



# OSMOBIL ONE X

## Betriebsanleitung

**Aktuelle Fassung von Januar 2026.  
Alle bisherigen Fassungen werden durch die vorliegende ersetzt.**



# OSMOBIL ONE X

## Technische Daten:

Permeatleistung	max. 240 l/h
elektrische Anschlussleistung	0,375 kW
Gesamtsalzgehalt Eingangswasser	max. 1000 ppm
Salzrückhalte	mind. 95%
Ausbeute	30-50%
Eingangswasserdruk	2,0-6,0 bar
Temperatur Eingangs-wasser	8°-25°
Geeignetes Eingangs-wasser	Stadtwasser gem. deutscher Trinkwasserverordnung
Umgebungstemperatur	3°-40° C
Netzanschluss	230 V u. 50 Hz
Maße in cm (H*B*T)	50 x 38 x 90
Gewicht (trocken)	29 kg



### EG-Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir, dass die mobile Umkehrosmoseanlage „OSMOBIL ONE 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 GmbH	Bezeichnung der Anlage:	OSMOBIL ONE X
	Daimlerstraße 5	Seriennummer:	siehe Typenschild
	32130 Enger		
	Tel. 05224/99922-0		

Unterzeichner: Tobias Becker (geschäftsführender Gesellschafter)

**Datum/Unterschrift des Herstellers: 01.09.2025**

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Tobias Becker'.

## Inhaltsverzeichnis

- 1 Generelles und Übersicht
  - 1.1 Einleitung
  - 1.2 Übersicht - seitliche Ansicht
  - 1.3 Übersicht - Kopf-Seite „Wasser“
  - 1.4 Funktion
  - 1.5 Verwendungszweck
  - 1.6 X-Flow-System / Abschaltung und Wassermengensteuerung
- 2 Produktion von reinem H<sub>2</sub>O
  - 2.1 Einrichten der Arbeitsstätte
  - 2.2 Die richtige Wasserquelle
  - 2.3 Schläuche und Kupplungen
  - 2.4 Abnehmer verbinden, Spülventil einstellen und Wasserzufuhr beginnen
  - 2.5 Pumpe einschalten
  - 2.6 Spülmodus
  - 2.7 Produktionsmodus
  - 2.8 Messen der Wasserqualität des Reinstwassers („Permeat“)
  - 2.9 Beenden der Arbeit
- 3 Reinigen mit reinem H<sub>2</sub>O
  - 3.1 Aufbauschema – Wasserfluss bei der Reinigung
- 4 Wartung, Pflege und Sicherheit
  - 4.1 Wechsel des Vorfilters
  - 4.2 Wann muss der Vorfilter gewechselt werden?
  - 4.3 Wann muss ich die Membrane wechseln?
  - 4.4 Außerbetriebnahme - Betriebsruhe im Winter
  - 4.5 Allgemeine Betriebshinweise und Sicherheit
    - 4.5.1 Einbauvorbedingungen und Schutz vor Wasserschäden
    - 4.5.2 Allgemeine Betriebshinweise
    - 4.5.3 Sicherheitshinweise und spezielle Gefahren
  - 4.6 Fehlerbehebung
    - 4.6.1 Ihr Wasserwert stimmt nicht?
    - 4.6.2 Ihr Gerät liefert zu wenig Wasser?
    - 4.6.3 Zu Viel Reinstwasser (mehr Permeat als Konzentrat)?
    - 4.6.4 Ihre Pumpe macht im Produktionsmodus laute Geräusche und „nagelt“?
    - 4.6.5 Sie produzieren zu wenig Wasser?
    - 4.6.6 Die Pumpe lässt sich nicht einschalten?
- 5 Gewährleistung

## 1 Generelles und Übersicht

### 1.1 Einleitung

Sehr geehrter Nutzer,

hiermit erhalten Sie die Anleitung zu Ihrem neuen Umkehrosmosesystem „OSMOBIL ONE 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.

