

# osmobilPRO X



## OSMOBIL PRO X

### Originalbetriebsanleitung in deutscher Sprache

**Aktuelle Fassung von Januar 2023.  
Alle bisherigen Fassungen werden durch die vorliegende ersetzt.**



# OSMOBIL PRO

## Technische Daten:

Permeatleistung	max. 410 l/h
elektrische Anschlussleistung	0,375 kW
Gesamtsalzgehalt Eingangswasser	max. 1000 ppm
Salzrückhalte	mind. 95%
Ausbeute	30-50%
Eingangswasserdruck	2,0-6,0 bar
Temperatur Eingangswasser	8°-25°
Geeignetes Eingangswasser	Stadtwasser gem. deutscher Trinkwasserverordnung
Umgebungstemperatur	3°-40° C
Netzanschluss	230 V u. 50 Hz
Maße in cm (H*B*T)	ca. 85x60x55
Gewicht (trocken)	ca. 49 kg



### EG-Konformitätserklärung

**Hiermit erklären wir, dass die mobile Umkehrosmoseanlage „OSMOBIL PRO X“ mit Blick auf Ihre Konzeption und Bauart in der von unserem Hause in den Verkehr gebrachten Art den zutreffenden EG-Richtlinien entspricht.**

**Durch jede Änderung an der Anlage, die nicht mit unserem Hause abgestimmt ist, verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.**

#### Zutreffende EG-Richtlinie:

### *EG Richtlinie Maschinen (2006/42/EG)*

Hersteller: VF Reinigungstechnik  
Blankenfohrweg 11  
32139 Spenge  
Tel. 05225.87198-15

Bezeichnung der Anlage: OSMOBIL PRO X  
Seriennummer: siehe Typenschild

Unterzeichner: Tobias Becker (geschäftsführender Gesellschafter)

Datum/Unterschrift des Herstellers: 02.12.2022

---

## Inhaltsverzeichnis

### **1 Generelles und Übersicht**

- 1.1 Einleitung
- 1.2 Übersicht
- 1.3 Funktion
- 1.4 Verwendungszweck
- 1.5 X-Flow-System
  - 1.5.1 X-Flow-System für den direkten Anschluss einer Hochdruckpumpe
  - 1.5.2 X-Flow-System bei klassischen Arbeiten mit Waschbürsten und Co.

### **2 Produktion von reinem H2O**

- 2.1 Einrichten der Arbeitsstätte
- 2.2 Die richtige Wasserquelle
- 2.3 Schläuche und Kupplungen
- 2.4 Spülventil kontrollieren und Wasserzufuhr beginnen
- 2.5 Pumpe einschalten
- 2.6 Spülmodus ausführen
- 2.7 Produktionsmodus
- 2.8 Anschließen von Teleskopstange und Co.
- 2.9 Messen der Wasserqualität des Reinstwassers („Permeat“)
- 2.10 Beenden der Arbeit
- 2.11 Video zur Inbetriebnahme !!!
- 2.12 Aufbauschema - Reinigung

### **3 Wartung, Pflege und Sicherheit**

- 3.1 Wechsel des Vorfilters
- 3.2 Wann muss der Vorfilter gewechselt werden?
- 3.3 Batterietausch am 2-Kanal-TDS-Messgerät inkl. Video!!!
- 3.4 Wann muss ich die Membrane wechseln inkl. Video!!!
- 3.5 Jährliche Inspektion
- 3.6 Außerbetriebnahme - Betriebsruhe im Winter bis 12 Wochen
- 3.7 Allgemeine Betriebshinweise und Sicherheit
  - 3.7.1 Einbauvoraussetzungen und Schutz vor Wasserschäden
  - 3.7.2 Allgemeine Betriebshinweise
  - 3.7.3 Sicherheitshinweise und spezielle Gefahren
- 3.8 Fehlerbehebung
  - 3.8.1 Ihr Wasserwert stimmt nicht?
  - 3.8.2 Ihr Gerät liefert zu wenig Wasser?
  - 3.8.3 Ihre Pumpe macht im Produktionsmodus laute Geräusche und „nagelt“?
  - 3.8.4 Sie produzieren zu wenig Wasser?
  - 3.8.5 Die Pumpe lässt sich nicht einschalten?
  - 3.8.6 Das Display des Messgerätes ist „eingefroren“
  - 3.8.7 Das Display des Messgerätes ist aus?

