

## Betriebs- und Installationsanleitung

# Zubringerpumpe Tano L

- Vor Gebrauch lesen!
- Alle Sicherheitshinweise beachten!
- Für zukünftige Verwendung aufbewahren!



Diese Betriebs- und Installationsanleitung enthält wichtige Hinweise und Warnvermerke. Bitte vor Einbau, elektrischem Anschluss und Inbetriebnahme die Betriebs- und die Installationsanleitung unbedingt lesen. Weitere Betriebs- und Installationsanleitungen, die Komponenten/Zubehör zum Produkt betreffen, sind zusätzlich zu berücksichtigen.



**mall**  
umweltsysteme

Mall GmbH  
Hüfinger Straße 39-45  
78166 Donaueschingen

[www.mall.info](http://www.mall.info)  
[info@mall.info](mailto:info@mall.info)

## 1.0 Vorwort

Sie haben ein hochwertiges Produkt erworben und wir beglückwünschen Sie zu Ihrer Entscheidung. Damit Sie lange Freude an Ihrem Produkt haben, lesen und beachten Sie die Betriebs-/Installationsanleitung. Das Produkt ist in unserer Fertigung in allen Betriebssituationen geprüft worden. Dies bedeutet für Sie, dass es fehlerfrei ausgeliefert wurde. Sollte jedoch eine Störung während des Betriebes auftreten, sehen Sie bitte zuerst unter Störung beseitigen, Kapitel 1.9 nach. Bei anderen Störungen wenden Sie sich bitte an Ihren Vertragspartner/Händler.

## 1.1 Garantie (Auszug)

### **Es gilt die gesetzliche Gewährleistung nach § 437 BGB.**

Innerhalb des Gewährleistungszeitraums beseitigen wir kostenlos Funktionsstörungen, die auf Fabrikations- oder Materialfehler zurückzuführen sind. Das sind Störungen trotz nachweislich vorschriftsmäßiger Installation, sachgemäßem Betrieb und Beachtung der Betriebs- und Installationsanleitungen.

## 1.2 Allgemeine Hinweise



- Die Anlage ist nach Stand der Technik zu installieren, insbesondere sind die technischen Regelwerke wie DIN 1988, DIN 1986 und DIN EN 1717 zu beachten!



- Der Betreiber trägt die Verantwortung für alle Maßnahmen:
  - der ordnungsgemäßen Installation,
  - zur Abwehr von Gefahren durch unsachgemäßen Betrieb.
- Das Systempaket Zubringerpumpe ist zugelassen für den Betrieb:
  - von 230 Volt 50 Hertz Wechselspannung,
  - zur Förderung von Regenwasser,
  - zum Einbau in den Auffangbehälter (z. B. Mall-Öko-Regenspeicher),
  - zum Anschluss an einen Tano L,
  - bis zu einer Wassertemperatur von 35°C,
  - bis zu einer maximalen Eintauchtiefe von 10 m,
  - in der Umgebung von Wohn-, Geschäfts- und Gewerbebereichen sowie Kleinbetrieben.
- Folgende Betriebsarten sind unzulässig:
  - das Fördern von verschmutztem oder mit Abwässern belastetem Wasser,
  - das Fördern von Wasser mit Säureinhalt sowie allgemein ätzende Flüssigkeiten,
  - das Fördern von Wasser mit einer Temperatur höher als 35°C,
  - das Fördern von brennbarer und/oder explosionsgefährdeten Medien,
  - die Aufstellung in frostgefährdeter Umgebung,
  - der Betrieb im trockenen Zustand.

### **Fragen zum Gerät und zu Ersatzteilbestellungen:**

- Nur an Ihren Vertragshändler richten.
- Stets Versandanschrift angeben.