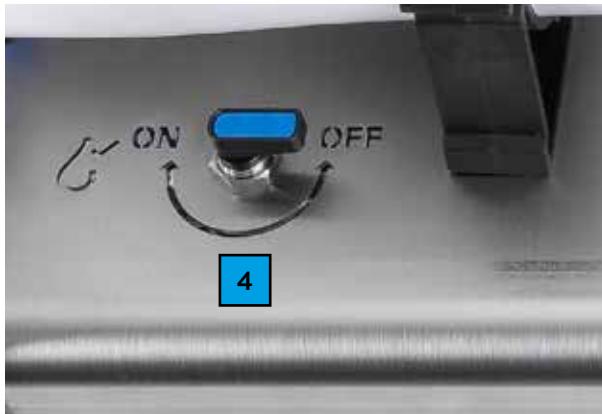
**Achtung: Bitte lesen Sie die Anleitung komplett und aufmerksam durch. Dies verhindert Schäden und Fehlanwendungen! Das Gerät darf nur von sachkundigen Personen bedient werden, die diese Anleitung gelesen haben.**

### 1.2 Übersicht – seitliche Ansicht



- |                        |                   |
|------------------------|-------------------|
| 1: Membrangehäuse      | 2: Manometer      |
| 3: Spül-Ventil         | 4: Vorfiltertasse |
| 5: Stadtwasser Eingang | 6: Zubehörtasche  |

### 1.3 Übersicht – Kopf-Seite „Wasser“ & „Spülventil“



- 1: Konzentrat-Ausgang (mineralhaltiges Wasser)
- 2: Reinwasser-Ausgang (mineralfreies Wasser)
- 3: Personenschutzstecker
- 4: Nahaufnahme Spülventil (hier i. d. Position „Reinwasser Off“ bzw. „Spülen“)

## 1.4 Funktion

Das Osmobil ONE X baut auf einer speziellen Umkehrosmose-Membran in Verbindung mit einer elektronischen Pumpe auf. Diese ermöglicht Produktionsleistungen von maximal 240 Liter Reinstwasser 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 (i. d. R. 10–15 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% Salzrückhalte). Dies entspricht in der Regel einer Wasserqualität von 0-15 ppm. Hierzu verweisen wir auf das Kapitel 2.8 „Messen der Wasserqualität“. Das einzige Bauteil, welches regelmäßig ersetzt werden muss, ist der Vorfilter, welcher sich in einem durchsichtigen Gehäuse an der Unterseite des Gerätes befindet (hierzu verweisen wir auf das Kapitel 4 „Wartung, Pflege und Sicherheit“).

## 1.5 Verwendungszweck

Das Gerät ist vorrangig für folgende Tätigkeiten konzipiert worden:

- Produktion von reinem H<sub>2</sub>O für Reinigungsarbeiten

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

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

Das X-Flow-System prüft permanent den Reinwasserausgang und den jeweiligen Gegendruck. 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 ONE X weniger aus dem Wasserhahn abnimmt. Zudem lässt sich das Wasser in der Leitung „OSMOBIL ONE X zur Teleskopstange“ mit div. Optionen (Ventil, Kink, Knickwinkel mit Ventil) abschalten und anschalten.

## 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-Stekkers 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 ist in der normalen Konfiguration nur für die Verwendung von zugelassenem Stadtwasser vorgesehen! Die Verwendung von anderem Wasser kann Ihrem OSMOBIL 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 Trinkwasser-zuführung 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. Bei der Verwendung der Anlage an Trinkwasserleitungen muss der Anwender sichergestellt haben, dass die betreffende Zapfstelle am Gebäude ein Rückstoßventil besitzt, um auf diesem Wege zu verhindern, dass Wasser zurück in die Trinkwasserleitung laufen könnte! Sofern mit anderen Wasserquellen als Stadtwasser gearbeitet wird, (z.B. mit Brunnenwasser, Zisternen, Seewasser usw.), muss zuvor eine Wasseranalyse vorliegen um die Eignung des Wassers für das Filtersystem festzustellen. Von Stadtwasser gemäß deutscher Trinkwasserverordnung abweichende Qualitäten können das System beschädigen und zudem auch das Reinigungsergebnis negativ beeinflussen.

## 2.3 Schläuche und Kupplungen

Als nächstes verbinden Sie den Zuwasserschlauch mit dem Anschluss „Stadtwasser“ am Gerät. Hierzu verwenden Sie bitte mindestens Schläuche mit 3/4“-Durchmesser (oder größer). Zudem können Sie das Abwasser (Konzentrat) des Gerätes ebenfalls mittels eines

Schlauches in die Kanalstation oder in einen anderen Abfluss leiten, dieser darf jedoch maximal 5 Meter Länge aufweisen und muss mind. 1/2“ Durchmesser aufweisen. Bitte achten Sie auch hierbei immer auf den freien Abfluss des Abwassers und verwenden Sie hierfür keine „Wasserstopp-Kupplungen“. An den Reinwasser-Ausgang (Permeat) stecken Sie eine Verlängerung (nicht dicker als 1/2“-Schlauch, optimal sind 3/8“ und 50 Meter) bzw. direkt Ihre gewünschte Teleskopstange. Sollte sich Ihre Maschine im Auslieferungszustand befinden, dann entfernen Sie bitte die Schraubkappen, die sich auf dem Reinwassereingang und Abwasserausgang befinden und schrauben Sie die mitgelieferten, männlichen, Anschlussstücke (Gardena kompatibel) auf.