### **4 Gewährleistung**

## 1 Generelles und Übersicht

### 1.1 Einleitung

Sehr geehrter Nutzer,

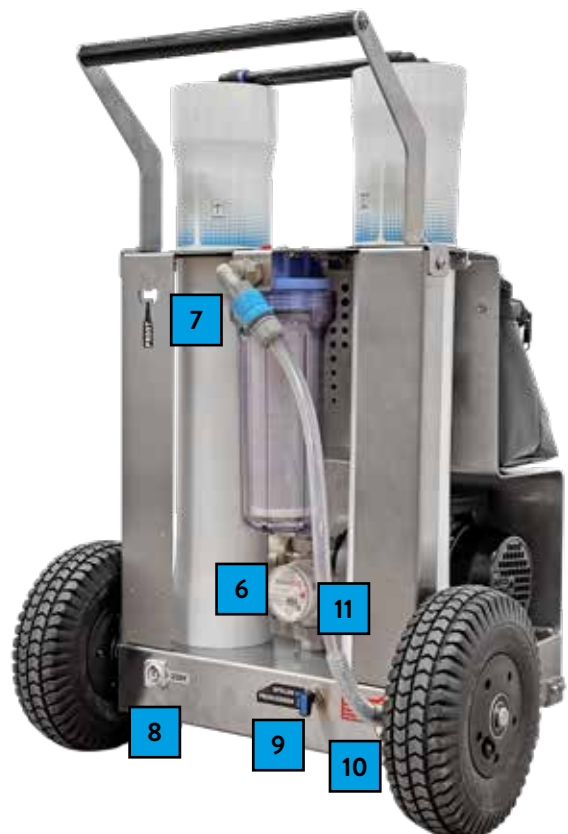
hiermit erhalten Sie die Anleitung zu Ihrem neuen Umkehrosmosesystem „OSMOBIL PRO X“. Sie beschreibt in einfachen Worten die grundlegenden Funktionen und Bauteile des Gerätes. Zudem gibt sie wichtige Hinweise für Ihre Sicherheit als Anwender und zur Vermeidung von Fehlanwendungen und Schäden am Gerät bzw. an der Umgebung.

**Achtung: Bitte lesen Sie die Anleitung komplett und aufmerksam durch. Dies verhindert Schäden und Fehlanwendungen! Das Gerät darf nur von sachkundigen Personen bedient werden, die diese Anleitung gelesen haben.**

### 1.2 Übersicht



- 1: Membrangehäuse
- 2: Manometer
- 3: Reinwasser Ausgang (2x)
- 4: Einstellung Pumpendruck
- 5: 2-Kanal TDS Messgerät



- 6: Wassermengenzähler
- 7: Stadt-Wasser-Eingang
- 8: Stromanschluss (abnehmbar)
- 9: Spül-Ventil
- 10: Abwasserausgang
- 11: Abwasserschlauch

### 1.3 Funktion

Das OSMOBIL PRO X baut auf zwei speziellen Umkehrosmose-Membranen auf. Dies ermöglicht Produktionsleistungen von maximal 410 Liter Reinwasser pro Stunde (abhängig von der Wasserleitung und der Wassertemperatur). Das Gerät ist dafür gedacht, reines H<sub>2</sub>O ohne zusätzlichen Puffertank und mit minimalen laufenden Kosten (unter 1,- € pro 1.000 Liter Reinstwasser) herzustellen. Hierzu wird Stadtwasser unter hohem Druck (bis zu 15 bar) durch eine spezielle Membran gepresst, welche nur das H<sub>2</sub>O-Molekül passieren lässt. Die übrigen im Wasser gelösten Bestandteile bleiben vor dieser Membrane und werden mit dem Konzentrat aus dem Gerät herausgespült. Auf diese Weise erreicht das produzierte Reinst-Wasser eine Qualität von ca. 0,5–1% Restsalzgehalt (bzw. 99–99,5% Salzurückhalte). Das einzige Bauteil, welches regelmäßig ersetzt werden muss, ist der Vorfilter, welcher sich in einem durchsichtigen Gehäuse an der Vorderseite des Gerätes befindet (hierzu verweisen wir auf das Kapitel 4 „Wartung, Pflege und Sicherheit“).

### 1.4 Verwendungszweck

Das Gerät ist vorrangig für folgende Tätigkeiten konzipiert worden:

- [Produktion von reinem H<sub>2</sub>O für Reinigungsarbeiten](#)

### 1.5 X-Flow-System / Abschaltung und Wassermengensteuerung

Das OSMOBIL PRO X besitzt ein X-Flow-System. Dieses System steuert abhängig vom maximal möglichen Wasserdurchfluss an den beiden Reinwasserausgängen (Permeat) die jeweilige Wassermenge, die das OSMOBIL PRO X auf der Reinwasser-Seite zur Verfügung stellt und regelt die Reinwassermenge bei Bedarf bis auf „Null“ herunter.

Dieses System hat zwei wesentliche Bedeutungen:

#### 1.5.1. : X-Flow-System für den direkten Anschluss einer Hochdruckpumpe

Gerade bei der Solarreinigung werden oft Hochdruckpumpen verwendet, um die wassergetriebenen, rotierenden Bürsten (z.B. von Firma Cleantecs) anzutreiben.

