



Bedienungsanleitung für einen Kolloidator 2,25 Liter (Leva Quell)

(nach erfolgter Umrüstung auf bürstenlosen Motor)

Ihr kompetenter Partner in Service-Fragen:

bluAqua Service Ltd. & Co. KG
Buchenweg 12
D-29690 Essel / Aller
Tel.: 05071 – 80 000 75
Fax: 05071 – 80 000 72
Service: 0800 – 1 260 280
info@bluAqua.com



Bedienungsanleitung

Kolloidator 2,25 Liter

Packen Sie Ihr Gerät bitte vorsichtig aus und achten Sie darauf, dass keine Teile im Karton zurückbleiben. (Hinweis: Der Karton für die Maschine ist gleichzeitig für evtl. Rücksendungen der Maschine gedacht - bitte bewahren Sie ihn auf!)

Untersuchen Sie das Gerät auf mögliche Transportschäden. Ist das Gerät beschädigt oder funktioniert es nicht einwandfrei, wenden Sie sich sofort an ihren Händler.

Falls das Gerät auf dem Versandwege bezogen wurde, wenden Sie sich sofort an die Transportfirma. Nur der eigentliche Empfänger ist berechtigt, einen Schadenersatzanspruch gegenüber dem Transporteur geltend zu machen.

Bitte beachten Sie:

1. Die Anlage darf nur im gefüllten Zustand betrieben (eingeschaltet) werden.
2. Die Anlage darf nur mit sauberem, reinem Wasser befüllt werden. Wir empfehlen Wasser aus der öffentlichen Wasserversorgung.
3. Die Füllmenge muss immer 2 Füllungen des Krugs bis zu dessen Eichstrich betragen.
Bei zu geringer Füllmenge wird der Kolloidationsvorgang nicht korrekt ausgeführt.
Bei zu großer Füllmenge tritt eine Überlastung des Gerätes mit möglichen Folgeschäden ein.
4. Glasflaschen und Glaskrüge (nur Klarglas), in die kolloidales Wasser abgefüllt wird, nicht mit Spülmittel reinigen, sondern klares heißes Wasser verwenden.
5. Die Zierflaschen sind von außen blau beschichtet, dadurch sind sie nicht spülmaschinenfest.
6. Die Verpackung der Sauerstoffflasche bitte für Retouresendungen (Nachfüllung) aufbewahren.

7. **Achtung !!!** Den Deckel Ihres Kolloidators nicht aufschrauben!
Verletzungsgefahr !

8. **Achtung !!!** Kein Öl oder anderes Schmiermittel zwischen Sauerstoffflasche und Druckminderer ansetzen!!!

9. **Achtung !!!** Nehmen Sie alle Überprüfungen nur bei gezogenem Netzstecker vor. **Verletzungsgefahr !**

10. **Achtung !!!** Auf keinen Fall in das laufende Gerät hineinfassen.
Verletzungsgefahr !



Inhaltsverzeichnis

A. Herstellung von kolloidalem Wasser

- | | |
|---|-------------|
| 1. Aufstellen | Seite 4-6 |
| 2. Erstinbetriebnahme | Seite 7 |
| 3. Bedienung des Gerätes | Seite 8-10 |
| 4. Herstellen von kolloidalem Wasser mit Sauerstoff | Seite 11-12 |

B. Umgang mit Sauerstoff

- | | |
|---|-------------|
| Gebrauchsanweisungen für die Sauerstoff-Flasche | Seite 13-14 |
|---|-------------|

C. Aufbewahrung von kolloidalem Wasser

- | | |
|--|----------|
| Geeignete Behältnisse / Frischhaltung und Lagerung | Seite 15 |
|--|----------|

D. Wie funktioniert der Kolloidator?

- | | |
|---------------------------------|----------|
| 1. Technische Angaben | Seite 15 |
| 2. Steuertechnik und Sicherheit | Seite 16 |
| 3. Reinigung | Seite 16 |

E. Mögliche Störungen und Abhilfe

- | | |
|------------------------------|-------------|
| Hilfe bei Funktionsstörungen | Seite 17-18 |
|------------------------------|-------------|

F. Garantiebedingungen

- | | |
|---------------------|----------|
| Garantiebedingungen | Seite 19 |
| Garantie-Mitteilung | Seite 20 |

Wir empfehlen:

Lesen Sie, noch vor der ersten Inbetriebnahme Ihres Kolloidators, diese Bedienungsanleitung sorgfältig und aufmerksam durch.

