DER UMWELTTANK

UWO®

REGENWASSERNUTZANLAGE

UWO-Rewamat 60 T-Plus

EN1717 DVGW / DIN 1988

Gebäudeinterne Trinkwassernachspeisung mit Tauchdruckpumpe für Regenwassernutzanlagen

EINBAU- BEDIENUNGSANLEITUNG



Funktionsweise der gebäudeinternen Trinkwassernachspeisung mit Tauchdruckpumpe

1. Funktionsweise

Die Tauchdruckpumpe saugt das Regenwasser aus der Zisterne und drückt es zu den Verbrauchern. Die gebäudeinterne Trinkwassernachspeisung mit dem **UWO-Rewamat** speist über einen drucklosen Wasserbehälter, bei Regenwassermangel in dem Regenwasserspeicher, **direkt im Gebäude**, das Trinkwasser in die Saugleitung der Tauchdruckpumpe ein.

Die Tauchdruckpumpe wird durch einen Druckabfall im Netz beim öffnen eines Verbrauchers eingeschaltet und kurz nach dem schließen des Verbrauchers, beim Erreichen des Abschaltdrucks ausgeschaltet. Der Fluidcontrol wirkt zusätzlich als Strömungswächter und Trockenlaufschutz.
In dem Wasserbehälter, des UWO-REWAMAT, befindet sich Trinkwasser, das mittels eines Schwimmerventils über einen freien Auslauf in den Behälter gelangt. Bei max. Wasserstand in dem Wasserbehälter schließt das Schwimmerventil den Trinkwasserzulauf. **Maximaler Druck des Trinkwasserzulaufs 6 bar.**
Befindet sich in dem Regenwasserspeicher genügend Wasser saugt die Tauchdruckpumpe das Wasser aus dem Regenwasserspeicher(bei Automatik)
Die Anlage wird mittels einer elektronischen Steuerung mit Sensor überwacht.
Registriert der Sensor der elektronischen Steuerung Wassermangel in dem Regenwasserspeicher, wird der Kugelhahn der Nachspeiseeinheit geöffnet und Trinkwasser läuft über den Nachspeisebehälter direkt in die Saugleitung der Tauchdruckpumpe. Zur Vermeidung von Stagnation in der Trinkwasserzuleitung und in dem Nachspeisebehälter wird die Trinkwassernachspeisung alle vier Wochen für 3 Minuten Pumpenlaufzeit aktiviert.