In diesem Fall können die jeweiligen Pumpen (z.B. Kränzle HD 12/130 TS) direkt an einen der beiden Reinwasserausgänge des OSMOBIL PRO X angeschlossen werden. Eine Entkoppelung durch einen zusätzlichen Puffertank ist nicht mehr notwendig. Hierdurch bedingt können auch Hochdruckpumpen zum Einsatz kommen, die selbst keine Ansaugung leisten können. Zudem regelt das OSMOBIL PRO X die Reinwassermenge automatisch auf „Null“ herunter, wenn die Hochdruckpumpe kein Wasser abnimmt. In diesem Fall läuft der Abwasserausgang (Konzentrat) stabil weiter. Das System nimmt jedoch 50% weniger Wasser aus dem Wasserhahn ab. Die Konzentrat-Leitung muss hierbei immer frei ablaufen können. Dies gilt grundlegend für den Betrieb des Gerätes!

#### 1.5.2.: X-Flow-System bei der klassischen Arbeit mit Waschbürsten & Co.

Das X-Flow-System prüft permanent den Reinwasserausgang und den jeweiligen Gegen- druck. Hierdurch liefert das System immer so viel Wasser wie nötig und so wenig wie möglich. Im Alltag lassen sich so bis zu 25% Wasser sparen, die das OSMOBIL PRO X weniger aus dem Wasserhahn abnimmt.

## 2 Produktion von reinem H<sub>2</sub>O

### 2.1 Einrichten der Arbeitsstätte

Zunächst sollten Sie sich an der jeweiligen Arbeitsstelle eine Stadt-Wasser- und Stromversorgung in ausreichender Leistung organisieren. Dabei ist darauf zu achten, dass im späteren Betrieb Fahrzeuge, Türen oder sonstige Gegebenheiten nicht dazu führen, dass Schläuche zum Gerät oder vom Gerät weg abgeknickt oder verschlossen werden können. Dies könnte zu Schäden am Gerät führen.

**Achtung:** Zudem muss die strikte räumliche Trennung von stromführenden Teilen wie Kabeln, bzw. Kabeltrommeln, Steckdosen usw. von den wasserführenden Teilen (Schlauch, Pumpe, Gerät usw.) sicher gestellt werden. Trotz des verbauten Personen-Schutz-Steckers bitten wir Sie, dies im Sinne Ihrer Sicherheit zu beachten. Zudem darf das Gerät nicht unter Wasser bzw. unter dauerhaft fließendes Wasser gesetzt werden.

Wählen Sie zudem immer einen Aufstellort für das Gerät, der gegenüber austretendem Wasser unempfindlich ist oder einen Bodenabfluss besitzt. Am besten platzieren Sie das Gerät im Freien oder auf einem Fliesenboden mit Abfluss. Alternativ kann das Gerät auch in einer genügend großen Wanne platziert werden. Sollten durch unsachgemäße Nutzung Schläuche abplatzen, das Überdruckventil am Gerät „öffnen“ oder anderweitig Wasser austreten, sind die möglichen Folgeschäden so zu verhindern.

### 2.2 Die richtige Wasserquelle

**Achtung:** Bei der Wahl der Wasserquelle ist besonders darauf zu achten, woher das Wasser kommt, welches für die Produktion verwendet werden soll. Das OSMOBIL PRO X ist in der normalen Konfiguration nur für die Verwendung von zugelassenem Stadtwasser gemäß der deutschen Trinkwasserverordnung vorgesehen! Die Verwendung von anderem Wasser kann Ihrem OSMOBIL PRO X und vorrangig den Membrankörpern erheblichen Schaden zuführen - und das bereits nach wenigen Litern der Produktion! Stellen Sie daher sicher, dass Sie nur Stadtwasser in Speisequalität verwenden, welches der deutschen Trinkwasserverordnung entspricht!

Sollten Sie keine Kenntnis über die Wasserquellen am jeweiligen Einsatzort haben, sprechen Sie bitte unbedingt vor Beginn der Arbeit mit Personen, die Kenntnisse über die Wasserversorgung vor Ort haben (z.B. Ihre Auftraggeber, Haustechniker usw.). Verwenden Sie z.B. Wasser aus einem Brunnen, einer Zisterne, einem Regenfass oder Sonstigem, kann Ihr Gerät bereits nach wenigen Minuten Schaden nehmen! Auch eine plötzlich ausfallende Wasserversorgung (z.B. in der Landwirtschaft durch Tierfütterung) kann Schäden an Ihrem Gerät verursachen. Sollte auf der jeweiligen Baustelle keine Trinkwasserzuführung vorhanden sein oder Sie häufiger unter derartigen Bedingungen arbeiten müssen, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler. Eventuell kann das jeweilige Problem durch zusätzliche Vorfilter gelöst werden.