1. Aufstellen des Geräts

Zum Lieferumfang des Gerätes gehören folgende Teile:



1. Gerät
2. Netzkabel
3. Trichter
4. Füllkrug

Nach dem Auspacken Ihres Gerätes sollten Sie wie folgt vorgehen:

- Stellen Sie Ihr Gerät auf eine stabile und waagerechte Unterlage, z. B. einen Tisch oder eine Küchenarbeitsplatte.
- Befestigen Sie das mitgelieferte Blech (s. Foto) an den beiden langen Schrauben (seitlich am Deckel). Lösen Sie zuvor die zwei Flügelmutter. Dieses Blech dient zur Ablage des Deckelverschlusses, während Sie das Wasser einfüllen.

Hinweis:

Sollten Sie das Gerät versenden entfernen Sie bitte dieses Blech um die Gefahr eines Transportschadens zu verringern!



Angeschraubtes Blech zur Ablage des Deckelverschlusses

Zum Lieferumfang des *Kolloidators* gehören folgende Teile:



- 1 – Sauerstoffflasche mit Absperrventil
- 2 – Magnetventil
- 3 – Edelstahlhülse für Sauerstoffflasche
- 4 – Verbindungsschläuche
- 5 – Zierflaschen mit
Edelstahlverschluss

Um die Sauerstoffeinrichtung zu montieren gehen Sie wie folgt vor:

- Stellen Sie die Sauerstoffflasche mit dem Absperrventil nach oben in die Edelstahlhülse



- Schrauben Sie den Druckminderer auf den Schlauch auf.

Achtung !

Legen Sie die weiße Dichtung ein, die am Schlauch angebracht ist!

- Schließen Sie den Druckminderer mit angeschraubtem Schlauch an die Sauerstoff-Flasche an und prüfen Sie deren festen Sitz.

Achtung!

Verwenden Sie kein Öl oder andere Schmiermittel!

Schrauben Sie den Druckminderer nicht mit Gewalt an, sondern nur „Handfest“.

- Schrauben Sie das Magnetventil mittels der mitgelieferten Schrauben und dem passenden Schlüssel (Innensechskant 2 mm) an der Rückseite des Gerätes fest.



Montage des Magnetventils
am *Gerät*

- Verbinden Sie den Stecker des Magnetventils mit der Kombinations-Buchse für das Sauerstoffventil
- Stecken Sie das Netzkabel in die Netzsteckdose auf der Rückseite und verbinden Sie dieses dann mit dem Stromnetz.



Fertig aufgebautes Gerät mit
Sauerstoffeinheit



Kombinations-Buchse für das
Sauerstoff-Magnetventil

1. Netzschalter (Ein- und Aus)
2. Sicherungs-Halter 5 A / 230 V / träge
3. Netzsteckdose

Hier wird die Sicherung ausgewechselt, wenn sie durch Überfüllung, d.h. Überlastung durchbrennen sollte.

Sicherung (nur **250 V / 5 A / träge / Feinsicherung 5x20mm** verwenden!)

2. Erstinbetriebnahme

Unterschiedliche Wasserqualitäten (Wassertemperatur, Wasserhärte, gefiltertes oder ungefiltertes Leitungswasser) sowie die bestehenden Fertigungstoleranzen bedingen eine sorgfältige erste Inbetriebnahme Ihres Gerätes. Auch der mitgelieferte Füllkrug hat Toleranzen. Dies soll bei der nachstehenden Erstinbetriebnahme mit berücksichtigt werden.

