledat příčinu a odstranit ji. Konzultujte odstavec Vyhledávání závad.

2. POUŽITÍ

Ponorná čerpadla pro obeˇh vody v zahradních jezírkách, pro vodopády a vodní hry (NOVAPOND). Jsou konstruována pro čerpání čisté vody obsahující pevné částice o prumeru 5-10 mm (podle serízení spodního fi ltru).

- vhodné pro neprˇetržité použití
- jejich konstrukce umožnˇ uje horizontální i vertikální instalaci.

Ponorná čerpadla s více obeˇžnými koly, jsou k dispozici se 2, 3, 4 obeˇžnými koly (DIVER 6):): jsou ideální pro použití v systémech čerpajících dešťovou vodu a zavlažovacích systémech, k čerpání vody z nádrží, cisteren, jezírek a studní a jiných aplikací, které vyžadují vysoký tlak. Ponorná vícestupnˇová čerpadla musí být použita výhradneˇ pro čerpání čisté vody. Ideální provozní situace je zcela ponorˇené čerpadlo; na krátkou dobu muºže být použita až do minimální výšky sání (50 mm). K dispozici je automatická verze s vybavením plovákovým spínacˇem na automatické spušteˇní a zastavení čerpadla.
Vlastnosti:

- optimální chlazení motoru, které dovoluje funkci i pouze částečně ponořeného čerpadla
- filtr z nerezové oceli proti nečistotám,
- zpětná klapka a 4-stupňová přípojka.

Ponorná víceúþelová þerpadla speciálně konstruovaná pro použití ve slané vodě. OpatĜená:

- materiály chráněné proti korozi a oxidaci
- kryt motoru, hřídel motoru a šrouby z nerezové oceli AISI 316.

Teplota čerpané kapaliny nesmí přesahovat 35° C.

Čerpadlo nesmí být použito pro čerpání slané vody, (kromě čerpadel určených pro toto použití), kalů (kromě ponorných čerpadel vhodných pro čerpání špinavé vody obsahující pevné částice o maximálním průměru 38 mm), hořlavých, leptavých nebo výbušných kapalin (např. ropy, benzínu, ředidel), maziv, olejů nebo potravinářských výrobků.

V případě použití čerpadla pro zásobení vodou v domácnostech dodržujte pokyny místních norem orgánů odpovědných za řízení vodních zdrojů.

3. UVEDENÍ DO CHODU

Před uvedením čerpadla do provozu zkontrolujte, zda:

- napájecí kabel čerpadla nebo čerpadlo nejsou poškozeny.
- případné prodlužky musí odpovídat předpisům uvedeným v normě DIN VDE 0620.

Poznámka: Vzhledem k tomu, že v různých zemích platí rozdílné předpisy týkající se bezpečnosti elektrických rozvodů, zkontrolujte, zda zařízení s ohledem na jeho využití odpovídá platným normám.

Zapojte zástrčku napájecího kabelu do příslušné zásuvky přívodu elektrického proudu.
Automatický chod:
Plovákový vypínač spouští a vypíná automaticky čerpadlo.
Hladina vody, která umožňuje zapnutí a vypnutí čerpadla může být měněna úpravou délky kabelu plováku mezi držákem a plovákem.
POZN.: délka kabelu plováku nesmí být nikdy kratší než 10 cm.
Ruční chod:
a) V případě spouštění čerpadla s plovákovým vypínačem je třeba zvednout plovák.
b) V případě spouštění čerpadla bez plovákového vypínače zapněte zástrčku do zásuvky.

4. RADY KE SPRÁVNÉMU POUŽITÍ

Správné podmínky pro provoz čerpadla budou zachovány, pokud budete dodržovat následující pravidla:

- **Čerpadlo nesmí běžet nasucho.**
- Nikdy nenechávejte čerpadlo v provozu, pokud je přívodní hadice zanesena.
- Čerpadlo musí být spuštěno, jen pokud je ponořeno do vody. Pokud je voda vyčerpána, čerpadlo musí být okamžitě vypnuto vytažením zástrčky přívodu elektrického proudu.
- Doporučujeme, aby byla věnována zvýšená pozornost při ručním chodu čerpadla.
- Čerpadlo musí být umístěno ve stabilní poloze ve sběrné jímce nebo v každém případě v nejníže položeném bodě v místě instalace.
- Plovákový vypínač se musí volně pohybovat během chodu čerpadla, proto doporučujeme rozměry jímky 40x40 cm.
- Pravidelně kontrolujte, zda se ve sběrné jímce nenahromadila nečistota (listí, písek atd.), zamezíte tak zanesení sacích průchodů čerpadla.

5. VYHLEDÁVÁNÍ ZÁVAD

Před zahájením vyhledávání závad musíte odpojit čerpadlo od přívodu elektrického proudu (vytáhněte zástrčku ze zásuvky). Pokud je napájecí kabel nebo kterákoliv elektrická součást čerpadla poškozena, oprava nebo výměna musí být provedena výrobcem nebo jeho technickým servisem nebo osobou s odpovídající kvalifikací, zamezíte tak jakémukoliv nebezpečí.

Závady	Kontrola (možné příčiny)	Náprava
Motor se nespouští a nevydává žádný zvuk.	A. Zkontrolujte, zda je motor napájen. B. Plovák nespouští čerpadlo.	B. Zkontrolujte, zda se plovák volně pohybuje. - Zvyšte hloubku jímky.
Čerpadlo nečerpá.	A. Mřížka sání nebo hadice jsou zaneseny. B. Oběžné kolo je opotřebované nebo zablokované. C. Požadovaná výtlačná výška je vyšší než výška čerpadla. D. Hladina je pod minimální sací úrovní.	A. Vyčistěte mřížku nebo hadice. B. Vyměňte oběžné kolo nebo odstraňte zablokování.
Čerpadlo se nezastavuje.	A. Plovák nevypíná čerpadlo.	A. Zkontrolujte, zda se plovák volně pohybuje.
Čerpadlo má nedostatečný výkon.	A. Zkontrolujte, zda nedošlo k částečnému zanesení mřížky sání. B. Zkontrolujte, zda nedošlo k částečnému zanesení nebo ucpání oběžného kola nebo přívodní hadice.	A. Odstraňte zanesení mřížky. B. Odstraňte zanesení nebo ucpání.
Čerpadlo se zastavuje (pravděpodobně zasahuje tepelný bezpečnostní vypínač).	- Zkontrolujte, zda není čerpaná kapalina příliš hustá, protože by způsobovala přehřívání motoru. - Zkontrolujte, zda teplota vody není příliš vysoká. - Zkontrolujte, zda žádná pevná částice neblokuje oběžné kolo. - Hodnoty napájení neodpovídají údajům uvedeným na štítku s technickými údaji.	Vypojte zástrčku a odstraňte příčinu, která způsobila přehřátí, vyčkejte, až se čerpadlo ochladí a znovu zapojte zástrčku.

6. LIKVIDACE

Tento výrobek nebo jeho části musí být likvidován podle norem týkajících se životního prostředí.
Použijte místní sítě sběru odpadků, ať už veřejné či soukromé.

7. ZÁRUKA

V případě, že se jedná o závadu zaviněnou při výrobě přístroje nebo byl při výrobě použit vadný materiál, výrobce je povinen v záruční době určené zákonem platným v zemi zakoupení přístroj opravit nebo vyměnit (rozhodne výrobce).
La Naše záruka se vztahuje na všechny základní závady, které vznikly v souvislosti s výrobou nebo s materiálem použitým při výrobě přístroje, za podmínky, že výrobek byl používaný správným způsobem v souladu s pokyny uvedenými v návodu k použití.
Záruka propadá v následujících případech:

- při pokusech o opravu přístroje;
- při provedení technických změn přístroje;
- při použití jiných než originálních náhradních dílů;
- při poškození;
- při nevhodném používání, např. při průmyslovém použití.

Záruka se nevztahuje na:

- ychle opotřebovatelné součásti.

V případě požadavku zákroku v záruční době se obrat'te na autorizované středisko technického servisu s dokladem o koupi výrobku.
Výrobce odmítá jakoukoliv zodpovědnost za možné nepřesnosti v této příručce, pokud jsou způsobeny chybami tisku nebo přepisu. Vyhrazuje si právo provádět na výrobcích změny, které považuje za potřebné nebo užitečné a které nemění jeho hlavní technické vlastnosti.

VSEBINA

1. VARNOSTNI UKREPI 23
2. UPORABA 23
3. POSTAVLJANJE V POGON 23
4. RADY KE SPRÁVNÉMU POUŽITÍ 24
5. ISKANJE OKVAR 24
6. ODVAJANJE 24
7. GARANCIJA 24

1. VARNOSTNI UKREPI

Prej preden vključite črpalko si pazljivo preberite ta priročnik navodil.

Ko je črpalka povezana z električnim omrežjem se izogibajte katerega koli stika z vodo.

Pred vsakim posegom na črpalki, vedno izključite vtikač iz električne vtičnice.

Zaščita proti preobremenjenosti
Črpalka ima samodejno toplotno zaščito motorja. V primeru eventualnega pregrevanja motorja, samodejna naprava avtomatsko izključi črpalko. Potreben čas za ohlajevanje je približno 15-20 minut, nato pa se črpalka avtomatski ponovno vključi. Po posegu samodejne naprave je nujno potrebno poiskati vzrok in ga eliminirati. Poglejte si poglavje Iskanje Okvar.

2. UPORABA

Potopljive črpalke, ki se uporabljajo za reciklažo vode v malih jezerih v vrtu, za delanje majhnih slapov in za igre z vodo (NOVAPOND). Projektirane so za črpanje čiste vode ali vode ki vsebuje trde snovi od premera 5-10 mm (na osnovi reguliranja fi ltra na dnu).

- prikladne so za neprekinjeno delovanje
- Na rt je izdelan za vodoravno in navpi no inštalacijo.

Potopljive črpalke z ve turbinami so na razpolago z 2, 3, 4 turbinami (DIVER 6): idealne so za uporabo v sistemih z deževnico, za namakanje, črpanje vode iz rezervoarja, cistern, majhnih jezer, greznic za zbiranje vode in v druge namene, ki zahtevajo precejšen pritisk. Potopljive črpalke z ve stadiji se morajo uporabljati samo za čisto vodo. Idealen položaj črpalke je, kadar je popolnoma potopljena. Za krajše časovne presledke se črpalka lahko uporablja do minimalne višine vsesavanja (50 mm).
Na razpolago v avtomatski varianti vkljuc˘no s plavajoc˘im stikalom za avtomatski pogon in zaustavljanje c˘rpalke:

- motor se izredno hitro ohlajuje in omogoča delovanje črpalke tudi če je samo delno potopljena.
- ffilter proti drobcem materiala je iz nerjavečega jekla,
- nepovratni ventil ima priključke na 4 nivojih

Potopljive črpalke za več vrstno uporabo so posebno izdelane za uporabo slane vode (NOVA SALT W). Izdelane so iz:

- materiala proti razjedanju in oksidaciji
- kalota motorja, gred in svorniki motorja so iz nerjavečega jekla AISI 316.

