

**Montage- und Bedienungsanleitung**  
Tiefbrunnenpumpe EV-TBP Automatik



**Vor Gebrauch lesen!**

**Alle Sicherheitshinweise beachten!**

**Am Einsatzort aufbewahren!**



**Diese Betriebsanleitung enthält wichtige Hinweise und Warnvermerke. Bitte vor Einbau, elektrischem Anschluss und Inbetriebnahme die Betriebsanleitung unbedingt lesen.**

**Weitere Betriebs- und Installationsanleitungen, die Komponenten/Zubehör der Tauchpumpe betreffen, sind zusätzlich zu berücksichtigen.**

**Für Schäden und Folgeschäden, die durch Nichtbeachtung dieser Anleitung oder technischer Vorschriften und Empfehlungen entstehen, können wir keinerlei Haftung oder Gewährleistung übernehmen.**

**Stand: V 1.0 Mai 2017**

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

Für Druckfehler wird keine Haftung übernommen.

## 1 Allgemeines

**Einbau und Inbetriebnahme nur durch Fachpersonal!**

### 1.1 Verwendungszweck

Bei der EV-TBP Automatik handelt es sich um eine mehrstufige Tauchpumpe mit integrierter Elektronik, ideal zur Anwendung bei Regenwassersystemen und Bewässerungsnetzen, um Wasser aus Tanks, Zisternen, Teichen und Brunnen zu pumpen, sowie für weitere Anwendungen, bei denen hoher Druck nötig ist.

Die Elektronik steuert das Ein- und Ausschalten (ON/OFF) der Vorrichtung automatisch aufgrund des Wasserbedarfs des Nutzers.

**Achtung!**

**Zur ordnungsgemäßen Funktion der EV-TBP Automatik muss diese mind. 15 cm ins Wasser eintauchen.**

Die Elektronik schützt die Pumpe vor "Trockenlauf". Als Fördermedium darf nur klares bis leicht verschmutztes Wasser ohne aggressive und abrasive Bestandteile verwendet werden.

Die EV-TBP Automatik ist zugelassen für den Betrieb

- von 230 Volt 50 Hertz Wechselspannung
- als Unterwassermotorpumpe zum Fördern von klarem bis leicht verschmutztem Wasser ohne aggressive und abrasive Bestandteile (z. B. aus Regenwassernutzungsanlagen); nicht zulässig ist das Fördern/Einfüllen von explosionsgefährlichen Medien, Lebensmitteln oder Abwässern
- bis zu einer Wassertemperatur von 40 °C
- nicht geeignet für Installation in explosionsgefährdeter Umgebung

**Achtung!**

**Folgende Fördermedien sind nicht geeignet:**

- korrosive, brennbare und explosionsgefährliche Medien
- Schmutzwasser aus Urinal- und Klosettanlagen

**Vorsicht**



Benutzung an Schwimmbecken, Gartenteichen und deren Schutzbereichen ist nur zulässig, wenn diese nach VDE 0100/49 D errichtet sind.

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

### 1.2 Konstruktiver Aufbau

Die EV-TBP Automatik besteht aus:

- Unterwassermotorpumpe mit integrierter Schaltautomatik, Trockenlaufschutz und automatischer Wiederinbetriebnahme
- Befestigungsseil (25 m), Ösenschraube und Dübel

### 1.3 Funktionsbeschreibung der Schaltautomatik

Der Schaltautomat schaltet die Pumpe beim Öffnen einer angeschlossenen Zapfstelle druckabhängig ein.

Sind alle Verbraucher geschlossen und kein Durchfluss mehr vorhanden, schaltet die Pumpe automatisch aus.

Bei Entnahme einer Durchflussmenge von mehr als 0,5 l/min läuft die Pumpe durchgehend.

Bei geöffnetem Verbraucher und Absinken des Wasserstandes unter eine Eintauchtiefe von 15 cm schaltet die Pumpe ab (Trockenlaufschutz).

**Trockenlaufschutz:** Die Pumpe schaltet bei Ausbleiben der Förderflüssigkeit automatisch ab. Direkt anschließend erfolgen 4 Startversuche. Sind diese erfolglos, werden nach 1 Stunde und 5 Stunden jeweils vier neue Startversuche unternommen. Danach wird alle 24 Stunden überprüft ob wieder ausreichend Wasser vorhanden ist. Durch kurze Stromunterbrechung kann jederzeit ein Startversuch ausgelöst werden. Sobald die Pumpe wieder 15 cm ins Wasser eingetaucht ist, ist die Pumpe wieder betriebsbereit.