Gehen Sie bitte wie folgt vor:

- Reinigen Sie den Füllkrug und den Trichter nur mit heißem Wasser, bitte **kein Spülmittel verwenden**. Füllen Sie den mitgelieferten Füllkrug bis zum oberen Füllstrich (1125 ml). Füllen Sie den Inhalt des Kruges mit Hilfe des beiliegenden Trichters von oben in das Gerät ein. Wiederholen Sie diesen Vorgang noch einmal (eine Füllung des Gerätes entspricht immer dem Inhalt von zwei Füllkrügen).



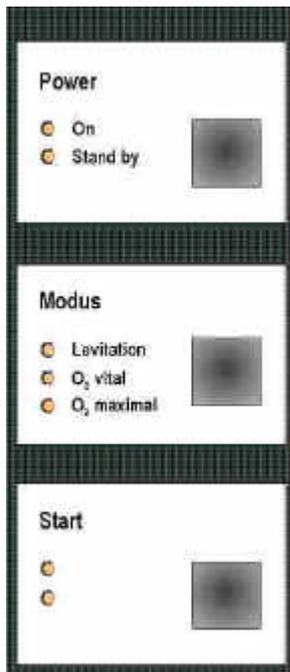
*Wasserkrug mit Eichstrich
ca. 1,125 l zum Befüllen*

- Setzen Sie den Verschlussstopfen in den Deckel des Gerätes ein.
- Drücken Sie die Taste „Power“, anschließend 1-mal die Taste „Modus“ und dann die Taste „Start“.
- Sollte Ihr Gerät (nach etwa 10-20 Sekunden) ein auf- und abschwelliges Geräusch machen, stoppen Sie das Laufen des Motors mit der Taste „Power“. Dies auf und abschwelliges Geräusch ist ein Zeichen für zu wenig Wasser.
- Füllen Sie etwas Wasser (ca. 2cl, evtl. mit einem Schnapsglas o.ä.) mit Hilfe des Trichters in das Gerät und starten Sie dann erneut. Sollten Sie noch immer kein gleichmäßiges Umlaufen des Wassers hören, wiederholen Sie diesen Vorgang erneut.
- Merken Sie sich die Menge des nachgefüllten Wassers. Sie können dann später die Hälfte des gemessenen Wassers in einen bis zum obersten Eichstrich gefüllten Krug geben und wissen dann recht genau die erforderliche Füllmenge des Kruges für Ihr Gerät.
- Das alles gilt nur für die Erstinbetriebnahme Ihres Gerätes und sollte unbedingt in einzelnen Schritten erfolgen, da eine Überfüllung ebenso zu vermeiden ist wie eine Unterfüllung.
- Wenn Sie feststellen, dass während des Betriebs verstärkt Wassertropfen aus dem Verschlussstopfen austreten (einige Tropfen sind normal und können mit einem Tuch aufgefangen werden), ist das Gerät leicht überfüllt.
- Haben Sie versehentlich zu viel Wasser eingefüllt, hören Sie ca. 1-3 Sekunden nach dem Einschalten ein blockierendes Motorgeräusch. Das Gerät schaltet ab und alle Leuchtdioden blinken. Lassen Sie das eingefüllte Wasser ab und beginnen Sie den kompletten Befüllvorgang noch einmal.
- Zur Kontrolle: Füllen Sie anschließend den Füllkrug zwei Mal mit dem ermittelten Wert in das Gerät und überprüfen diesen Vorgang. Läuft das Gerät einwandfrei, wiederholen Sie den Vorgang noch einmal, diesmal jedoch mit Sauerstoffanreicherung der Stufe „O2 vital“ (Taste „Modus“ 2-mal drücken). Wenn auch dieser Vorgang einwandfrei abläuft, haben Sie die richtigen Werte ermittelt.
- Neuer Krug: Wenn Sie einen neuen oder einen anderen Füllkrug verwenden, ermitteln Sie bitte erneut die richtige Füllmenge wie vorstehend beschrieben.

