

- Ⓛ **Bedienungsanleitung
Tauchmotorpumpe**
- Ⓒ **Operating Instructions
Submersible pump**
- Ⓕ **Instructions de service
Pompe à moteur submersible**
- Ⓝ **Gebruiksaanwijzing
Dompelpomp**
- Ⓔ **Manual de instrucciones
Elettropompa sommersa**

Einhell®



CE

Art.-Nr.: 41.705.50

ROYAL
TMP 1000-S
NIRO/NIRO

D**Vor Inbetriebnahme beachten!**

- Der elektrische Anschluß erfolgt an einer Schutzkontaktsteckdose, mit einer Netzspannung von 230 V ~ 50 Hz. Sicherung mindestens 6 Ampere.

Vorsicht!

An Schwimmbecken und Gartenteichen und in deren Schutzbereich ist die Benützung der Pumpe nur mit Fehlerstrom-Schutzschalter mit einem auslösenden Nennstrom bis 30 mA (nach VDE 0100 Teil 702) zulässig.

Befinden sich Personen im Schwimmbecken oder im Gartenteich, so darf die Pumpe nicht betrieben werden.

Fragen Sie Ihren Elektrofachmann!

Achtung!

(Für Ihre Sicherheit)

Bevor Sie Ihre neue Tauchmotorpumpe in Betrieb nehmen, lassen Sie fachmännisch prüfen, ob die

- Erdung
- Nullung
- Fehlerstromschutzschaltung den Sicherheitsvorschriften der Energie-Versorgungsunternehmen entsprechen und einwandfrei funktionieren.
- Die elektrischen Steckverbindungen sind vor Nässe zu schützen.
- Bei Überschwemmungsgefahr die Steckverbindungen im überflutungssicheren Bereich anbringen.
- Die Förderung von aggressiven Flüssigkeiten, sowie die Förderung von abrasiven (schmiergelwirkenden) Stoffen ist auf jeden Fall zu vermeiden.
- Die Tauchmotorpumpe ist vor Frost zu schützen.
- Die Pumpe ist vor Trockenlauf zu schützen.

- Der Zugriff von Kindern ist durch geeignete Maßnahmen zu verhindern.

Beständigkeit

Die von Ihnen erworbene Tauchmotorpumpe ist für die Förderung von Wasser mit einer maximalen Temperatur von 35° C bestimmt. Diese Pumpe darf nicht für andere Flüssigkeiten, insbesondere nicht für Motorenkraftstoffe, Reinigungsmittel und sonstige chemische Produkte verwendet werden!

Die Installation

Die Installation der Tauchmotorpumpe erfolgt entweder:

- Stationär mit fester Rohrleitung oder
- Stationär mit flexibler Schlauchleitung

Zu beachten!

Bei der Installation ist zu beachten, daß die Pumpe niemals freihängend an die Druckleitung oder am Stromkabel montiert werden darf.

Die Tauchmotorpumpe muß an dem dafür vorgesehenen Tragegriff aufgehängt werden bzw. auf dem Schachtboden aufliegen. Um eine einwandfreie Funktion der Pumpe zu gewährleisten, muß der Schachtboden immer frei von Schlamm oder sonstigen Verunreinigungen sein.

Bei zu geringem Wasserspiegel kann der im Schacht befindliche Schlamm schnell eintrocknen und die Pumpe am Anlaufen hindern. Deshalb ist es notwendig, die Tauchmotorpumpe regelmäßig zu prüfen (Anlaufversuche durchführen).

Der Schwimmerschalter ist so eingestellt, daß eine sofortige Inbetriebnahme möglich ist.

Hinweis!

Der Pumpenschacht sollte mindestens die Abmessungen von 40 x 40 x 50 cm haben, damit sich der Schwimmerschalter frei bewegen kann.

Der Netzanschluß

Die von Ihnen erworbene Tauchpumpe ist bereits mit einem Schutzkontaktstecker versehen. Die Pumpe ist bestimmt für den Anschluß an eine Schutzkontaktsteckdose mit 230 V ~ 50 Hz. Vergewissern Sie sich, daß die Steckdose ausreichend abgesichert ist (mind. 6 A), und einwandfrei in Ordnung ist. Führen Sie den Pumpenstecker in die Steckdose ein und die Pumpe ist somit betriebsbereit.

Hinweis!

Sollte die Netzleitung oder der Stecker aufgrund äußeren Einwirkungen beschädigt werden, so darf das Kabel nicht repariert werden! Das Kabel muß gegen ein neues ausgetauscht werden.

Achtung!

Diese Arbeit ist nur von einem Fachmann des Elektrohandwerks oder vom Einhell-Kundendienst durchzuführen.

Einsatzbereiche

Diese Pumpe wird vorzüglich als Kellerpumpe verwendet. Eingebaut in einen Schacht gibt diese Pumpe Sicherheit vor Überschwemmungen.

Sie finden aber auch überall dort Anwendung, wo Wasser umgefördert werden muß, z.B. im Haushalt, in der Landwirtschaft, im Gartenbau, im Sanitärgewerbe und vielen Anwendungen mehr.

Die Inbetriebnahme

Nachdem Sie diese Installations- und Betriebsanweisung genau gelesen haben, können Sie unter Beachtung folgender Punkte Ihre neue Pumpe in Betrieb nehmen:

- Prüfen Sie, daß die Pumpe auf dem Schachtboden liegt.
- Prüfen Sie, daß die Druckleitung ordnungsgemäß angebracht wurde.
- Vergewissern Sie sich, daß der elektrische Anschluß 230 V ~ 50 Hz beträgt.
- Überprüfen Sie den ordnungsgemäßen Zustand der elektrischen Steckdose.
- Vergewissern Sie sich, daß niemals Feuchtigkeit oder Wasser an den Netzanschluß kommt.
- Vermeiden Sie, daß die Pumpe trocken läuft.

Wartungshinweise!

Die Tauchmotorpumpe ist ein wartungsfreies und bewährtes Qualitätserzeugnis, das strengen Endkontrollen unterworfen wird.

Für eine lange Lebensdauer und ununterbrochenen Betrieb empfehlen wir jedoch eine regelmäßige Kontrolle und Pflege.

Achtung! Wichtig!

- Vor jeder Wartungsarbeit den Netzstecker ziehen.
 - Bei transportabler Verwendung sollte die Pumpe nach jedem Gebrauch mit klarem Wasser gereinigt werden.
 - Bei stationärer Installation empfiehlt sich alle 3 Monate die Funktion des Schwimmerschalters zu überprüfen.
 - Fusseln und faserige Partikel, die sich im Pumpengehäuse eventuell festgesetzt haben, mit einem Wasserstrahl entfernen.
 - Bei zu starker Ablagerung im Pumpengehäuse muß der untere Teil der Pumpe wie folgt zerlegt werden.
1. Lösen Sie die 4 Schrauben (1) auf der unteren Seite der Pumpe
 2. Schieben Sie die Klammern (2) nach außen.
 3. Nehmen Sie die Fußplatte (3) ab.
 4. Ziehen Sie den Saugdeckel (4) heraus.

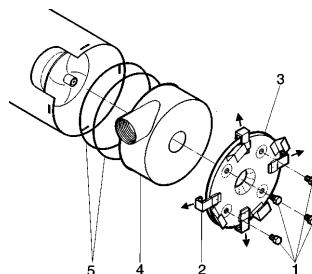
Anschließend können Sie das Schaufelrad mit klarem Wasser reinigen.

Im Innenraum des Pumpengehäuses befinden sich noch zwei Dichtringe (5). Achten Sie darauf, daß diese während der Reinigung nicht verloren gehen.

Achtung! Die Pumpe nicht auf dem Schaufelrad abstellen oder abstützen.

Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

- Alle 3 Monate Schachtboden von Schlamm befreien und auch die Schachtwände reinigen.
- Den Schwimmerschalter von Ablagerungen mit klarem Wasser reinigen.