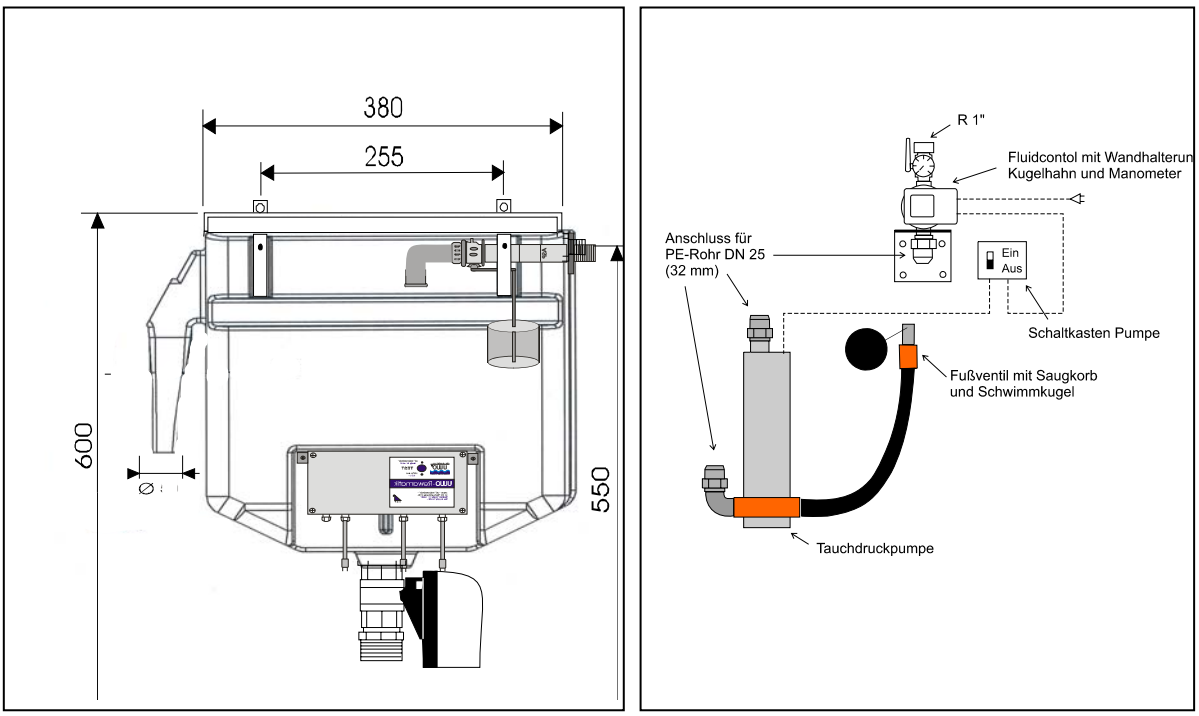


Bild 1: Abmessungen, UWO-Rewamat 60; Tauchdruckpumpe mit Fluidcontrol und Halterung

2. Montage Rewamat 60 T-Plus:

1. Bevor mit der Montage begonnen wird sollte festgelegt werden, auf welcher Seite des UWO-Rewamat sich der Überlauf bzw. der Trinkwasseranschluss befinden soll. Gegebenenfalls müssen die zwei Befestigungsschrauben der Rewamatik herausgedreht und die Rewamatik auf den Montageplatz auf der gegenüberliegenden Seite des Behälters montiert werden.
   Für die Fluidcontrol mit Halterung und den Netzschalter der Tauchdruckpumpe muss ebenfalls ein geeigneter Montageplatz festgelegt werden. Es ist darauf zu achten, dass die Länge der Verbindungskabel (Netzstecker der Pumpe zur Fluidcontrol und Netzstecker der Fluidcontrol zur Steuereinheit „Rewamatik“) ausreicht. (siehe Bild 2)

2. Beim Rewamat werden die beiliegenden 2 Wandbefestigungen mit jeweils 2 Schrauben (Linsenkopf 6 x 16) auf der entsprechenden Seite des Rewamat befestigt und danach wird der Rewamat an der Wand befestigt. (Bild 1 beachten)

3. Zur Montage des Rewamat müssen 2 Löcher für 6 mm Schrauben im Abstand von 25,5 cm, ca. 20 cm unter der Decke oder sonstiger Höhenbegrenzung in die Wand gebohrt werden. (Bild 1 beachten)

4. Die Trinkwasserleitung wird beim Rewamat 60 an das 3/4“ AG des Schwimmerventils angeschlossen. (siehe Bild 1)

5. Die Verbraucher werden an die Druckseite R1“ der Fluidcontrol angeschlossen. (siehe Bild 1+2)

6. Die Drucktauchpumpe wird mit beiliegendem Seil in die Zisterne gehängt. Die Pumpe sollte ca. 75cm über dem Zisternenboden hängen. (Bild 2 beachten)

7. Am Sauganschluss der Pumpe ist ein T-Stück eingeschraubt. An das T-Stück werden die schwimmende Entnahme und die Verbindungsleitung zum Rewamat angeschlossen. Verbindungsleitung min. 1“ bzw. HDPE DN 25 (32 mmm). (Bild 1 + 2 beachten)

8. Am Druckanschluss der Pumpe wird die Verbindungsleitung zur Fluidcontrol angeschlossen. Verbindungsleitung min. 1“ bzw. HDPE DN 25 (32 mmm). (Bild 1+ 2 beachten)

9 Der Sensor wird in den Tank eingebracht, dass dieser im Trockenen hängt, bevor die Pumpe über das Fussventil Luft zieht. Das Fussventil muss mindestens noch 5 cm unter Wasser sein, wenn die Trinkwassernachspeisung aktiviert wird. (Siehe Bild 2)
   Der Sensor muß so in den Regenwasserspeicher eingehängt werden, dass er zum Reinigen jederzeit herausgezogen werden kann.