Temperatura tekočine za črpanje ne sme biti višja od 35° C.

Črpalka se ne sme uporabljati za črpanje slane vode (z izjemo črpalke namenjene za specifično uporabo), gnojnice (z izjemo izvedba Potopljive črpalke, ki je v stanju črpati tudi nesnažno vodo s trdimi delci z maksimalnim premerom od 38 mm), vnetljive, razjedajoče ali eksplozivne tekočine (na primer, petrolej, bencin, topila), maščobe, olja ali prehrambene proizvode.

V primeru uporabe črpalke za domačo vodno preskrbo se morajo spoštovati lokalni predpisi oblasti, ki so odgovorne za upravljanje vodnih zalog.

3. POSTAVLJANJE V POGON

Prej preden črpalko postavite v pogon preverite:

- Da ne bodo kabel za napajanje črpalke ali črpalka poškodovani.
- Eventualni podaljški morajo biti v skladu z normo DIN VDE 0620.

Opomba: ker v posameznih deželah veljajo različni predpisi z ozirom na varnost električnih napeljav, preverite, da bo vaša napeljava v skladu z veljavnimi predpisi.

Vstavite vtikač s kablom za napajanje v električno vtičnico.
Avtomatsko delovanje:
Potopljivo stikalo avtomatski postavlja v pogon in zaustavlja črpalko. Nivo vode, ki omogoča postavljanje v pogon in zaustavljanje črpalke se lahko menja z menjavo dolžine kabla potopljivega stikala med podnožjem in potopljivim stikalom. N.B.: dolžina kabla potopljivega stikala ne sme biti pod 10 cm
Ročno delovanje:
a) V primeru črpalke, ki ima potopljivo stikalo, da bi jo postavili v pogon je potrebno dvigniti potopljivo stikalo.
b) V primeru črpalke brez potopljivega stikala, vključite vtikač v vtičnico.

4. RADY KE SPRÁVNÉMU POUŽITÍ

Za pravilno delovanje črpalke morate spoštovati sledeča pravila:

- **Črpalka ne sme delovati na suho.**
- Ne pustite, da črpalka deluje kadar je odvodna cev zamašena.
- Črpalka deluje samo kadar je potopljena v vodo. Če ni vode morate črpalko takoj izključiti tako, da izključite vtičnik iz vtičnice.
- Priporočamo bodite izredno pazljivi, kadar črpalka deluje ročno.
- Črpalka mora biti stabilno nameščena znotraj greznice za zbiranje vode ali vsekakor na najnižji točki prostora v katerem je instalirana.
- Potopljivo stikalo se mora svobodno premikati dokler črpalka deluje, zato svetujemo da bodo dimenzije greznice za zbiranje vode 40x40 cm.
- Da bi se izognili zamašitvi prehoda za vsesavanje, svetujemo da občasno kontrolirate, da se v greznici ne nakopiči nesnaga (listje, mivka, itd.).

5. ISKANJE OKVAR

Prej preden začnete iskati okvare je potrebno prekiniti električno povezavo s črpalko (odstranite vtikač iz vtičnice). Če so kabel za napajanje ali črpalka v katerem koli delu poškodovani, mora okvaro popraviti ali zamenjati del samo konstruktor, njegov tehnični servis za asistenco ali zato usposobljena oseba, da bi se na ta način izognili nevarnosti.

Okvare	Kontrola (mogočih vzrokov)	Popravilo
Motor se ne vključi in ne dela hrupa.	A. Kontrolirajte če je motor brez napajanja. B. Črpalka ni aktivirana s strani potopljivega stikala.	B. Kontrolirajte če se potopljivo stikalo svobodno premika - Povečajte globino greznice.
Črpalka ne črpa.	A. Rešetka za vsesavanje ali cevi so zamašene. B. Turbina je izrabljena ali blokirana. C. Zahtevana sesalna višina je previsoka od lastnosti črpalke. D. Nivo je pod minimalno možno točko vsesavanja.	A. Odstranite ovire. B. Zamenjajte turbino ali deblokirajte.
Črpalka se ne zaustavi.	A. Plovec ne zaustavi črpalke.	A. Kontrolirajte da se bo potopljivo stikalo svobodno premikalo.
Nosilnost je nezadovoljiva.	A. Kontrolirajte, da ne bo rešetka za vsesavanje delno zamašena. B. Kontrolirajte, da turbina ali cevi niso delno zamašene ali prevlečene s skorjami.	A. Odstranite eventualne prevleke skorij. B. Odstranite eventualne ovire.
Črpalka se zaustavlja (mogoč poseg toplotnega samodejnega varnostnega stikala).	- Kontrolirajte, da tekočina za črpanje ni preveč gosta, ker lahko povzroči pregrevanje motorja. - Kontrolirajte, da ne bo previsoka temperatura vode. - Kontrolirajte, da noben trd predmet ne blokira turbino. - Napajanje ni v skladu s podatki tablice.	Izključite vtikač in odstranite vzrok, ki je povzročil pregrevanje. Počakajte, da se črpalka ohladi in ponovno vključite vtikač.

6. ODVAJANJE

Ta proizvod ali njegovi deli se morajo odvajati po predpisanih normah za okolje.
Uporabljajte krajevne, javne ali privatne sisteme za zbiranje odpadkov.

7. GARANCIJA

Katerikoli poškodovan material ali aparat s tovarniškimi napakami, bo popravljen ali zamenjan za časa garancije po zakonu, ki velja v deželi nakupa proizvoda in to ali preko nas ali preko našega servisa.
Naša garancija pokriva vse večje napake, ki izhajajo zaradi tovarniških napak ali zaradi materiala, ki je bil uporabljen, toda le v primeru, da se je proizvod uporabljal na pravilen način in v skladu z navodili.
Garancija ne velja v sledečih primerih:

- zaradi poskusov popravljanja aparata;
- zaradi tehničnega spreminjanja aparata;
- zaradi uporabe neoriginalnih rezervnih delov;
- zaradi ponarejevanja;
- zaradi nepravilne uporabe, na primer, v slučaju industrijske uporabe.

Pod garancijo ne spadajo:

- deli aparata, ki se hitro obrabijo.

V primeru garancijske zahteve se obrnite na pooblaščen tehnični center asistence z dokazom nabave proizvoda.
Konstruktor ne odgovarja za nekatere netočnosti, ki se nahajajo v tem priročniku in se pojavijo zaradi napak tiskanja ali prepisovanja. Pridržuje si pravico, da izvrši na proizvodih tiste spremembe, za katere smatra, da so potrebne in koristne, ne da bi spreminjal bistvene lastnosti.

OBSAH

1. BEZPECNOSTNÍ POKYNY 25
2. POUŽITIE 25
3. UVEDENIE DO PREVÁDZKY 25
4. ODPORÚCANIE PRE PREVÁDZKU 26
5. VYHL'ADÁVANIE PORÚCH 26
6. LIKVIDÁCIA 26
7. ZÁRUKA 26

1. BEZPECNOSTNÍ POKYNY

Pred použitím cerpadla si precítajte tento návod na obsluhu.

Ak je čerpadlo pripojené na siet', zamedzte akémukol'vek kontaktu s vodou.

Pred akýmkol'vek zásahom do čerpadla vždy vytiahnite prívodný kábel zo zásuvky.

Ochrana proti pret'aženiu
Motor čerpadla je vybavený tepelnou poistkou. V prípade, že stúpajúcou zát'ažou motora dôjde k jeho prehriatiu, tak táto poistka automaticky vypne čerpadlo. Po vychladnutí motora, čo môže trvat' približne 15 až 20 minút, čerpadlo sa opät' automaticky zapne. Vždy, ked' dôjde k aktivácii tepelnej poistky, je nutné zistit' a odstránit' príčinu prehriatia motora. Vid' časť Vyhl'adávanie porúch.

2. POUŽITIE

Ponorné čerpadlá pre obeh vody v záhradných jazierkách, pre vodopády a vodné hry (NOVAPOND). Sú skonštruované pre čerpanie čistej vody obsahujúcej pevné ne istoty s priemerom 5-10 mm (pod'a regulácie spodného fi ltra).

- vhodné pre nepretržité použitie
- ich konštrukcia umož˜nuje horizontálnu i vertikálnu inštaláciu.

Ponorné čerpadlá s viacerými obežnými kolesami, sú k dispozícii s 2, 3, 4 obežnými kolesami (DIVER 6):
sú ideálne pre použitie v systémoch čerpajúcich dažd'ovú vodu a zavlažovacích systémoch, na čerpanie vody z nádrží, cisterien, jazierok a studní a iných aplikácií, ktoré vyžadujú vysoký tlak. Ponorné viacstup˜nové čerpadlá musia byt' použité výhradne pre čerpanie čistej vody. Ideálna prevádzková situácia je úplne ponorené čerpadlo; na krátku čas môže byt' použité až do minimálnej.
výšky satia (50 mm).
K dispozícii je automatická verzia s vybavením plovákovým spínačom na automatické spustenie a zastavovanie čerpadla.
Vlastnosti:

- optimálne chladenie motora, ktoré dovol'uje funkciu aj iba čiastočne ponoreného čerpadla
- filter z nerezovej ocele proti nečistotám,
- spätná klapka a 4-stupňová prípojka

Ponorné viacú elové čerpadlá špeciálne konštruované pre použitie v slanej vode (NOVA SALT W). Vybavené:

- materiálmi chránenými proti korózii a oxidácii
- kryt motora, hriadel' motoru a skrutky z nehrdzavejúcej ocele AISI 316

Teplota čerpanej vody pritom nesmie presiahnut' 35° C.

Čerpadlo nesmí byt' použito pre čerpání slané vody, (okrem čerpadiel určených pre toto použitie), kalů (okrem ponorných čerpadiel vhodných pre čerpanie špinavej vody obsahujúcej pevné nečistoty s maximálnym priemerom 38 mm), horlavých, leptavých nebo výbušných kapalin (napr. ropy, benzínu, redidel), maziv, olejů nebo potravinárských výrobků.

V prípade použitia čerpadla pre zásobovanie vodou v domácnostiach dodržujte pokyny miestnych noriem orgánov zodpovedných za riadenie vodných zdrojov.

3. UVEDENIE DO PREVÁDZKY

Pred spustením čerpadla skontrolujte, či:

- čerpadlo ani jeho prívodný kábel nevykazujú žiadne známky poškodenia.
- Prípadné predlžovacie káble musia vyhovovat' predpisom normy DIN VDE 0620.

Pozn.: Vzhl'adom k rôzným predpisom týkajúcich sa bezpečnosti elektrických zariadení, skontrolujte, či zariadení s ohl'adom na jeho použitie odpovedá platným predpisom.

