

# Gebrauchs- und Service- Anleitung

# Einleitung

Vielen Dank, dass Sie sich für diese Pumpe für Ihren Einsatz entschieden haben. Dieses Ausrüstungsteil darf für Anwendungen, die nicht in der Bedienungsanleitung aufgeführt sind, nicht eingesetzt werden. Die Missachtung dieser Vorsichtsmaßnahmen kann zu einer Fehlfunktion oder einem Unfall führen. Für diesen Fall einer Fehlfunktion oder eines Unfalls, übernimmt der Hersteller keine Haftung. Nach dem Lesen dieser Bedienungsanleitung, bewahren Sie diese an einem leicht zugänglichen Ort auf, sodass immer auf sie zugegriffen werden kann, wenn Informationen im laufenden Betrieb benötigt werden.

# Inhalt

1.	Produktbeschreibung	1
2.	Betriebsbedingungen	1
3.	Vor Gebrauch	1
4.	Pumpeninstallation	2
5.	Elektrische Anschlüsse	2
6.	Betrieb	3
7.	Service und Wartung	3
8.	Fehlersuche	4

## 1. Produktbeschreibung

- 1) Für eine langlebige Haltbarkeit sind die Hülle des Motors und der Pumpe aus Edelstahl/Gusseisen gefertigt.
- 2) Erhöhte maximale Eintauchtiefe durch doppelte Gleitringdichtungen, die max. Eintauchtiefe beträgt 50 Meter.
- 3) Effektive Motorkühlung durch einen Entlastungskanal als Teil des Motorgehäuses.
- 4) Dimension des Druckstutzen: 50mm (2“) Motor 0,25 kW (0,35 HP)).
- 5) Ausgerüstet mit einem hermetisch versiegelter Motor mit eingebauten thermischen Schutz.
- 6) Der Motor ist ein trockenlaufender, tauchfähiger Induktionsmotor (2 Pole).

## 2. Betriebsbedingungen

- 1) Die Netzspannung sollte innerhalb von +/- 5% der Nennspannung sein.
- 2) Bei der Nutzung der Pumpe sollte die Wassertemperatur zwischen 0°C und 40°C liegen.
- 3) Die Pumpe sollte nur zur Förderung von reinem Wasser eingesetzt werden. Sie sollte nicht verwendet werden, um Flüssigkeiten wie Öl, Salzwasser oder organische Lösungen zu fördern.
- 4) Die Pumpe darf nie für die Förderung von explosiven Flüssigkeiten eingesetzt werden und darf nicht in Gebieten eingesetzt werden, wo explosive Stoffe vorkommen könnten.
- 5) Die Pumpe darf nicht in einem teilweise auseinander gebauten Zustand verwendet werden.
- 6) Maximale Eintauchtiefe: 50m

## 3. Vor Gebrauch

Nach Erhalt der Pumpe überprüfen Sie bitte folgende Punkte:

- 1) Überprüfen Sie die Pumpe auf Schäden, die durch den Transport entstanden sein könnten.
- 2) Untersuchen Sie die Pumpe auf Risse, Beulen, Gewindeschäden usw.
- 3) Überprüfen Sie das Netzkabel (und das Dichtungswächterkabel, falls eingesetzt) auf Schnitte und Brüche.
- 4) Überprüfen Sie und befestigen Sie eventuell lose Teile am Gerät.
- 5) Lesen Sie sorgfältig alle Anhänger, Aufkleber und Markierungen an der Pumpe.
- 6) Wichtig: Überprüfen Sie immer, dass das Pumpentypenschild, die Amperezahl, die Voltzahl, die Phase und die Kilowatt (kW) Ihrer Bedienungseinheit und Stromversorgung entsprechen.
- 7) Nutzen Sie ein Widerstandsmessgerät, messen Sie den Widerstand zwischen jeder Phase und dem Erdungsdraht (grün), um den Isolierwiderstand des Motors zu überprüfen. Referenzwert des Isolierwiderstandes: 20MΩmin.

Die Garantie deckt keine Schäden, die durch das Verbinden von Pumpe an eine inkorrekte Stromversorgung (Voltzahl, Phase) verursacht worden sind. Notieren Sie für eine spätere Verwendung die Modelnummern sowie Seriennummern der Pumpe und der Kontrolleinheit auf der ersten Seite dieser Bedienungsanleitung. Geben Sie diese an den Anwender oder fixieren Sie sie an der Kontrolleinheit nachdem die Installation abgeschlossen ist.