Funktionsprinzip UWO Rewamat T-Plus

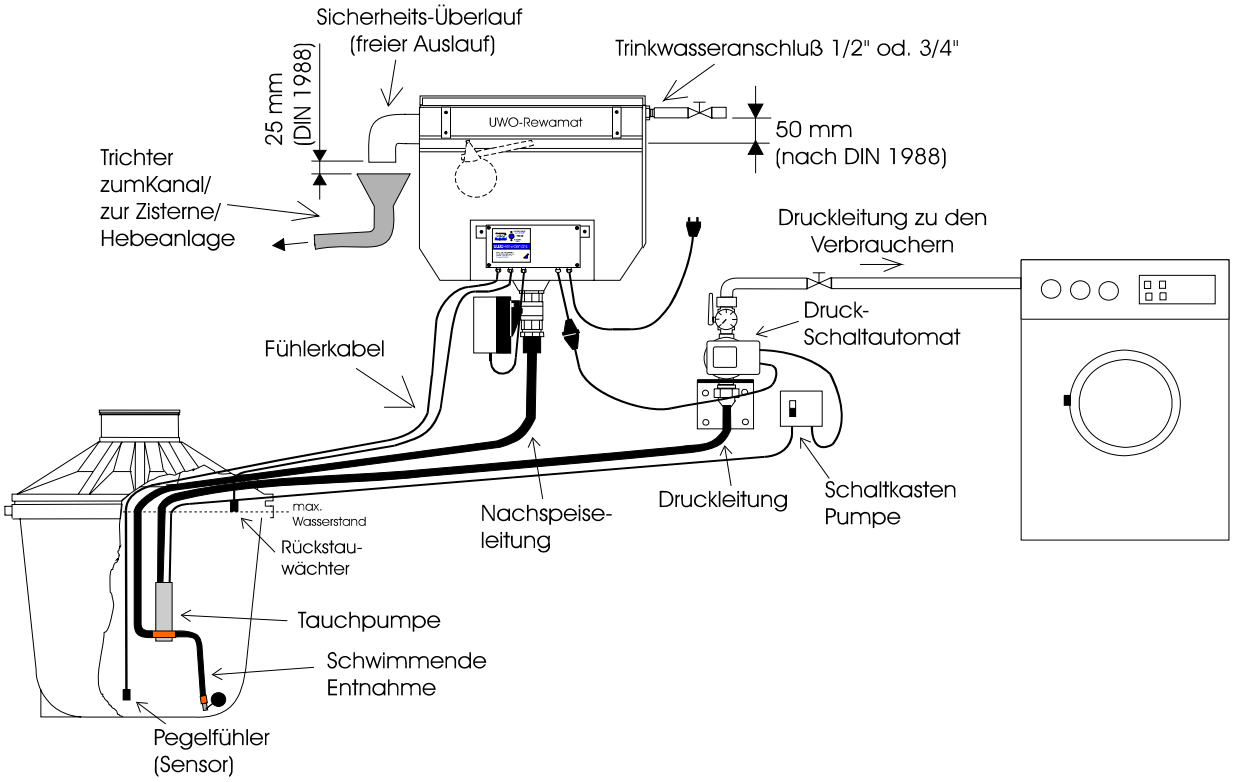


Bild 2: Funktionsprinzip gebäudeinterne Trinkwassernachspeisung mit Tauchdruckpumpe

10. Der Sensor mit Stecker S1 wird an der Steuereinheit in die Kupplung K1 eingesteckt.
11. Der Sicherheitsüberlauf muss an den Kanal, die Hebeanlage, oder die Zisterne mit einem freien Auslauf angeschlossen werden. Der Anschluß muß nach DIN 1988 erfolgen. (Siehe Bild 2) Rückstauebene beachten!