### 2.3 Schläuche und Kupplungen

Die fest installierte Konzentrat-/Abwasserleitung ist im Auslieferungs- und Ruhe-Zustand mit dem Stadtwasser-Eingang verbunden. So ist das Gerät auch direkt Luftdicht und es kann kein Wasser austreten. Zu erst trennen Sie entsprechend den Abwasserschlauch vom Stadtwassereingang, wenn Sie Reinwasser produzieren wollen. Als nächstes verbinden Sie

den Zuwasserschlauch mit dem Anschluss „Stadtwasser“ an der Geräte-Rückseite. Hierzu verwenden Sie bitte mindestens Schläuche mit 3/4“-Durchmesser (oder größer). Entsprechend müssen Sie den Konzentratschlauch zunächst vom Stadtwassereingang lösen um arbeiten zu können.

Zudem muss das Abwasser (Konzentrat) des Gerätes über den fest installierten Schlauch abgeleitet werden geleitet. Dieses Abwasser ist nicht kontaminiert oder „giftig“. Es beinhaltet nur doppelt so viel Härte / Mineralien wie das vorherige Stadtwasser.

**Bitte achten Sie auch hierbei immer auf den freien Abfluss des Abwassers und verwenden Sie hierfür keine „Wasserstopp-Kupplungen“, sollte die Original-Kupplung einmal entfernt werden. Zudem darf die Abwasserleitung auf maximal 5 Meter verlängert werden!**

## 2.4 Spülventil kontrollieren und Wasserzufuhr beginnen

Nun sollten Sie sich vergewissern, dass das „Spül-Ventil“ auf „Spülen“ steht (der Hebel muss im 90°-Winkel nach rechts zeigen). Anschließend können Sie zunächst die Wasserzufuhr einschalten bzw. den Wasserhahn aufdrehen. Vorher ist es sinnvoll, die Leitung und Schläuche, die verwendet werden, ebenfalls zu spülen ohne das OSMOBIL PRO X anzuschließen. Rostrückstände und Ablagerungen können so ausgespült werden und werden nicht in das Gerät bzw. in den Vorfilter eingetragen.

## 2.5 Pumpe einschalten

Danach verbinden Sie den Personenschutzstecker mit dem Stromnetz. Drücken Sie danach bitte auf den grünen „RESET“-Knopf am Personenschutzstecker des OSMOBIL PRO X. Nun läuft die Pumpe an. Nach kurzer Zeit haben sich die Behälter gefüllt und das Wasser fließt zu 100% aus dem „Konzentrat“- bzw. Abwasser-Ausgang („roter Aufkleber“ auf der Rückseite, hier niemals eine Teleskopstange oder das Stadtwasser anschließen!).

## 2.6 Spülmodus ausführen

Der nun aktive Modus heißt „Spülmodus“. Dieser Modus dient der Reinigung des Systems, da im Inneren abgelagerte Rückstände und das restliche „Konzentrat“ so aus den Membranen herausgespült werden. Der Spülmodus muss vor Beginn der Arbeiten und nach Beendigung (s. unten) immer für einige Minuten aktiviert werden, um ein langes „Leben“ Ihrer Membranen sicher zu stellen. Es ist normal, dass die Pumpe bei Beginn der Arbeiten manchmal etwas „nagelt“ bzw. Geräusche von sich gibt. Diese legen sich spätestens im Produktionsbetrieb. Dann sollte die Pumpe ruhig arbeiten. **Achtung: Bitte immer die Regel für das Einschalten des OSMOBILS PRO X beachten: „Erst Wasser, dann Strom!“**

## 2.7 Produktionsmodus

Wenn Sie nun mit der Wasserproduktion beginnen wollen, stellen Sie das Spülventil einfach nach unten auf „Produzieren“. Danach baut sich im System der nötige Druck auf und stellt bei Bedarf Reinwasser zur Verfügung (wenn an den beiden Wasserausgängen mind. ein „Abnehmer“ angeschlossen ist). Die Pumpe sollte in diesem Zustand ruhig laufen (im Spülmodus kann diese teilweise etwas „nageln“).

**Achtung: Bitte achten Sie zu Beginn der Wasserproduktion auf das Manometer am Gerät. Die Maschine sollte im Betriebsmodus bei maximal 15 Bar laufen, wenn Reinwasser abge-**



nommen wird. Dieser Wert kann gerade bei Industrieobjekten mit extrem starkem Wasserdruck überschritten werden und kann unter Umständen zu Schäden an Ihrem Gerät führen! Bitte beachten Sie, dass Sie einen normalen Vordruck brauchen (ca. 2–6 bar). Sollte Ihr Gerät im Produktionsprozess laute, nagelnde Geräusche machen, unterbrechen Sie den Betrieb und suchen Sie im Kapitel „Fehlerbehebung“ nach einer Lösung. Bei aktivem X-Flow-System (keine Abnahme von Reinwasser bei laufendem Gerät), kann der angezeigte Druck am Manometer auf bis zu 18 bar hoch gehen!

## 2.8 Anschließen von Teleskopstangen und Co.

Nun können Sie einen oder zwei „Abnehmer“ (Waschbürsten, Hochdruckpumpe, rotierende Bürste und Co.) an die grün markierten Wasserausgänge an der Vorderseite der Maschine anschließen und mit der Reinigungsarbeit beginnen. Als Kupplung verwenden Sie hier bitte Anschlüsse im Format „Gardena männlich“.