Störungen – Ursachen – Abhilfe

Störungen	Ursachen	Abhilfe
Pumpe läuft nicht an	<ul style="list-style-type: none"> – Netzspannung fehlt – Schwimmerschalter schaltet nicht 	<ul style="list-style-type: none"> – Netzspannung überprüfen – Schwimmerschalter in höhere Stellung bringen
Pumpe fördert nicht	<ul style="list-style-type: none"> – Einlaufsieb verstopft – Druckschlauch geknickt 	<ul style="list-style-type: none"> – Einlaufsieb mit Wasserstrahl reinigen – Knickstelle beheben
Pumpe schaltet nicht aus	<ul style="list-style-type: none"> – Schwimmerschalter kann nicht absinken 	<ul style="list-style-type: none"> – Pumpe auf dem Schachtboden richtig auflegen
Fördermenge ungenügend	<ul style="list-style-type: none"> – Einlaufsieb verstopft – Pumpenleistung verringert, durch stark verschmutzte und schmiergelnde Wasserbeimengungen 	<ul style="list-style-type: none"> – Einlaufsieb reinigen – Pumpe reinigen und Verschleißteile ersetzen
Pumpe schaltet nach kurzer Laufzeit ab	<ul style="list-style-type: none"> – Motorschutz schaltet die Pumpe wegen zu starker Wasserverschmutzung ab – Wassertemperatur zu hoch, Motorschutz schaltet ab 	<ul style="list-style-type: none"> – Netzstecker ziehen und Pumpe sowie Schacht reinigen. – Auf maximale Betriebs-Temperatur von 35° C achten!

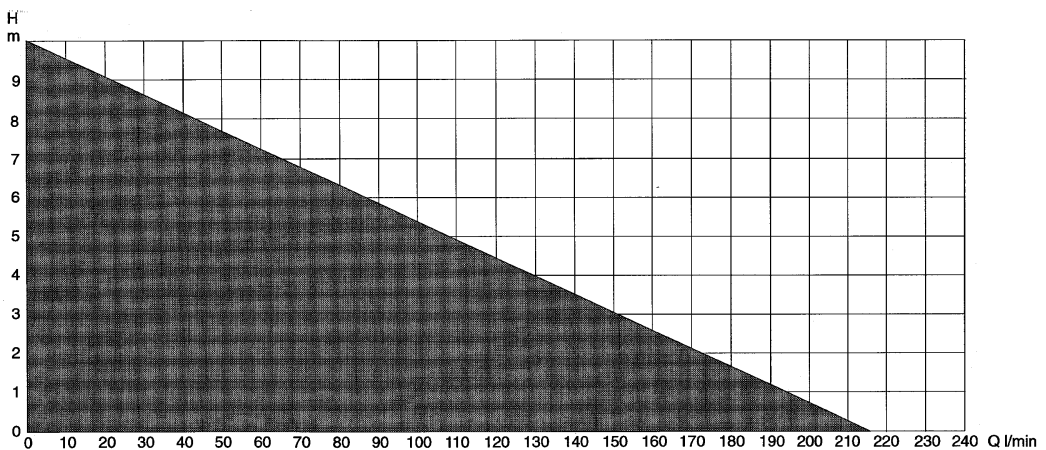
D**Garantiehinweise:**

Nicht unter die Garantie fallen:

- Zerstörung der Gleitringdichtung durch Trockenlauf oder Fremdkörperbeimengungen im Wasser
- Verstopfung des Laufrades durch Fremdkörper
- Transportschaden
- Schäden, verursacht durch Fremdeingriffe

Technische Daten**ROYAL TMP 1000-S NIRO/NIRO**

Netzspannung:	230 V ~ 50 Hz
Stromaufnahme:	3,55 A
Aufnahmeleistung:	830 W
Schutzart:	IP 68
Drehzahl:	2830 min ⁻¹
Erforderliche Sicherung:	6 A
Förderhöhe max.:	10 m
Fördermenge max.:	13 m ³ /h
Eintauchtiefe:	4 m
Wassertemperatur:	bis max. 35°C
Schaltpunkthöhe: EIN	55 cm
Schaltpunkthöhe: AUS	10 cm
Fremdkörper	Ø 28 cm

Leistungskennlinie

Before start-up, note the following!

- The pump can be connected to any shock-proof plug which has been installed according to regulations. The plug must have a supply voltage of 230 V ~ 50 Hz. Fuse min. 6 Amp.

Caution:

When the pump is to be used near swimming pools or garden ponds and in their area of protection, it must be equipped with a ground-fault circuit interruptor with a nominal trip current of max. 30 mA (according to VDE 0100, part 702).

The pump must not be operated while people are in the swimming pool or in the garden pond! Please contact your electrician!

Attention!

(Important for your own security) Before starting to run your new submersible pump, please have the following items checked by an expert:

- Ground connection
- Zero conductor
- Fault current breaker switch must correspond to the safety regulations of the power plants and they must work faultlessly.
- The electrical connections must be protected from moisture.
- If there is danger of looding, the electrical connections must be taken to higher ground.
- Circulation of aggressiv fluids, as well as the circulation of abrasive materials must be avoided at all costs.
- The submersible motor-driven pump must be protected from frost.
- The pump must be protected from running dry.

- Access on the part of children should also be prevented with appropriate measures.

Consistency

Your submersible pump is designed for the circulation of water with a maximum temperature of 35° C. This pump may not be used for other fluids, especially motor fuels, cleaning fluids, and other chemical products!

Installation

The submersible motor pumps is installed as follows:

- In a stationary position with fixed pipeline
or
- in a stationary position with a flexible hose pipe.

Please note!

You should never install the pump by suspending it unsupported from its delivery pipe or power cable.

The submersible motor pump must be suspended from the specially provided handle or be placed on the bottom of the shaft. To guarantee that the pump works properly, the bottom of the shaft must be kept free of sludge and dirt of all kinds.

If the level of water sinks too far, any sludge in the shaft will dry out quickly and stop the pump from starting up. It is necessary, therefore, to check the submersible motor pump regularly (by carrying out start-up tests).

The floater is adjusted in a way that the pump can immediately be started

Note!

The pump shaft should have minimum dimensions of 40 x 40 x 50 cm, so that the floating switch can move freely.

Mains supply

Your new submersible pump is equipped with a shock-proof plug according to regulations. The pump is designed to be connect-ed to a 220/230 V ~ 50 Hz safety socket. Make sure that the socket is sufficiently secured (min. 6 Amp.) and is in excellent condition. Introduce the plug into the socket and the pump is ready to go.

Important Note!

If the mains cable or plug suffers any damage from external action, repairs to the cable are prohibited.

Important!

This work may only be performed by a qualified electrician or your Einhell Customer Service.

Areas of use

This pump is used primarily as cellar pump. When installed in a shaft, this pump provides protection from flooding.

The pump can however, be used everywhere where water is to be moved, for instance in the household, in farming, in the garden or yard, in sanitation installations, and many other ways as well.

GB

Setting to work

After having read these instructions carefully, you can set your pump to work, reconsidering the following items:

- Check if the pump rests on the ground of the shaft.
- Check of pressure cord has been attached properly .
- Check if electrical connection is 230 V ~ 50 Hz.
- Check if socket is in good condition.
- Make sure that water and humidity can never come to the mains supply.
- Avoid pump running dry.

Maintenance guidelines

This submersible pump is an approved, maintenance-free high quality product, which is subject to severe final controls.

We recommend, regular inspection and maintenance to ensure long equipment life and uninterrupted operation.

Important! Note!

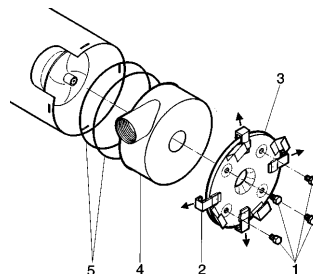
- Remove the mains plug before all maintenance work.
 - In the event that the pump is often transported in the course of operation, it should be cleaned out with clear water after every use.
 - In case of stationary installation, the function of the loading switch should be checked every 3 months.
 - All fibrous particles which may have built-up inside the pump housing should be removed with a water jet.
 - In the case of excessive deposits in the pump casing, the lower part of the pump must be disassembled as described below:
1. Release the four bolts (1) from the bottom of the pump.