**Leckageerkennung:** Bei Undichtigkeit (z. B. undichter Druckschlauch oder Wasserhahn) schaltet die Pumpe in kurzen Zeitabständen ein und aus. Bei mehr als 7 Starts innerhalb von 2 Minuten stoppt die Pumpe, weil eine Leckage vermutet wird. Wenn die Undichtigkeit auf der Druckseite beseitigt ist, muss der Stecker der Pumpe aus- und wieder eingesteckt werden, damit sie wieder betriebsbereit ist.

Das eingebaute Rückschlagventil verhindert das Zurückfließen des Wassers durch die Pumpe.

### 1.4 Technische Daten

Einschaltdruck	3,0 bar
min. Durchfluss	0,5 l/min
Einbaulage	senkrecht

Mehrstufige Unterwassermotorpumpe mit integrierter Schaltautomatik, Trockenlaufschutz und automatischer Wiederinbetriebnahme.

Druckabhängige Einschaltung, durchflussabhängige Ausschaltung.

Hohe Betriebssicherheit durch eingebauten Wärme- und Stromschutzschalter und Eigenkühlung unabhängig von der Eintauchtiefe.

Ein Druckstutzen-Anschluss 1" Innengewinde, inkl. 22 m Netzkabel.

Motortyp: Mantelgekühlter Kurzschlussläufermotor

Anschlussspannung: 230 V / 50 Hz

Schutzart: IP 68

Isolationsklasse: B

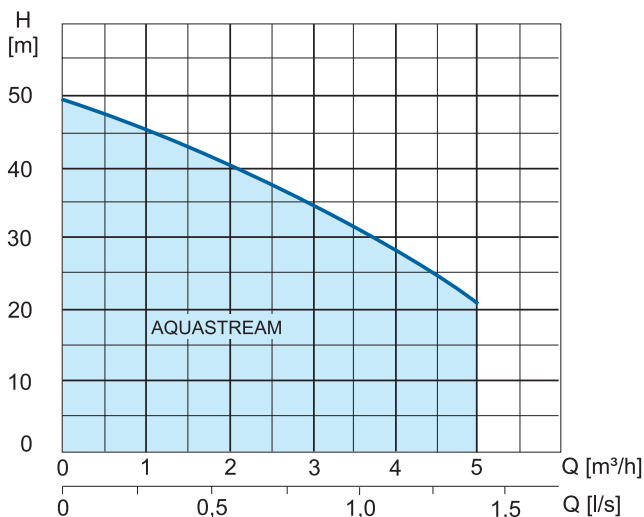
Drehzahl: 2900 min<sup>-1</sup>

Thermoschutz: 1-phasig mit eingebautem Thermoschutz und integriertem Anlaufkondensator

Betriebsdruck: max. 8 bar

Eintauchtiefe: max. 15 m

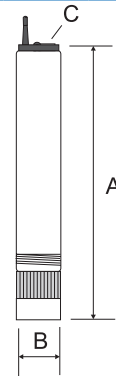
max. Wassersäule über der Pumpe: max 25 m



### 1.5 Material, Abmessungen und Gewicht

- Laufräder, Diffusoren aus reibungsfestem, thermoplastischem Material
- Pumpengehäuse, Saugstutzen, Statormantel und oberer Druckstutzen aus Edelstahl 1.4301
- Schrauben aus Edelstahl

Abmessung [mm]				
Typ	A	B	C	Gewicht [kg]
EV-TBP Automatik	760	96	1" IG	12



## 2 Sicherheit

Diese Betriebsanleitung enthält grundlegende Hinweise, die bei Aufstellung, Betrieb und Wartung zu beachten sind. Daher ist diese Betriebsanleitung unbedingt vor Montage und Inbetriebnahme vom Monteur sowie dem zuständigen Fachpersonal/Betreiber zu lesen und muss ständig am Einsatzort der Anlage verfügbar sein. Es sind nicht nur die unter diesem Hauptpunkt Sicherheit aufgeführten, allgemeinen Sicherheitshinweise zu beachten, sondern auch die unter den anderen Hauptpunkten aufgeführten speziellen Sicherheitshinweise.