#### **4. Pumpeninstallation**

- 1) Die Pumpe wurde für den Einsatz mit Wasser oder wasserbasierenden Lösungen entwickelt. Für zusätzliche Informationen kontaktieren Sie bitte den Hersteller.
- 2) Risiken eines Stromschlags. Die Pumpenmodelle werden mit dem dazugehörigen elektrischen Stecker geliefert. Um das Risiko eines Stromschlags zu reduzieren, vergewissern Sie sich, dass dieser nur mit einer gut geerdeten Anschlussdose verbunden wird.
- 3) Befestigen Sie ein Seil oder eine Zugkette (nicht inklusive) am Bügelgriff (oder Heberingen) am Kopf der Pumpe.
- 4) Heben Sie die Pumpe nie am Stromkabel oder am Auslass-Schlauch/Rohr an. Eine sichere Hebevorrichtung (Seil/Kette) muss benutzt werden.
- 5) Die Pumpe wurde für den ganzen oder teilweisen Unterwassereinsatz entwickelt. Vermeiden Sie den längeren Einsatz im Schlürfbetrieb.
- 6) Generell kann die Förderpumpe bis zu einem Niveau oberhalb des Ansaugsiebs pumpen. Bis unter den Ansaugsieb zu pumpen, führt dazu, dass Luft in die Pumpe eintritt und diese kavitieren kann, die Wassersäule abreist oder sie anfängt zu springen.
- 7) Die Pumpe über längere Zeit im Trockenen laufen zu lassen kann die Dichtungen beschädigen und zu einem Überhitzen des Motors führen.
- 8) Platzieren Sie die Pumpe niemals auf einem losen oder weichen Boden. Die Pumpe kann einsinken und dadurch gelangt kein Wasser mehr zum Laufrad. Platzieren Sie die Pumpe auf festen Grund oder befestigen Sie sie mit einem Hebeseil oder – kette.
- 9) Die Pumpen sind mit einem Einlass-Saugkorb ausgestattet, der verhindert, dass große Feststoffe das Laufrad verstopfen. Runde Feststoffe, die durch die Öffnungen des Saugkorbs passen, sollten auch durch die Pumpe passen.
- 10) Für eine maximale Pumpleistung benutzen Sie einen passenden, formstabilen Schlauch oder eine Rohrleitung. Ein Rückschlagventil sollte hinter dem Druckstutzen installiert werden, um den Rückfluss zu vermeiden, wenn die Pumpe ausgeschaltet wird.

#### **5. Elektrische Anschlüsse**

- 1) Der Anschluss oder die Startvorrichtung der Pumpe muss sich auf einer solchen Höhe befinden, die niemals überflutet werden kann.
- 2) Jede elektrische Ausrüstung muss immer geerdet sein. Dieses betrifft sowohl die Pumpe als auch dazugehörige Kontrollgeräte.

- 3) Die elektrische Installation muss übereinstimmen mit den nationalen und lokalen Vorschriften.
- 4) Überprüfen Sie, dass die Netzspannung und die Frequenz mit den Angaben auf dem Motortypenschild übereinstimmen.

## 6. Betrieb

- 1) Vor dem Start: Überprüfen Sie die Laufrichtung der Pumpe. Im Moment des Starts, läuft die Pumpe, wenn man von oben darauf schaut, gegen den Uhrzeigersinn. Wenn die Laufrichtung verkehrt ist, vertauschen Sie zwei Phasen.
- 2) Der Wechsel der Laufrichtung an einem Stecker, der keine entsprechende Möglichkeit zum Phasentausch hat, darf nur von autorisiertem Fachpersonal vorgenommen werden.
- 3) Falls der eingebaute Motorschutz auslöst, stoppt die Pumpe, springt aber automatisch wieder an, sobald sie abgekühlt ist.

## 7. Service und Wartung



Bevor Instandhaltungs- und Wartungsarbeiten durchgeführt werden, muss die Stromzufuhr zur Pumpe unterbrochen werden. Für eine komplette Überholung der Pumpe, setzen Sie sich bitte mit Ihrem Händler in Verbindung. Servicearbeiten sollten nur von einem qualifizierten Elektriker durchgeführt werden.