Zapojte zástrčku napájacieho kábla do príslušnej zásuvky prívodu elektrického prúdu.
Automatický chod:
Plavákový vypínač zapína a vypína automaticky čerpadlo.
Hladina vody, ktorá umožňuje zapnutie a vypnutie čerpadla sa môže menit' úpravou dižky kábla plaváka medzi držiakom a plavákom.
POZN.: dižka kábla plaváka nesmie byt' nikdy kratšia než 10 cm.
Ručný chod:
a) V prípade zapínania čerpadla s plavákovým vypínačom je treba zdvihnút' plavák.
b) V prípade zapínania čerpadla bez plavákového vypínača zapnite zástrčku do zásuvky..

4. ODPORÚCANIE PRE PREVÁDZKU

Pre správnu prevádzku čerpadla je dôležité dodržiavať pravidlá správnej funkcie:

- **Nikdy nenechajte pracovat' čerpadlo na sucho**
- Nenechávajte čerpadlo v chodu, ak je upchatá výtlačná hadica.
- Čerpadlo najprv ponorte do vody a až potom ho zapnite. Akonáhle sa voda vyčerpá, je nutné ihned'
- čerpadlo vypnút' vytiahnutím vidlice zo zásuvky.
- Zvlášt' pozorní bud'te v prípade manuálneho režimu čerpadla.
- Čerpadlo postavte do stabilnej polohy, vo vnútri st'ahovacej nádrže alebo na najnižší bod miesta inštalácie.
- Plavákový vypínač sa musí vol'ne pohybovat' počas chodu čerpadla, preto odporúčame rozmery nádrže 40x40 cm.
- Pravidelne kontrolujte, či sa v st'ahovacej nádrži nezhromaždili nečistoty (listy, piesok atd.), aby nemohlo dôjst' k upchaniu sacích otvorov.

5. VYHL'ADÁVANIE PORÚCH

Pred vyhl'adávaním porúch vždy odpojte prívodný kábel od elektrickej siete (vytiahnite vidlicu prívodného kábla zo zásuvky). Ak zistíte nejaké poškodenie čerpadla alebo prívodného kábla, oprava alebo výmena musí byt' urobená výrobcom alebo jeho autorizovaným servisom alebo osobou s rovnakou kvalifikáciou, aby bolo zamedzené akémukol'vek nebezpečenstvu.

Poruchy	Kontrola (možné príčiny)	Riešenie
Čerpadlo nebeží a nevydáva hluk.	A. Čerpadlo nie je pripojené do siete. B. Plavákový spínač nezapína čerpadlo	B. Skontrolujte, či sa plavák môže vol'ne pohybovat'.
Čerpadlo nečerpá.	A. Sacie sito alebo výtlačné vedenie je upchané. B. Obehové koleso čerpadla je opotrebované alebo zablokované. C. Požadovaná výtlačná výška je nad možnost'ami čerpadla. D. Hladina je pod sacím minimom.	A. Odstráňte prekážky. B. Vymeňte obehové koleso alebo odstráňte zablokovanie.
Čerpadlo sa nevypína	A. Plavákový spínač nevypol čerpadlo.	A. Skontrolujte, či sa plavák môže vol'ne pohybovat'.
Prietok je príliš malý.	A. Skontrolujte, či nie je sacie sito čiastočne upchané. B. Skontrolujte, či nie je obehové koleso alebo výtlačné vedenie čiastočne upchané alebo zanesené.	A. Odstráňte prípadné prekážky. B. Odstráňte prípadné prekážky.
Čerpadlo sa zastavilo (je možné, že sa aktivovala tepelná poistka)	- Skontrolujte, či nie je čerpaná kvapalina príliš hustá, pretože by spôsobovala prehriatie motoru. - Skontrolujte, či nie je teplota čerpanej vody príliš vysoká. - Skontrolujte, či nejaký pevný predmet nezablokoval obehové koleso. - Parametre elektrické siete nezodpovedajú štítkovým hodnotám čerpadla.	Odpojte čerpadlo od siete, zistite a odstráňte príčinu prehratia. Počkajte, kým motor vychladne, a zapojte vidlicu do zásuvky.

6. LIKVIDÁCIA

Tento výrobok alebo jeho časti musí byt' likvidovaný podl'a noriem týkajúcich sa životného prostredia.
Použite miestne siete zberu odpadkov, či už verejné alebo súkromné.

7. ZÁRUKA

Každá výrobná alebo materiálová chyba výrobku bude opravená počas záručnej lehoty stanovenej zákonom platným v krajine, kde bol výrobok zakúpený. Bude záležat' na našom rozhodnutí, či bude výrobok opravený, alebo vymenený za nový.
Naša záruka pokrýva akékol'vek chyby, ktoré je možné pripísat' na vrub chýb z výroby alebo chýb použitého materiálu, s podmienkou, že výrobok bol používaný správnym spôsobom a v súlade s návodom na obsluhu.
Záruka bude ukončená v prípade.

- pokusov o opravu čerpadla;
- technických úprav čerpadla;
- použitia neoriginálnych náhradných dielov;
- nešetrného zaobchádzania s čerpadlom;
- nevhodného použitia, napr. pre priemyselné účely.

Záruka nepokrýva:

- rýchlo sa opotrebujúce diely.

V prípade požiadavky zásahu počas sa obrát'te na autorizovaný servis s dokladom zakúpenia výrobku.
Výrobca nenesie zodpovednost' za možné nepresnosti v tejto brožurke, pokial' sú zavinené chýbami tisku alebo prepisu. Výrobca si vyhradzuje právo robit' úpravy výrobku, ktoré bude považovat' za nutné alebo užitočné a ktoré nebudú mat' vplyv na jeho základné vlastnosti.

SADRŽAJ

1. MJERE SIGURNOSTI 27
2. KORIŠTENJE 27
3. STAVLJANJE PUMPE U FUNKCIJU 27
4. SAVJETI O UPOTREBI 28
5. PRETRAGA KVAROVA 28
6. UNIŠTAVANJE 28
7. GARANCIJA 28

1. MJERE SIGURNOSTI

Prije stavljanja pumpe u funkciju, pozorno pročitajte ovu knjižicu s uputama.

Kada je pumpa priključena na strujnu mrežu, izbjegavajte bilo kakav doticaj s vodom.

Prije bilo kakve intervencije na pumpi, uvijek izvucite utikač iz struje.

Zaštita od preopterećenja

Pumpa je opremljena toplinskim osiguračem motora. U slučaju eventualnog pregrijavanja motora, osigurač motora automatski gasi pumpu. Vrijeme hlađenja iznosi približno 15-20 min. a nakon toga se pumpa automatski iznova pali. Nakon intervencije osigurača motora apsolutno je potrebno istražiti uzrok i ukloniti ga. Konzultirajte Pretraga kvarova.

2. KORIŠTENJE

Potopne pumpe za recikliranje vode koriste se u malenim jezerima, u vrtu za stvaranje vodopada i igara s vodom (NOVAPOND). Projektirane su za crpenje čiste vode ili koje sadrže tvrde čestice s promjerom od 5-10 mm (prema reguliranju fi ltra na dnu).

- prikladne su za neprestano djelovanje.
- nacrtane su za vodoravno i okomito instaliranje.

Potopne pumpe s više turbina, na raspolaganju su sa 2, 3, 4 turbine (DIVER 6): idealne su za korištenje u sistemima s kišnicom i za navodnjavanje, za crpenje vode iz rezervoara, cisterna, malenih jezera, slivnika i u druge svrhe gdje se zahtijeva visok pritisak. Potopne pumpe s mnogim stadijima mogu se koristiti isklju no za čistu vodu. Idealna situacija rada je kad je pumpa potpuno uronjena; za kra e periode može se koristiti i za usisavanje do minimalne visine (50 mm).

Na raspolaganje u automatskoj varijanti uključivo sa plovnom sklopkom za automatski pogon i zaustavljanje crpke.

Karakteristike:

- motor se odlično rashlađuje, omogučava da pumpa djeluje iako je samo djelomično potopljena,
- filtar protiv otpadaka iz nehrđajučeg čelika,
- nepovratni ventil i priključak na 4 nivoa

Potopne pumpe za više vrsti korištenja posebno su izradene za slanu vodu (NOVA SALT W). Izrađene su iz:

- Materijala protiv hrđanja i protiv oksidiranja
- Kalota motora, osovina motora i vijci su od nehrđajućeg čelika AISI 316

Temperatura tekućine koja se crpi ne smije prelaziti 35 °C.

Pumpa se ne smije koristiti za crpenje slane vode (osim pumpe sa specifičnom upotrebom), otpadne vode (osim verzije Potopnih pumpi, koje su prikladne crpiti nečiste vode s česticama maksimalnog promjera od 38 mm), zapaljive, korozivne ili eksplozivne tekućine (na primjer nafta, benzin, rastvori), masti, ulja ili prehrambene proizvode.

U slučaju upotrebe pumpe za napajanje vodom u domaćinstvu, moraju se poštovati lokalni propisi odgovornih vlasti što se tiče upravljanja vodenim izvorima.

3. STAVLJANJE PUMPE U FUNKCIJU

Prije stavljanja pumpe u funkciju provjerite da li:

- Kabel za napajanje pumpe ili sama pumpa nisu oštećeni.
- Eventualni produžni kabeli moraju zadovoljavati norme DIN VDE 0620.

Napomena: Imajući u vidu razne zakonske odredbe važeće u pojedinim zemljama na području sigurnosti električnih instalacija, provjerite da li je postrojenje, s obzirom na svoju primjenu, u skladu sa propisima.

Uključite utikač za napajanje u električnu utičnicu.

Automatsko djelovanje:

Plivajući prekidač automatski pokreće i zaustavlja pumpu.

Nivo vode, koji omogućava pokretanje i zaustavljanje pumpe može se mijenjati tako, da promijenite dužinu kabla plivajućeg prekidača između podnožja i prekidača.

N.B.: dužina kabla prekidača ne smije biti ispod 10 cm.

Ručno djelovanje:

a) U slučaju pumpe s plivajući prekidač, da bi pokrenuli pumpu potrebno je da podignete plivajući prekidač.

b) U slučaju pumpe bez plivajućega prekidača, uključite utikač.

4. SAVJETI O UPOTREBI

Za pravilno funkcioniranje pumpe moraju se poštivati slijedeća pravila:

- **Pumpa ne smije raditi na suho**
- Ne ostavljati pumpu u funkciji kada je odvodna cijev začepljena.
- Pumpa se uključuje isključivo dok je potopljena u vodi. Ako se voda iscrpi, pumpa se mora odmah dezaktivirati vađenjem utikača iz struje.
- Preporučuje se krajnji oprez dok se pumpa stavlja u funkciju manualnim načinom rada.
- Pumpa mora biti stavljena u stabilan položaj unutar slivnika ili u svakom slučaju na najnižu točku na mjestu instalacije.
- Dok pumpa djeluje plivajući prekidač se mora slobodno kretati. Savjetuju se dimenzije slivnika od 40x40 cm.
- Da biste izbjegli začepljenje usisnih prolaza, savjetuje se periodično provjeravanje da se u slivniku nije nakupila prljavština (lišće, pijesak, itd.)