### 2.1 Kennzeichnung von Hinweisen in der Betriebsanleitung

Die in dieser Betriebsanleitung enthaltenen Sicherheitshinweise, die bei Nichtbeachtung Gefährdungen für Personen hervorrufen können, sind mit dem allgemeinen Gefahrensymbol



(Sicherheitszeichen nach ISO 7000 - 0434), bei Warnung vor elektrischer Spannung mit



(Sicherheitszeichen nach IEC 417 - 5036) besonders gekennzeichnet.

Bei Sicherheitshinweisen, deren Nichtbeachtung Gefahren für die Anlage und deren Funktionen hervorrufen kann, ist das Wort

**Achtung!**

eingefügt.

Direkt an der Anlage angebrachte Hinweise, wie z. B.

- Drehrichtungspfeil
- Kennzeichen für Fluidanschlüsse müssen unbedingt beachtet und in vollständig lesbarem Zustand gehalten werden.

## 2.2 Personalqualifikation und -schulung

Das Personal für Bedienung, Wartung, Inspektion und Montage muss die entsprechende Qualifikation für diese Arbeiten aufweisen. Verantwortungsbereich, Zuständigkeit und die Überwachung des Personals müssen durch den Betreiber genau geregelt sein. Liegen bei dem Personal nicht die notwendigen Kenntnisse vor, so ist dieses zu schulen und zu unterweisen. Dies kann, falls erforderlich, im Auftrag des Betreibers der Anlage durch den Hersteller/Lieferanten erfolgen. Weiterhin ist durch den Betreiber sicherzustellen, dass der Inhalt der Betriebsanleitung durch das Personal vollständig verstanden wird.

## 2.3 Gefahren bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise

Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann sowohl eine Gefährdung für Personen als auch für Umwelt und Anlage zur Folge haben. Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise führt zum Verlust jeglicher Schadensersatzansprüche.

Im einzelnen kann Nichtbeachtung beispielsweise folgende Gefährdungen nach sich ziehen:

- Versagen wichtiger Funktionen der Anlage
- Versagen vorgeschriebener Methoden zur Wartung und Instandhaltung
- Gefährdung von Personen durch elektrische, mechanische und chemische Einwirkungen
- Gefährdung der Umwelt durch Leckage von gefährlichen Stoffen

## 2.4 Sicherheitsbewusstes Arbeiten

Die in dieser Betriebsanleitung aufgeführten Sicherheitshinweise, die bestehenden nationalen Vorschriften zur Unfallverhütung sowie eventuelle interne Arbeits-, Betriebs- und Sicherheitsvorschriften des Betreibers sind zu beachten.

## 2.5 Sicherheitshinweise für den Betreiber/Bediener

- Führen heiße oder kalte Maschinenteile zu Gefahren, müssen diese Teile bauseitig gegen Berührung gesichert sein.

- Berührungsschutz für sich bewegende Teile (z. B. Kupplung) darf bei sich in Betrieb befindlicher Anlage nicht entfernt werden.

- Leckagen (z. B. der Wellendichtung) gefährlicher Fördergüter (z. B. explosiv, giftig, heiß) müssen so abgeführt werden, dass keine Gefährdung für Personen und die Umwelt entsteht. Gesetzliche Bestimmungen sind einzuhalten.



- Gefährdung durch elektrische Energie ist auszuschließen (Einzelheiten hierzu siehe in den landesspezifischen Vorschriften und den Vorschriften der örtlichen Energieversorgungsunternehmen).



## 2.6 Sicherheitshinweise für Wartungs-, Inspektions- und Montagearbeiten

Der Betreiber hat dafür zu sorgen, dass alle Wartungs-, Inspektions- und Montagearbeiten von autorisiertem und qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden, das sich durch eingehendes Studium der Betriebsanleitung ausreichend informiert hat.

Grundsätzlich sind die Arbeiten an der Anlage nur im Stillstand durchzuführen. Die in der Betriebsanleitung beschriebene Vorgehensweise zum Stillsetzen der Anlage muss unbedingt eingehalten werden.

Pumpen oder -aggregate, die gesundheitsgefährdende Medien fördern, müssen dekontaminiert werden.

Unmittelbar nach Abschluss der Arbeiten müssen alle Sicherheits- und Schutzeinrichtungen wieder angebracht bzw. in Funktion gesetzt werden.

Vor Wiederinbetriebnahme sind die im Abschnitt Erstinbetriebnahme aufgeführten Punkte zu beachten.