## 1.3 Schutzmaßnahmen



- Der Benutzer muss die Unfallschutzmaßnahmen der jeweiligen Länder strengstens beachten.
- Bei der Elektroinstallation sind die entsprechenden VDE-, Landes- und EVU-Vorschriften in der jeweils gültigen Fassung einzuhalten. Die Elektroinstallation ist von zugelassenen Fachkräften unter Berücksichtigung der VDE 0100 durchzuführen.
- Es ist zu vermeiden, dass sich während der Inbetriebnahme der Zubringerpumpe Personen im Wasser (Regenspeicher) befinden, oder dies mit nassen Händen durchgeführt wird.
- Während Instandhaltungsarbeiten an der Zubringerpumpe ist diese vom Netz zu trennen, hierzu ist der Netzstecker zu ziehen.
- Jede Instandhaltungs-, Installations- oder Veränderungsmaßnahme an der Zubringerpumpe und dessen Komponenten, die unter elektrischer Spannung stehen, kann schwerwiegende Unfälle an Personen, auch tödlich, hervorrufen.
- Bauseits die Stromquelle mit einem FI-Schutzschalter (30 mA) absichern.
- Der Benutzer darf nicht aus eigener Initiative Eingriffe, die in der Betriebs- und Installationsanleitung nicht angeordnet sind, durchführen.

**Kosten, die durch unsachgemäßen Betrieb oder Installation entstehen, werden nicht übernommen.**

## 1.4 Lieferumfang

- Zubringer-Tauchmotorpumpe
- Gummi-Stecker mit Schutzkontakt
- Steuergerät für Zubringerpumpe
- Messing-Reduzierung (2 x)
- Messing-Doppelnippel

## 1.5 Produktbeschreibung



**Die hier beschriebene "Zubringerpumpe" ist ausschließlich für den Tano L in Verbindung mit einem Tano L-Anschluss- und Kennzeichnungs-Set einsetzbar!**

Falls die Entfernung/Höhendifferenz zwischen Tano L und Regenspeicher zu groß ist, kommt es zu so großen Reibungsverlusten, dass die Pumpe im Tano L das Regenwasser aus dem Regenspeicher nicht mehr ansaugen kann. Durch den Vordruck der Zubringerpumpe werden diese Reibungsverluste überbrückt (siehe Verlegehinweise Kapitel 2.0).

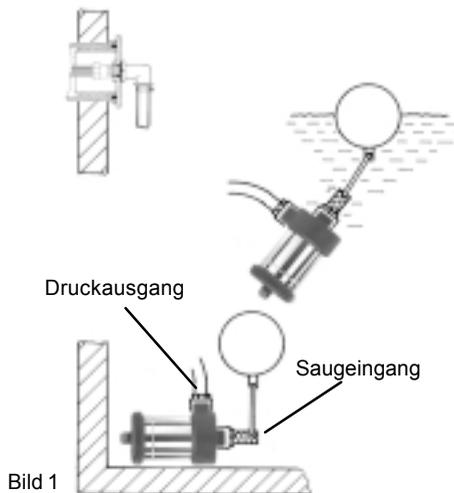
Die Zubringerpumpe wird nur dann aktiviert, wenn:

- die Steuerung auf "Automatik-Betrieb" steht und die Pumpe der Tano L aktiviert ist.

Die Aktivierung der Zubringerpumpe wird über eine grüne LED am Steuergerät angezeigt.

### 1.6 Zubringerpumpe installieren, siehe Bild 1.

- Entfernen Sie von der bereits installierten schwimmenden-Entnahme den Seiher (Edelstahl-filter).
- Schrauben Sie den Messing-Doppelnippel anstelle des Seihers fest in die Schlauchtülle der schwimmenden-Entnahme ein.
  - Achten Sie darauf, dass der Gummiring in der Schlauchtülle sitzt.
- Schrauben Sie eine Messing-Reduzierung dicht und fest auf den Messing-Doppelnippel.
- Befestigen Sie nun den Druckausgang der Zubringerpumpe dicht und fest mit der Messing-Reduzierung.
  - Achten Sie darauf, dass hierbei der Sauganschluss der Zubringerpumpe entsprechend dem Drall des Schlauches ebenfalls in Richtung Behältermitte ausgerichtet sein muss.
- Die zweite Messing-Reduzierung dicht und fest auf den Saugeingang der Zubringerpumpe schrauben.
- Den zuvor entfernten Seiher fest in die Messing-Reduzierung einschrauben.
- Entfernen Sie nun die Schwimmerkugel des Seihers und ersetzen Sie diese durch die größere beiliegende Schwimmerkugel (180 mm).