2. Push the clamps (2) to the outside.
3. Remove the baseplate (3).
4. Pull out the suction cover (4). Now you can clean the paddle wheel using pure water.

Two packing rings (5) are still within the pump casing. Please make sure that they are not lost during cleaning.

Attention: Do not deposit or rest the pump on the paddle wheel! For assembly, reverse disassembly procedure.

- Every 3 months the shaft ground and as should be cleaned from mud.
- Remove deposits on the floater with clear water.



Incidents – Causes – Remedies

Incidents	Causes	Remedies
Pumpe does not start	<ul style="list-style-type: none"> – No mains supply – Floater does not switch 	<ul style="list-style-type: none"> – Check mains supply – Bring floater in a higher position
No flow	<ul style="list-style-type: none"> – Inlet sieve is clogged – Pressure hose in bent 	<ul style="list-style-type: none"> – Clean inlet sieve water jet – Reset hose
Pump does not switch off	<ul style="list-style-type: none"> – Floater cannot sink down 	<ul style="list-style-type: none"> – Place pump properly on shaft ground
Insufficient flow	<ul style="list-style-type: none"> – Inlet sieve is clogged – Reduced pumping capacity by dirty and abrasive water 	<ul style="list-style-type: none"> – Clean inlet sieve – Clean pump and replace worn-out parts
Pump switches of after short operating period	<ul style="list-style-type: none"> – Thermal cutout stops pumps due to dirty water – Water too hot. Thermal-cutout stops pump 	<ul style="list-style-type: none"> – Remove mains plug. Clean pump and shaft – Maximum temperature is 35° C. Please regard!

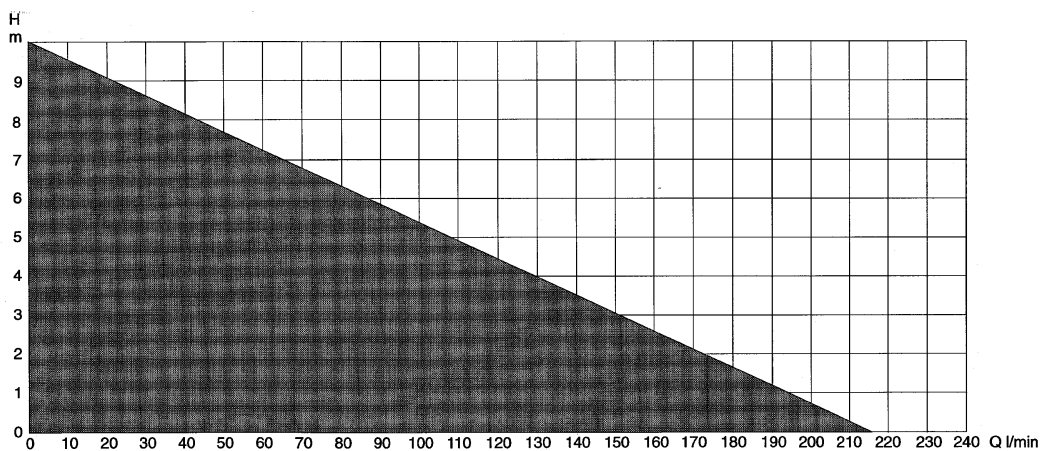
Guarantee note:

Not covered by guarantee:

- Destruction of rotating mechanical seal by dry running or addition of foreign bodies in water
- Blockage of running wheel through foreign bodies
- Transport damage
- Damage caused by unauthorised persons

Technical data**ROYAL TMP 1000-S NIRO/NIRO**

Supply voltage:	230 V ~ 50 Hz
Current input:	3,55 A
Power consumption:	830 W
Protective system:	IP 68
Engine speed:	2830 min ⁻¹
Required fuse min.:	6 A
Delivery head max.:	10 m
Pumping capacity max.:	13 m ³ /h
Submersion depth:	4 m
Water temperature:	max. 35°C
Switching point high: ON	55 cm
Switching point high: OFF	10 cm
Foreign matter:	Ø 28 mm

Characteristic curve

F**A respecter avant la mise en service!**

- Le branchement électrique est effectué sur une prise de courant de sécurité, avec une tension de 220 volts/50 Hz. Fusible 6 ampères minimum.

Attention:

Si la pompe est utilisée à proximité des piscines, des étangs de protection, elle doit être munie d'un déclencheur par courant de défaut dont le courant de déclenchement nominal ne dépasse pas 30 mA (selon VDE 0100, partie 702).

Si des personnes se trouvent dans la piscine ou dans l'étang de jardin, il ne faut pas mettre la pompe en circuit. Demandez votre spécialiste électrique, s.v.p.!

Attention!

(Pour votre sécurité)

Avant de mettre en service votre nouvelle pompe à moteur submersible, faites vérifier par un spécialiste si

- La mise à la terre
- La mise au neutre
- Le système protecteur à courant de défaut fonctionnent conformément aux prescriptions de sécurité de l'EDF et parfaitement.
- Il faut protéger de l'humidité les connecteurs électriques.
- En cas de danger d'inondation, mettre les connecteurs à l'abri.
- Il faut éviter le refoulement de liquides agressifs ainsi que le refoulement de matières abrasives.
- La pompe à moteur submersible doit être protégée du gel.
- La pompe à moteur submersible ne doit pas fonctionner à sec.

- Par des mesures appropriées, il faut empêcher les enfants de toucher à la pompe.

Résistance

La pompe à moteur submersible que vous venez d'acquérir est prévue pour le refoulement de l'eau à une température maximale de 35° C.

Cette pompe ne doit pas être utilisée pour le refoulement d'autres liquides, particulièrement de carburants pour moteurs, de produits à nettoyer et d'autres produits chimiques.

L'installation

L'installation de la pompe à moteur submersible peut être soit:

- Stationnaire avec conduite fixe soit
- Stationnaire avec conduite en tuyaux souples

Attention:

En installant la pompe, il ne faut jamais l'accrocher sans support sur la conduite de pression ou sur le câble secteur. Accrochez la pompe à moteur submersible par la poignée prévue à cet effet, ou déposez-la sur le fond du puits. Afin d'assurer le bon fonctionnement de la pompe, il faut que le fond du puits soit toujours exempt de boue ou d'autres impuretés.

Dans le cas d'un niveau d'eau trop bas, la boue déposée éventuellement sur le fond du puits peut sécher et empêcher le démarrage de la pompe. Par conséquent, il est indispensable de contrôler la pompe à moteur submersible à intervalles réguliers. (Faites des essais de démarrage.)

L'interrupteur à flotteur est réglé de telle sorte que la mise en service est immédiatement possible.

Remarque!

Le puits d'épuisement doit avoir pour dimension au minimum 40 x 40 x 50 cm afin que l'interrupteur à flotteur puisse bouger librement.

Branchement au réseau

La pompe à moteur submersible que vous venez d'acquérir est munie d'une fiche de prise de courant de sécurité. La pompe est prévue pour être raccordée à une prise de sécurité de 220/230 volts/50 Hz.

Assurez-vous que la prise est suffisamment protégée par fusibles (minimum 6 ampères) et en parfait état.

Enfoncez la fiche de la pompe dans la prise et la pompe est prête à être mise en service.

Note:

Au cas où le câble secteur ou la fiche seraient endommagés par des éléments externes, il est absolument interdit de réparer le câble!

Attention!

Ce travail doit être exécuté exclusivement par un spécialiste électrique ou par le service après-vente de la Société Einhell!

Rayon d'action

Cette pompe peut très bien être utilisée comme pompe de cave. Installée dans un puits, cette pompe empêche les inondations. Mais vous trouverez également une utilisation partout où il ya de l'eau à refouler, par ex. à la maison, dans l'agriculture, en horticulture, en plomberie, et bien d'autres utilisations encore.