12. Die Verbindungsleitung von Pumpe und Rewamat sollte steigend vom Regenwasserspeicher zum Rewamat verlegt werden.
    Am Ende der Schwimmenden Entnahme ist ein Fussventil montiert. (Siehe Bild 2)

Funktion der UWO-Rewamatik:

Zisternenbetrieb, Modul in Bereitschaft Modulbetriebsart: 1. Handmodus Nachspeisung (Trinkwasser) Dauerhafte Umschaltung auf Trinkwasser vom Benutzer gewählt werden.	grün aus gelb an grün an gelb aus	Die Pumpe entnimmt das Wasser aus dem Regenwasserspeicher. Der Kugelhahn ist geschlossen. Modul ist durch Betätigen der Bedientaste auf Handbetrieb geschaltet. Durch nochmaliges Betätigen der Bedientaste wird der Handbetrieb wieder abgeschaltet (gelb an). Falls die Zisterne nicht genügend Wasser enthält, läuft das Modul in Modulbetriebsart 2 weiter.
2. Zisterne ist leer Nachspeisung (Trinkwasser) bei Automatikbetrieb	grün an gelb an	Modul bleibt solange eingeschaltet, bis die Zisterne wieder genügend Wasser enthält. (d.h. bis der Max-Pegel am Sensor erreicht ist). Eine manuelle Umschaltung ist nicht möglich.
3. Automatische Spülung „Box“ nach 4 Wochen Nichtbenutzung des Moduls (kurzer Impuls) „automatische Spülung“. Voraussetzung: Modul wurde 4 Wochen nicht benutzt.	grün blinkt gelb an Der Spülmodus kann mit der TEST - Taste abgebrochen werden.	Modulbetrieb bleibt solange eingeschaltet, bis die Pumpe (Verbrauch > 600W) min. 3 Minuten gelaufen ist. Danach wird der automatische Spülmodus beendet. Jede Umschaltung auf das Modul löscht den 4-Wochen-Timer. Bei Wassermangel Tank, läuft das Modul in Modulbetriebsart 2 weiter.
4. Automatische Filterspülung Öffnet wöchentlich für 3 min.	grün an gelb an	24 V Magnetventil (max.8 Watt)
4. Optionaler Rückstaumelder	rot blinkt	Zusätzlich blinkt die rote LED und der Summer ist aktiviert. Dieser Modus bleibt solange im Betrieb, bis die Fehlermeldung beseitigt und manuell quittiert wird.

Filterspülung initiieren:	Taste 5 sek.drücken grün an	Beenden:	erneut Taste betätigen, (schließt automatisch nach 3 min.)
Spülmodus Nachspeisung initiieren:	Taste 10sek.drücken grün blinkt	Beenden:	Erneut Taste betätigen,
Justieren der Füllstandsanzeige	Taste 20sek.drücken tf1 - tf2 - tf3	Beenden:	automatisch nach Abgleich.
Bitte nach Beenden der manuellen Einstellungen wieder auf Automatikbetrieb schalten. Achtung! Öffnen der Steuereinheit nur vom Fachmann! Vor dem Öffnen Netzstecker ziehen.			

Funktionen der Bedientaste:

* Umschaltung zwischen Modulbetrieb und Zisternenbetrieb
* Abschaltung Spülmodus

Achtung! Öffnen der Steuereinheit nur vom Fachmann! Vor dem Öffnen Netzstecker ziehen.
Hinweis: Die Umschaltung auf Zisterne funktioniert nur, wenn genügend Wasser in der Zisterne ist.

