

osmobil TRAILER V2



OSMOBIL TRAILER V2

Originalbetriebsanleitung in deutscher Sprache

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



OSMOBIL TRAILER V2

Technische Daten:

Permeatleistung	max. 400 l/h
elektrische Anschlussleistung	0,4 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
Anhänger Innenmaße in mm (L x B x H)	ca. 2.510 x 1.320 x 1.520
Anhänger Nutzlast	850 kg
Anhänger zulässiges Gesamtgewicht	1.500 kg
Zulassung (Höchstgeschwindigkeit)	100 km/h
Tankvolumen	810 Liter



EG-Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir, dass der „OSMOBIL TRAILER V2“
mit Blick auf seine 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
Daimlerstr. 5
32130 Enger
Tel. 05225/863670

Bezeichnung der Anlage: OSMOBIL TRAILER V2
Seriennummer: siehe Typenschild

Unterzeichner: Tobias Becker (geschäftsführender Gesellschafter)

Datum/Unterschrift des Herstellers: 07.01.2026

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Tobias Becker', written over a horizontal line.

OSMOBIL TRAILER V2

Allgemeines

Der OSMOBIL TRAILER beinhaltet
unter anderem
das OSMOBIL PRO X,
die OSMOBIL BOX und
die OSMOBIL 12 Volt Pumpensteuerung.

Zu diesen Produkten gibt es
separate Betriebsanleitungen, in denen
die jeweilige Funktion, Handhabung
und Wartung erläutert wird.

Inhaltsverzeichnis

- 1 Generelles und Übersicht**
 - 1.1 Einleitung**
 - 1.2 Übersicht - frontale Ansicht**
 - 1.3 Übersicht - seitliche Ansicht**
 - 1.4 Funktion**
 - 1.5 Verwendungszweck**

- 2 Produktion von reinem H₂O**
 - 2.1 Einrichten der Arbeitsstätte**
 - 2.2 Die richtige Wasserquelle**
 - 2.3 Schläuche und Kupplungen**
 - 2.4 Spülventil einstellen und Wasserzufuhr starten**
 - 2.5 Pumpe einschalten**
 - 2.6 Spülmodus**
 - 2.7 Produktionsmodus**
 - 2.8 Messen der Wasserqualität des Reinstwassers („Permeat“)**
 - 2.9 Beenden der Tankbefüllung und der Arbeit**

- 3 Reinigen mit reinem H₂O**
 - 3.1 Aufbauschema - Reinigung**

- 4. Erläuterung der einzelnen Komponenten**
 - 4.1 Humbaur Anhänger**
 - 4.2 OSMOBIL PRO X**
 - 4.3 OSMOBIL BOX**
 - 4.4 Schwerlastauszug**
 - 4.5 810 Liter Tank**
 - 4.6 OSMOBIL IQ Remote 12 Volt Pumpensteuerung**
 - 4.7 Frostwächter**
 - 4.8 Dachlüfter**
 - 4.9 HD-Reiniger + HD-Trommel mit Schlauch**