5. PRETRAGA KVAROVA

Prije nego što započnete tražiti kvarove, potrebno je prekinuti dovod struje u pumpu (izvući utikač iz utičnice). Ako su kabel za napajanje ili pumpa oštećeni na bilo kojem od električnih dijelova, da bi otklonili svaku opasnost, popravak ili zamjenu mora vršiti Konstruktor ili njegova služba tehničke asistencije ili osoba s jednakom kvalifikacijom.

Kvarovi	Provjere (mogući uzroci)	Rješenja
Motor se ne pokreće i ne čuje se nikakav zvuk.	A. Provjerite da li se motor napaja strujom. B. Plivajući prekidač ne aktivira pumpu.	B. - Provjerite da li se plivajući prekidač slobodno pomiče. - Povećajte dubinu slivnika.
Pumpa ne crpi.	A. Usisna rešetka ili cijevi su začepljene. B. Turbina je istrošena ili blokirana. C. Potreban je tlak vode viši od onog kojeg pokazuju karakteristike pumpe. D. Razina je aspiracije ispod minimalne.	A. Uklonite zapreke. B. Zamijenite turbinu ili uklonite blokadu.
Pumpa se ne zaustavlja.	A. Plivajući prekidač ne dezaktivira pumpu.	A. Provjerite da li se plivajući prekidač slobodno pomiče.
Kapacitet je nedovoljan.	A. Provjerite da li je usisna rešetka djelomično začepljena. B. Provjerite nisu li turbina ili odvodna cijev djelomice začepljene ili prekrivene tvrdokornim naslagama.	A. Uklonite eventualne zapreke. B. Uklonite eventualne zapreke.
Pumpa se zaustavlja (moguća je intervencija termičkog sigurnosnog prekidača).	- Provjerite da nije tekućina za crpenje previše gusta jer bi moglo doći do pregrijavanja motora. - Provjerite da temperatura vode nije previsoka. - Provjerite da nikakvo kruto tijelo ne blokira turbinu. - Napon ne odgovara podacima sa tablice tehničkih karakteristika.	Izvucite utikač i uklonite uzrok koji je izazvao pregrijavanje, pričekajte dok se pumpa ne ohladi i ponovno stavite utikač u utičnicu.

6. UNIŠTAVANJE

Kad se ovaj proizvod uništava moraju se poštivati propisi ambijenta.
Upotrebljavajte lokalne, javne ili privatne sisteme za sakupljanje otpadaka.

7. GARANCIJA

Bilo koji materijal s nedostacima ili pogreške u proizvodnji aparata, biti će po našem izboru otklonjene, popravljene i zamijenjene za vrijeme roka predviđenog garancijom po zakonu važećem u zemlji nabave proizvoda.

Naša garancija pokriva sve glavne greške zbog proizvodnje ili materijala, ako je aparat bio upotrijebljen na pravilan način i u skladu s uputama.
Garancija ne važi u sljedećim slučajevima:

- kada se pokušalo popraviti aparat
- kada su vršene tehničke promjene na aparatu
- kada se upotrebljavaju neoriginalni rezervni dijelovi
- otvaranje aparata
- nepravilna upotreba, na primjer za industrijske namjene.

U garanciju ne ulaze:

- Dijelovi koji se brzo troše..

U slučaju potrebe za popravak pod garancijom, obratite se ovlaštenom centru za tehničku potporu s dokazom o kupnji proizvoda..
Konstruktor ne odgovara za moguće nepravilnosti koje se nalaze u ovom priručniku, ako je do njih došlo zbog štampe ili prepisivanja.
Konstruktor pridržava pravo da unosi promjene na proizvodima za koje smatra da su potrebne i korisne, a da time ne bi nanio štetu esencijalnim karakteristikama aparata.

SADRŽAJ

1. MERE BEZBEDNOSTI.....29
2. KORIŠĆENJE 29
3. STAVLJANJE U POGON 29
4. KORISNI SAVETI.....30
5. PRETRAGA KVAROVA.....30
6. UNIŠTAVANJE 30
7. GARANCIJA 30

1. MERE BEZBEDNOSTI

Pre nego što se stavi pumpu u pogon pažljivo pročitajte ovaj priručnik uputstava za upotrebu.

Kad je pumpa pod električnim naponom treba izbegavati kontakt sa vodom.

Pre bilo koje intervencije na pumpi je obavezno izvaditi utikač iz utičnice.

Zaštita od preopterećenja
Motor pumpe raspolaže termo zaštitom. Ukoliko bi se pregrejao, pumpa bi se automatski isključila. Nakon 15 do 20 minuta, koliko je potrebno da se motor ohladi, pumpa će se ponovo automatski uključiti. U ovakvim slučajevima se obavezno mora potražiti razlog pregrevanja motora i otkloniti ga. Pogledajte poglavlje 'Pretraga Kvarova'.

2. KORIŠĆENJE

Potapajuće pumpe za recikliranje vode upotrebljavaju se u malenim jezerima, u vrtu za stvaranje vodopada i igara s vodom (NOVAPOND). Projektovane su za crpenje čiste vode ili koje sadrže tvrde čestice s prečnikom od 5-10 mm (prema reguliranju fi ltra na dnu).

- prikladne su za neprestano delovanje.
- nacrtane su za vodoravno i okomito instaliranje.

Potapajuće pumpe s više turbina, na raspolaganju su sa 2, 3, 4 turbine (DIVER 6): idealne su za korištenje u sistemima s kišnicom i za navodnjavanje, za crpenje vode iz rezervoara, cisterna, malenih jezera, slivnika i u druge svrhe gdje se zahtijeva visok pritisak. Potapajuće pumpe s mnogim stadijima mogu se koristiti isklju ivno za čistu vodu. Idealna situacija rada je, kad je pumpa potpuno uronjena; za krače periode može se koristiti i za usisavanje do minimalne visine (50 mm).
Na raspoloženju u automatskoj varijanti sa uključenim plovnim prekidačem za automatski pogon i zastoj pumpe.
Karakteristike:

- motor se odlično rashlađuje pa tako omogućava, da pumpa djeluje iako je samo delomično uronjena,
- filtar protiv otpadaka je iz nehrđajućeg čelika,
- nepovratni ventil i priključak na 4 nivoa.

Potapajuće pumpe za više vrsti korištenja posebno su izradene za slanu vodu (NOVA SALT W). Izrađene su iz:

- Materijala protiv hrđanja i protiv oksidiranja
- Kalota motora, osovina motora i vijci su od nehrđajućeg čelika AISI 316..

Temperatura tečnosti za crpljenje ne sme prelaziti 35°C.

Pumpa se ne smije upotrebljavati za crpenje slane vode (osim pumpe sa specifičnom upotrebom), otpadne vode (osim verzije Potopnih pumpi, koje su prikladne crpiti nečiste vode s česticama maksimalnog prečnika od 38 mm), zapaljive, korozivne ili eksplozivne tećnosti (na primer nafta, benzin, rastvori), masti, ulja ili prehrambene proizvode.

U slučaju upotrebe pumpe za napajanje vodom u domaćinstvu, moraju se poštovati lokalni propisi odgovornih vlasti što se tiče upravljanja vodenim izvorima.

3. STAVLJANJE U POGON

Pre stavljanja pumpe u pogon proverite da:

- Kabl za napajanje ili pumpa nisu oštećeni.
- Eventualni produžni kablovi moraju biti u skladu sa normama DIN VDE 0620.

Napomena: budući da postoje mnogi propisi kojima se reguliše bezbednost rada sa električnim uređajima, morate se uveriti da li je uredjaj sa kojim radite u skladu sa važećim propisima u vašoj zemlji.

Umetnite utikač za napajanje u električnu utičnicu.
Automatsko delovanje:
Plivajući prekidač automatski pokreće i zaustavlja pumpu.
Nivo vode, koji omogućava pokretanje i zaustavljanje pumpe može se menjati tako, da promenite dužinu kabla plivajućeg prekidača između podloge i prekidača.
N.B.: dužina kabla plivajućeg prekidača ne sme bivati ispod 10 cm.
Ručno delovanje:

a) U slučaju pumpe s plivajućim prekidačem, da bi pokrenuli pumpu potrebno je da podignete plivajući prekidač.
b) U slučaju pumpe bez plivajućeg prekidača, umetnite utikač.

4. KORISNI SAVETI

Da bi pumpa pravilno radila moraju se poštovati sledeća pravila za delovanje:

- **Pumpa ne sme raditi na suvo**
- Ne ostavljati pumpu u funkciji kada je odvodna cijev začepljena Ne ostavljati pumpu da radi ukoliko je odvodna cev začepljena.
- Pumpa se može staviti u pogon samo kad je potopljena u vodu. Ako se voda iscrpi mora se odmah isključiti vađenjem utikača iz utičnice.
- Preporučujemo da budete pažljivi kada ručno stavljate pumpu u pogon.
- Pumpa mora biti smeštena na najnižoj tački dna sabirnog kolektora i mora biti stabilna.
- Dok pumpa deluje plivajući prekidač se mora slobodno kretati. Savetuju se dimenzije slivnika od 40x40 cm.
- Da biste izbegli začepljenje pumpe treba s vremena na vreme proveriti da se u slivniku ne nalazi sakupljena nečistoća (lišće, pesak, itd).

5. PRETRAGA KVAROVA

Pre nego počnete s traženjem kvarova potrebno je isključiti pumpu (izvaditi utikač iz utičnice). Ako su kabl za napajanje ili električni delovi pumpe oštećeni, popravku ili zamenu dela mora izvršiti proizvodjač, ovlašteni centar za tehničku asistenciju ili lice s odgovarajućom kvalifikacijom, kako bi se izbegao svaki rizik.

Kvarovi	Provere (mogući uzroci)	Rešenje
Motor se ne može staviti u pogon a pri tom se od njega ne čuje nikakav šum.	A. Proverite da li se motor napaja. B. Pumpa se ne aktivira pomoću plivajućeg prekidača.	B. - Proverite da se plivajući prekidač slobodno kreće. - Povećajte dubinu slivnika.
Pumpa ne izbacuje tećnosti.	A. Rešetka za usisavanje ili cevi su začepljene. B. Turbina je istrošena ili blokirana. C. Zahtev usisavanja je veći od karakteristika pumpe. D. Nivo usisavanja je ispod minimuma.	A. Odstranite zapreke. B. Promenite ili odstranite blokiranu turbinu.
Pumpa se ne može zaustaviti.	A. Plivajući prekidač ne isključuje pumpu.	A. Proverite da li se plivajući prekidač slobodno kreće.
Mali kapacitet	A. Proverite da rešetka za usisavanje nije delimično začepljena. B. Proverite da turbina ili odvodna cev nisu delimično začepljeni ili prekriveni materijalom.	A. Odstranite eventualne zapreke. B. Odstranite eventualne zapreke.
Pumpa se ne zaustavlja (možda se aktivirao toplotni osigurač za bezbednost)	- Proverite da nije tečnost za crpljenje previše gusta, jer bi mogla prouzrokovati pregrevanje motora. - Proverite da nije temperatura vode previsoka. - Proverite da ni jedan tvrdi predmet ne blokira turbinu. - Napajanje nije u skladu s podacima tabele.	Isključite utikač i odstranite uzrok koji je prouzrokovao pregrevanje, pričekajte da se pumpa ohladi i ponovno uključite utikač.