3. Bedienung des Gerätes

3.1 Bedienelemente

3.1.1 Tasten



Zum Bedienen stehen die drei Tasten „Power“ „Modus“ und „Start“ zur Verfügung. Zum Starten des Kolloidationsvorgang muss eine bestimmte Reihenfolge eingehalten werden, damit es nicht zum unbeabsichtigten Betrieb kommt. Ist das Gerät in Betrieb kann es nur durch die Taste „Power“ abgeschaltet werden.

3.1.2 Leuchtdioden

Informationen für den Anwender werden mit Hilfe der sieben Leuchtdioden dargestellt.

Die Leuchtdioden geben nach dem Einschalten den aktuellen Stand des Chargenzählers an, führen durch die Bedienung und zeigen Fehler an.

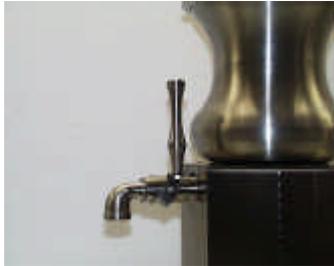
3.2 Anzeigen der Chargenzählung

Nach dem an Einschalten des Kolloidators leuchten zuerst alle Leuchtdioden für eine halbe Sekunde und sind dann für eine halbe Sekunde aus. Nun wird die Anzahl der Kolloidationsvorgänge (Chargen) für 5 Sekunden angezeigt. Jede leuchtende LED während dieser 5 Sekunden zeigt ca. 700 Chargen an. Sind weniger als 700 Durchgänge gemacht worden, dann wird die Chargenanzahl nicht angezeigt, sondern es wird direkt in den Stand-By Zustand gewechselt.

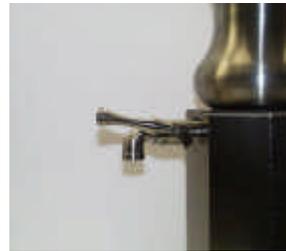
Für den Betrieb und die Wartungsintervalle ist die Anzeige der Chargenzählung unerheblich und kann daher vernachlässigt werden.

3.3. Befüllen des Gerätes

- Schließen Sie den Hahn



Hahn geschlossen



Hahn geöffnet

- Füllen Sie den mitgelieferten Füllkrug bis zum oberen Füllstrich (1125 ml). Füllen Sie den Inhalt des Kruges mit Hilfe des beiliegenden Trichters von oben in das Gerät ein. Wiederholen Sie diesen Vorgang noch einmal (eine Füllung des Gerätes entspricht immer dem Inhalt von zwei Füllkrügen).
- Bei zu geringer Füllmenge wird der Kolloidationsvorgang nicht 100%ig durchgeführt. Bei zu hoher Füllmenge kann es zum Auslaufen von Wasser, zur Abschaltung oder auch zur Auslösung der Sicherung am Netzschalter kommen.

Bitte beachten Sie:

Ihr Gerät darf nur mit sauberem, reinem Wasser befüllt werden, wir empfehlen gefiltertes Wasser aus der öffentlichen Versorgung.

3.4 Kolloidationsvorgang starten

Durch folgenden Ablauf wird ein Kolloidationsvorgang gestartet:

- Schalten Sie das Gerät mit dem Netzschalter auf der Rückseite ein.
- Befindet sich das Gerät im Stand-By Zustand kann ein Kolloidationsvorgang gestartet werden, es leuchtet nur die Leuchtdiode „Stand by“.
- Die Taste „Power“ bringt das Gerät in den Bereit Zustand. Nur die Leuchtdiode „On“ leuchtet.
- Durch drücken der Taste „Modus“ stellen Sie den gewünschten Kolloidationsvorgang ein. Ihnen stehen hierbei zur Auswahl:
1-mal drücken: Kolloidation
2-mal drücken: Kolloidation mit O₂vital Anreicherung
3-mal drücken: Kolloidation mit O₂maximal Anreicherung.
Der eingestellte Modus wird durch die entsprechende Leuchtdiode angezeigt.
- Jetzt kann durch die Taste „Start“, das Gerät gestartet werden. Die beiden Leuchtdioden im Startfeld leuchten abwechselnd im Sekundentakt und der Motor läuft an.