## 2.9 Messen der Wasserqualität des Reinstwassers

Vor Beginn der Reinigungsarbeiten lesen Sie bitte die Wasserqualität am Wasserausgang ab („Permeat“, grüner Aufkleber, rechts unten auf dem Display des Messgerätes).

Die Wasserqualität wird in „PPM“ abgebildet. Diese Einheit bedeutet „Parts per Million“ und bezieht sich auf die „verbleibenden Fremdmoleküle pro 1 Millionen H<sub>2</sub>O-Moleküle“.

**Für die jeweils benötigte Wasserqualität gilt etwa:**

0-30 PPM – perfekte Qualität für die Fassaden-, PV- und Solarreinigung

0-15 PPM – perfekte Qualität für die Fensterreinigung

**Wichtig für Reinigungsarbeiten mit dem produzierten H<sub>2</sub>O:** Innerhalb der ersten 30-60 Sekunden nach Einschalten des Geräts ist es nicht ungewöhnlich, dass der Wasserwert noch um die ca. 20–30 ppm oder höher liegt. Dieser reguliert sich in kurzer Zeit von selbst nach unten. Zudem ist bei Neugeräten oder neu eingesetzten Membranen einmalig darauf zu achten, dass bis zu 10.000 Liter Wasser mit dem neuen Gerät bzw. mit der neuen Membran produziert werden müssen, bevor die Membranen ihre volle Leistungsfähigkeit erreichen. Ist die nötige Wasserqualität erreicht, so können Sie mit der gewünschten Arbeit beginnen. Erreichen Sie die nötige Wasserqualität nicht, so finden Sie nützliche Tipps im Bereich „Fehler beheben“. **Wichtig für Ruhephasen der Maschine:** Es ist normal, dass der Leitwert in Ruhephasen der Maschine ggf. steigt und einen sehr hohen Wert annehmen kann!

## 2.10 Beenden der Arbeit

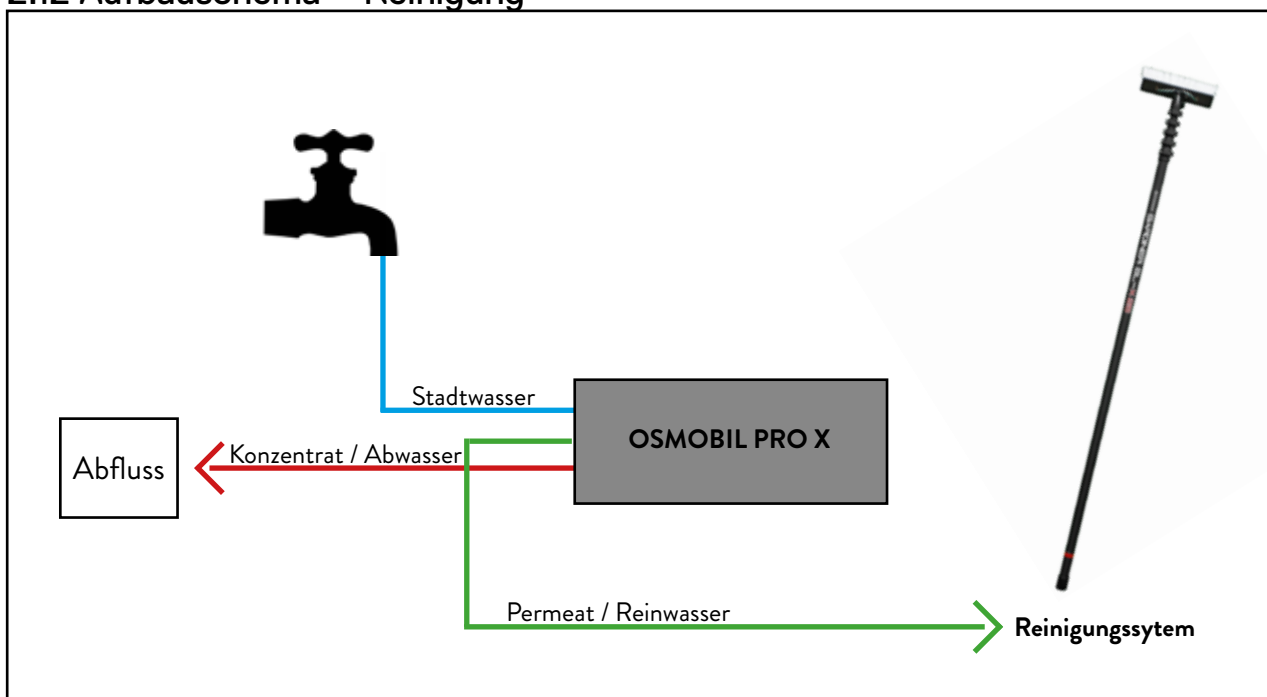
Wenn Sie die Arbeit beenden wollen, stellen Sie zunächst das „Spül-Ventil“ in die Position „Spülen“. Nutzen Sie die Zeit des Spülens um Schläuche und Teleskopstangen zu verstauen. Danach schalten Sie die Pumpe aus. Hierzu nutzen Sie den Test-Schalter am Personenschutzstecker oder beenden einfach die Stromzufuhr. **Achtung: Beachten Sie beim Ausschalten bitte immer die Regel „Erst Strom, dann Wasser“!** Danach verstauen Sie das Gerät.