5 Wartung, Pflege und Sicherheit

5.1 Wartung

5.2 Sicherungen

5.3 Außerbetriebnahme - Betriebsruhe im Winter

5.4 Allgemeine Betriebshinweise und Sicherheit

5.4.1 Einbauvorbedingungen und Schutz vor Wasserschäden

5.4.2 Allgemeine Betriebshinweise

5.4.3 Sicherheitshinweise und spezielle Gefahren

5.5 Fehlerbehebung

5.5.1 Ihr Wasserwert stimmt nicht?

5.5.2 Ihr Gerät liefert zu wenig Wasser?

5.5.3 Zu viel Reinstwasser (mehr Permeat als Konzentrat)?

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

5.5.5 Sie produzieren zu wenig Wasser?

5.5.6 Die Pumpe lässt sich nicht einschalten?

6 Gewährleistung

1 Generelles und Übersicht

1.1 Einleitung

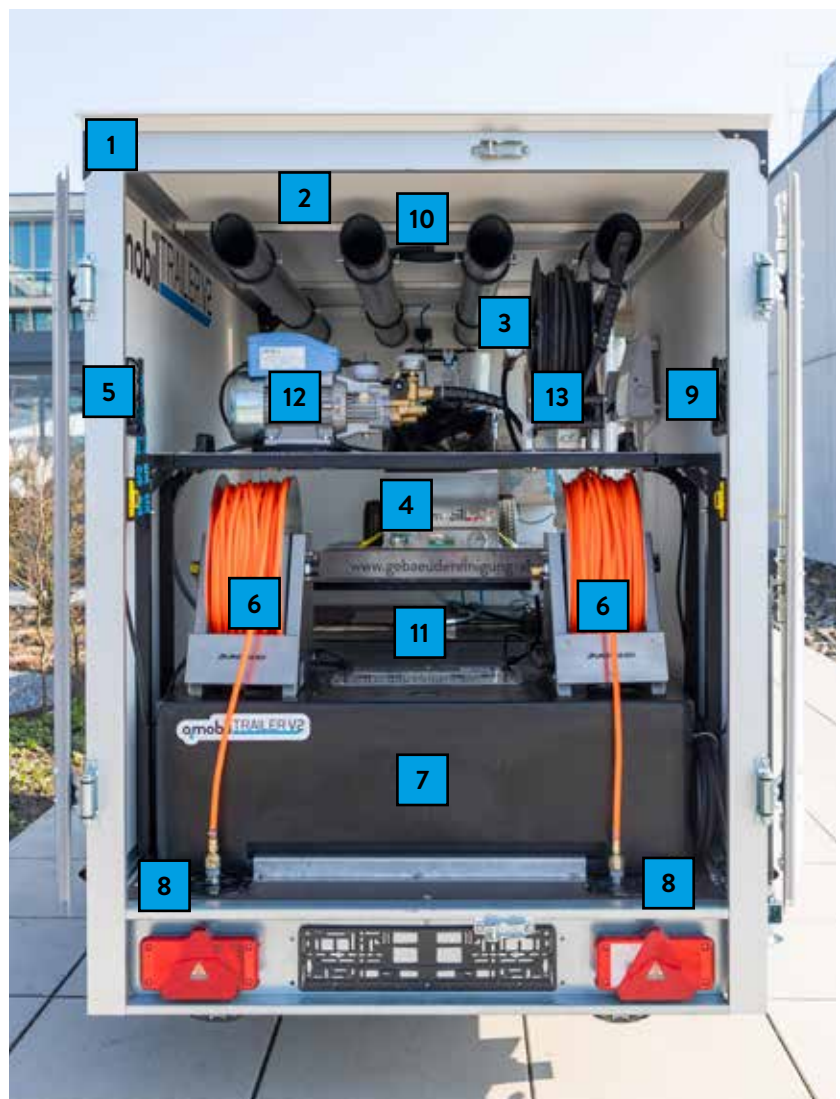
Sehr geehrter Nutzer,

hiermit erhalten Sie die Anleitung zu Ihrem neuen „OSMOBIL TRAILER V2“. Sie beschreibt in einfachen Worten die grundlegenden Funktionen und Bauteile des Trailers. Zudem gibt sie wichtige Hinweise für Ihre Sicherheit als Anwender und zur Vermeidung von Fehlanwendungen und Schäden am Trailer bzw. an der Umgebung.