Wird der Modulbetrieb durch die „Spülung“ eingeschaltet, wird dieser nach ca. 3 Minuten Pumpenlaufzeit wieder automatisch beendet. Wurde der Modulbetrieb mit der Betrieb-Taste eingeschaltet, so wird dieser **nicht** automatisch abgeschaltet. Somit kann eine dauerhafte Umschaltung auf Trinkwasser vom Benutzer gewählt werden.

Einschalten des Modulbetriebes „automatische Spülung“.
Voraussetzung: Modul wurde 4 Wochen nicht benutzt. Jede Umschaltung auf das Modul (auch Test-Taste) löscht den 4-Wochen-Timer. Wird der Modulbetrieb durch die „Spülung“ eingeschaltet, wird dieser nach ca. 3 Minuten Pumpenlaufzeit wieder automatisch beendet .

4. Inbetriebnahme:

Schwimmerventil im Rewamat prüfen, eventuell in die Senkrechte Position drehen und justieren.
Vor Inbetriebnahme der Pumpe kann über die Trinkwassernachspeisung die Pumpe und die Saugleitung, mit Wasser, gefüllt werden, indem die Nachspeisung von Hand eingeschaltet wird.
Die Verbindungsleitung muss jedoch steigend zum Rewamat verlegt sein.

1. Trinkwasserzufuhr zum Nachspeisebehälter öffnen.

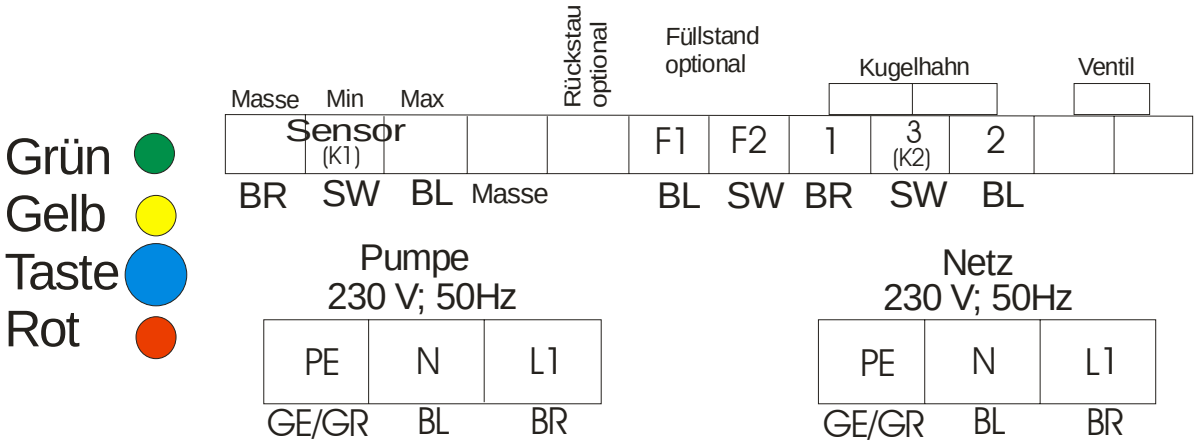
2. Vor Inbetriebnahme, Die Tauchdruckpumpe mit Wasser füllen.

3. Netzstecker in die Steckdose stecken und die Nachspeisung über den Testknopf der UWO-Rewamatik einschalten.

4. Den Netzstecker der Fluidcontrol/Pumpe in die Kupplung der Rewamatik einsteckten. (Siehe Bild 2)

5. Zum Entlüften der Pumpe muß ein Verbraucher geöffnet sein. Bei Fehlermeldung der Fluidcontrol Pumpe erneut mit Wasser füllen und die Störtaste drücken. Eventuell mehrmals wiederholen.

Klemmbelegung Rewamat V



Achtung! Vor dem Öffnen der Steuerung Netzstecker herausziehen.