## 2.11 Video zur Inbetriebnahme

Folgend finden Sie ein praktisches Video zur Inbetriebnahme des OSMOBIL PRO X:  
<https://youtu.be/zLWF9B8oq5w>



## 2.12 Aufbauschema – Reinigung



## 3 Wartung, Pflege und Sicherheit

### 3.1 Wechsel des Vorfilters

Der einzige Filter bzw. das einzige Bauteil, welches an Ihrem OSMOBIL PRO X regelmäßig gewechselt werden muss, ist der Vorfilter im durchsichtigen Gehäuse an der Rückseite Ihres Gerätes. Um diesen zu wechseln schrauben Sie das durchsichtige Filtergehäuse entgegen des Uhrzeigers ab und entnehmen dieses samt Filterkerze. Sollte das Gehäuse zu fest sitzen (in der Regel passiert dies nur, wenn die Wechselintervalle nicht eingehalten

worden sind) gibt es hierzu bei Ihrem Fachhändler einen geeigneten Filterschlüssel. Danach gießen Sie das enthaltene Wasser ab und entnehmen die Filterkerze. Diese können Sie nun entsorgen und durch eine neue ersetzen. Filterkerzen erhalten Sie bei Ihrem Fachhändler. Es sind nur Original-OSMOBIL-Filter zu verwenden. Bei Bedarf sollten Sie nun die Filtertasse durch einfaches Ausspülen reinigen. Beim Einsetzen der Filtertasse ins Gerät ist darauf zu achten, dass die Filterkerze aufrecht steht und die Filtertasse sauber und ebenfalls gerade auf das Gewinde gedreht wird.

**Achtung:** Mit jedem neuen Filter kommen auch zwei neue, weiße Dichtungsplatten mit, die oben und unten auf den kurzen Seiten des Filters sitzen. Teilweise lösen sich diese und bleiben in der Filtertasse oder am Kopfteil der Tasse kleben. Dies kann beim neuen Einschrauben dazu führen, dass nicht 2 Dichtungen (oben und unten), sondern 3 oder 4 in der Filtertasse sitzen. Dann lässt sich die Tasse nicht komplett schließen und wird undicht.

### 3.2 Wann muss der Vorfilter gewechselt werden?

Die Kapazität des Vorfilters hängt von unterschiedlichen Faktoren ab. Aus diesem Grunde sollte er gewechselt werden, wenn einer der folgenden Punkte zutrifft:

- Standzeit: Nach spätestens 3 Monaten, da der vorhandene Filter sonst faulen und die Membran beschädigen kann.
- Leistung: Wenn Ihr Gerät zu wenig Wasser liefert.
- Durchfluss: Nach 50.000 Litern Wasserdurchfluss.

### 3.3 Batterietausch am 2-Kanal-TDS-Messgerät

Das Messgerät ist nach erster Inbetriebnahme dauerhaft eingeschaltet. Die Batterielaufzeit variiert zwischen 6-24 Monaten abhängig von der Nutzung. Wenn das Display aus ist, liegt dies in der Regel an einer leeren Batterie.

**Hier geht es zu einem Video, das wir für den Tausch der Batterien erstellt haben:**

<https://youtu.be/oAVevy1kDdc>



### 3.4 Wann muss ich die Membran wechseln?

Grundsätzlich laufen die verbauten Membranen ohne Verschleiß. Mit einem Wechsel nach 1-2 Millionen Litern Wasserdurchlauf muss jedoch gerechnet werden. Im Laufe der Zeit kann es durch unsachgemäße Benutzung, Sturz- und Transportschäden, Frost oder andere Ereignisse zu Problemen mit dem Wasserwert bzw. der Wasserqualität oder der Wassermenge kommen. Wenn dies der Fall ist, hilft Ihnen Ihr Fachhändler herauszufinden, ob Ihre Membranen beschädigt sind oder ob ein anderes Problem vorliegt. Sollten die Membranen

getauscht werden müssen, so können die Membran-Gehäuse durch Sie geöffnet und die Membrankörper einfach getauscht werden. Dies erläutert Ihnen gerne Ihr Fachhändler. **Hier geht es zu einem Video, dass wir für den Tausch der Membranen erstellt haben:**  
<https://youtu.be/V8LFHziNrL8>



### 3.5 Jährliche Inspektion

Um die Leistungsfähigkeit und Wasserqualität Ihres Osmosegerätes dauerhaft zu erhalten, empfehlen wir Ihnen eine Inspektion pro Jahr durch Ihren Fachhändler. Hierbei wird Ihre Membran gereinigt, gepflegt und auf Wunsch konserviert. Zudem wird das Gerät auf Dichtigkeit und die Elektronik auf Funktion überprüft. Zudem erhält Ihr Gerät auf Wunsch ebenfalls eine UVV-Prüfung inkl. entsprechender Dokumentation.