6. UNIŠTAVANJE

Kad se ovaj proizvod uništava moraju se poštivati propisi o zaštiti životne sredine.
Upotrebljavajte lokalne, javne ili privatne sisteme za sakupljanje otpadaka.

7. GARANCIJA

Svi nesdostaci nastali greškom u proizvodnji, biće prema našem izboru otklonjeni i popravljeni u roku predviđenom garancijom po zakonu važećem u zemlji nabavke proizvoda.
Naša garancija pokriva sve krupne greške nastale pri montaži ili zbog nekvalitetnog materijala, u slučaju da je aparat bio kortišten u skladu sa uputstvom.
Pravo na garanciju gubi se u sledećim slučajevima:

- Ukoliko je pokušana popravka aparata
- Ukoliko se aparat tehnički promeni
- Ukoliko se upotrebljavaju neoriginalni rezervni delovi
- Ukoliko se aparat neovlašteno otvori
- Ukoliko je apart nepravilno korišten, na primer u industrijsku svrhu.

U garanciju ne ulaze:

- Delovi koji se brzo troše.

U slučaju potrebe, obratite se ovlaštenom centru za tehničku asistenciju nabavlenog proizvoda.
Proizvodjač ne odgovara za moguće nepravilnosti koje se nalaze u ovoj knjizi, ako je do njih došlo zbog štampe ili prepisivanja. Proizvodjač takodje zadržava pravo da radi podizanja kvaliteta proizvoda isti menja ali na način koji ne bi dovodio do promena osnovnih karakteristika aparata.

ИНДЕКС

1. СИГУРНОСНИ МЕРКИ 31
2. УПОТРЕБА 31
3. ПУШТАЊЕ ВО ПОГОН 31
4. СОВЕТИ ЗА УПОТРЕБА 32
5. БАРАЊЕ НА ПРОБЛЕМИ 32
6. ЕЛИМИНИРАЊЕ 32
7. ГАРАНЦИЈА 32

1. СИГУРНОСНИ МЕРКИ

Пред да се почне со вклучување на пумпата, прочитајте го внимателно ова упатство за употреба.

Кога пумпата е приклучена на електричната мрежа избегнете го било кој допир со водата.

Пред вршење на било која интервенција на пумпата, исклучете ја од електричниот напон.

Заштита од преоптоварување

Пумпата е снабдена со термичка заштита на моторот. Во случај на евентуално презагревање на моторот, направата за заштита на моторот ја исклучува автоматски пумпата. Времето на ладење е околу 15-20 минути потоа пумпата автоматски се вклучува. По интервенцијата на направата за заштита на моторот апсолутно е неопходно да се пронајде причината за презагревањето и да се отстрани. Види го поглавјето Барање на Проблеми.

2. УПОТРЕБА

Подводни пумпи за циркулирање (кружно движење) на водата во езерца за градини, за креирање на водопади или водни игри (NOVAPOND). Проектирани се за пумпање на нечиста вода или вода
што содржи цврсти тела со дијаметар од 5-10 милиметр (во зависност од подесувањето на основниот филтер).

- Прикладни се за непрекинато работење.
- Проектирани се за хоризонтална или вертикална инсталација.

Подводни пумпи со повеќе ротациони тела, на располагање се со 2, 3, 4 ротациони тела (DIVER 6). идеални се за користење во системи со дождовна вода или мрежа за наводнување, за пумпање на вода од резервоари, цистерни, езерца и бунари и за други употреби кои бараат висок притисок. Подводните пумпи со повеќе нивоа треба да бидат искористени исклучиво во чиста вода. Идеална ситуација за работење е со пумпа која е комплетно потопена во вода; за кратки периоди може да се користи до минимална височина на всмукувањето (50 милиметри).

На располагање во верзија со пловечки прекинувач за автоматско стартување и запирање на пумпата

Карактеристики:

- Одлично ладење на моторот што овозможува користење на пумпата и ако е само делимично потопена во вода
- Филтер против / крупни тела од нерѓосувачки челик,
- Неповратен вентил и спојување на 4 нивоа.

Подводни повеќенаменски пумпи конструирани со цел да се користат во солени води (NOVA SALT W). Снабдени се со:

- Против корозивни и против оксидувачки материјали
- Калога на моторот, стебло на моторот и навртки и завртки изработени од нерѓосувачки челик (инокс) AISI 316.

Температурата на течноста што се пумпа не смее да биде повисока од 35° C.

Пумпата не смее да биде употребена за пумпање на солена вода (со исклучок на пумпите што се користат за специфична намена), течности со органски состојки од канализација (со исклучок на Подводните пумпи наменети за пумпање на нечисти води кои содржат цврсти телца се максимален дијаметар од 38 милиметри), запаливи, корозивни или експлозивни течности (на пример петролеј, бензин, растварачи), маснотии, масла или прехрамбени производи.

Во случај на користење на пумпата за напојување со вода за домашна употреба треба да се почитуваат локалните правила на власта одговорна за управување на водните извори.

3. ПУШТАЊЕ ВО ПОГОН

Пред да се вклучи пумпата проверете го следново:

- Да не се оштетени кабелот на напојниот систем на пумпата или пумпата.
- Можниге продолжни каблови треба да бидат во согласност со тоа што е предвидено со нормативата DIN VDE 0620.

Белешка: Со оглед на разните норми кои треба да се почитуваат во поединечните земји во полето на сигурноста на електричните системи, треба да се пази системот да биде во согласност со важечките закони во однос на употребата на истиот.

Вметнете го утикачот на напојниот кабел во предвидената приклучница за електрична енергија.

Автоматско функционирање:

Пресостатот (прекинувач кој плива) автоматски ја вклучува и исклучува пумпата.

Нивото на вода што го овозможува вклучувањето и исклучувањето на пумпата може да биде променето со промена на должината на кабелот на пресостатот измеѓу лежиштето (сталакот) и самиот пресостат.

Белешка: должината на кабелот на пресостатот не смее никогаш да биде помала од 10 метри.

Рачно (мануелно) функционирање:
a) Во случај на користење на пумпа со пресостат, за да се пушти во погон пумпата неапходно е да се подигне пресостатот.
b) Во случај на користење на пумпа без пресостат, да се вметне утикачот..

4. СОВЕТИ ЗА УПОТРЕБА

За правилно работење на пумпата требе да бидат почитувани следните правила на работење:

- **Пумпата не смее да работи на суво.**
- Не ја оставајте пумпата да работи кога цевката за одвод е запушена.
- Пумпата треба да се вклучи само кога е поставена во вода. Ако водата ја снема, пумпата треба веднаш да се исклучи вадејќи го утикачот од струја.
- Се препорачува најголемо внимание кога пумпата се вклучува рачно.
- Пумпата требе да биде сместена во стабилна позиција ва внатрешноста на собирачката јама или во секој случај во најниската точка во просторијата во која се поставува.
- Пресостатот треба да има можност да се движи слободно додека пумпата работи според тоа, се препорачуваат димензии на јамата 40x40 центиметри
- За да се избегнат запушувањата на цевките за всмукување, се препорачува од време на време да се проверува во јамата да не се наталожила нечистотија (лисја, песок, и тн.)

5. БАРАЊЕ НА ПРОБЛЕМИ

Пред да се почне со барањето на проблемите потребно е да се прекине електричниот напон на пумпата (извадете го утикачот од приклучницата за електрична енергија). Ако кабелот за снабдување со електрична енергија или пумпата во било кој дел на електричниот систем се оштетени, поправањето или замената треба да бидат извршени од страна на Производителот или на неговиот авторизиран помошен сервис или од страна на лице кое има иста квалификација на начин да се избегне секој можен ризик.

Проблем	Проверка (можна причина)	Помош
Моторот не се вклучува и не произведува звук.	A. Проверете да ли моторот има електричен напон. B. Пумпата не се вклучува со помош на пресостатот.	B. - Проверете да ли пресостатот слободно се движи. - Зголемете ја длабината на јамата.
Пумпата не ислушта.	A. Решетката за всисување или цевките се запушени. B. Оштетен или прекинат ротор. C. Работните потреби се поголеми од можностите на пумпата. D. Нивото е под тоа што е најмалку потребно за всисување.	A. Одстранете го запушувањето. B. Променете го роторот или одстранете ги можните пречки.
Пумпата не се исклучува.	A. Пумпата не се гаси со помош на пресостатот.	A. Проверете дали пресостатот слободно се движи.
Носивоста не е доволна.	A. Проверете да ли решетката за всисување е делумно запушена. B. Провереге да ли роторот или одводната цевка се делумно запушени или замастени	A. Одстранете го можното запушување. B. Одстранете го можното запушување.
Пумпата се исклучува.(можно вклучување на топлотниот сигурносен прекинувач).	- Проверете да ли течноста што треба да се всиса е премногу густа бидејќи тоа би можело да го предизвика прегрејувањето на моторот. - Проверете да ли температурата на водата е премногу висока. - Проверете да ли било кој тврд дел го онемозвожува работењето на раторот. - Напојот не е во складност со податоците кои се на таблицата.	Извадете го утикачот и одстранете ја причината која го предизвикала прегреувањето, почекајте го ладењето на пумпата и повторно вметнете го утикачот.

6. ЕЛИМИНИРАЊЕ

Овој производ или негови делови можат да бидат елиминирани почитувајќи ги амбиенталните правила;
Да се користат локални системи, јавни или приватни, за собирање на отпадоци.

7. ГАРАНЦИЈА

Било која употреба на расипани делови или било кои грешки во произведувањето на направата ќе бидат поправени за време на траењето на гаранцијата која е предвидена со закон кој важи во земјата на купување на производот со помош на поправање или замена по наша одлука. Нашата гаранција се однесува на сите битни дефекти на производот кои можеби биле предизвикани од неправилно праизводство или на материјалот кој бил употребуван за произведување во случајот производот да бил правсилно употребуван и во согласност со упатството за употреба.
Гаранцијата отпаѓа во следниве случаји:

- проба на поправање на направата,
- технички промени извршени на производот,
- употреба на неоригинални резервни делови,
- кривотворење,
- неправилна употреба на прим.индустриска употреба.

Не се вклучени во гаранцијата:
делови кои брзо се трошат.
Во случај на барање на гаранцијата, потребно е да се обратете на некој од авторизираните центри за техничка помош со доказно талонче за купување на производот.
Производителот ја отфрлува било која одговорност за можните неправилности кои се наоѓаат во оваа брошура во случај да произлагаат од грешки во печатење или во препис. Се задржува правото на вршење на промени на производите кои ќе се сметаат за потребни или корисни без да се изгубат битните својства.