La mise en service

Après avoir lu avec attention ces instructions d'installation et d'emploi, vous pouvez mettre en service votre nouvelle pompe, en respectant les points suivants:

- Vérifiez si la pompe se trouve au fond du puits.
- Vérifiez si la conduite est correctement fixée diamètre intérieur minimum 1"1/4.
- Assurez-vous que le branchement électrique est de 220 volts/50 Hz.
- Vérifiez si l'état de la prise électrique est réglementaire.
- Assurez-vous que le branchement au réseau ne soit jamais atteint par l'humidité ou l'eau.
- Évitez que la pompe marche à sec.

Notices d'entretien!

La pompe é moteur submersible est un produit de qualité ne nécessitant pas d'entretien et éprouvé qui a subi des contrôles continus. Mais pour une longue durée de vie et un service sans interruption,

nous vous conseillons des contrôles et un entretien réguliers.

Attention! Important!

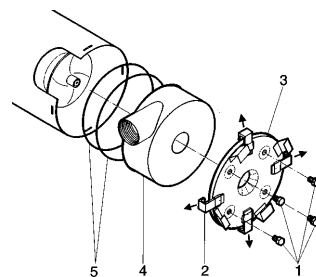
- Avant tous travaux d'entretien, débrancher la fiche.
- En cas d'utilisation amovible, la pompe doit être nettoyée à l'eau claire, après chaque utilisation.
- En cas d'installation stationnaire, il est conseillé de vérifier tous les 3 mois le fonctionnement de l'interrupteur à flotteur.
- Enlever avec un jet d'eau les peluches et les particules fibreuses qui se sont éventuellement déposées dans le boîtier de la pompe.
- Dans le cas de dépôts excessifs dans le carter de la pompe, il faut désassembler la partie inférieure de la pompe comme suit:
 1. Relâchez les 4 vis (1) sur la partie inférieure de la pompe.
 2. Poussez les agrafes (2) vers l'extérieur.
 3. Enlevez l'embase (3).
 4. Retirez le couvercle d'aspiration (4).

Ensuite, vous pouvez nettoyer la roue à palettes avec de l'eau pure. Deux bagues d'étanchéité (5) se trouvent à l'intérieur du carter de la pompe. Veillez à ce qu'elles ne soient pas perdues pendant le nettoyage.

Attention: Ne pas mettre ou appuyer la pompe sur la roue à palettes !

Pour le montage, procédez dans l'ordre inverse de ces opérations.

- Tous les trois mois, enlever la boue du fond du puits et nettoyer les parois du puits.
- Enlever les dépôts sur l'interrupteur à flotteur avec de l'eau claire.



Anomalies – Origines – Remède

Anomalies	Origines	Remède
La pompe ne démarre pas	<ul style="list-style-type: none"> – Pas de tension du secteur – L'interrupteur à flotteur n'est pas mis en circuit 	<ul style="list-style-type: none"> – Vérifier la tension du secteur – Placer l'interrupteur à flotteur à une place plus élevée
La pompe ne refouie pas	<ul style="list-style-type: none"> – Le filtre d'entrée est bouché – Le tuyau de refoulement fléchi 	<ul style="list-style-type: none"> – Nettoyer le titire d'entrée avec un jet d'eau – Relever le tuyau
La pompe ne s'arrête pas	<ul style="list-style-type: none"> – L'interrupteur à flotteur peut s'enfoncer 	<ul style="list-style-type: none"> – Poser correctement la pompe au fond du puits
Le volume d'extraction est insuffisant	<ul style="list-style-type: none"> – Le filtre d'entrée est bouché – La capacité de pompage diminue car la pompe est très encrassée et atraquée par les impuretés abrasives de l'eau 	<ul style="list-style-type: none"> – Nettoyer le filtre – Nettoyer la pompe et remplacer les parties de fermeture
La pompe s'arrête après une courte durée de marche	<ul style="list-style-type: none"> – Le dispositif de protection du moteur arrête la pompe car l'eau est trop sale – La température de l'eau est trop élevée, le dispositif de protection du moteur arrête la pompe 	<ul style="list-style-type: none"> – Débrancher la prise et nettoyer la pompe ainsi que le puits – Respecter la température de fonctionnement maximale de 35° C.

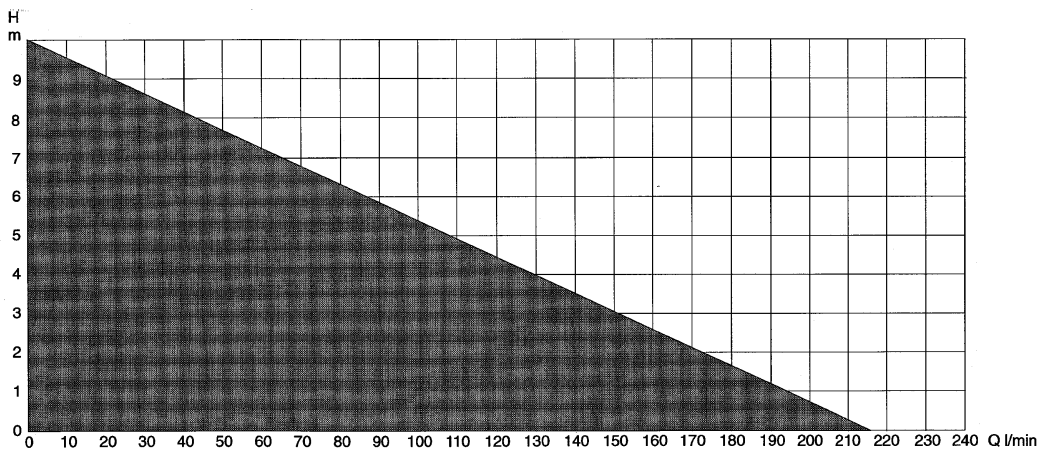
F**Renseignements concernant la garantie:**

Les dommages suivants ne sont pas couverts par la garantie:

- Altération de la garniture mécanique d'étanchéité par un fonctionnement à sec, ou par l'introduction de corps étrangers dans l'eau
- Obstruction de la roue à aubes par un corps étranger
- Détériorations durant le transport
- Ingérence étrangère

Caracteristiques techniques**ROYAL TMP 1000-S NIRO/NIRO**

Tension du secteur:	230 V ~ 50 Hz
Intensité du courant:	3,55 A
Puissance absorbée:	830 W
Protection:	IP 68
Vitesse de rotation:	2830 min ⁻¹
Fusible nécessaire:	6 A
Hauteur de refoulement max.:	10 m
Refoulement max.:	13 m ³ /h
Submersion:	4 m
Température eau:	max. 35°C
Hauteur point d'clenchement: MARCHE	55 cm
Hauteur point d'clenchement: ARRET	10 cm
Corps étrangers:	Ø 28 mm

Courbe caractéristique de puissance

In acht te nemen voor de inbedrijfstelling!

- De elektrische aansluiting gebeurt via een reglementair aangesloten geaard stopcontact, met een netspanning van 230 Volt/50 Hz. Zekering van minstens 6 Ampère.

Let op!

Aan zwembassins en tuinvijvers en in hun veiligheidsbereik is het gebruik van de pomp enkel toelaatbaar mits zij beveiligd is door een verliesstroomschakelaar met een uitschakelende nominale stroom tot 30 mA (overeenkomstig VDE 0100 deel 702).

De pomp mag niet in werking zijn of gezet worden als zich personen in het zwembassin of in de tuinvijver bevinden.

Raadpleeg Uw elektricien!

Attentie!