### 3.6 Außerbetriebnahme – Betriebsruhe im Winter bis 12 Wochen

Wird Ihr Gerät in den Wintermonaten oder aus anderen Gründen länger nicht verwendet, müssen Sie einige Dinge erledigen, um Ihre Membran vor Schäden zu schützen:

1. Stellen Sie eine frostfreie Lagerung des Gerätes sicher.
2. Setzen Sie einen neuen Vorfilter in das Gerät (wichtig!).
3. Spülen Sie das gesamte System noch einmal mehrere Minuten mit Stadtwasser.
4. Stecken Sie den Schlauch vom Abwasserausgang auf den Abwassereingang, damit Ihr Gerät luftdicht verschlossen ist.
5. Wiederholen Sie die Schritte 2.-4. nach spätestens 12 Wochen. Die Einschalttermine sollten dokumentiert werden, um den Überblick zu behalten.

**Achtung:** Werden die Schritte nicht korrekt eingehalten, können die Membranen während der Ruhephase Schaden nehmen! Zudem können sich eventuelle Vorschäden einer Membrane (z.B. durch Brunnenwasser) durch eine Ruhephase stärker ausprägen.

### 3.7 Allgemeine Betriebshinweise und Sicherheit

#### 3.7.1 Einbauvorbereitungen und Schutz vor Wasserschäden

- Stellen Sie das Gerät nur in Bereichen auf, die gegenüber Wasser unempfindlich sind und einen Bodenabfluss besitzen!
- Um Pfützen, Wasserlachen oder Schäden an Wiesen und Äckern zu vermeiden, können Sie den Abwasserschlauch auf maximal 5 Meter verlängern. Hier sind am Schlauchende keine oder maximal Gardena-Kupplungen ohne Wasserstopp

zu verwenden!

- Beachten Sie die jeweils vorhandenen Bedingungen, Vorschriften und Richtlinien am Aufstellort!

### 3.7.2 Allgemeine Betriebshinweise

- Es darf kein heißes Wasser in das Gerät gelangen (max. 25°C)!
- Schützen Sie Ihr Gerät vor Stößen und Stürzen!
- Lagern Sie Ihr Gerät frostfrei!
- Informieren Sie sich über die Wasserzufuhr!
- Es darf nur Stadtwasser in das Gerät geleitet werden!
- Sorgen Sie immer für einen freien Wasserablauf!
- Lassen Sie das Gerät nicht unbeaufsichtigt laufen!

### 3.7.3 Sicherheitshinweise und spezielle Gefahren

- Sollten Sie Schäden an Kabeln und Schläuchen oder anderen wasser- oder stromführenden Bauteilen des Gerätes entdecken, müssen diese umgehend durch eine geeignete Fachkraft behoben werden.
- Vor eventuellen Wartungs- oder Reparaturarbeiten ist immer darauf zu achten, dass die Stromzufuhr des Gerätes unterbrochen ist und dass alle wasserführenden Teile druckfrei gemacht werden.
- Das mit dem OSMOBIL PRO X produzierte Wasser ist nicht zum Trinken geeignet!
- Fassen Sie keine elektrischen Bauteile an, wenn Sie nasse Hände haben!
- Trennen Sie bei der Nutzung des Gerätes Strom- und Wasserzufuhr strikt voneinander.
- Schützen Sie das Gerät und vorrangig die stromführenden Teile vor Regen- oder Spritzwasser bzw. anderen Wasserquellen.

## 3.8 Fehlerbehebung

### 3.8.1 Ihr Wasserwert stimmt nicht?

- Schalten Sie das Gerät komplett aus und im Spülbetrieb wieder ein. Warten Sie im Spülbetrieb einige Minuten. Danach wechseln Sie in den Produktionsbetrieb und messen regelmäßig den Wasserwert. In der Regel reguliert sich dieser nach einigen Minuten.
- Betreiben Sie das Gerät für 30 Minuten im Spülmodus. Messen Sie danach im Betriebsmodus erneut den Wasserwert.
- Durch eine Fehlanwendung (Brunnenwasser, ungeeignete Wasserquelle, Überdruck, Frost) kann Ihre Membran beschädigt sein. Wenden Sie sich in diesen Fällen bitte an Ihren Fachhändler.
- In einigen Fällen kann bei extrem hartem Eingangswasser und gleichzeitiger Verwendung einer Membran, welche bereits einige Jahre genutzt worden ist, der Wasserwert dauerhaft zu hoch verbleiben. Kontaktieren Sie bitte Ihren Fachhändler. Das Problem lässt sich in der Regel durch einen Membranwechsel beheben.