5. Technische Daten:

Anschlüsse:	
Trinkwasserss Rewamat 60 Plus	R 3/4“
Saugseite	R 1“ od. 32 mm
Druckseite	R 1“
Sicherheits-Überlauf	∅ 70
Gewicht	31 Kg
Nachspeise-menge	(bei 4,5 bar) 60 Ltr./min

Leistung der WILO Pumpe:	
Anschlussspannung	1 ~ 230V, 50 Hz
Max. Eintauchtiefe	20 m
Mediumstemperatur	max. 50 °C
Motorschutz	Integriert
Kabellänge	20 m
WILO-Sub TWU 5-SE 204 EM	
Förderstrom	max. 4,8 m³/h
Förderhöhe	max. 47 m
Nenndruck	max. 4,7 bar
Nennleistung	1100 W

CE

Anschluss der Trinkwassernachspeisung, Sicherheitsüberlauf, sowie Nachspeisemengen und Behälterinhalt wie beim Rewamat 60.

6. Wartung

Bei Abfall der Pumpenleistung muss der Saugkorb des Fussventils geprüft und gegebenenfalls

gereinigt werden.

Fehlerdiagnose:

1: Der Tank ist voll aber die Anlage schaltet nicht um.

a) Die Steuerung steht manuell auf Trinkwasser-Nachspeisung
b) Das Sensorkabel hat sich vom Stecker gelöst.
c) Die Kabelverbindung zum Motorventil hat sich gelöst.
d) Der Sensor hängt nicht im Wasser oder ist verschmutzt.

2: Der Tank ist leer, aber die Anlage schaltet nicht um.

a) Der Sensor liegt im Sedimentbereich, der Druckwächter geht auf Störung da Luft angesaugt wird.
b) Die Kabelverbindung zum Motorventil hat sich gelöst.

3: Die Pumpe schaltet sich selbständig ein, ohne dass ein Verbraucher geöffnet ist.

a) Eine Zapfstelle oder ein Verbraucher schließt nicht richtig, so dass Druckabfall in der Druckleitung entsteht. Schließen Sie zur Prüfung den Absperrschieber in der Versorgungsleitung um sicherzustellen das kein Wasser zu den Verbrauchern geleitet wird.
b) Ein zu hoher Schmutzeintrag verhindert dass das Rückschlagventil Im Druckwächter schließt. Versuchen Sie durch Öffnen einer Aussenzapfstelle den Druckwächter zu spülen.

4: Pumpe macht Schleifgeräusche

a) Das Lüftungsrad schleift an der Abdeckung, bitte neu fixieren.

5: Pumpe saugt nicht an.

a) Ist der Transport-Auslauf-Stopfen entfernt worden?
b) Sind alle Schraubverbindungen angezogen?
c) Ist das Rückschlagventil in der Saugleitung in Funktion?

6: Nachspeiseventil schließt nicht.

Das Nachspeiseventil ist ein mechanisch schließendes Bauteil das mit dem Trinkwasser aus der öffentlichen Versorgung in Kontakt kommt. Die Härtegrade sind je Region unterschiedlich, somit kann eine Verschmutzung oder Verkalkung vorliegen. Bitte nehmen Sie regelmäßige Sicht und Funktionsprüfungen vor.

7: Kugelhahn schließt nicht vollständig

a) Die Steckerverbindung zur Steuerung hat sich gelöst.

Zubehör Rewamat T-Plus

Steuerung NSB V Funktechnik	**1041120**	**Auto-Spülung Intankfilter mit ½“ MV und Spüldüse**	**1020250**
Integrierte Digitale Füllstandsanzeige	**1041110**	**Rückstauwächter**	**1041100**
		Sensor 30 m.	**1830111**
		Sensor 40 m.	**1830112**

UWO-Water GmbH
Mundenheimerstr. 71
68219 Mannheim
Tel.: 0621 89958120
Fax: 0621 89958122