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

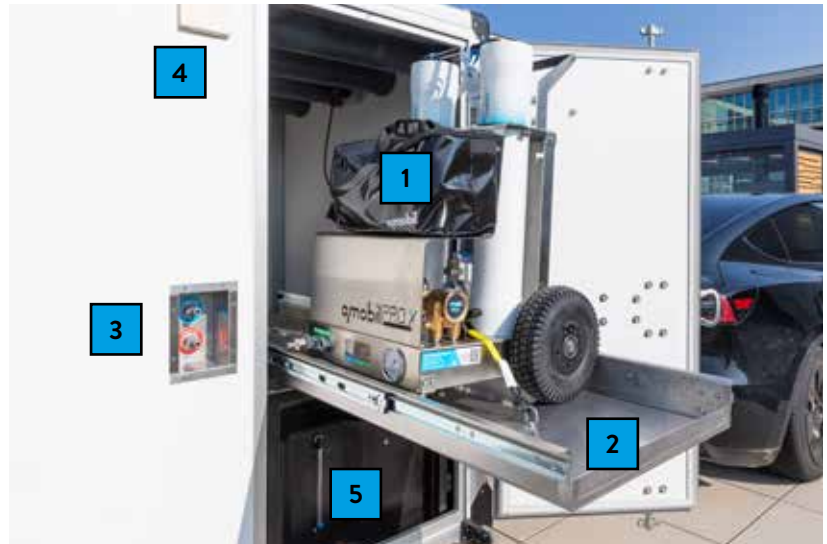
1.2 Übersicht – Rückansicht bei geöffneten Türen

- 1: Humbaur Anhänger
- 2: Stangenhalterung für Teleskopstangen
- 3: OSMOBIL BOX
- 4: OSMOBIL PRO X
- 5: Auffangnetze
- 6: Schlauchtrommeln
- 7: 810 Liter Tank
- 8: Klappe und Führungsrolle für den Schlauch
- 9: Frostwächter
- 10: Dachlüfter
- 11: Pumpensteuerung
- 12: Kränzle HD-Aggregat
- 13: HD-Schlauch Trommel



1.3 Übersicht – Seitliche Ansicht

- 1: OSMOBIL PRO X
- 2: Schwerlastauszug
- 3: Wasseranschlüsse für den integrierten Tank
- 4: Stromanschluss
- 5: 810 Liter Tank mit Sichtglas für den Befüllungsstand



1.4 Funktion

Der OSMOBIL TRAILER V2 für die Osmosereinigung ist ein System für die Glas-, Fassaden- und Solarreinigung. Der Trailer richtet sich an Kunden, die effizient und flexibel im Bereich der Osmosereinigung aktiv sein wollen. Gleichzeitig bindet der Trailer nicht dauerhaft die Kapazitäten eines kompletten Fahrzeuges und ermöglichen es intelligente Funktionen und die flexible Verwendung der Osmoseeinheit mehrere Baustellen gleichzeitig betreuen zu können.

Das System basiert auf einem hochwertigen Trailer der Firma Humbaur mit 1.500 kg zul. Gesamtgewicht. Das Setup setzt im Bereich der Wasserproduktion auf das bewährte OSMOBIL PRO X. Dieses kann über einen integrierten und gut zugängigen Schwerlastauszug aus dem Trailer entnommen werden. So können mehrere Baustellen gleichzeitig angefahren werden und Wasser für eine Person im Bereich der Glasreinigung autark bereitgestellt werden.

Die Steuerung und Befüllung des integrierten und modifizierten Tanks übernimmt die OSMOBIL BOX, welche fest im Trailer montiert ist. So kann der Tank bequem in Ruhephasen oder über Nacht mit Reinwasser befüllt werden - alles wird automatisch geregelt. Die integrierten, separaten und ferngesteuerten Pumpen ermöglichen in Verbindung mit den zwei 100-Meter-Schlauchtrommeln den Einsatz von zwei Mitarbeitern auf einem großen Areal mit bis zu 200 Metern Reichweite.

1.5 Verwendungszweck

Das Gerät ist vorrangig für folgende Tätigkeiten konzipiert worden:

- Produktion von reinem H₂O für Reinigungsarbeiten
- effizienter und flexibler Einsatz auch für mehrere Baustellen

2 Produktion von reinem H₂O

2.1 Einrichten der Arbeitsstätte

Zunächst sollten Sie sich an der jeweiligen Arbeitsstelle oder an der Stelle, wo der integrierte Tank befüllt werden soll, 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 oder vom Trailer weg abgeknickt oder verschlossen werden können. Dies könnte zu Schäden am Trailer und an den eingebauten Komponenten führen.