SPIS TREŚCI

1. ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA 33
2. ZASTOSOWANIE 33
3. URUCHOMIENIE 33
4. RADY DOTYCZĄCE UŻYTKOWANIA 34
5. WYSZUKIWANIE USTEREK 34
6. UNIESZKODLIWIANIE 34
7. GWARANCJA 34

1. ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA

Przed uruchomieniem pompy przeczytać dokładnie niniejszą instrukcję.

Gdy pompa jest podłączona do sieci elektrycznej, unikać jakiegokolwiek kontaktu z wodą.

Przed wykonaniem jakiejkolwiek czynności na pompie zawsze wyłączyć wtyczkę z prądu.

Ochrona przed przegrzaniem.
Pompa jest wyposażona w odłącznik bezpiecznikowy. W przypadku ewentualnego przegrzania silnika, odłącznik automatycznie wyłączy pompę. Czas ochłodzenia wynosi około 15-20 min., po czym pompa automatycznie włączy się ponownie. Po zadziałaniu odłącznika bezpiecznikowego należy znaleźć przyczynę, która spowodowała jego zadziałanie i usunąć ją. Skonsultować rozdział Wyszukiwanie Usterek.

2. ZASTOSOWANIE

Pompy zanurzeniowe do obiegu wody w oczkach wodnych ogrodowych, do kreowania wodospadów i gier wodnych (NOVAPOND). Są projektowane do pompowania czystej wody lub zawierającej ciała stałe o średnicy od 5 do10 mm (w zależności od regulacji podstawy filtra).

- odpowiednie do działania w trybie ciągłym.
- zaprojektowane do montażu poziomego i pionowego.

Pompy zanurzeniowe wielowirnikowe, do dyspozycji z 2, 3, 4 wirnikami (DIVER 6): idealne do zastosowania w systemach wody deszczowej i sieci nawadniającej, do pompowania wody ze zbiorników, cystern, oczek wodnych, studni i innych aplikacji, które wymagają wysokiego ciśnienia. Pompy zanurzeniowe wielostopniowe są wykorzystywane tylko w czystej wodzie. Idealną sytuacją jest, gdy pompa jest całkowicie zanurzona; przez krótkie okresy może być używana, aż do minimalnej wysokości ssania (50 mm).
Do dyspozycji w wersji atomatycznej, wyposażona w wyłącznik pływakowy do uruchamiania i zatrzymywania pompy.
Właściwości:

- optymalne chłodzenie silnika, które pozwala na funkcjonowanie pompy także tylko częściowo zanurzonej.
- filtr zbierający gromadzące się pozostałości ze stali nierdzewnej,
- zawór zwrotny i złączka 4 poziomowa.

Pompy zanurzeniowe wielofunkcyjne odpowiednio skonstruowane do użytku w słonych wodach (NOVA SALT W). Wyposażone w:

- materiały przeciwkorozyjne i przeciwutleniające się
- pokrywę silnika, wał silnika, śruby, nakrętki i łączniki ze stali nierdzewnej AISI 316.

Temperatura pompowanej cieczy nie może przekroczyć 35° C.

Pompa nie może być stosowana do pompowania słonej wody (za wyjątkiem pomp przeznaczonych do specjalnego użytku), fekalii (za wyjątkiem wersji pomp zanurzeniowych odpowiednich do pompowania brudnej wody ze stałymi cząstkami o maksymalnej średnicy 38 mm), cieczy niepalnych, korozyjnych lub wybuchowych (np. ropa naftowa, benzyna, rozpuszczalniki), tłuszczów, olejów lub produktów spożywczych.

W przypadku używania pompy do domowego zasilania wodnego przestrzegać lokalnych przepisów instytucji odpowiedzialnych za zarządzanie siecią wodną

3. URUCHOMIENIE

Przed uruchomieniem pompy sprawdzić, czy:

- Kabel zasilania pompy lub pompa nie zostały uszkodzone.
- Ewentualne przedłużacze muszą być zgodne z wytycznymi normatywy DIN VDE 0620.

Uwaga: biorąc pod uwagę odmienne przepisy w różnych krajach użytkowania w zakresie bezpieczeństwa instalacji elektrycznych upewnić się, czy instalacja, zgodnie z jej przeznaczeniem, odpowiada obowiązującym normom.

Wprowadzić wtyczkę kabla zasilania w odpowiednie gniazdko.
Działanie w trybie automatycznym:
Wyłącznik pływakowy automatycznie uruchamia i zatrzymuje pompę.
Poziom wody, który pozwala na uruchomienie i zatrzymanie pompy może być regulowany zmieniając długość kabla pływaka pomiędzy suportem i pływakiem.
NB.:długość kabla pływaka nigdy nie może być mniejsza niż 10 cm.
Działanie w trybie ręcznym:
a) W przypadku pompy z pływakiem, aby uruchomić pompę należy podnieść wyłącznik pływakowy.
b) W przypadku pompy bez pływaka należy włożyć wtyczkę.

4. RADY DOTYCZĄCE UŻYTKOWANIA

W ramach prawidłowego działania pompy muszą być przestrzegane poniższe zasady dotyczące funkcjonownia:

- **Pompa nie może pracować na sucho.**
- Nie pozostawiać w trybie pracy pompy, gdy przewód tłoczny jest zatkany.
- Pompa musi zostać uruchomiona, gdy jest zanurzona w wodzie. Jeżeli woda skończy się pompa musi zostać natychmiast wyłączona wyciągając wtyczkę z gniazdka prądu.
- Zaleca się zwrócić szczególną uwagę na pracę pompy, gdy będzie ona pracowała w trybie ręcznym.
- Pompa musi być umieszczona w stabilnej pozycji wewnątrz studzienki zbierającej lub w najniższym punkcie miejsca instalacji.
- Pływak musi poruszać się swobodnie podczas, gdy pompa pracuje; zalecane wymiary studzienki 40x40 cm.
- W celu uniknięcia zatkań przejść ssania zaleca się okresowo kontrolować, czy w zbierającej studzience nie nagromadziły się zanieczyszczenia (liście, piasek, itp.).

5. WYSZUKIWANIE USTEREK

Przed rozpoczęciem wyszukiwania usterek koniecznie należy przerwać podłączenie elektryczne pompy (wyciągnąć wtyczkę z gniazdka). Jeżeli kabel zasilania lub pompa w jakiejkolwiek swojej części elektrycznej są uszkodzone czynności naprawcze lub wymiana muszą być wykonane przez Producenta lub przez jego serwis techniczny bądź też przez osobę z odpowiednimi kwalifikacjami, aby nie dopuścić do jakiegokolwiek ryzyka.

Usterki	Kontrole (możliwe przyczyny)	Środki zaradcze
Silnik nie uruchamia się i nie wydaje hałasu.	A. Sprawdzić, czy silnik jest zasilany. B. Pływak nie uruchamia pompy.	B) - Sprawdzić, czy pływak porusza się swobodnie. -Zwiększyć głębokość studzienki.
Pompa nie pracuje.	A. Kratka ssąca i przewody są zatkane. B. Wirnik jest zniszczony lub zatkany. C. Wymagana wysokość ciśnienia przewyższa właściwości pompy. D. Poziom poniżej min. poziomu ssania.	A. Usunąć zanieczyszczenia. B. Wymienić wirnik lub usunąć blokadę.
Pompa nie zatrzymuje się.	A. Pompa nie wyłącza się przez zadziałanie pływaka.	A. Sprawdzić, czy pływak porusza się swobodnie.
Niewystarczające natężenie przepływu.	A) Sprawdzić, czy kratka ssąca nie jest częściowo zatkana. B. Sprawdzić, czy wirnik lub przewód tłoczny nie są częściowo zatkane lub wypełnione osadem.	A. Ewentualnie usunąć zanieczyszczenia. B. Ewentualnie usunąć zanieczyszczenia..
Pompa zatrzymuje się (możliwe zadziałanie wyłącznika termicznego zabezpieczającego).	- Sprawdzić, czy ciecz do pompowania nie jest zbyt gęsta ponieważ powodowałoby to przegrzanie silnika. -Sprawdzić, czy temperatura wody nie jest zbyt wysoka. -Sprawdzić, czy żadne ciało nie blokuje wirnika. -Zasilanie niezgodne z wartościami na tabliczce znamionowej.	Wyłączyć wtyczkę i usunąć przyczynę przegrzania, odczekać, aż pompa się ochłodzi i ponownie włączyć wtyczkę.

6. UNIESZKODLIWIANIE

Produkt ten lub jego części muszą zostać unieszkodliwione zgodnie z przepisami ochrony środowiska. Wykorzystywać systemy lokalne, publiczne i prywatne zbiorki odpadów.

7. GWARANCJA

Jakiekolwiek zastosowanie wadliwego materiału lub jakakolwiek wada produkcji urządzenia zostaną usunięte podczas okresu gwarancji przewidzianego przez obowiązujące przepisy kraju zakupu produktu, w toku naprawy lub wymiany.

Nasza gwarancja obejmuje wszystkie główne wady przypisane błędom fabrycznym lub zastosowanym materiałom w przypadku, gdy produkt został użyty prawidłowo i zgodnie z instrukcjami.

Gwarancja traci ważność w następujących przypadkach:

- próby naprawy urządzenia,
- modyfikacje techniczne urządzenia,
- użycie nieoryginalnych części zamiennych,
- naruszenia plomb,
- nieodpowiednie zastosowanie, np. zastosowanie przemysłowe.

Nie są objęte gwarancją:

- części narażona na zużycie.

W przypadku zapytanie o uzyskanie gwarancji skontaktować się z autoryzowanym serwisem technicznym z dokumentem poświadczającym zakup produktu.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za możliwe niejasności zawarte w niniejszej instrukcji, jeśli spowodowane błędami druku lub transkrypcji. Zastrzega sobie prawo do naniesienia na produktach zmian, które będzie uważał za konieczne lub użyteczne, nie naruszając ich najważniejszych właściwości..

TARTALOMJEGYZÉK

1. BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK 35
2. HASZNÁLAT 35
3. MŰKÖDÉSBE HELYEZÉS 35
4. JAVASLATOK A HASZNÁLATRA NÉZVE 36
5. HIBAKERESÉS 36
6. MEGSEMMISÍTÉS (működésből való végleges kivonás) 36
7. GARANCIA 36

1. BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

A szivattyú üzembehelyezése előtt olvassa el gondosan.

Kerüljön el mindennemű érintkezést a vízzel, amikor a szivattyú áram alá van helyezve.

Bármilyen beavatkozást végez a szivattyúnál előzetesen áramtalanítsa azt a csatlakozó dugasz kihúzásával.

Túlterhelés elleni védelem.
A szivattyú el van látva egy hővédelmi kapcsolóval a túlterhelés ellen. A motor esetleges túlmelegedésekor a motorvédelem automatikusan kikapcsolja a szivattyút A lehülési idő kb. 15-20 perc, ezt követően a szivattyú auto-matikusan újraindul. A motorvédelem beavatkozása esetén fontos, hogy beazonosítsa a hibajelenség okát és küszöbölje ki a hiba ismételt lehetőségét. Tanulmányozza a hibakeresési táblázatot.