### 3.8.2 Ihr Gerät liefert zu wenig Wasser?

- Tauschen Sie den Vorfilter.
- Prüfen Sie den jeweiligen Wasserhahn. Der Wasserdruck kann hier sehr stark variieren. Grundsätzlich gilt: ein geringer Eingangswasserdruck führt dazu, dass das Gerät weniger Wasser produziert.
- Eventuell ist Ihre Pumpe falsch justiert. Ggf. müssen Sie über die Einstellmöglichkeit an der Forderseite den Druck erhöhen (jedoch nur so weit, wie die Pumpe weiterhin ruhig arbeitet und nicht „nagelt“). Zudem darf der Systemdruck hierbei im Betriebsmodus nicht über 15 bar gehen. Bitte den Druck nach dem Einsatz wieder reduzieren. Wenn Sie sich im Umgang mit der Pumpenschraube nicht sicher fühlen, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler!
- In wenigen Fällen kann sehr hartes Eingangswasser zum Verkalken des Systems führen. Ihr Fachhändler berät Sie gerne, wie in solchen Fällen vorzugehen ist.
- Nutzen Sie bitte als Zuleitung zum Gerät einen Schlauch mit wenigsten 3/4“ Durchmesser. Ein dünnerer Schlauch kann die Wasserproduktion einschränken und ein „Nageln“ der Pumpe verursachen. Grundsätzlich gilt: „Dicker Schlauch zum OS MOBIL PRO X hin, dünner Schlauch vom OSMOBIL PRO X weg“.
- Die Nutzung von nicht zugelassenem Trinkwasser kann Ihre Membran verstopft („verblockt“) oder zerstört haben (z.B. durch „Eisen“, „Kieselsäure“ usw.). Bitte wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

### 3.8.3 Ihre Pumpe macht im Produktionsmodus laute Geräusche und „nagelt“?

- Tauschen Sie den Vorfilter.
- Ein geringer Vordruck („zu schwache Leitung“) ist häufig das Problem.
- Nutzen Sie einen dickeren Schlauch, der vom Wasserhahn zum Gerät führt.
- Versuchen Sie die Zuleitung vom Hahn zum Gerät zu verkürzen
- Nutzen Sie eine andere Wasserquelle.
- Nutzen Sie eine Druckerhöhung vor dem OSMOBIL PRO X. Ihr Fachhändler berät Sie gerne.
- Ggf. müssen Sie über die Einstelloption des Pumpendruckes an der Vorderseite die Leistung der Pumpe reduzieren. Wenn Sie sich im Umgang mit der Pumpenschraube nicht sicher fühlen, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler!

### 3.8.4 Sie produzieren zu wenig Wasser?

- Geringe Wassertemperaturen können die Leistung Ihres Systems verringern.
- Ihr Vorfilter muss gewechselt werden.
- Die Nutzung von nicht zugelassenem Trinkwasser kann Ihre Membranen verstopft („verblockt“) oder zerstört haben („Eisen“, „Kieselsäure“ usw.). Bitte wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.
- Die jeweilige Wasserquelle besitzt einen zu geringen Ausgangsdruck - siehe Kapitel 3.8.2.

### 3.8.5 Die Pumpe lässt sich nicht einschalten?

- Prüfen Sie die jeweilige Stromzufuhr.

- In vielen Fällen ist ein defekter Personenschutzstecker Schuld, wenn sich die Pumpe nicht einschalten lässt. Dieses Sicherheitsbauteil reagiert besonders auf Feuchtigkeit. Der Wechsel dieses Steckers löst in der Regel das Problem. Ihr Fachhändler berät Sie hierzu gerne.

### 3.8.6 Das Display des Messgerätes ist „eingefroren“?

- Bitte entnehmen Sie kurz die Batterie und stecken Sie diese wieder ein. Ggf. ist das Messgerät bedingt durch Temperaturschwankungen oder lange Betriebsruhe stehen geblieben.
- Tauschen Sie die Batterien.

### 3.8.7 Das Display des Messgerätes ist aus?

- Bitte tauschen Sie die Batterien gem. Video (siehe Kapitel 3.3)

## 4 Gewährleistung

Alle OSMOBIL–Wassersysteme werden vor ihrer Auslieferung einer ausführlichen Qualitätskontrolle und Prüfung unterzogen und werden nur an gewerbliche Kunden abgegeben. Bereits die Konstruktion der Geräte ist auf unbedingte Zuverlässigkeit und Langlebigkeit ausgelegt. Sollte es trotzdem innerhalb der Gewährleistungsfrist (12 Monate) einmal Probleme bzw. einen Grund für eine Beanstandung geben, so richten Sie den jeweiligen Ersatzanspruch bitte an die Firma VF Reinigungstechnik. Bitte beachten Sie, dass von der Gewährleistung nur solche Geräte eingeschlossen sind, welche baulich unverändert sind und strikt nach den Vorgaben dieser Anleitung betrieben wurden.