Die Laufzeit beträgt 180 Sekunden. Im Modus O₂ vital wird nach 120 Sekunden das Sauerstoffventil geöffnet, im Modus O₂ maximal nach 60 Sekunden. Sobald das Ventil geöffnet ist blinken die Leuchtdioden im Startfeld im Halb- Sekundentakt.

Nach Ablauf des Programms stoppt der Motor, es leuchtet nur die Leuchtdiode „On“, das Ventil wird geschlossen. Nach 30 Sekunden wechselt das Gerät in den Stand-By Zustand.

Der Modus kann bei laufendem Gerät nicht geändert werden. Vorzeitiges Ausschalten kann durch Drücken der Taste Power erfolgen.

3.5 Entleeren des Gerätes

- Öffnen Sie den Zapfhahn (Stellung waagrecht) und füllen Sie das -kolloidale Wasser in den - Zierkrug oder in klare Glasflaschen ab.
- **Bitte lagern Sie das kolloidale Wasser nicht im Gerät oder in Plastik- bzw. Kunststoffflaschen.**
- **Entleeren Sie das Gerät stets vollständig. Kippen Sie das Gerät dazu ein wenig an.**
- Lassen Sie das kolloidale Wasser nie länger als eine 1/2 Stunde im Gerät stehen.

Um das Gerät vom Stromnetz zu trennen, stellen Sie den rückseitigen Ein- und Ausschalter auf „0“. Dieser Netzschalter schaltet zweipolig ab.

Bitte beachten Sie, dass das Gerät für den Hausgebrauch bestimmt ist und nicht für den gewerblichen Einsatz (Wasserverkauf ist aus lebensmittelrechtlichen Gründen nicht erlaubt).

4. Herstellung von kolloidalem Wasser mit Sauerstoff

Wenn Sie sich für die Zusatzausstattung - *vital* entschieden haben, geben wir Ihnen nun eine einfache Anleitung für die Herstellung von kolloidalem Wasser mit Sauerstoff. Unseren hohen Qualitätsanspruch folgend verwenden wir für - *vital* ausschließlich Sauerstoffflaschen, wie sie im medizinischen Einsatz verwendet werden. Auch die anderen Bauteile, wie z.B. das O₂-Magnetventil, entstammen der bewährten, streng überwachten Medizintechnik.

Zum Lieferumfang der Sauerstoffeinrichtung gehören folgende Teile:

1. eine gefüllte Sauerstoffflasche Absperr-Ventil und mit Druckminderer,



- 1 – Sauerstoffflasche
- 2 – Magnetventil
- 3 – Edelstahlhülse für Sauerstoffflasche
- 4 – Verbindungsschläuche
- 5 – Zierflaschen



Fertig aufgebaute Anlage mit
Sauerstoffeinrichtung

2. ein Magnetventil zur leichten Selbstmontage auf der Rückseite Ihres Gerätes (falls Sie die Sauerstoffeinrichtung nachträglich bestellt haben). Bei einer Set-Auslieferung Gerät mit Sauerstoffeinrichtung liegt das Magnetventil mit Sauerstoffschlauch und einem Innensechskantschlüssel für die Montage bei.

(Achtung: Den Stecker nur in die gekennzeichnete Buchse stecken, s. Foto !)

Hinweis: Beim Einsenden des Geräts unbedingt die Sauerstoffanreicherung incl. Magnetventil abbauen, sonst besteht die Gefahr eines Transportschaden!