2. HASZNÁLAT

Merülő szivattyúk víz keringetésére kerti tavakban, vízesések és vizijátékok készítésére (NOVAPOND). Tiszta víz vagy 5-10 mm-es szilárd testeket tartalmazó víz szivattyúzásához vannak tervezve (a szűrőtalp beállításától függően).

- Alkalmasak folyamatos működéshez.
- Vízszintes vagy függőleges installációhoz vannak tervezve.

Többjárókerekes merülő szivattyúk: rendelkezésre álnak 2,3,4 járókerékkel (DIVER 6): ideálisak esővizes rendszerekben ill. öntöző rendszerekben való használatra, tartályokból, tározókból, tavakból és árkokból való szivattyúzásra valamint más olyan alkalmazásokhoz melyekhez nagy nyomás szükséges. A többlépcsős merülőszivattyúk kizárólag tiszta vízhez használhatók. Az ideális munkahelyzet az, amikor a szivattyú teljesen vízbe merült állapotban van. Rövid ideig működhet a szivattyú a minimális (50mm) szívási magasság mellett is.
Úszókapcsolóval ellátva, automatikus verzióban is rendelkezésre állnak a szivattyúk az automatikus indítás és leállítás érdekében..
Műszaki jellemzők:

- optimális motorhűtés mely a csak részben merült állapot esetén is lehetővé teszi a működést.
- rozsdamentes acélból készült üledékszűrő,
- egyirányú szelep és 4 féle cső-csatlakozási lehetőség.

Többcélú merülőszivattyúk, melyek kifejezetten sós vizekhez vannak kifejlesztve (NOVA SALT W). Ezek a következőkkel jellemezhetők

- korrózió és oxidáció álló alapanyagok,
- motortartó, motortengely és csavarzat AISI 316-os rozsdamentes acélból.

A szivattyúzott folyadék hőmérséklete NE haladja meg a 35°C-ot.

A szivattyú nem használható sós vízhez (kivéve a speciális használatra alkalmas szivattyúk), szennyvizekhez (kivéve a szennyvizekhez való merülőszivattyú verziók, melyeknél max. 38 mm-es szilárd részecskék lehetnek a folyadékban), emellett nem használható gyúlékony, maró hatású, robbanásveszélyes anyagokhoz (pl. petróleum, benzin, oldószerek), zsírokhoz, olajokhoz, vagy élelmiszertermékekhez.

Amennyiben háztartási vízellátásra kívánja használni a szivattyút, tartsa be a víztartalékokért felelős helyi hatóságok előírásait.

3. MŰKÖDÉSBE HELYEZÉS

A szivattyú működésbe helyezése előtt ellenőrizze az alábbiakat:

- A tápkábel vagy maga a szivattyú nem sérült-e.
- Az esetleges kábelhosszabbítások feleljenek meg a DIN VDE 0620 szabvány előírásainak.

Megjegyzés: tekintettel az egyes országokban meglévő, az elektromos készülékekre vonatkozó kölönböző biztonsági előírásokra, győződjön meg arról, hogy a készülék a használatot tekintve megfelel az érvényes szabványoknak.

Az úszókapcsoló automatikusan indítja illetve leállítja a szivattyút. A szivattyú indításához és leállításához tartozó vízszint beállítható az úszókapcsoló kábelhosszának változtatásával (tartórész és az úszókapcsoló közötti hossz).
Megjegyzés: az úszókapcsoló kábelének hossza soha ne legyen kisebb mint 10 cm.
Manuális működés:
a) Úszókapcsolós szivattyú esetén az indítás érdekében fel kell emelni az úszókapcsolót.
b) Úszókapcsoló nélküli verziónál be kell dugni az elektromos csatlakozó dugaszt.

4. JAVASLATOK A HASZNÁLATRA NÉZVE

A szivattyú helyes használata érdekében be kell tartani az alábbi működési szabályokat:

- **TILOS a szivattyú szárazon (víz nélkül) történő működtetése.**
- NE engedje működni a szivattyút, ha a nyomócső eldugult.
- Kizárólag akkor működjön a szivattyú, ha vízbe merült állapotban van. Ha a víz elfogy, azonnal le kell állítani a szivattyút, az elektromos csatlakozó dugasz kihúzásával.
- Ajánlott maximális figyelemmel kísérni a szivattyú manuális működtetését.
- A szivattyút stabil helyen kell elhelyezni egy gyűjtőaknában vagy az installációs hely legalsó pontján.
- Az úszókapcsolónak szabadon kell tudni mozogni a szivattyú működése közben, ezért az elhelyezésre szolgáló akna javasolt mérete 40x40 cm.
- A szívási járatok eldugulásának megelőzése érdekében rendszeresen ellenőrizze, hogy a szívási helyen (pl. tartály) nem jelentkezik-e szennyeződés felgyülemlése (levelek, homok, stb.).

5. HIBAKERESÉS

Mielőtt elkezdi a hibakeresést, áramtalanítani kell a szivattyút a tápkábel dugaszának kihúzásával. Ha a tápkábel vagy maga a szivattyú bármely része megsérült, a javítást vagy cserét a gyártónak vagy a gyártó által megbízott szakszerviznek vagy olyan műszaki szakembernek kell elvégeznie aki az előzőekkel azonos képzettségű, és képes megelőzni minden veszélylehetőséget.

Hibajelenség	A hiba okai	Teendők
A motor nem indul és nem ad működési hangot.	A. Ellenőrizze, hogy a motor kap-e tápfeszültséget. B. A szivattyút nem indítja be az úszókapcsoló.	B) - Ellenőrizze, hogy az úszókapcsoló szabadon mozog-e. - Növelje az akna mélységét.
A szivattyú nem szivattyúz vizet.	A. A szívórács és a csővezeték eldugult. B. A járókerék kopott vagy megszorult. C. Az igényelt emelési magasság nagyobb, mint amit a szivattyú képes leadni. D. A vízszint a minimális szívási szint alatti.	A. Távolítsa el a szennyeződést. B. Cserélje a járókereket vagy küszöbölje ki a megszorulást.
A szivattyú nem áll le.	A. A szivattyút nem állítja le az úszókapcsoló.	A. Ellenőrizze, hogy az úszókapcsoló szabadon mozog-e.
A szállítási teljesítmény nem elégséges.	A. Ellenőrizze, hogy a szívórács nincs-e részlegesen eldugulva. B. Ellenőrizze, hogy a járókerék vagy a nyomócső nincsenek-e részben eldugulva vagy nincsenek-e lerakódások.	A. Távolítsa el az esetleges szennyeződést. B. Távolítsa el az esetleges szennyeződést.
A szivattyú leáll (a hővédelem biztonsági kapcsolójának valószínűsíthető beavatkozása).	- Ellenőrizze, hogy a szivattyúzott folyadék nem túl sűrű-e, mivel ez a motor túlmelegedését okozhatja. - Ellenőrizze, hogy a víz hőmérséklete nem túl magas-e. - Ellenőrizze, hogy egy szilárd test nem akadályozza-e a forgórész mozgását. - A tápfeszültség nem felel meg a szivattyú adattábláján feltüntetett értékeknek.	Húzza ki az elektromos csatlakozó dugaszt és szüntesse meg a túlmelegedés okát. Várja meg a szivattyú lehülését és helyezze azt újra áram alá.

6. MEGSEMMISÍTÉS (működésből való végleges kivonás)

Ennek a terméknek illetve részegységeinek a bontását a környezetvédelmi előírások betartása mellett kell végezni. Használja a helyi közösségi, vagy privát hulladékgyűjtő-bontó szervezeteket a cél érdekében.

7. GARANCIA

A készülék bármilyen hibás anyaga vagy gyártási hibája kiküszöbölésre kerül a termék értékesítési országában érvényes törvény által előírt garanciális időszakon belül a gyártó által megválasztott módon, vagyis javítással vagy cserével.
A garancia minden lényeges hibát lefed mely a gyártás vagy az alkalmazott alapanyag hibája miatt következett be, feltéve, hogy a termék helyesen, illetve az előírásoknak megfelelően volt használva.
Garancia lejár a következő estekben:

- javítási kísérletek a szivattyúnál,
- műszaki módosítások,
- nem eredeti pótalkatrészek használata,
- illetéktelen beavatkozás,
- nem megfelelő használat, pl. ipari jellegű alkalmazás.

Garanciaigény esetén forduljon a legközelebbi hivatalos szervizhez a termék vásárlási dokumentumát bemutatv.

A gyártó elhárítja a felelősségvállalást, ha nyomtatási hibák, vagy átírás miatt esetleges pontatlanságok jelentkeznek ezen kézikönyvben.
A gyártó fenntartja a jogot arra vonatkozóan, hogy a szükségesnek vagy hasznosnak ítélt változásokat elvégezze a terméknél a lényeges műszaki jellemzők befolyásolása nélkül.

فهرس

1. **تدابير السلامة** 37
2. **الاستخدام** 37
3. **بدء التشغيل** 37
4. **نصائح حول الاستخدام** 38
5. **البحث عن الأعطال** 38

1. تدابير السلامة

.اقرأ كتيب التعليمات بعناية قبل البدء في تشغيل المضخة

.دائمًا مقبض المضخة.تجنب عند توصيل المضخة بالتيار الكهربائي أي تلامس مع الماء

.افصل دائماً القابس عن التيار الكهربائي قبل القيام بأي عمل على المضخة .