- Netzleitung der Zubringerpumpe bis zum Anschlussraum im Haus verlegen.
  - **Kabel dürfen nicht ohne Schutz im Erdreich verlegt werden!** Nehmen Sie ein KG-Rohr DN 100 und verbinden Sie damit den Regenspeicher mit dem Haus. Jetzt können Sie die Netzleitung hierdurch geschützt verlegen.
  - Die Netzleitung oder der Druckschlauch dürfen nicht geknickt oder über scharfe Kanten verlegt werden.

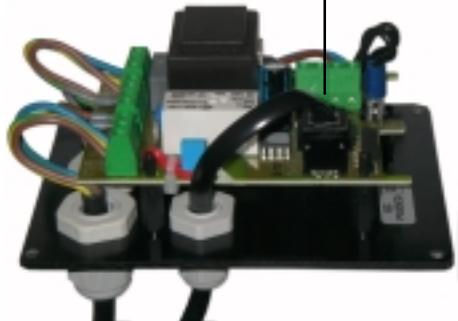
- Um eine Beschädigung der Netzleitung zu vermeiden, ist diese mit den Kabelbindern in regelmäßigen Abständen an der Druckleitung zu befestigen.
- Beiliegenden Gummistecker ordnungsgemäß an die Netzleitung der Zubringerpumpe anschließen.

### 1.7 Steuergerät installieren

#### Befestigen Sie die Steuerung:

- in einem trockenen und frostfreien Raum, z. B. Keller,
- waagrecht auf einer ebenen Wand,
- in unmittelbarer Nähe des Tano L,
- im tropfwassergeschützten Bereich (**nicht** unterhalb des Tano L)!
- unter Beachtung der Anschlussleitungen!
  - Netzanschluss Steuergerät 1,5 m Kabellänge
  - Verbindungsleitung zum Tano L 1,5 m Kabellänge
- Befestigungspunkte für das Steuergerät anzeichnen und dieses mit geeigneten Schrauben und Dübeln befestigen.
- Tano L vom Netz freischalten.
  - Hierzu Netzstecker vom Stromnetz trennen.
- Steuerung des Tano L mittels der 4 Schrauben lösen.
- Einen PG7-Stopfen von der Steuerungsfront entfernen und die Verbindungsleitung mit der PG7-Verschraubung durch die Front führen und befestigen, siehe Bild 2.
- Den Western-Stecker der Verbindungsleitung in die Steckbuchse der Tano L-Steuerung einstecken und die Steuerung wieder festschrauben.
- Die Gegenseite der Verbindungsleitung in die Steckbuchse des Steuergerätes einstecken.
  - Hierzu befinden sich an dem Steuergerät zwei Buchsen für Zusatzgeräte.
- Es ist hierbei egal, in welche Buchse Sie den Western-Stecker einstecken, da beide Buchsen untereinander kommunizieren.
- Netzstecker des Tano L wieder in eine geeignete Steckdose einstecken.

Steckbuchse



## 1.8 Inbetriebnahme



**Der Netzstecker des Steuergerätes ist ausgesteckt!**

**Zum Freischalten vom Netz ist der Netzstecker des Steuergerätes zu ziehen!**

**Der Netzstecker des Steuergerätes muss frei zugänglich sein!**

**Die Zubringerpumpe muss ordnungsgemäß installiert sein!**

**Alle Wasserverbindungen/Verschraubungen müssen dicht sein!**

- Stecken Sie den Netzstecker des Steuergerätes in eine geeignete Schuko-Steckdose.
- Stecken Sie den Netzstecker der Zubringerpumpe in die Steckdose des Steuergerätes.
- Das Systempaket Zubringerpumpe ist betriebsbereit.
  - Die aktivierte Zubringerpumpe wird durch eine grüne LED auf dem Steuergerät angezeigt.

## 1.9 Störung beseitigen

**Vorgehensweise bei einer Störungsbeseitigung:**

1. Steuergerät vom Netz freischalten (hierzu Netzstecker des Steuergerätes vom Stromnetz trennen).
2. Entsprechende Störung beseitigen, siehe hierzu nachfolgende Störungsmöglichkeiten unter "**Was ist zu machen, wenn**".
3. Netzstecker des Steuergerätes wieder in die geeignete Steckdose einstecken.
  - Der Netzstecker muss frei zugänglich und nicht verdeckt sein!