3. eine Edelstahl-Flaschenhülse (zum Aufstellen der Sauerstoffflasche),
4. zwei Verbindungsschläuche mit Schlauchklemmen und
5. zwei Zierflaschen mit Edelstahl Verschlussstopfen

Nach dem Auspacken sollten Sie wie folgt vorgehen:

Verbinden Sie mit dem kurzen Verbindungsschlauch Magnetventil (auf der Geräterückseite) mit dem Schlauchnippel am Deckelkopf. Stellen Sie die Sauerstoffflasche mit dem Absperrventil nach oben in die Edelstahlhülse.



Schrauben Sie den Druckminderer auf den Schlauch auf.

Achtung !

Legen Sie die weiße Dichtung ein, die am Schlauch angebracht ist!

Schließen Sie den Druckminderer mit angeschraubtem Schlauch an die Sauerstoff-Flasche an und prüfen Sie deren festen Sitz.

Achtung!

Verwenden Sie kein Öl oder andere Schmiermittel!

Schrauben Sie den Druckminderer nicht mit Gewalt an, sondern nur „Handfest“.

Schrauben Sie das Magnetventil mittels der mitgelieferten Schrauben und dem passenden Schlüssel (Innensechskant 2 mm) an der Rückseite des
- Gerätes fest.



Auch die Herstellung von kolloidalem Wasser mit Sauerstoff ist ein automatisch gesteuerter Vorgang. Gehen Sie wie folgt vor:

- Befüllen Sie das Gerät wie unter Punkt 3 der Anleitung beschrieben.
- Schalten Sie das Gerät mit dem Netzschalter auf der Rückseite ein.
- Öffnen Sie das Absperrventil an der Sauerstoffflasche. Der Füllstand der Flasche wird Ihnen am Manometer angezeigt.
- Befindet sich das Gerät im Stand-By Zustand kann ein Kolloidationsvorgang gestartet werden, es leuchtet nur die Leuchtdiode „Stand by“.
- Die Taste „Power“ bringt das Gerät in den Bereit Zustand. Nur die Leuchtdiode „On“ leuchtet.
- Durch drücken der Taste „Modus“ stellen Sie den gewünschten Kolloidationsvorgang ein. Ihnen stehen hierbei zur Auswahl:
1-mal drücken: Kolloidation
2-mal drücken: Kolloidation mit O₂vital Anreicherung
3-mal drücken: Kolloidation mit O₂maximal Anreicherung.
Der eingestellte Modus wird durch die entsprechende Leuchtdiode angezeigt.
- Jetzt kann durch die Taste „Start“, das Gerät gestartet werden. Die beiden Leuchtdioden im Startfeld leuchten abwechselnd im Sekundentakt und der Motor läuft an.

Die Laufzeit beträgt 180 Sekunden. Im Modus O₂ vital wird nach 120 Sekunden das Sauerstoffventil geöffnet, im Modus O₂ maximal nach 60 Sekunden. Sobald das Ventil geöffnet ist blinken die Leuchtdioden im Startfeld im Halb- Sekundentakt. Nach Ablauf des Programms stoppt der Motor, es leuchtet nur die Leuchtdiode „On“, das Ventil wird geschlossen. Nach 30 Sekunden wechselt das Gerät in den Stand-By Zustand. Der Modus kann bei laufendem Gerät nicht geändert werden. Vorzeitiges Ausschalten kann durch Drücken der Taste Power erfolgen.

Bitte schließen Sie nach Beendigung des Vorgangs das Absperrventil der Sauerstoffflasche!

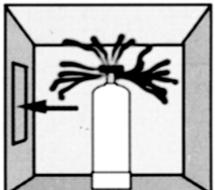
Nach dem Schließen des Absperrventils ist ein langsamer Druckabfall am Manometer normal (Foto unten).