.حماية من التيار الزائد
تم تزويد المضخة بوحدة حماية من الحمل الزائد الحراري .في حالة ارتفاع درجة حرارة المحرك توقف وحدة حماية المحرك المضخة تلقائيًا .يستغرق وقت التبريد 15-20 دقيقة تقريبًا وفور انتهائه تستأنف المضخة العمل تلقائيًا .من الضروري للغاية بعد تدخل وحدة الحماية البحث عن السبب والقضاء عليه .انظر البحث عن الأعطال

2. الاستخدام

مصممة لضخ مياه نظيفة أو محتوية على مواد صلبة بقطر .(NOVAPOND) مضخات غاطسة لتدوير المياه في أحواض الحدائق ولإنشاء الشلالات والألعاب المائية .يتراوح بين 5 و10 مم (اعتمادًا على ضبط قاعدة المرشح

- مناسبة للتشغيل المستمر
- .مصممة للتركيب الأفقي أو العمودي

مثالية للاستخدام في أنظمة مياه الأمطار وشبكات الري، لضخ المياه من **:(DIVER 6) مضخات غاطسة متعددة دفَّاعات السوائل، متوفرة بعدد 2 و3 و4 دفَّاعات سوائل** الخزانات والصهاريج والبرك والآبار وغيرها من التطبيقات التي تتطلب ضغطًا مرتفعًا .يجب استخدام المضخات الغاطسة متعددة المراحل في المياه النظيفة فقط .إن .الوضع المثالي للعمل هو أن تكون المضخة مغمورة تمامًا؛ يمكن استخدامها لفترات قصيرة حتى الحد الأدنى لارتفاع الشفط (50 مم .متوفرة بموديل آلي مجهز بمُبادِل كهربائي عائم للتشغيل والإيقاف التلقائي للمضخة

:الميزات

- .تبريد ممتاز للمحرك الذي يسمح بتشغيل المضخة حتى المغمورة جزئيًا فقط
- .مرشح مضاد للحطام من الفولاذ المقاوم للصدأ
- .صمام عدم رجوع ووصلة 4 مستويات

.(NOVA SALT W) مضخات غاطسة متعددة الاستخدامات مصممة خصيصًا للاستخدام في المياه المالحة

:المضخات مجهزة بما يلي

- ،مواد مضادة للتآكل ومضادة للأكسدة
- .AISI 316 غطاء محرك وعمود دوران للمحرك وقطع غيار من الفولاذ المقاوم للصدأ

يجب ألا تتجاوز درجة حرارة سائل الضخ 35 درجة مئوية

لا يمكن استخدام المضخة لضخ المياه المالحة)باستثناء المضخات المخصصة للاستخدام المحدد (أو الطين)باستثناء موديل المضخات الغاطسة المناسبة لضخ المياه القذرة مع جزيئات صلبة بقطر يصل إلى 38 مم(، أو السوائل القابلة للاشتعال أو المسببة للتآكل أو القابلة للانفجار)مثل النفط والبنزين والمواد .المخففة (أو الدهون أو الزيوت أو المواد الغذائية

.في حالة استخدام المضخة لإمداد المياه للأغراض المنزلية فينبغي الامتثال للوائح المحلية للسلطات المسئولة عن إدارة الموارد المائية

3. بدء التشغيل-

:تحقق قبل بدء تشغيل المضخة مما يلي

- **.كابل إمداد الطاقة والمضخة غير تالفين**
- **.DIN VDE 0620 يجب أن يتوافق أي تمديد مع ما هو منصوص عليه في المعيار**

ملحوظة :بالنظر إلى الأحكام المختلفة المعمول بها في الدول الفردية في مجال سلامة المنظومات الكهربائية، تأكد أن المنظومة -فيما يتعلق باستخدامها -تتوافق مع المعايير .السارية

.ادخل قابس التغذية الكهربائية في مقبس التيار الكهربائي

:التشغيل الآلي

.يقوم المُبادِل الكهربائي العائم بتشغيل المضخة وإيقافها آليًا

.يمكن تغيير مستوى المياه الذي يسمح بتشغيل وإيقاف المضخة عن طريق تغيير طول سلك المُبادِل الكهربائي العائم بين وحدة الدعم والمُبادِل الكهربائي العائم .ملحوظة :يجب ألا يقل طول سلك المُبادِل الكهربائي العائم مطلقًا عن 10 سم

:التشغيل اليدوي

.أ (في حالة المضخة المزودة بعوامة، من الضروري رفع المُبادِل الكهربائي العائم لتشغيل المضخة

.ب (في حالة المضخة دون عوامة، ادخل القابس

4 نصائح حول الاستخدام

:يجب احترام قواعد التشغيل التالية للتشغيل الصحيح للمضخة

- .يجب ألا تعمل المضخة على الجاف
- .لا تترك المضخة قيد التشغيل إذا كان أنبوب التوصيل مسدودًا
- .يجب تشغيل المضخة فقط عند غمرها في المياه .يجب إيقاف المضخة على الفور إذا نفد الماء من خلال فصل القابس عن التيار الكهربائي
- .يُنصح بتوخي أقصى درجات الحذر عند تشغيل المضخة يدويًا
- يجب وضع المضخة في مكان ثابت داخل حوض تجميع أو على أي حال في .أدنى نقطة بمكان التركيب
- يجب أن يكون المُبادِل الكهربائي العائم قادرًا على التحرك بحرية أثناء تشغيل المضخة وبالتالي فإن الأبعاد .الموصي بها للحوض هي 40×40 سم
- لتجنب عرقلة ممرات الشفط، يوصى بالتأكد دوريًا من .عدم تراكم إتساخات في حوض التجميع)أوراق ورمال وما شابه ذلك(

5. البحث عن الأعطال

.من الضروري فصل المضخة عن مصدر الطاقة)فصل القابس عن المقبس (قبل بدء البحث عن الأعطال

في حالة تلف سلك الإمداد بالكهرباء أو المضخة في أي جزء من أجزائها الكهربائية فيجب تصليحه أو استبداله من جانب جهة التصنيع أو من خدمة الدعم الفني الخاصة بها أو من جانب شخص كفء مماثل بصورة من شأنها منع كافة المخاطر

الخلل	الفحوصات (ا أ لسباب المحتملة)	الحلول
المحرك لا يعمل و .لا يصدر ضوضاء	أ- تأكد أن المحرك متصل بالتيار الكهربائي. ب- المضخة لا تنشط من خلال المُبادِل الكهربائي العائم.	.ب- تأكد أن المُبادِل الكهربائي العائم يتحرك بحرية .قم بزيادة عمق الحوض -
.المضخة لا توزع المياه	أ- شبكة الشفط أو الأنابيب مسدودة. ب- دفَّاعة السائل بالية أو مسدودة. ج- علو التصريف المطلوب أعلى من ميزات المضخة. د- المستوى أدنى من الحد الأدنى للشفط.	أ- قم بإزالة العوائق. ب- استبدل دفَّاعة السائل أو أزل القفل.
:المضخة لا تتوقف	أ- المضخة لا يتم تعطيلها من خلال المُبادِل الكهربائي العائم.	أ- تأكد أن المُبادِل الكهربائي العائم يتحرك بحرية.
التدفق .غير كافي	.أ-تأكد أن شبكة الشفط غير مسدودة جزئيًا ب-تأكد أن دفَّاعة السائل أو أنبوب التوصيل غير .مسدود أو مغطى جزئيًا	.أ- قم بإزالة أي عوائق .ب- قم بإزالة أي عوائق
المضخة تتوقف تدخل محتمل) لمفتاح .(السلامة الحرارية	تأكد أن السائل المراد ضخه غير سميك جدًا لأنه قد - .تأكد أن درجة حرارة المياه غير مرتفعة جدًا - .تأكد من عدم وجود جسم صلب يعرقل دفَّاعة السائل - .إمداد الطاقة لا يتوافق مع بيانات اللوحة -	،افصل القابس وأزل سبب ارتفاع درجة الحرارة .انتظر حتى تبرد المضخة وأعد إدخال القابس

6 التخلص من الجهاز

يجب التخلص من هذا المنتج أو أي أجزاء منه وفقًا للمعايير البيئية؛
.استخدم أنظمة جمع النفايات المحلية أو العامة أو الخاصة

7 الضمان

سيتم التخلص من أي استخدام للمواد المعيبة أو عيوب التصنيع الخاصة بالجهاز خلال فترة الضمان المنصوص عليها من القانون الساري في بلد شراء المنتج من .خلال التصليح أو الاستبدال حسب اختيارنا
.يغطي الضمان لدينا جميع العيوب الجوهرية الناتجة عن التصنيع أو المواد المستخدمة إذا كان المنتج يُستخدم بشكل صحيح ووفقًا للتعليمات
:يسقط الضمان في الحالات التالية

- .محاولات تصليح الجهاز
- .التعديلات الفنية للجهاز
- .استخدام قطع غيار غير أصلية
- .العبث بالجهاز
- .الاستخدام غير المناسب، على سبيل المثال الاستخدام الصناعي

:يُستثنى من الضمان

- .الأجزاء الصغيرة سريعة التآكل

.في حالة طلب الضمان، يرجى التوجه لمركز الخدمة الفنية المرخص مع وثيقة إثبات شراء المنتج
تخلي الشركة المصنعة كل مسئولية في حالة عدم الدقة المحتمل وجودها في هذا الكتيب بسبب أخطاء الطباعة أو النسخ .يحق للشركة المصنعة إجراء تغييرات على منتجاتها ما تراها ضرورية أو مفيدة، دون أن يؤثر ذلك على الميزات الأساسي

DAB PUMPS LTD.
6 Gilbert Court
Newcomen Way
Severalls Business Park
Colchester
Essex
C04 9WN - UK
salesuk@dwtgroup.com
Tel. +44 0333 777 5010

DAB PUMPS BV
'tHofveld 6 C1
1702 Groot Bijgaarden - Belgium
info.belgium@dwtgroup.com
Tel. +32 2 4668353

DAB PUMPS INC.
3226 Benchmark Drive
Ladson, SC 29456 - USA
info.usa@dwtgroup.com
Tel. 1- 843-797-5002
Fax 1-843-797-3366

OOO DAB PUMPS
Novgorodskaya str. 1, block G
office 308, 127247, Moscow - Russia
info.russia@dwtgroup.com
Tel. +7 495 122 0035
Fax +7 495 122 0036

DAB PUMPS POLAND SP. z.o.o.
Ul. Janka Muzykanta 60
02-188 Warszawa - Poland
polska@dabpumps.com.pl

DAB PUMPS (QINGDAO) CO. LTD.
No.40 Kaituo Road, Qingdao Economic &
Technological Development Zone
Qingdao City, Shandong Province - China
PC: 266500
sales.cn@dwtgroup.com
Tel. +86 400 186 8280
Fax +86 53286812210

DAB PUMPS IBERICA S.L.
Calle Verano 18-20-22
28850 - Torrejón de Ardoz - Madrid
Spain
Info.spain@dwtgroup.com
Tel. +34 91 6569545
Fax: + 34 91 6569676

DAB PUMPS B.V.
Albert Einsteinweg, 4
5151 DL Drunen - Nederland
info.netherlands@dwtgroup.com
Tel. +31 416 387280
Fax +31 416 387299

DAB PUMPS SOUTH AFRICA
Twenty One industrial Estate,
16 Purlin Street, Unit B, Warehouse 4
Olifantsfontein - 1666 - South Africa
info.sa@dwtgroup.com
Tel. +27 12 361 3997

DAB PUMPS GmbH
Am Nordpark 3
41069 Mönchengladbach, Germany
info.germany@dwtgroup.com
Tel. +49 2161 47 388 0
Fax +49 2161 47 388 36

DAB PUMPS HUNGARY KFT.
H-8800
Nagykanizsa, Buda Ernő u.5
Hungary
Tel. +36 93501700

DAB PUMPS DE MÉXICO, S.A. DE C.V.
Av Amsterdam 101 Local 4
Col. Hipódromo Condesa,
Del. Cuauhtémoc CP 06170
Ciudad de México
Tel. +52 55 6719 0493

DAB PUMPS OCEANIA PTY LTD
426 South Gippsland Hwy,
Dandenong South VIC 3175 – Australia
info.oceania@dwtgroup.com
Tel. +61 1300 373 677

DAB
WATER•TECHNOLOGY

DAB PUMPS S.p.A.
Via M. Polo, 14 - 35035 Mestrino (PD) - Italy
Tel. +39 049 5125000 - Fax +39 049 5125950
www.dabpumps.com

09/20 cod.60125958