## 2.4 Abnehmer verbinden, Spülventil einstellen und Wasserzufuhr beginnen

Stecken Sie nun einen „Abnehmer“ an den Reinwasserausgang der Maschine. Dies kann direkt eine Teleskopstange sein, oder ggf. ein Verlängerungsschlauch mit einem Doppelnippel. Im späteren Betrieb steht von innen so viel Druck auf dem Reinwasserausgang, der über einen Rückschlag verfügt, dass Sie es nicht schaffen, hier einen Abnehmer einzustecken. Nun sollten Sie sich vergewissern, dass das „Spülventil“ auf „Reinwasser „off“ bzw. „spülen“ steht. 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 ONE X anzuschließen. Rostrückstände und Ablagerungen können so ausgespült werden und werden nicht in das Gerät bzw. in den Vorfilter eingetragen. Wenn Sie den Wasserhahn aufgedreht haben, füllt sich das Gerät mit Wasser und das Wasser tritt zu ca. 95-100% aus dem Abwasser- bzw. Konzentrat-Ausgang heraus.

## 2.5 Pumpe einschalten

Zunächst verbinden Sie den Personenschutzstecker mit dem Stromnetz. Als Verlängerung verwenden Sie bitte im Zweifel eine Kabeltrommel, die 2,5 mm Querschnitt aufweist und komplett abgerollt ist. Drücken Sie danach bitte auf den grünen „RESET“-Knopf am Personenschutzstecker des OSMOBIL ONE X. Nun sollte die Pumpe anlaufen.

## 2.6 Spülmodus

Der nun aktive Modus heißt „Spülmodus“. Dieser Modus dient der Reinigung des Systems, da im Inneren abgelagerte Rückstände 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 und gleichmäßig laufen.

**Achtung: Bitte immer die Regel für das Einschalten des OSMOBIL ONE X beachten: „Erst Wasser, dann Strom!“. Achtung: Für den Betrieb des Systems muss immer sicher gestellt sein, dass sowohl das Abwasser, als auch das Reinstwasser komplett abfließen kann.**

Verwenden Sie daher keine Schlauchanschlüsse mit Wasserstopp und sorgen Sie dafür, dass weder Knicke oder Knoten in den verwendeten Schläuchen sind, noch das Fahrzeuge, Gegenstände oder Personen auf den Schläuchen stehen.

## 2.7 Produktionsmodus

Wenn Sie nun mit der Wasserproduktion beginnen wollen, stellen Sie das Spülventil einfach nach links auf „Produktion“ bzw. „Reinwasser an“. Danach baut sich im System der nötige Druck auf. Ist der nötige Druck erreicht, kommt eine gewisse Menge an Wasser aus dem Abwasser-Ausgang („Konzentrat“). Der andere Teil fließt nun aus dem Reinstwasser-Ausgang („Permeat“).

Abhängig vom Vordruck (dieser muss hoch genug sein) sind beide Wasserausflüsse nun gleich stark, bzw. ist der Abfluss am Abwasser-Ausgang („Konzentrat“) etwas höher als am Reinstwasser-Ausgang („Permeat“). Die Pumpe sollte in diesem Zustand ruhig laufen (im Spülmodus kann diese teilweise etwas „nageln“). Das Verhältnis zwischen Permeat und Konzentrat nennen wir „Ratio“. Dieses darf nie über 50/50 zu Ungunsten des Reinstwassers steigen (70% Konzentrat und 30% Permeat sind in Ordnung, umgekehrt liegt ein Problem vor).