Achtung: Zudem muss die strikte räumliche Trennung von stromführenden Teilen wie Kabeln, bzw. Kabeltrommeln, Steckdosen usw. von den wasserführenden Teilen (Schlauch, Pumpe usw.) sicher gestellt werden.

Wählen Sie zudem immer einen Aufstellort für den OSMOBIL TRAILER V2, der gegenüber austretendem Wasser unempfindlich ist oder einen Bodenabfluss besitzt. Sollten durch unsachgemäße Nutzung Schläuche abplatzen, das Überdruckventil am Trailer „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. Der OSMOBIL TRAILER V2 ist in der normalen Konfiguration nur für die Verwendung von zugelassenem Stadtwasser vorgesehen! Die Verwendung von anderem Wasser kann Ihrem eingebauten OSMOBIL PRO X 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 Befüllungsort des Tankes 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 eingebautes OSMOBIL PRO X bereits nach wenigen Minuten Schaden nehmen! Auch eine plötzlich ausfallende Wasserversorgung (z.B. in der Landwirtschaft durch Tierfütterung) kann Schäden an Ihrem Trailer 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.

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 Brunnenwas-

ser, 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 Trailer. Hierzu verwenden Sie bitte mindestens Schläuche mit 3/4“-Durchmesser (oder größer). Es liegt bei Ihnen, welches Kupplungssystem Sie verwenden möchten. Zudem sollten Sie das Abwasser (Konzentrat) des Gerätes ebenfalls mittels eines Schlauches in die Kanalisation oder in einen anderen Abfluss leiten. Bitte achten Sie auch hierbei immer auf den freien Abfluss und verwenden Sie hierfür keine „Wasserstopp-Kupplungen“.

2.4 Spülventil einstellen und Wasserzufuhr beginnen

Nun sollten Sie sich vergewissern, dass bei dem OSMOBIL PRO X das „Spül-Ventil“ auf „Spülen“ steht (der Hebel muss in die Richtung des Schriftzuges 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

Zunächst verbinden Sie den Trailer mit dem Stromnetz. Drücken Sie danach bitte auf den "Ein"-Schalter der OSMOBIL BOX. Nun läuft die Pumpe. Nach kurzer Zeit haben sich die Behälter von dem OSMOBIL PRO X gefüllt und das Wasser fließt zu annähernd 100% aus dem „Konzentrat“- bzw. Abwasser-Ausgang („roter Aufkleber“).

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.

Achtung: Bitte immer die Regel für das Einschalten des OSMOBILS TRAILERS V2 bzw. der OSMOBIL BOX 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 rechts auf „Produzieren“. 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 Reinwasser-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 5.5 „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 21 bar steigen! Dies könnte anderen Falles zu Schäden an Ihrem Trailer führen! Zudem brauchen Sie einen normalen Vordruck (ca. 2–4 bar). Sollte Ihr OSMOBIL PRO X 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, misst die OSMOBIL BOX automatisch die Wasserqualität am Reinstwasserausgang („Permeat“). Den Wasserwert finden Sie nun auf dem Display. Er wird in der Einheit „PPM“ abgebildet. Diese Einheit bedeutet „Parts per Million“ und bezieht sich auf die „verbleibenden Fremdmoleküle pro Millionen H₂O-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 H₂O: Innerhalb der ersten 1–2 Minuten nach Einschalten der OSMOBIL BOX 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 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“.