(voor uw veiligheid)

Laat alvorens uw nieuwe pomp in gebruik te nemen een vakkundige controleren of

- De aarding
- De geaarde nulleider
- De verliesstroomschakelaar beantwoorden aan de voorschriften van de elektriciteitsmaatschappij en correct functioneren.
- De elektrische stekverbindingen moeten tegen vocht beschermd worden.
- Bij overstromingsgevaar moeten de stekverbindingen naar een tegen overstroming beschermde zone overgebracht worden.
- Het transport van agressieve vloeistoffen en op corrosie berustende (als smeergelwerkende) stoffen moet in ieder geval vermeden worden.

- De pomp moet tegen vorst beschermd worden.
- De pomp mag niet drooglopen.
- Maatregelen treffen opdat de pomp niet in de handen van kinderen kan geraken.

Duurzaamheid

De door u aangeschafte pomp is geschikt voor het transport van water met een temperatuur van maximum 35°C.

Deze pomp mag niet voor andere vloeistoffen gebruikt worden en met name nooit voor motorbrandstof, schoonmaakmiddelen en andere chemische producten!

De installatie

Het installeren van de pomp kan op de volgende manieren gebeuren :

- Stationair met een vaste buisleiding of
- Stationair met een flexibele slang.

Attentie!

Bij de installatie opletten dat de pomp nooit vrijhangend aan de drukkleding of aan de stroomkabel gemonteerd mag worden. De pompmotorpomp moet aan de draaggreep, die daarvoor voorzien is, worden opgehangen of moet op de bodem van de schacht liggen. Ten einde een perfecte werking van de pomp te verzekeren, moet de bodem van de schacht altijd vrij zijn van slijk of van andere verontreinigingen.

Bij een te laag waterpeil kan het slijk aanwezig in de schacht snel uitdrogen en de pomp verhinderen aan te slaan. Daarom is het noodzakelijk om de pomp regelmatig te controleren (aanlooptest uitvoeren).

De vlotterschakelaar is dusdanig ingesteld dat een onmiddellijke inbedrijfstelling mogelijk is.

Opmerking!

De pompschacht moet minstens 40 x 40 x 50 cm groot zijn, zodat de vlotterschakelaar zich vrij kan bewegen.

De netaansluiting

De door u aangeschafte pomp is al met een geaarde stekker uitgerust. De pomp moet worden aangesloten op een geaard stopcontactdoos met 220/230 Volt/ 50 Hz.

Controleer of het stopcontact voldoende beveiligd is (minstens 6 A) en of het volledig in orde is. Steek de pompstekker in het stopcontact en de pomp is nu startklaar.

Opmerking

Moest de netkabel of de stekker door uitwendige oorzaken beschadigd worden, mag de kabel niet hersteld worden.

Attentie!

Dit werk mag enkel en alleen door een elektrovakman of door de klantendienst van EINHHELL worden uitgevoerd.

Gebruik

Deze pomp is ideaal als kelderpomp. In een schacht aangebracht, verleent ze veiligheid in geval van overstromingen.

Ze is echter overal bruikbaar waar water getransporteerd moet worden zoals b.v. in de huishouding, de land- en tuinbouw, op sanitair gebied e.d.m.



Inbedrijfstelling

Nadat u deze installatie- en gebruiksaanwijzing aandachtig heeft gelezen, kunt u met inachtneming van de hierna volgende punten de nieuwe pomp in bedrijf stellen:

- Controleer of de pomp op de schachtbodem rust.
Ga na of de drukleiding reglementair aangebracht werd .
- Controleer of de elektrische aansluiting 230 Volt/50 Hz bedraagt.
- Controleer of het elektrisch stopcontact aan de reglementaire voorschriften voldoet.
- Ga na of er geen vocht of water aan de netaansluiting kan komen.
- Zorg ervoor dat de pomp nooit droogloopt.

Onderhoudsvoorschriften

De pomp is een geproefde kwaliteit en is een beproefd kwaliteitsartikel dat aan strenge eindcontroles onderworpen is.

Met het oog op een lange levensduur en een permanent gebruik raden wij u nochtans aan, de pomp aan regelmatige controles en onderhoud te onderwerpen.

Opgelet! Belangrijk!

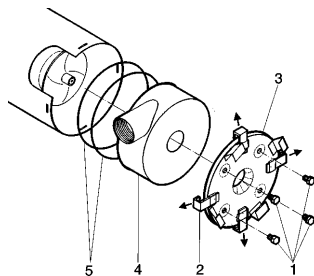
- Voor begin van om het even welke onderhoudswerkzaamheden steeds de stekker uit het stopcontact trekken.
- Wordt de pomp wel eens vaker getransporteerd, is het raadzaam ze na ieder gebruik met zuiver water te reinigen.
- Bij stationaire installatie is een driemaandelijks controle van de werking van de vlotterschakelaar aan te bevelen.
- Vezeltjes en vaste deeltjes die zich eventueel in het pomphuis vastgezet hebben, met een waterstraal verwijderen.
- In geval van vele afzettingen in het pomphuis voordoen moet het onderste gedeelte van de pomp als volgt gedemonteerd worden:

1. Maak de 4 schroeven (1) aan de onderkant van de pomp los.
 2. Schuif de klemmen (2) naar buiten.
 3. Neem de voetplaat (3) af.
 4. Trek het zuigdekse (4) eruit.
- Vervolgens kunt u het schoepenrad met zuiver water reinigen. In de inwendige ruimte van het pomphuis bevinden zich nog twee dichtingsringen (5). Let er wel op dat deze tijdens het schoonmaken niet verloren gaan.

Opgelet! De pomp niet op het schoepenrad afzetten of steunen.

De montage gebeurt in omgekeerde volgorde.

- Alle 3 maanden de schachtbodem van slijk bevrijden en ook de schachtwanden reinigen.
- Afzetting op de vlotterschakelaar met zuiver water schoonmaken.



Storingen – oorzaken – verhelpen

Storingen	Oorzaken	Verhelpen
Pomp start niet	<ul style="list-style-type: none"> – geen netspanning – vlotterschakelaar schakelt niet 	<ul style="list-style-type: none"> – netspanning controleren – vlotterschakelaar in hogere positie brengen
Pomp transporteert treet niet1	<ul style="list-style-type: none"> – inloopzeef verstopt – drukslang geknikt 	<ul style="list-style-type: none"> – inloopzeef met waternet – er de knik reinigen uithalen
Pomp schakelt niet uit	<ul style="list-style-type: none"> – vlotterschakelaar kan niet afzinken 	<ul style="list-style-type: none"> – pomp correct op schachtbodem plaatsen
Debiet ontoereikend	<ul style="list-style-type: none"> – inloopzeef verstopt – dalend pompvermogen, door sterke vervuiling en corrosie water aan toevoegen 	<ul style="list-style-type: none"> – inloopzeef reinigen – pomp reinigen en versleten stukken vernieuwen
Pomp schakelt na korte looptijd uit	<ul style="list-style-type: none"> – motorbeveiliging schakelt de pomp uit, te sterke watervervuiling – watertemperatuur te hoog, motorbeveiliging schakelt uit 	<ul style="list-style-type: none"> – netstekker uittrekken pomp en schacht schoonmaken – op max. bedrijfstemperatuur van 35°C letten!