Sauerstoff-
Manometer

B. Umgang mit Sauerstoff

Wichtige Hinweise zur Sicherheit für den Umgang mit Sauerstoff

<p>1. Sauerstoff-Flaschen immer gegen Umfallen sichern!</p> 	<p>5. Durchflussmesser bzw. Druckminderer stets wieder schließen!</p> 	<p>9. Sauerstoff-Geräte vor starker Erwärmung schützen!</p> 
<p>2. Geräte öl- und fettfrei halten!</p> 	<p>6. Sauerstoff-Flaschen nicht in geschlossenen Räumen entleeren!</p> 	<p>10. Flaschenventil stets sehr langsam ! öffnen!</p> 
<p>3. Anschlüsse nur per Hand anziehen!</p> 	<p>7. Reinigung nur mit sauberem, trockenem oder mit Wasser befeuchtetem Tuch!</p> 	<p>11. Immer Restdruck in der Flasche lassen!</p> 
<p>4. Vor dem Wechsel der Flaschen unbedingt die Hände waschen!</p> 	<p>8. Rauchen und offenes Feuer beim Umgang mit Sauerstoffgeräten sind streng verboten! Brand- und Explosionsgefahr!</p> 	<p>12. TÜV-Fristen für Flasche beachten!</p> 
		<p>13. Verfallsdatum für Gas beachten! verwendbar bis 05/2001</p> 

Wichtige Hinweise zur Sicherheit im Umgang mit Sauerstoff

1. Sichern Sie Sauerstoff-Flaschen unbedingt gegen Umfallen!

Sichern Sie die Sauerstoff-Flaschen gegen Umfallen, wie von der Berufsgenossenschaft gefordert, z.B. mit dem Sicherheitsfahrgestell oder mit Spannschellen. Sonst können Druckminderer und Flaschenventil beschädigt und Patienten verletzt werden. Achten Sie bitte beim Transport der 10- und 11-l-Sauerstoff-Flaschen darauf, daß das Flaschenventil durch die Schutzkappe geschützt ist.

2. Halten Sie die Geräte fett- und ölfrei!

Bitte halten Sie die Geräte öl- und fettfrei. Alle Druckmindererverschraubungen und Ventilgewinde sind leichtgängig und dürfen nicht mit Öl oder Fett geschmiert werden, da aufgrund des ausströmenden hochkomprimierten Sauerstoffs sonst Explosionsgefahr besteht! Hierzu gehört auch, dass der Kontakt mit öligen Putzlappen oder fettigen Fingern zu vermeiden ist. Mit Öl und Fett beschmutzte Kleidung muß vor dem Umgang mit Sauerstoff gewechselt werden, da sonst die Gefahr der Selbstentzündung entsteht.

3. Ziehen Sie Anschlüsse nur per Hand an!

Bei der Montage des Druckminderers verwenden Sie bitte kein Werkzeug. Die Druckminderer haben alle sogenannte Handanschlüsse. D.h., das Anziehen der Mutter per Hand ist für die Dichtigkeit und Sicherheit ausreichend.

Im Gegenteil: Bei der Verwendung von Werkzeug wird der Druck auf den Dichtring erhöht, der Verschleiß ist größer und es kommt schneller zu Undichtigkeiten.

4. Waschen Sie vor dem Flaschenwechsel unbedingt die Hände!

Bitte waschen Sie sich vor jedem Flaschenwechsel gründlich die Hände, da insbesondere Öle, Fette, Reinigungsalkohole, Handcreme oder Heftpflaster (also typische Kohlenwasserstoff-Verbindungen) zu explosionsartigen Reaktionen führen, wenn diese mit hochkomprimiertem Sauerstoff in Berührung kommen. Vermeiden Sie daher beim Flaschenwechsel jeglichen Kontakt mit derartigen Verbindungen an Händen, Armeaturen und Ventil!

Vor der Demontage muß das System drucklos sein. Hierzu erst das Flaschenventil schließen, abwarten bis das Inhaltmanometer bis auf „0“ gefallen ist und anschließend den Druckminderer oder das Flowmeter schließen. Nun kann der Druckminderer von der Flasche abgeschraubt werden.

5. Schließen Sie den Druckminderer wieder!

Bitte achten Sie darauf, dass beim Öffnen das Flaschenventils der Druckminderer bzw. das Flowmeter geschlossen ist. Sonst ist es möglich, dass durch den plötzlichen, hohen Druckanstieg das Sicherheitsventil des Druckminderers abbläst.