Achtung: Sollten Sie mehr Reinstwasser als Abwasser produzieren, lesen Sie bitte im Kapitel 4.7 „Fehler- Behebung“ unter „Zu viel Reinstwasser?“ weiter. Dies kann gerade bei Industrieobjekten mit extrem starkem Wasserdruck der Fall sein. Bitte beachten Sie beim Produzieren neben dem Verhältnis der beiden Wasserströme zudem immer auch die Druckanzeige des Manometers. Diese darf nicht über 15 bar steigen! Dies könnte anderen Falles zu Schäden an Ihrem Gerät führen! Zudem brauchen Sie einen normalen Vordruck (ca. 2–4 bar). Sollte Ihr Gerät im Produktionsprozess laute, nagelnde Geräusche machen, unterbrechen Sie den Betrieb und suchen Sie im Kapitel „Fehlerbehebung nach einer Lösung.“

## 2.8 Messen der Wasserqualität des Reinstwassers („Permeat“)

Nachdem das System Druck aufgebaut hat und Wasser produziert, messen Sie bitte mit Ihrem Testgerät die Wasserqualität am Reinstwasserausgang („Permeat“), bevor Sie mit der eigentlichen Arbeit beginnen. Dazu füllen Sie Wasser in die Verschluss-Kappe Ihres Testgerätes. Danach schalten Sie das Testgerät ein und führen es in die gefüllte Kappe ein (bei OSMOBILEN mit fest verbautem Messgerät, schalten Sie dieses einfach ein). Den Wasserwert finden Sie nun auf dem Display. Er wird in der Einheit „PPM“ abgebildet. Dies bedeutet „Parts per Million“ und bezieht sich auf die „verbleibenden Fremdmoleküle pro Millionen H<sub>2</sub>O-Moleküle“. Im Grunde zeigt diese Einheit also den Reinheitsgrad der vorliegenden H<sub>2</sub>O-Mischung an.

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 1–2 Minuten nach Einschalten des Geräts ist es nicht ungewöhnlich, dass der Wasserwert noch um die 20–30 PPM oder höher liegt. Dieser reguliert sich in kurzer Zeit von selbst nach unten. Zudem ist bei Neugeräten 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. Hierzu beachten Sie bitte die Hinweise, welche später in dieser Anleitung folgen. Erreichen Sie die nötige Wasserqualität nicht, so finden Sie nützliche Tipps im Bereich „Fehler beheben“.

## 2.9. Beenden der Arbeit

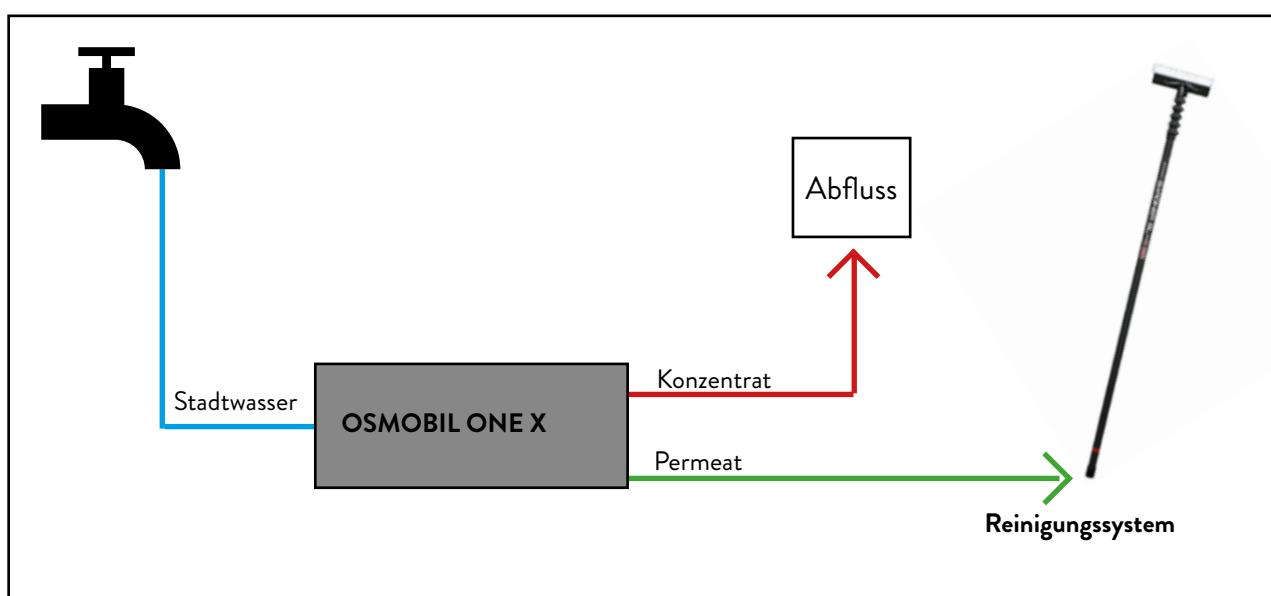
Wenn Sie die Arbeit beenden wollen, stellen Sie zunächst das „Spül-Ventil“ in die Position „Spülen“ bzw. „Reinwasser off“. Nutzen Sie die Zeit des Spülens um Verlängerungs-Schläuche zum Arbeitsort und Teleskopstangen zu verstauen. Dies sollte mindestens 1–2 Minuten dauern. Danach drücken Sie den Test-Schalter am Personenschutzstecker. Nun können Sie die Wasserzufuhr beenden bzw. abschalten und ggf. die Anschlussstücke wieder gegen die mitgelieferten Schraubkappen tauschen (dann ist die Maschine luftdicht und läuft im Auto auch nicht aus)