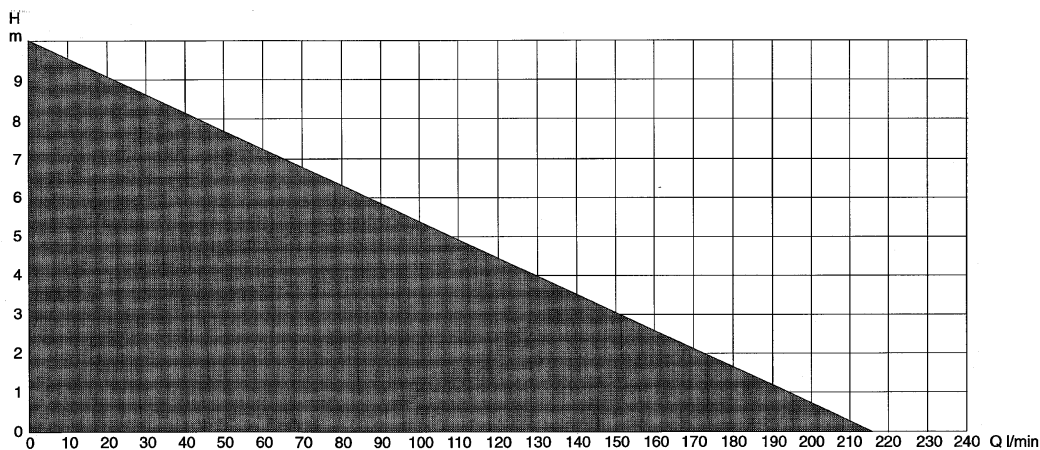
Garantiebewijs:

Er wordt geen garantie gegeven voor :

- Beschadiging van de slepende afdichting ten gevolge van drooglopen of de toevoeging van vreemde lichamen in het water.
- Verstopping van het loopwiel door inwerking van een vreemd lichaam.
- Beschadiging door transport.
- Beschadiging veroorzaakt door niet-deskundige ingrepen.

Technische gegevens ROYAL TMP 1000-S NIRO/NIRO

Netspanning:	230 V ~ 50 Hz
Stroomopname:	3,55 A
Stroomverbruik:	830 W
Veiligheidssysteem:	IP 68
Toerental:	2830 min ⁻¹
Noodzakelijke zekering:	6 A
Opvoerhoogte:	10 m
Maximaal debiet:	13 m ³ /h
Onderdompeldiepte:	4 m
Watertemperatuur:	max. 35°C
Schakelpunthoogte: AAN	55 cm
Schakelpunthoogte: UIT	10 cm
Vreemd voorwerp:	Ø 28 mm

Vermogenskarakteristiek

E**¡Obsérvese antes de la puesta en servicio!**

- La conexión eléctrica se hace con una caja de enchufe con contacto de protección, a una tensión de alimentación de 230 V/50 Hz. Fusible de 6 amperios, como mínimo.

¡Cuidado!

En piscinas, lagos de jardín y en su zona de protección, sólo está permitido usar la bomba en un interruptor de corriente de fallo, que se dispara con una corriente nominal máx. de 30 mA (conforme a la norma alemana VDE 0100, parte 702).

Si se encuentran personas en la piscina o en el lago de jardín está prohibido usar la bomba. Consulte a su electricista especializado.

¡Advertencia!

(Para su seguridad)

Antes de poner en servicio su nueva motobomba sumergible mande a comprobar por un especialista si corresponden a las normas de la empresa generadora y distribuidora de energía y funcionan perfectamente

- la puesta a tierra
- la puesta a neutro
- la desconexión de protección por corriente de fallo.
- Las conexiones por enchufe se han de proteger de la humedad.
- En caso de peligro de inundación, disponer las conexiones por enchufe en un lugar seguro contra inundaciones.
- Se ha de evitar el trasiego de líquidos agresivos y de sustancias abrasivas.

- La motobomba sumergible debe protegerse contra heladas.
- Se ha de proteger la bomba contra la marcha en seco.
- Mediante las medidas apropiadas se ha de evitar el acceso de los niños a la bomba.

Resistencia

La motobomba sumergible que ha comprado, está destinada al transporte de agua con una temperatura máxima de 35 C.

Esta bomba no se debe usar para otros líquidos, en particular, no para combustibles para motores, detergentes y otros productos químicos.

La instalación

La motobomba sumergible se instala

- de forma estacionaria con tubería rígida o
- de forma estacionaria con tubo flexible.

¡Atención!

Jamás deberá instalarse la bomba de manera que cuelgue libremente de la tubería a presión o del cable de corriente. La motobomba de inmersión deberá sujetarse por la agarradera prevista a tales efectos o ir colocada sobre el fondo del pozo. Dicho fondo deberá estar siempre libre de barro o cualquier suciedad que pueda entorpecer el funcionamiento correcto de la bomba. Si el nivel de agua es demasiado bajo el barro podría secarse e impedir que arranque la bomba. Por esta razón es indispensable controlar regularmente la motobomba de inmersión (efectuar un arranque de prueba).

El interruptor de flotador está ajustado de tal manera que es posible poner en servicio la bomba inmediatamente.

Nota:

El pozo de la bomba debe tener como mínimo las dimensiones de 40 x 40 x 50 cm, para que se pueda mover libremente el interruptor de flotador.

Nota:

El pozo de la bomba debe tener como mínimo las dimensiones de 40 x 40 x 50 cm, para que se pueda mover libremente el interruptor de flotador.

La conexión eléctrica

La bomba sumergible que ha comprado ya está provista de un enchufe con contacto de protección. La bomba está prevista para la conexión a una caja de enchufe con contacto de protección de 220/230 V/50 Hz.

¡Cerciórese que el circuito de la caja de enchufe tenga un fusible suficiente (mín. 6 A) y que esté en perfecto estado!

¡Introduzca el enchufe de la bomba en la caja de enchufe! Con ello, la bomba está lista para el servicio.

Observación

Daños exteriores que se produzcan en el cable de conexión a la red o en el enchufe no pueden ser reparados.

¡Atención!

Este trabajo sólo podrá ser llevado a cabo por un electricista especializado o por el servicio postventa de Einhell.

Campo de aplicación

Esta bomba se utiliza principalmente como bomba de sótano. Instalada en un pozo, la bomba ofrece protección segura contra inundaciones.

Sin embargo, se emplea también en todos los casos donde hay que trasegar agua, p.ej. en el hogar, en la agricultura, en la horticultura, en instalaciones sanitarias, etc.



La puesta en servicio

Después de haber leído detenidamente estas instrucciones de instalación y servicio, usted puede arrancar su nueva bomba tomando en consideración los puntos siguientes:

- ¡Compruebe que la bomba se apoye sobre el fondo del pozo!
- ¡Compruebe que la línea de presión esté empalmada correctamente .
- ¡Cerciórese que la conexión eléctrica sea de 230 V/50 Hz!
- ¡Compruebe el estado impecable de la caja de enchufe!
- ¡Cerciórese de que nunca llegue humedad o agua a la conexión eléctrica!
- ¡Evite la marcha en seco de la bomba!

Instrucciones para el mantenimiento

La motobomba sumergible es un producto de calidad probado en la práctica y libre de mantenimiento que está sometido a rigurosas inspecciones finales.

Sin embargo, recomendamos revisarla y limpiarla a intervalos regulares para asegurar una larga duración y un servicio sin interrupciones.

Notas importantes:

- Antes de cualquier trabajo de mantenimiento retirar el enchufe de la red.
- En caso de usar la bomba como equipo portátil, es recomendable limpiar la bomba después de utilizarla con agua limpia.
- En bombas estacionarias se recomienda revisar trimestralmente el funcionamiento del interruptor de flotador.
- Extraer con chorro de agua hilachas y partículas fibrosas sedimentadas eventualmente en el cárter de la bomba.
- En caso de existir deposiciones excesivas en el cárter de la bomba será preciso desmontar la parte inferior como sigue:
 1. Afloje los 4 tornillos (1) en la parte inferior de la bomba
 2. Desplace las grapas (2) hacia fuera.

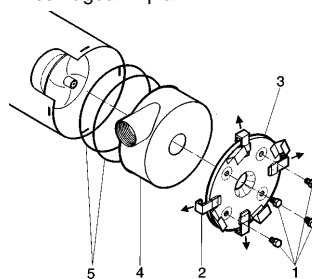
3. Extraiga la placa inferior (3)
 4. Retire la tapa de aspiración (3)
- A continuación puede proceder a lavar la rueda de aletas con agua limpia.

En el interior del cárter de la bomba se encuentran dos juntas (5), compruebe que no se pierdan durante el proceso de limpieza.

¡Atención! No apoye o deposite la bomba sobre la rueda de paletas.

El montaje se hace en el orden inverso.

- Trimestralmente evacuar el lodo del fondo del pozo y limpiar las paredes.
- Lavar el interruptor de flotador con agua limpia.