**Was ist zu machen, wenn....**

**kein oder geringer Druck zu den Verbrauchern gelangt** (Zubringerpumpe wird im Bedarfsfall nicht aktiviert)?

*Der Netzstecker des Steuergerätes bzw. der Zubringerpumpe ist nicht ordnungsgemäß eingesteckt.*

Die Netzstecker von Steuergerät und Zubringerpumpe richtig anschließen, siehe hierzu Kapitel 1.7 und 1.8.

*Die Verbindungsleitung zur entsprechenden Anlage ist unterbrochen.*

Überprüfen Sie, ob der Westernstecker der Verbindungsleitung ordnungsgemäß in der Buchse eingesteckt ist.

*Die Druckleitung der Zubringerpumpe ist nicht korrekt (dicht und fest) angeschlossen.*  
Verbindungen der Druckleitung überprüfen.



**Bei anderen Störungen wenden Sie sich bitte an Ihren Vertragspartner/  
Händler.**

### 2.0 Verlegehinweise Saugleitung mit Zubringerpumpe

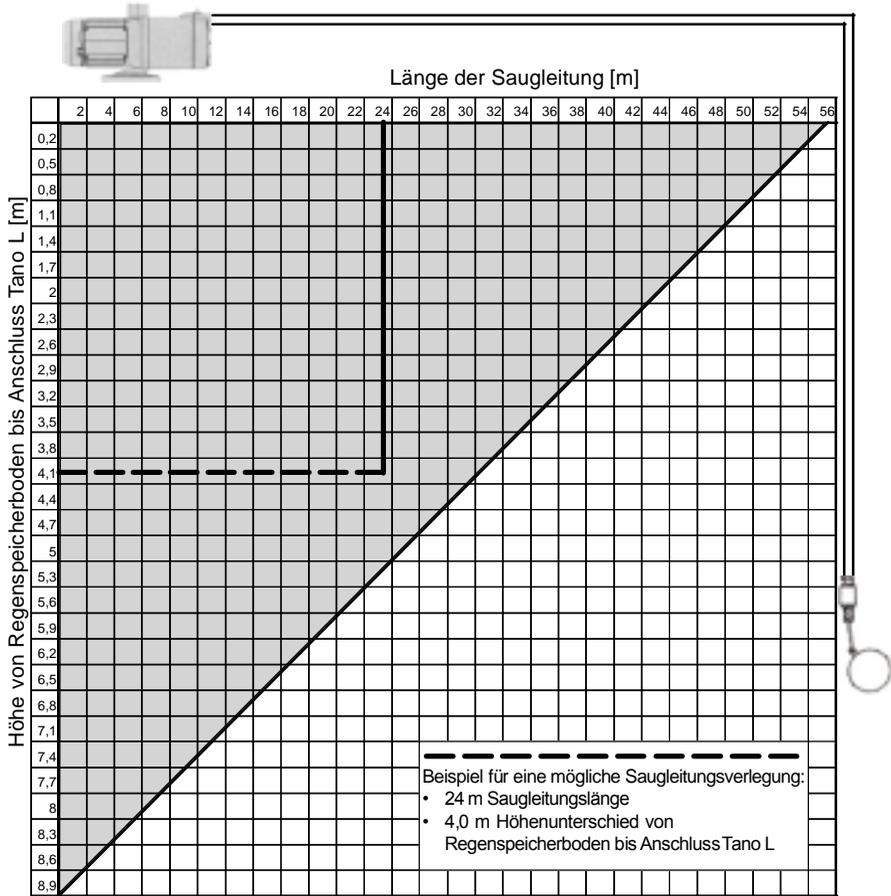


Diagramm 1



Das Diagramm stellt das Verhältnis Saugleitungslänge zu Höhe vom Regenspeicherboden (z. B. Mall-Öko-Regenspeicher) bis Anschluss Tano L dar. Bei Installation der Saugleitung ist eine möglichst geringe Höhen- und Längendifferenz einzuhalten.

Bemessungsgrundlage der Tabelle:

1" - PE-Saugleitung (25 mm Innendurchmesser) bei einem Verbraucherbedingten Spitzendurchfluss von max. 3,0 m<sup>3</sup>/h und dem zusätzlichen Einsatz der Zubringerpumpe.



**Betrieb außerhalb des grauen Bereiches führt zum Defekt des Tano L!**