**Achtung: Beachten Sie beim Ausschalten bitte immer die Regel „Erst Strom, dann Wasser“!**

Danach verstauen Sie das Gerät.

## 3 Reinigen mit reinem H<sub>2</sub>O

### 3.1 Aufbauschema – Wasserfluss bei der Reinigung



## 4 Wartung, Pflege und Sicherheit

### 4.1 Wechsel des Vorfilters

Der einzige Filter bzw. das einzige Bauteil, welches an Ihrem OSMOBIL ONE X regelmäßig gewechselt werden muss, ist der Vorfilter im durchsichtigen Gehäuse unterhalb Ihres Gerätes. Da sich in der Filtertasse noch Wasser befindet, sollten Sie für den Filterwechsel eine Umgebung wählen, die in Bezug auf austretendes Wasser unempfindlich ist. Nun können Sie die Filtertasse mit der Hand durch eine Linksdrehung abschrauben und entnehmen. Danach gießen Sie das enthaltene Wasser ab und entnehmen die Filterkerze. Diese können Sie nun entsorgen und durch eine neue ersetzen. Bitte achten Sie darauf, dass beide Dichtungsgummis des alten Filters mit „herauskommen“. Bei Bedarf sollten Sie nun die Filtertasse durch einfaches Ausspülen reinigen. Nun setzen Sie den neuen Filter (mit 2 neuen Dichtungsgummis) ein. 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. Bitte achten Sie auch darauf, dass der Dichtring der Tasse intakt und in Position liegt.

Filterkerzen erhalten Sie bei Ihrem Fachhändler. Es sind nur Original-OSMOBIL-Filter zu verwenden.

### 4.2 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:

- Farbe: Wenn der Filter augenscheinlich stark braun oder rot gefärbt ist.
- 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 25.000 Litern Wasserdurchfluss.

### 4.3 Wann muss ich die Membran wechseln?

Grundsätzlich läuft die verbaute Membran ohne Verschleiß. Mit einem Wechsel nach 1–2 Millionen Litern Wasserdurchlauf oder 1–2 Jahren muss jedoch gerechnet werden. Im Laufe der Zeit kann es durch unsachgemäße Benutzung, Einleitung von Brunnen- oder Regenwasser, Sturz- und Transportschäden, Frost oder andere Ereignisse zu Problemen mit dem Wasserwert bzw. der Wasserqualität kommen. Wenn dies der Fall ist, hilft Ihnen Ihr Fachhändler herauszufinden, ob Ihre Membran beschädigt ist oder ob ein anderes Problem vorliegt. Sollte die Membran getauscht werden müssen, so kann das Membran-Gehäuse durch Sie geöffnet und der Membrankörper einfach getauscht werden. Dies erläutert Ihnen gerne Ihr Fachhändler. Auch gibt es hierzu ausführliches Videomaterial.