2.9. Beenden der Tankbefüllung und der Arbeit

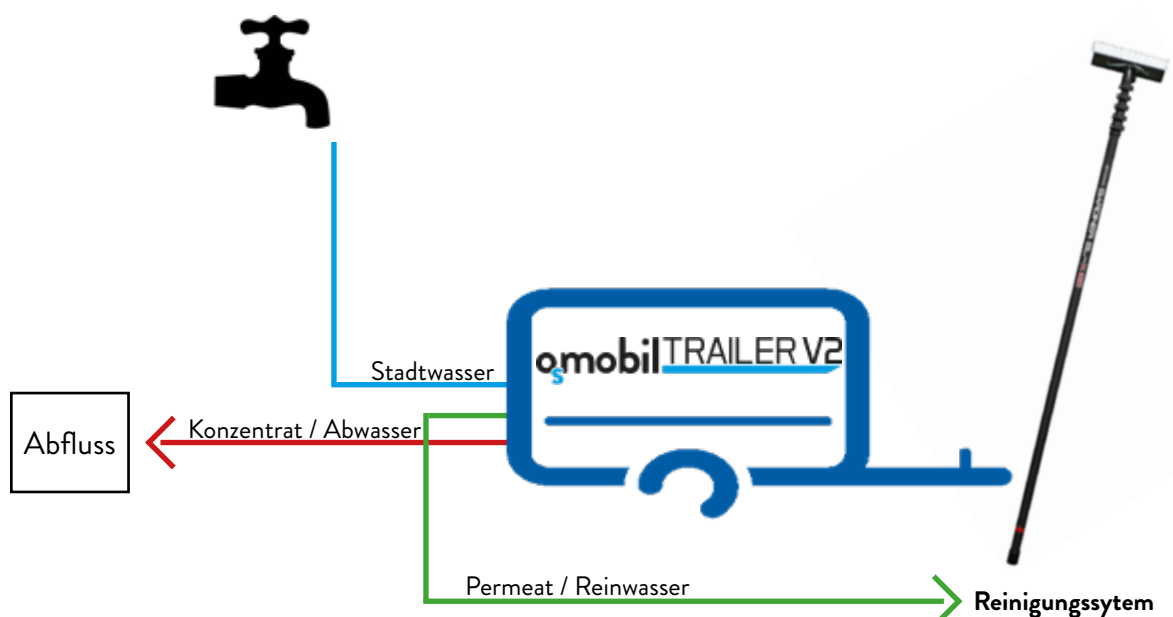
Die OSMOBIL BOX reguliert automatisch die Wasserzufuhr und stoppt, sobald der Tank befüllt ist. Sie können nun die Wasserschläuche und den Fremdstrom vom OSMOBIL TRAILER V2 entfernen. Der Anhänger ist nun einsatzbereit.

Wenn Sie die Arbeit mit dem Anhänger beenden wollen, müssen Sie abschließend das OSMOBIL PRO X noch spülen. Stellen Sie hierfür zunächst das „Spül-Ventil“ in die Position „Spülen“. Achtung: Beachten Sie beim Ausschalten bitte immer die Regel „Erst Strom, dann Wasser“!

Verstauen Sie die Schläuche und die Teleskopstangen wieder im OSMOBIL TRAILER V2. Schließen Sie die Türen und stellen Sie sicher, dass die Anhängerstützen "hoch gezogen" und befestigt sind.

3 Reinigen mit reinem H₂O

3.1 Aufbauschema – Reinigung



4. Erläuterung der einzelnen Komponenten

4.1 Humbaur Anhänger

Der OSMOBIL TRAILER V2 basiert auf einem hochwertigen Humbaur Trailer. Der auflaufgebremste und 1-achsige Anhänger hat ein zulässiges Gesamtgewicht von 1.500 kg und eine Nutzlast von ca. 1.085 kg. Die Innenmaße des Trailers betragen ca. 2.510 mm x 1.320 mm x 1.520 mm. Der Anhänger ist für eine genormte Kugelkopfkupplung (ISO 50 mm) ausgelegt, deren Aufhängungshöhe stets zwischen 35 und 42 cm liegen muss.

4.2 OSMOBIL PRO X

Die mobile Osmoseanlage OSMOBIL PRO X produziert Reinwasser und kann über einen Schwerlastauszug entnommen werden. Bitte beachten Sie hier die separate Anleitung für das OSMOBIL PRO X.