## 2.7 Eigenmächtiger Umbau und Ersatzteilherstellung

Umbau oder Veränderungen der Anlage sind nur nach Absprache mit dem Hersteller zulässig. Originalersatzteile und vom Hersteller autorisiertes Zubehör dienen der Sicherheit. Die Verwendung anderer Teile kann die Haftung für die daraus entstehenden Folgen aufheben.

## 2.8 Unzulässige Betriebsweisen

Die Betriebssicherheit der gelieferten Anlage ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung entsprechend Abschnitt 4 der Betriebsanleitung gewährleistet. Die der Anleitung angegebenen Grenzwerte dürfen auf keinen Fall überschritten werden.

## 3 Transport und Zwischenlagerung

### 3.1 Transportieren

Beim Transport ist darauf zu achten, dass die Anlage nicht angestoßen und nicht fallengelassen wird.

### 3.2 Zwischenlagern/Konservieren

Die Anlage ist zu diesem Zweck horizontal in einem trockenen, dunklen bzw. sonnengeschützten sowie frostsicheren Raum zu lagern. Eine zusätzliche Konservierung ist nicht notwendig.

## 4 Aufstellung/Einbau

### 4.1 Sicherheitsbestimmungen

Ihre Elektroanlagen müssen der Norm IEC 364/VDE 0100 entsprechen, d. h. Steckdosen mit Erdungsklemmen aufweisen.

Der elektrische Anschluss darf nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden! Die einschlägigen VDE-Vorschriften 0100 beachten!

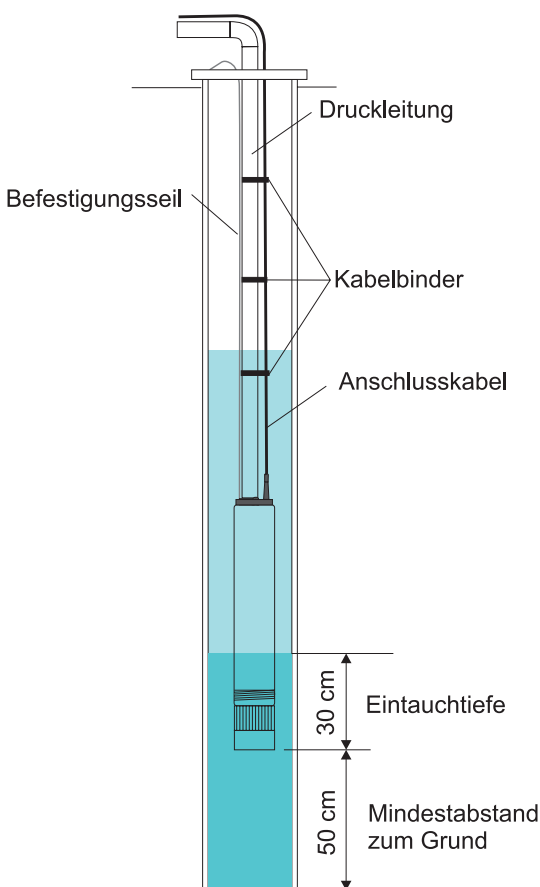
Das elektrische Netz, an das die Anlage angeschlossen wird, muss über einen hochempfindlichen FI-Schutzschalter <30 mA verfügen.

Bei Verwendung eines Verlängerungskabels achten Sie bitte darauf, dass dieses qualitativ (Querschnitt und Qualität) dem mitgelieferten Anlagenkabel entspricht.

Achten Sie darauf, dass die elektrischen Anschlüsse nicht der Feuchtigkeit ausgesetzt werden.

Vor jeder Montage und Demontage der Rohrleitungen oder sonstigen Arbeiten an der Anlage ist der Netzstecker zu ziehen!

Halten Sie unbefugte Personen (z.B. Kinder) von der Anlage fern.



Montageskizze für die EV-TBP Automatik im Brunnen

### 4.2 Montagevorbereitung

Überprüfen Sie ob die Anlage laut Angaben der Verpackung für das Stromnetz (230 V/50 Hz) geeignet ist. Stellen Sie sicher, dass alle Sicherheitsvorschriften eingehalten werden. Überprüfen Sie, ob das Fördermedium dem in Abschnitt 1.1 aufgeführten Medien entspricht.

Entnehmen Sie die Pumpe und das Befestigungsseil aus der Verpackung.