Fallos	Causas	Remedio
La bomba no arranca	<ul style="list-style-type: none"> – Falta la tensión de alimentación – El interruptor de flotador no conmuta 	<ul style="list-style-type: none"> – Revisar la tensión de red – Llevar el interruptor de flotador a una posición superior
La bomba no transporta	<ul style="list-style-type: none"> – Tamiz de entrada obturado – Manguera de presión doblada 	<ul style="list-style-type: none"> – Limpiar con chorro de agua el tamiz de entrada – Eliminar la dobladura
La bomba no se desconecta	<ul style="list-style-type: none"> – El interruptor de flotador no puede bajar 	<ul style="list-style-type: none"> – Colocar correctamente la bomba sobre el fondo del pozo
Caudal insuficiente	<ul style="list-style-type: none"> – Tamiz de entrada obturado – Capacidad de la bomba reducida debido a muchas partículas de suciedad y abrasivas en el agua 	<ul style="list-style-type: none"> – Limpiar el tamiz de entrada – Limpiar la bomba y sustituir las piezas gastables
La bomba se desconecta después de trabajar brevemente	<ul style="list-style-type: none"> – El guardamotor desconecta la bomba debido a fuerte ensuciamiento del agua – Temperatura del agua demasiado alta: el guardamotor desconecta 	<ul style="list-style-type: none"> – Retirar el enchufe de red y limpiar la bomba y el pozo – Observar qu no se sobrepase la temperatura de servicio máxima de 35 C!

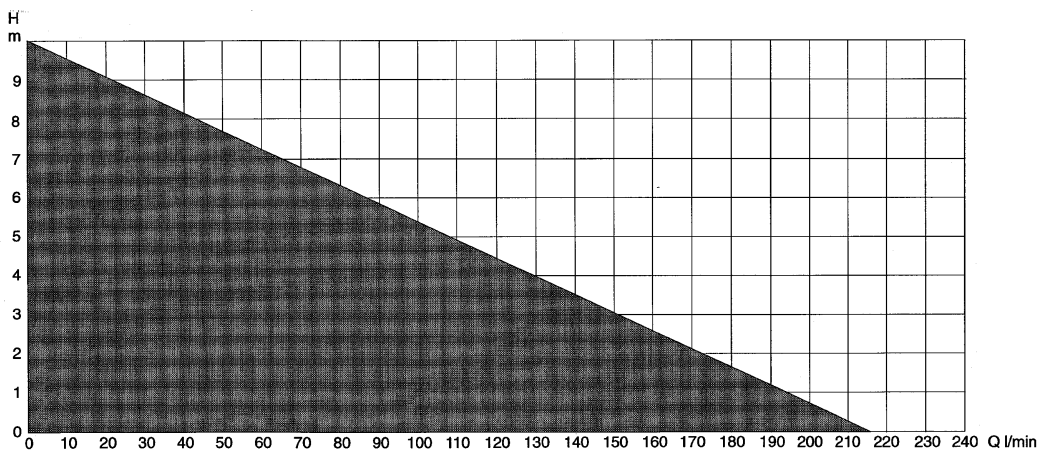
E**Nota de garantía:**








No son casos de garantía:

- destrucción de la junta de anillo deslizando causada por la marcha en seco o cuerpos extraños en el agua
- obturación del rodete por cuerpos extraños
- daño de transporte
- daños causados por intervenciones ajenas

Datos técnicos**ROYAL TMP 1000-S NIRO/NIRO**

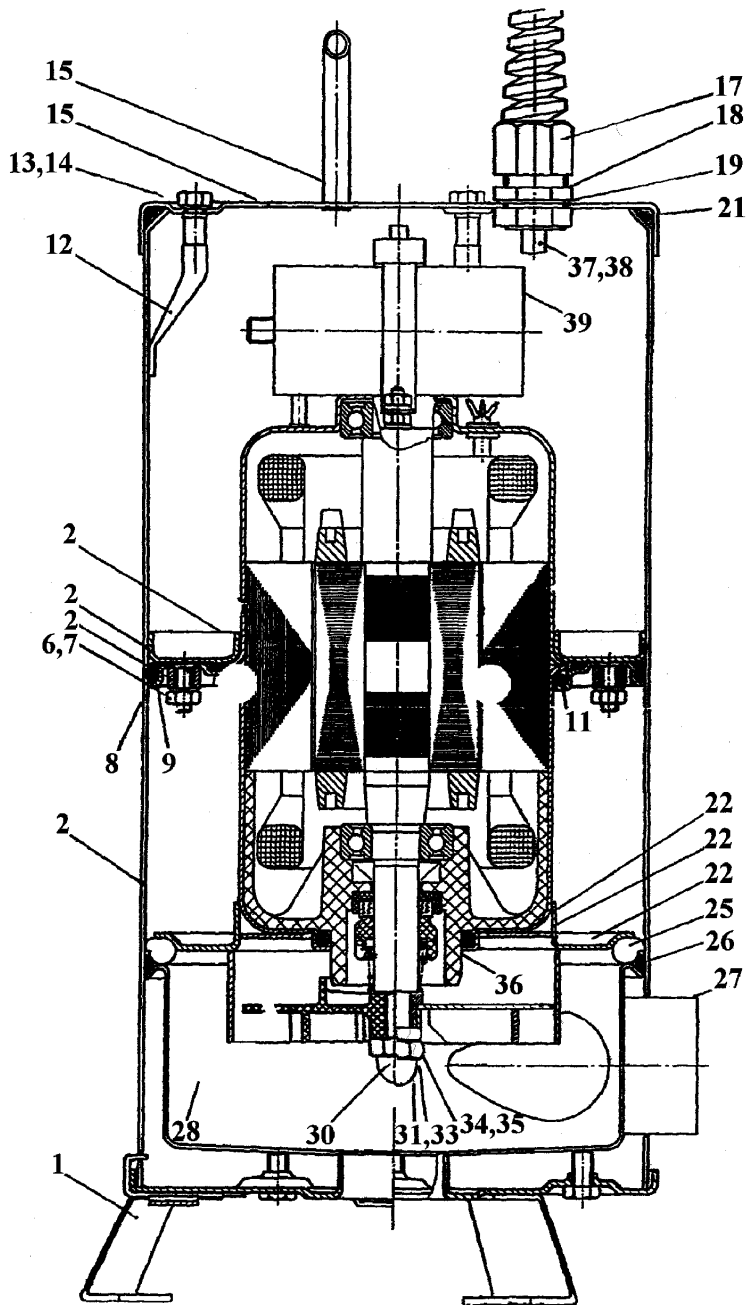
Tensión de alimentación:	230 V ~ 50 Hz
Consumo de corriente:	3,55 A
Consumo de potencia:	830 W
Tipo de protección:	IP 68
Velocidad:	2830 r.m.p.
Fusible necesario:	6 A
Altura de elevación máx.:	10 m
Caudal máx.:	13 m ³ /h
Profundidad de inmersión:	4 m
Temperatura del agua:	máx. 35°C
Altura del punto de conexión:	35 cm
Altura del punto de desconexión:	10 cm
Materia extraña:	Ø 28 mm

Curva característica

(D)	(GB)	(F)	(NL)	(E)	(P)
EG Konformitätserklärung Der Unterzeichnende erklärt im Namen der Firma	EC Declaration of Conformity The Undersigned declares, on behalf of	Déclaration de Conformité CE Le soussigné déclare, au nom de	EC Conformiteitsverklaring De ondertekenaar verklaart in naam van de firma	Declaracion CE de Conformidad Por la presente, el abajo firmante declara en nombre de la empresa	Declaração de conformidade CE O abaixo assinado declara em nome da empresa
HANS EINHELL AG · Eschenstraße 6 · D-94405 Landau/lsar					
daß die	that the	que	dat de	que	que
Maschine/Produkt	Machine / Product	la machine / le produit	machine/produkt	máquina/producto	a máquina/o produto
Tauchmotorpumpe	Submersible motor pump	Pompe à moteur submersible	Dompelmotorpomp	Bomba sumergible com motor	Bomba submersível com motor
Marke	produced by:	du fabricant	merk	marca	marca
					