4.3 OSMOBIL BOX

Die OSMOBIL BOX ist ein Steuerungssystem, welches automatisch den Tank befüllt. Sie ist fest im Trailer montiert und befüllt den Tank automatisch in Ruhephasen oder über Nacht mit Reinwasser. Bitte beachten Sie hier die separate Anleitung für die OSMOBIL BOX.

4.4 Schwerlastauszug

Der Schwerlastauszug ist im OSMOBIL TRAILER V2 integriert und über die seitliche Tür ausziehbar, so dass Sie das darauf liegende OSMOBIL PRO X entnehmen können.

4.5 810 Liter Tank

Der 810 Liter Tank mit 2 x 100 Metern Schlauch inkl. elektrischem Edelstahlaufroller mit Fernbedienung ist ebenfalls im Trailer fest verbaut. An der Seite befindet sich ein Sichtglas, damit Sie den Befüllungsstand einsehen können. In dem Tank ist die Pumpensteuerung und ein Schwimmer eingebaut. Der Schwimmer ist mit der OSMOBIL BOX verbunden und bewirkt die automatische Stoppung der Befüllung. In dem Tank ist auch das Batterieladesystem verbaut, welches das autarke Arbeiten ermöglicht.

4.6 OSMOBIL IQ Remote 12 Volt Pumpensteuerung

Die OSMOBIL IQ Remote 12 Volt Pumpensteuerung ist in dem Tank eingebaut und ermöglicht Ihnen, die benötigte Wassermenge digital (per Fernbedienung) in Verbindung mit den zwei 100-Meter-Schlauchtrommeln zu steuern. Bitte beachten Sie hier die separate Anleitung für die OSMOBIL IQ Remote 12 Volt Pumpensteuerung.

4.7 Frostwächter

Der eingebaute, elektrische Frostwächter kann die wasserführenden Teile bei Temperaturen unter dem Gefrierpunkt vor Schäden schützen. Er reagiert ab einer Temperatur von 4° C und weniger.

Voraussetzung für die Funktion des Frostwächters ist es, dass der Trailer an den Fremdstrom angeschlossen ist und der Frostwächter aktiv ist (Sicherung beachten!).

Obwohl das Bauteil seit vielen Jahren erfolgreich verwendet wird und bis -15° C getestet wurde, kann eine Schadenfreiheit unter dem Gefrierpunkt nicht garantiert werden, da Faktoren wie Standort, Schließzustand der Türen und Klappen, elektrischer Anschluss (Kabeltrommel, Querschnitt, Sicherungen) aber auch Wind- und Belüftungs-Verhältnisse einen Einfluss auf die Temperaturen im Inneren haben. Wir raten in jedem Fall dazu den Trailer ab -4° C (und darunter) nicht mehr nur über den Frostwächter zu schützen.

4.8 Dachlüfter

Der eingebaute Dachlüfter zirkuliert die Luft im Trailer in dem Rhythmus "eine Stunde an, eine Stunde aus, eine Stunde an, eine Stunde aus, etc."

Voraussetzung für die Funktion des Dachlüfters ist es, dass der Trailer an den Fremdstrom angeschlossen ist.

4.9 HD-Reiniger + HD-Trommel mit Schlauch

Das Hochdruck-Aggregat von Kränzle und die Hochdruck-Schlauch-Trommel mit 15 Metern HD-Schlauch sind fest im Trailer eingebaut. Die HD-Einheit lässt sich komplett aus dem OSMOBIL TRAILER V2 entnehmen, so dass Sie dadurch auch problemlos an die Pumpensteuerung des Tankes gelangen können.

Der Hochdruck-Reiniger von Kränzle lässt sich über eine An- und Aus-Taste bedienen.

5 Wartung, Pflege und Sicherheit

5.1 Wartung

Sie sollten regelmäßig (bei starker Nutzung alle drei Monate) die Platte am Tank, unter der sich die Pumpensteuerung befindet, aufschrauben und die Leitungen durchspülen, ansonsten kann sich die Leistung der Pumpe reduzieren.