Prüfen auf einwandfreien äußeren Zustand (Transportschaden)

**Achtung!**

**Für die Montage der Pumpe muss ausreichend Wasser im Brunnen sein, damit einerseits die Montage einfach durchgeführt werden kann und andererseits sofort nach der Montage die Inbetriebnahme erfolgen kann. Für die Inbetriebnahme muss die Pumpe wenigstens 30 cm ins Wasser eintauchen – d. h. Mindestwasserstand im Brunnen = 80 cm.**

### 4.3 Montage der Pumpe

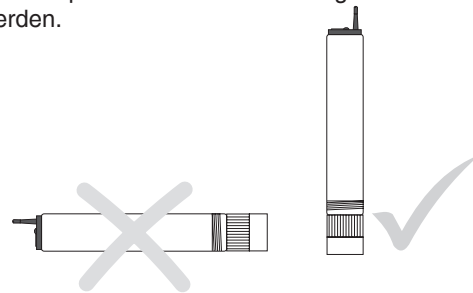
Die Pumpe an dem Befestigungsseil in einen Brunnen oder Schacht eintauchen.

Das Stromkabel darf dabei nicht auf Zug beansprucht werden.

Befestigungsseil entsprechend der Brunnenengeometrie sichern. Dabei ist darauf zu achten, dass die Pumpe mind. 50 cm über dem Brunnengrund hängt.

Bei tiefen Brunnen oder Schächten ( ab ca. 5 m) das Anschlusskabel mit Kabelbindern am Befestigungsseil führen.

Die Pumpe darf nur senkrecht eingebaut werden.



Druckleitungen mindestens in DN 25 (1“) ausführen.

Bitte beachten, dass zwischen dem Eintauchen der Pumpe und dem Zusammenschrauben der Druckleitung ca. 60 Sekunden vergehen, damit sich die Pumpe ausreichend mit Wasser befüllt. Nach dieser Entlüftungsphase kann die Pumpe sofort in Betrieb genommen werden.

Das Elektro-Anschlusskabel nach den einschlägigen Vorschriften für Elektroinstallationen verlegen. Um eine Beschädigung des Kabels zu vermeiden, sollte dieses mit Kabelbindern an der Druckleitung befestigt werden. **Kabel dürfen nicht ohne Schutz im Erdreich verlegt werden!**

Sollte die Installation der EV-TBP Automatik von unserer Montageskizze abweichen, bitte eine Installationsausführung wählen, die diesem Vorschlag möglichst nahe kommt.

## 5 Inbetriebnahme

Vor der Inbetriebnahme ist zu beachten, dass bei Schäden und Betriebsstörungen, die durch unsachgemäße Behandlung hervorgerufen werden, kein Gewährleistungsanspruch besteht.



Die Druckleitung ist ordnungsgemäß anzuschließen.

Stellen Sie sicher, dass Spannung und Frequenz von Stromnetz und Aggregat (siehe Typenschild) übereinstimmen.

### Setzen Sie die Pumpe niemals trocken in Betrieb!

Alle vorhandenen Verschlussarmaturen öffnen (Druckleitung).

1. Verbraucher öffnen.
2. Pumpe in Steckdose einstecken, die Pumpe startet automatisch.
3. Ist die Pumpe 3 Minuten störungsfrei gelaufen, die Verbraucher schließen.
4. Pumpe schaltet nach Erreichen ihres Enddruckes nach einigen Sekunden automatisch ab.

Je nach Länge der Druckleitung beträgt die Inbetriebnahmezeit bis zu 5 Minuten. Funktioniert die Anlage auch dann nicht ordnungsgemäß, sollte der Abschnitt „Behebungen von Störungen“ (auf der nächsten Seite) und deren Abhilfe zu Rate gezogen werden.

## 6 Wartung und Reinigung

Die EV-TBP Automatik ist wartungsfrei. Das Vereisen der Pumpe ist in jedem Fall zu vermeiden. Es ist dafür zu sorgen, dass die Pumpe nicht einfrieren kann, ansonsten aus der Flüssigkeit nehmen, entleeren und einen frostsicheren Ort bringen. Vor Reinigungsarbeiten muss die Pumpe vom Versorgungsnetz abgetrennt werden. Bei Störungen sollten unsere Servicepartner zu Rate gezogen werden. Bei eigenem Eingriffen erlischt der Garantieanspruch.

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

## 7 Gewährleistung

Die Gewährleistung (nach HGB) beträgt 24 Monate, gerechnet vom Tage des Verkaufs an Endverbraucher.

Sie umfasst und beschränkt sich auf die kostenlose Behebung der Mängel, die nachweisbar auf die Verwendung nicht einwandfreien Materials bei der Herstellung oder Montage zurückzuführen sind, oder kostenlosen Ersatz der Teile.

