



INTEWA Ingenieur-Gesellschaft für
Energie- und Wassertechnik mbH
Verwaltung: Jülicher Straße 336
Lager: Jülicher Straße 342
D-52070 Aachen

Telefon: 0049-(0)241-96 605-0
Telefax: 0049-(0)241-96 605-10
E-Mail: info@intewa.de
Internet: www.intewa.de

Das sparsamste Regenwasserwerk der Welt

Im durchschnittlichen Vergleich spart der INTEWA RAINMASTER Eco effektiv über 75 % Energie.

Im Rahmen einer vom fbr - Fachvereinigung Betriebs- und Regenwassernutzung e.V. [fbr] - veranlassten Untersuchung zum Stromverbrauch von Regenwasseranlagen wurden mehrere Anlagen vermessen. Wären Deutschlands Regenwasseranlagen mit dem INTEWA RAINMASTER Eco ausgestattet, könnten fast 100 GWh Strom pro Jahr eingespart werden.

INTEWA geht mit dem RAINMASTER Eco einen neuen, intelligenten Weg. Seine neue Membranpumpentechnik unterscheidet sich von der herkömmlichen Kreiselpumpentechnik, die mit etwa 900 Watt Leistungsaufnahme ein wahrer Energievernichter ist. Bedenkt man, dass eine Toilettenspülung gerade mal 5 l/min zur Befüllung benötigt und die Kreiselpumpe vergeblich versucht 80 l/min in den Spülkasten zu fördern, verpuffen 90 % der Energie wirkungslos. Die Leistung der RAINMASTER Eco Membranpumpen hingegen ist optimal auf die typischen Verbraucher im Haus abgestimmt. Das Prinzip der Membranpumpe ähnelt dem des menschlichen Herzens: Eine elastische Membrane wird durch einen Exzenter bewegt. Im Abwärtshub saugt sie die Flüssigkeit über das Einlassventil an. Im Aufwärtshub drückt die Membrane das Medium über das Auslassventil aus dem Pumpenkopf hinaus. Sie wird sowohl in Kleinanwendungen (z. B. bei Dosiersystemen) als auch in großtechnischem Maßstab eingesetzt. Membranpumpen garantieren einen verschleißarmen Betrieb und eine sichere Abschirmung zwischen Antrieb und Fördermedium. Vor allem die Lebensmittel- und Pharmaindustrie vertraut auf diese Technik.



Leistungsmessung



Noch mehr Strom sparen

Wirtschaftliches Wassersparen

Der ökologische Nutzen der Regen- und Grauwassernutzung ist nicht zu bezweifeln. Doch lohnen sich Zisternen für die Regenwassernutzung oder die Grauwassernutzung auch ökonomisch? Diese Frage kann jetzt in den meisten Fällen mit "Ja" beantwortet werden.

Aufgrund der städtischen Gebührenordnungen war Regenwassersammeln in Zisternen bislang nicht immer ein finanzielles Vergnügen - es war meist eine gute Portion Idealismus gefragt. Der RAINMASTER Eco hilft jetzt in mehrfacher Weise, Regenwassernutzung attraktiv zu gestalten. Der deutlich geringere Energieverbrauch und sein um die Hälfte günstigerer Preis als vergleichbare Regenwasserwerke führen zu einer positiven Gesamtbilanz. Das innovative Gesamtkonzept, der schonende Umgang mit Materialressourcen sowie die ausgereifte Entwicklung und Fertigung: Mit dem RAINMASTER Eco werden die Regen- und Grauwassernutzung jetzt in vielen Regionen wirtschaftlich.



Flüsterleiser Betrieb

Eine mehrstufige Kreiselpumpe verursacht einen Geräuschpegel von etwa 65 dB(A). Der RAINMASTER Eco 10 ist mit gerade etwa 48 dB(A) flüsterleise.
(Hinweis: Der RAINMASTER Eco 14 verursacht etwa 58 dBA)

In der Vergangenheit war die Immissionsbelastung einer Regenwassernutzungsanlage so hoch, dass eine Installation in ebenerdigen Technikräumen kaum möglich war. Das ändert sich mit dem Regenwasserwerk RAINMASTER Eco 10. Er ist in etwa so laut wie ein Geschirrspüler. Sie entscheiden seinen Platz: Garage, Keller oder Installationsraum: Der RAINMASTER Eco 10 stört ihre Ruhe nicht!



Ansprechendes Design und durchdachte Ergonomie

Das Regenwasserwerk RAINMASTER Eco präsentiert sich puristisch-elegant.

Die intelligent gewählten Komponenten des RAINMASTER Eco führen zu einem extrem geringen Platzbedarf. Er ist nicht größer als mancher Durchlauferhitzer, der in der dezenten Gestaltung des Moduls einen entsprechenden Ausdruck findet. Leicht und deutlich lassen sich die Betriebszustände wie Automatikbetrieb und Trinkwasserbetrieb ablesen. Bei Bedarf kann der RAINMASTER Eco manuell auf Trinkwasser (z. B. für Wartungszwecke in der Zisterne) gestellt werden. Mit der optionalen Füllstandanzeige FS kann der Füllstand der Zisterne bequem gelesen werden.



Montage-, installations- und wartungsfreundlich

Die Montage des RAINMASTER Eco gestaltet sich unkompliziert. Er wird komplett mit Flexschläuchen für Trinkwasser und Druckleitung, Ausdehnungsgefäß, Absperrhahn sowie Manometer geliefert.

Wandmontage

Der RAINMASTER Eco ist zur Wandmontage vorgesehen.



Trinkwasseranschluss

Der Anschluss an die Trinkwasserleitung erfolgt über den beiliegenden Flexschlauch mit Überwurfverschraubung.



Druckleitungsanschluss

Das Druckanschlusset mit Ausdehnungsgefäß, Absperrhahn und Entlüftungshahn wird über einen Flexschlauch mit dem Gerät verbunden.



Saugleitungsanschluss

Über die Ansaugleitung erfolgt die Anbindung an die Regenwasserzisterne.



Notüberlauf

Über ein HT-Rohr DN50 wird das Gerät an die Hausabflussleitung angeschlossen.



Sensorik

Der Schwimmerschalter wird in der Zisterne justiert (oberhalb der Ansaugung) und an der Basissteuerung im Gerät angeschlossen.



Inbetriebnahme

Die trockenlaufsichere Membranpumpe erfordert keine Erstbefüllung der Pumpe. Die Inbetriebnahme gestaltet sich komfortabel:

Gerätestecker einstecken

Entlüften der Anlage über den Entlüftungshahn

Schließen des Entlüftungshahns wenn Wasser blasenfrei gefördert wird

Öffnen des Druckabsperrhahns und entlüften des Druckleitungsnetzes zu den Verbrauchern

Haube aufsetzen

Fertig! Nun ist die Anlage bereit zum Wasser sparen.