## 4.4 Außerbetriebnahme – Betriebsruhe im Winter

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 und 3 Monate „Standzeit“ zu erreichen:

1. Setzen Sie einen neuen Vorfilter ein und spülen Sie die Maschine um auf maximal 3 Monate Standzeit zu kommen. Ist der enthaltene Vorfilter beispielsweise zum Beginn der Ruhezeit schon einen Monat alt, können Sie mit den folgenden Schritten noch auf bis zu 2 Monate Standzeit kommen (und so weiter), falls Sie den noch intakten Filter nicht vor der Zeit entsorgen möchten.
2. Stellen Sie eine frostfreie Lagerung des Gerätes sicher.
3. Setzen Sie die Schraubkappen auf den Wassereingang und Abwasserausgang, da mit das Gerät „luftdicht“ ist (der Reinwasserausgang hat einen Rückschlag und ist luftdicht, wenn kein Abnehmer angeschlossen ist).
4. Schalten Sie das Gerät spätestens nach 3 Monaten Standzeit kurz ein, um das enthaltene Restwasser zu tauschen und die Maschine zu spülen. Zuvor setzen Sie bitte ebenfalls einen neuen Vorfilter ein. Anderen Falles könnte sonst das enthaltene Restwasser „umkippen“ bzw. faulen und dem Gerät bzw. dessen Membran so Schaden zufügen.  
Die Filterwechsel und Einschalttermine sollte entsprechend dokumentiert werden, um den Überblick zu behalten.

## 4.5 Allgemeine Betriebshinweise und Sicherheit

### 4.5.1 Einbauvorbedingungen 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, sollten Sie auch an den Abwasserausgang einen Schlauch anschließen, um das Wasser an eine geeignete Stelle zu leiten.
- Beachten Sie die jeweils vorhandenen Bedingungen, Vorschriften und Richtlinien am Aufstellort!

### 4.5.2 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 beim Abwasserausgang!
- Lassen Sie das Gerät nicht unbeaufsichtigt laufen!

#### 4.5.3 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 ONE 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.

#### 4.6 Fehlerbehebung

##### 4.6.1 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 (Überdruck, falsches Ratio, Frost, Brunnenwasser) kann Ihre Membran beschädigt sein. Wenden Sie sich in diesen Fällen bitte an Ihren Fachhändler.
- Stellen Sie einen sauberen und weißen Vorfilter sicher.
- 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 Vorfilter oder einen Membranwechsel beheben.

##### 4.6.2 Ihr Gerät liefert zu wenig Wasser?

- Prüfen Sie den jeweiligen Wasserhahn. Der Wasserdruk kann hier sehr stark variieren. Grundsätzlich gilt: ein geringer Eingangswasserdruk führt dazu, dass das Gerät weniger Wasser produziert.
- Eventuell ist Ihre Pumpe falsch justiert. Wenn Sie sich im Umgang mit der

- Pumpenschraube nicht sicher sind, 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 wenigstens 3/4“ Durchmesser. Ein dünnerer Schlauch kann die Wasserproduktion einschränken und ein „Nageln“ der Pumpe verursachen. Grundsätzlich gilt: „Dicker Schlauch zum OSMOBIL hin, dünner Schlauch vom OSMOBIL 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.

#### 4.6.3 Ihr Gerät liefert zu viel Reinstwasser (mehr Permeat als Konzentrat)?

In diesem Fall müssen Sie dringend einen der folgenden Schritte einleiten:

- Wasserhahn an der Wand leicht zudrehen, bis das Verhältnis („Ratio“) passt (50/50-Verhältnis oder mehr Abwasser).
- Nutzen Sie einen Druckminderer vor dem Gerät. Ihr Fachhändler berät Sie hierzu gerne.

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

- Ein geringer Vordruck („zu schwache Leitung“) ist häufig das Problem.
- Nutzen Sie einen dickeren Schlauch, der vom Wasserhahn zum Gerät führt.
- Versuchen Sie (ausnahmsweise) die Zuleitung vom Hahn zum Gerät zu verkürzen
- Nutzen Sie eine andere Wasserquelle.
- Nutzen Sie eine Druckerhöhung vor dem OSMOBIL. Ihr Fachhändler berät Sie gerne.

#### 4.6.5 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 Membrane 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

#### 4.6.6 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.

## 5 Gewährleistung

Alle OSMOBIL-Wassersysteme werden vor ihrer Auslieferung einer ausführlichen Qualitätskontrolle und Prüfung unterzogen. Bereits die Konstruktion der Geräte ist auf unbedingte Zuverlässigkeit und Langlebigkeit ausgelegt. Sollte es trotzdem innerhalb der Gewährleistungsfrist (12 Monate bei Gewerbetreibenden und Unternehmen) einmal Probleme bzw. einen Grund für eine Beanstandung geben, so richten Sie den jeweiligen Ersatzanspruch bitte an die Firma VF Reinigungstechnik GmbH. 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. Verschleißartikel, wie Membranen und Vorfilter sind zudem ebenfalls von der Gewährleistung ausgenommen.