5.2 Sicherungen

Der Sicherungskasten befindet sich bei dem OSMOBIL PRO X an der Seitentür des Trailers und hat zwei Sicherungen. Die eine Sicherung ist für die OSMOBIL BOX, das OSMOBIL PRO X und den Dachlüfter, die andere für das Batterieladesystem und den Frostwächter. Durch die zwei Sicherungen haben Sie die Möglichkeit, während der Betriebsruhe im Winter nur den Frostwächter aktiv zu lassen und die anderen Komponenten über die Sicherung "auszuschalten".

5.3 Außerbetriebnahme – Betriebsruhe im Winter

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

1. Schließen Sie den Trailer an das Stromnetz an. Schalten Sie die Sicherung für die OSMOBIL BOX, das OSMOBIL PRO X und den Dachlüfter aus. Lassen Sie nur die Sicherung für den Frostwächter aktiv. So wird Ihr Trailer bei geringen Außentemperaturen beheizt, so dass die wasserführenden Komponenten geschützt sind.
2. Bitte beachten Sie die Hinweise in der Anleitung von dem OSMOBIL PRO X für die Außerbetriebnahme - Betriebsruhe im Winter hinsichtlich Filterwechsel und regelmäßigen Spülen.

5.4 Allgemeine Betriebshinweise und Sicherheit

5.4.1 Einbauvorbedingungen und Schutz vor Wasserschäden

- Stellen Sie den Trailer 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!

5.4.2 Allgemeine Betriebshinweise

- Es darf kein heißes Wasser in den Trailer gelangen (max. 25°C)!
- Informieren Sie sich über die Wasserzufuhr!
- Es darf nur Stadtwasser in den Trailer geleitet werden!
- Sorgen Sie immer für einen freien Wasserablauf!
- Schließen Sie den OSMOBIL TRAILER V2 ab, um ihn vor Diebstahl zu schützen!
- Machen Sie die Anhängerstützen runter, bevor Sie in den Trailer klettern!
- Machen Sie die Anhängerstützen hoch und fest, bevor Sie den Trailer bewegen!

5.4.3 Sicherheitshinweise und spezielle Gefahren

- Sollten Sie Schäden an Kabeln und Schläuchen oder anderen wasser- oder strom-führenden 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 unterbrochen ist und dass alle wasserführenden Teile druckfrei gemacht werden.
- Das 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.

5.5 Fehlerbehebung

5.5.1 Ihr Wasserwert stimmt nicht?

- Schalten Sie die OSMOBIL BOX 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 beim OSMOBIL PRO X 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 beim OSMOBIL PRO X beheben.

5.5.2 Ihr Gerät liefert zu wenig Wasser?

- 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 nicht über 21 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 OSMOBIL TRAILER V2 hin, dünner Schlauch vom OSMOBIL TRAILER V2 weg“.
 - Die Nutzung von nicht zugelassenem Trinkwasser kann Ihre Membran vom OSMOBIL PRO X verstopft („verblockt“) oder zerstört haben (z.B. durch „Eisen“, „Kieselsäure“ usw.). Bitte wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

5.5.3 Ihr Gerät liefert zu viel Reinwasser (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.

5.5.4 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 Trailer führt.
- Versuchen Sie (ausnahmsweise) die Zuleitung vom Hahn zum Trailer 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!

5.5.5 Sie produzieren zu wenig Wasser?

- Geringe Wassertemperaturen können die Leistung Ihres Systems verringern.
- Ihr Vorfilter muss gewechselt werden.
- Spülen Sie das Sieb durch.
- 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 5.5.4.

5.5.6 Die Pumpe lässt sich nicht einschalten?

- Prüfen Sie die jeweilige Stromzufuhr.
- Kontrollieren Sie die Sicherungen. Evtl. müssen Sie eine Sicherung wechseln.
- In vielen Fällen ist ein defekter Stromstecker Schuld, wenn sich die Pumpe nicht einschalten lässt.

6 Gewährleistung

Alle OSMOBIL TRAILER V2 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 (24 Monate bei natürlichen Personen, 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. 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.