Falsche Verwendung oder Inbetriebnahme, sowie selbstständig vorgenommene Montagen oder Reparaturen, die nicht in unserer Betriebsanleitung angegeben sind, schließen die Gewährleistung aus. Dem Verschleiß unterworfenen Teile sind ebenfalls von der Gewährleistung ausgeschlossen. Die Gewährleistungsentscheidung behalten wir uns ausdrücklich vor. Die Gewährleistung erlischt, wenn das Gerät von dritter Seite geöffnet wurde.

Transportschäden, Schäden und Störungen durch mangelnde Wartungsarbeiten fallen nicht unter den Gewährleistungsanspruch. **Der Nachweis über den Erwerb des Gerätes muss bei der Inanspruchnahme der Gewährleistung durch Vorlage von Lieferschein, Rechnung oder Kassenbon erbracht werden.**

Soweit gesetzlich möglich, schließen wir jede Haftung für jegliche Personen-, Sach- und Folgeschäden aus, insbesondere wenn das Gerät anders als für den in der Bedienungsanleitung angegebenen Verwendungszweck eingesetzt wurde, nicht nach unserer Bedienungsanleitung in Betrieb genommen oder instandgesetzt, oder Reparaturen selbstständig von einem Nichtfachmann durchgeführt wurden. Reparaturen und Instandsetzungsarbeiten, die weitergehen als in der Bedienungsanleitung angegeben, behalten wir uns vor, im Werk vorzunehmen.

Gewährleistungsanspruch nur bei frachtfreier Einsendung an folgende Anschrift:



evenes GmbH  
Rote Länder 4  
72336 Balingen  
e-mail: [info@evenes.de](mailto:info@evenes.de)  
Internet: [www.evenes.de](http://www.evenes.de)

**Auf Anfrage nennen wir Ihnen den für Sie autorisierten Service-Partner**

## 8 Beheben von Störungen



Vor dem Öffnen und Zerlegen des Pumpenteils unbedingt Netzstecker ziehen. Reparaturen und Instandsetzungen an der elektrischen Ausrüstung oder am Motor dürfen nur vom Elektrofachmann vorgenommen werden!

Vorgehensweise bei einer Störungsbeseitigung:

1. EV-TBP Automatik vom Netz freischalten (hierzu Netzstecker vom Stromnetz trennen).
2. Entsprechende Störung beseitigen, siehe hierzu nachfolgende Störungsmöglichkeiten unter „**Was ist zu machen, wenn...**“
3. Netzstecker wieder in die Steckdose einstecken

### **Was ist zu machen wenn...**

#### **die EV-TBP Automatik nicht läuft**

*Netzstecker der Pumpe ist nicht eingesteckt.*  
Netzstecker in geeignete Steckdose einstecken.

*Im Brunnen befindet sich nicht genügend Wasser.*  
Die Pumpe läuft von alleine (nach Abschaltung in Trockenlaufschutz) wieder an. Erst vier Startversuche alle drei Minuten zu 30 Sekunden, dann einen Versuch nach einer Stunde, ist immer noch nicht genügend Wasser im Behälter vorhanden, verlängert sich die Zeit auf fünf Stunden und dann auf 24 Stunden, bis wieder genügend Wasser vorhanden ist.

*Die EV-TBP Automatik ist verschmutzt / zugesetzt.*  
Wenden Sie sich bitte an den Vertragspartner / Händler.



**Wenn durch oben genannte Vorgehensweise die Störung nicht zu beheben ist, wenden Sie sich bitte an den Kundenservice**





# KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hiermit erklären wir, die

**Evenes GmbH | Rote Länder 4 | 72336 Balingen,**

dass die mehrstufige Tauchpumpe Typ EV-TBP Automatik folgenden einschlägigen  
Richtlinien entsprechen:

**Maschinenrichtlinie – Richtlinie 2006 / 42 / EU**

**Niederspannungsrichtlinie – Richtlinie 2014 / 35 / EU**

**Elektromagnetische Verträglichkeit – Richtlinie 2014 / 30 / EU**

**RoHS-Richtlinie – Richtlinie 2011 / 65 / EU**

Angewendete übereinstimmende Normen, insbesondere

- EN 809
- EN 60 335-1
- EN 60 335-2-41
- EN 50 081-1
- EN 50 082-1



Egon Schanz

Geschäftsleitung | Balingen, 07.03.2018