- 1) Bevor Instandhaltungs- und Wartungsarbeiten durchgeführt werden, muss die Stromzufuhr zur Pumpe unterbrochen werden.
- 2) Die Pumpe sollte in regelmäßigen Abständen auf Verschleiß untersucht werden.
- 3) Falls die Pumpe unter harten Bedingungen, wie z. B. aggressive Flüssigkeiten oder Wasser mit niedrigem/hohem PH-Wert, eingesetzt wird, ist eine häufigere Untersuchung notwendig.
- 4) Um die Möglichkeit eines frühzeitigen Ausfalls zu reduzieren, sollte stets eine vorbeugende Wartung durchgeführt werden.
- 5) Abgenutzte Laufräder, Verschleißplatten und Lippendichtungen sollten ausgewechselt werden.
- 6) Angeschnittene oder geknickte Netzkabel müssen ersetzt werden. **(Benutzen Sie niemals eine Pumpe mit angeschnittenem, geknicktem oder beschädigtem Netzkabel.)**
- 7) Das Öl in der Inspektionskammer sollte mindestens zweimal im Jahr gewechselt werden.
- 8) Eine Prüfung sollte jedes Mal vorgenommen werden, wenn die Pumpe aus dem Betrieb genommen und eingelagert wird.
- 9) Nach einer längeren Lagerzeit muss die Pumpe überprüft werden und das Laufrad muss von Hand gedreht werden bevor die Pumpe in Betrieb geht. Überprüfen Sie die Dichtungen und Kabeleingänge besonders sorgfältig.

## 8. Fehlersuche



**ACHTUNG! Trennen Sie immer die Verbindung zur Stromzufuhr VOR jeder Art von Fehlersuche, Wartung oder Reparatur.**

<p>Die Pumpe startet nicht.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Es wird kein Strom geliefert (z.B. Stromausfall)</li> <li>2. Offener Schaltkreis oder schlechte Verbindung des Schutzkabels</li> <li>3. Das Laufrad ist blockiert.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kontaktieren Sie das Elektrizitätswerk oder einen Elektro-Reparatur-Service</li> <li>2. Überprüfen Sie, ob ein offener Schaltkreis im Schutzkabel oder der Verdrahtung ist.</li> <li>3. Untersuchen Sie die Pumpe und beseitigen Sie die Blockade.</li> </ol>
<p>Die Pumpe startet und stoppt sofort wieder, der Motorschutz wird ausgelöst.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Der Läufer ist blockiert.</li> <li>2. Spannungseinbruch</li> <li>3. Ein 50Hz-Modell wird bei 60Kz eingesetzt.</li> <li>4. Der Saugkorb ist blockiert und die Pumpe hat über mehrere Stunden trocken gearbeitet.</li> <li>5. Motor läuft unregelmäßig</li> <li>6. Die Pumpe nimmt zu viel Bodensatz auf</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Untersuchen Sie die Pumpe und beseitigen Sie die Blockade.</li> <li>2. Korrigieren Sie die Spannung auf die Nennspannung oder benutzen Sie ein Verlängerungskabel, welches dem Standard entspricht.</li> <li>3. Überprüfen Sie das Typschild und tauschen Sie die Pumpe oder das Laufrad aus.</li> <li>4. Beseitigen Sie die Blockade.</li> <li>5. Reparieren Sie den Motor oder ersetzen Sie ihn durch einen neuen Motor.</li> <li>6. Setzen Sie einen Betonklotz unter die Pumpe, um zu unterbinden, dass sie Bodensatz aufnimmt.</li> </ol>
<p>Pumpen Saughöhe und Pumpvolumen ist niedrig</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Das Laufrad ist abgenutzt.</li> <li>2. Der Schlauch ist evtl. abgknickt oder verstopft.</li> <li>3. Der Saugkorb ist blockiert oder verdeckt.</li> <li>4. Der Motor läuft in falscher Drehrichtung.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ersetzen Sie das Laufrad.</li> <li>2. Minimieren Sie die Anzahl von Bögen im Schlauch. (In einem Bereich mit einer großen Menge Gestein setzen Sie die Pumpe in einen Gitterkorb.)</li> <li>3. Beseitigen Sie die Blockade. Setzen Sie einen Betonklotz unter die Pumpe, um zu unterbinden, dass die Pumpe Bodensatz aufnimmt.</li> <li>4. Tauschen Sie die Phasen an den Anschlussklemmen zur Stromzufuhr</li> </ol>
<p>Die Pumpe verursacht Lärm oder Vibration.</p>	<p>Das Kugellager des Motors könnte beschädigt sein.</p>	<p>Um das Kugellager auszutauschen, kontaktieren Sie den Händler, von dem Sie das Produkt gekauft haben.</p>