Type	Type	Type	Type	tipo	tipo
TMP 1000-S NIRO/NIRO					
– Seriennummer auf dem Produkt – <input checked="" type="checkbox"/> EG Niederspannungsrichtlinie 73/23 EWG <input checked="" type="checkbox"/> EG Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit 89/336 EWG mit Änderungen entspricht	– Serial number specified on the product – is in accordance with the <input checked="" type="checkbox"/> EC Directive regarding low-voltage equipment 73/23 EEC; <input checked="" type="checkbox"/> EC Directive regarding electromagnetic compatibility 89/336 EEC, as amended.	– no. série indiqué sur le produit - correspond(ent) à la <input checked="" type="checkbox"/> Directive CE relative aux basses tensions 73/23 CEE; <input checked="" type="checkbox"/> Directive CE relative à la compatibilité électromagnétique 89/336 CEE avec les modifications y apportées.	– seriennummer op het produkt- conform de volgende richtlijnen is: <input checked="" type="checkbox"/> EG laagspanningsrichtlijn 73/23 EWG <input checked="" type="checkbox"/> EG richtlijn Elektromagnetische compatibiliteit 89/336 EWG met wijzigingen	– No. de série en el producto: satisface las disposiciones pertinentes siguientes: <input checked="" type="checkbox"/> Disposición de baja tensión de la CE 73/23 CEE <input checked="" type="checkbox"/> Disposición de la compatibilidad electromagnética de la CE 89/336 CEE con modificaciones.	– cujo número de série encontra-se no produto - corresponde à <input checked="" type="checkbox"/> Directiva da CE de baixa tensão 73/23 CEE <input checked="" type="checkbox"/> Directiva da CE de compatibilidade electro-magnética 89/336 CEE, com alterações
Landau/lsar, den 08.01.1996	Landau/lsar, (date) 08.01.1996	Landau/lsar, (date) 08.01.1996	Landau/lsar, datum 08.01.1996	Landau/lsar 08.01.1996	Landau/lsar 08.01.1996
 Schneider Produkt-Management-L	 Schneider Head of Product Management	 Schneider Direction Gestion Produits	 Schneider Hoofd produkt management	 Schneider Director de gestión productos	 Schneider Chefe da Gestão de Produtos
EN 60335-1; EN 60335-T2/41; EN 50082-1; EN 55014; EN 60555-2; EN 60555-3					

Ersatzteilzeichnung
Art.-Nr.: 41.705.50,

ROYAL TMP 1000-S NIRO/NIRO
I.-Nr. 91015



Ersatzteilliste
Art.-Nr.: 41.705.50,
ROYAL TMP 1000-S NIRO/NIRO
I.-Nr. 91015

Pos.	Bezeichnung	Ersatzteil-Nr.
01	Fußplatte komplett	41.705.50.01
02	Gehäuse	41.705.50.02
06	Fächerscheibe	41.705.50.03
07	Sechskantmutter M5	51.036.10
08	Zwischenboden unten	41.705.50.04
09	Flachdichtung	41.705.50.05
11	O-Ring 95x5	41.705.50.06
13	Sechskantschraube M6x12	50.041.60
14	Dichtring 6,5-10-1	41.705.50.07
15	Deckel mit Griff	41.705.50.08
17	Kabelverschraubung PG 11	41.705.50.09
18	Gegenmutter PG 11	41.705.50.10
19	Dichtring A1 9x25x1	41.705.50.11
21	O-Ring 155x5	41705.50.12
22	Leitblech oben	41.705.50.13
25	Kunststoffring	41.705.50.14
26	O-Ring 150x5	41.705.50.15
27	Pumpengehäuse	41.705.50.16
28	Motor	41.705.50.17
30	Lauftrad	41.705.50.18
31	Buchse	41.705.50.19
33	Ring RD 16x8	41.705.50.20
34	Hutmutter M8	41.705.50.21
35	Fächerscheibe A8,4	41.705.50.22
36	Gleitringdichtung	41.705.50.23
37	Netzleitung	41.705.50.24
38	Schwimmerschalter	41.705.50.25
39	Kondensator	41.705.50.26

GB EINHELL-WARRANTY CERTIFICATE

The guarantee period begins on the sales date and is valid for 1 year.

Responsibility is assumed for faulty construction or material or functional defects.

Any necessary replacement parts and necessary repair work are free of charge.

We do not assume responsibility for consequential damage.

Your customer service partner

F GARANTIE EINHELL

La période de garantie commence à partir de la date d'achat et dure 6 mois.

Sont pris en charge: les défauts de matériel ou de fonctionnement et de fabrication.

Les pièces de rechange requises et les heures de travail ne seront pas facturées.

Pas de prise en charge de garantie pour les dommages survenus ultérieurement.

Votre service après-vente.

NL EINHELL-GARANTIE

De garantieduur begint op de koopdatum en bedraagt 1 jaar.

De garantie geldt voor gebreken aan de uitvoering of materiaal- en functiefouten.

Da daarvoor benodigde onderdelen en het arbeidsloon worden niet in rekening gebracht.

Geen garantie op verdere schade.

uw contactpersoon van de klantenservice

E CERTIFICADO DE GARANTIA EINHELL

El período de garantía comienza el día de la compra y tiene una duración de 1/2 año.

Su cumplimiento tiene lugar en ejecuciones defectuosas.

Errores de material y funcionamiento. Las piezas de repuesto necesarias y el tiempo de trabajo no se facturan.

Ninguna garantía por otros daños

Su contacto en el servicio post-venta

GARANTIEURKUNDE

Wir gewähren Ihnen ein Jahr Garantie gemäß nachstehenden Bedingungen. Die Garantiezeit beginnt jeweils mit dem Tag der Lieferung, der durch Kaufbeleg, wie Rechnung, Lieferschein oder deren Kopie, nachzuweisen ist. Innerhalb der Garantiezeit beseitigen wir alle Funktionsfehler am Gerät, die nachweisbar auf mangelhafte Ausführung oder Materialfehler zurückzuführen sind. Die dazu benötigten Ersatzteile und die anfallende Arbeitszeit werden nicht berechnet.

Ausschluss: Die Garantiezeit bezieht sich nicht auf natürliche Abnutzung oder Transportschäden, ferner nicht auf Schäden, die infolge Nichtbeachtung der Montageanleitung und nicht normgemäßer Installation entstanden. Der Hersteller haftet nicht für indirekte Folge- und Vermögensschäden.

Durch die Instandsetzung wird die Garantiezeit nicht erneuert oder verlängert. Bei Garantieanspruch, Störungen oder Ersatzteilbedarf wenden Sie sich bitte an.

ISC GmbH · International Service Center
Eschenstraße 6 · D-94405 Landau/Isar (Germany)

Ersatzteil-Abt.: Telefon (0 99 51) 942 356 • Telefax (0 99 51) 52 50

Reparatur-Abt.: Telefon (0 99 51) 942 357 • Telefax (0 99 51) 26 10

Technische Kundenberatung: Telefon (0 99 51) 942 358

- A** Einhell & Wieshofer GmbH
Mühlgasse 1
A-2353 Guntramsdorf
- GB** Einhell Marketing Sales & Service
15 Warwick House Ind. Park, Banbury Road,
Sautham, Warwickshire CV 33 OPS
- NL** Hans Einhell Nederland BV
Postbus 12
NL-5126 ZG Gilze
- B** Varas - Van Looveren BV
Coebergerstraat No 49
B-2018 Antwerpen
- E** Comercial Einhell S.A.
Carretera Sanguesa
E-31310 Carcastillo/Navarra

Technische Änderungen vorbehalten

Technical changes subject to change

Sous réserve de modifications

Technische wijzigingen voorbehouden

Salvo modificaciones técnicas