6. Keinesfalls Sauerstoff-Flaschen in geschlossenen Räumen entleeren!

Bitte entleeren Sie die Sauerstoff-Flaschen nie in

geschlossenen Räumen. Mit Sauerstoff angereicherte Luft erhöht die Brandgefahr, da Sauerstoff die Verbrennung stark fördert. Besonders in der Kleidung lagert sich der Sauerstoff längere Zeit ab und erhöht damit die Entflammbarkeit. Siehe Pkt. 8.

7. Bitte beachten Sie die Reinigungsvorschriften!

Bei der Reinigung der Armaturen (z.B. Druckminderer, Ventil) verwenden Sie bitte unbedingt ausschließlich ein sauberes trockenes oder ein mit sauberem Wasser befeuchtetes Tuch! Auf gar keinen Fall Desinfektionsmittel verwenden (Brandgefahr)!

8. Rauchen und offenes Feuer - strengstens verboten!

Rauchen und offenes Feuer sind in der Nähe der sauerstoffführenden Armaturen strengstens verboten! Es besteht sonst Brand- oder Explosionsgefahr! Dies gilt insbesondere auch für Sauerstoff-Konzentratoren. Es erreichen uns immer wieder Berichte, daß Patienten selbst während der Inhalation rauchen! Hohe Sauerstoff-Konzentrationen können Verbrennungsprozesse auch ohne Feuer starten in jedem Fall wird ein Verbrennungsvorgang sehr stark gefördert.

9. Schützen Sie Ihr Sauerstoff-Gerät vor zu starker Erwärmung!

Bei Erwärmung der Flasche über ca. 50°C dehnt sich das Gas in der Sauerstoff-Flasche so weit aus, daß der Flaschendruck ansteigt. Dies kann unter Umständen zu unkontrolliertem Gasaustritt führen.

10. Unbedingt das Flaschenventil langsam öffnen!

Öffnen Sie das Flaschenventil bitte langsam, um Druckstöße zu vermeiden maximal um eine Umdrehung, da das Flaschenventil dann bereits voll geöffnet ist. Nach Gebrauch muß das Flaschenventil immer wieder geschlossen werden, da der Druckminderer kein Absperrventil ist, sondern der Druckreduzierung dient. Sie schonen so den Druckminderer und verlängern dadurch seine Lebensdauer.

11. Entleeren Sie die Flaschen nicht völlig!

Geben Sie die Flasche immer mit einem geringen Restdruck (ca. 5 bar) zum Wiederauffüllen. Das Eindringen von Feuchtigkeit und Umgebungsluft in die Flasche wird damit verhindert, und die Reinheit und Haltbarkeit des medizinischen Sauerstoffs bleibt erhalten.

12. Beachten Sie die TÜV-Frist auf der Flasche!

Die Sauerstoff-Flaschen unterliegen einer TÜV-Abnahme und sind mit einem Kontrollstempel und dem Datum der nächsten Wiederholungsprüfung gekennzeichnet. Alle 10 Jahre ist eine Überprüfung vorgeschrieben.

13. Beachten Sie das Verfallsdatum des Gases!

Nach dem Arzneimittelgesetz müssen alle Arzneimittel mit einem Verfallsdatum versehen sein. Die Haltbarkeit des Sauerstoffs der von uns gefüllten Flaschen beträgt mindestens 2 Jahre ab Fülldatum. Bitte beachten Sie den Aufkleber auf der Flasche und die Gebrauchsinformationen.



C. Aufbewahrung von kolloidalem Wasser

Behältnisse

Wenn Sie kolloidales Wasser lagern, sollten Sie es in klare Glasflaschen abfüllen. Kolloidales Wasser mit Sauerstoff sollten Sie möglichst randvoll in klare Glasflaschen füllen und dann verschließen.

Hinweis: Reinigen Sie alle Behälter und Gläser, in die Sie kolloidales Wasser füllen, **nur** mit heißem **Leitungswasser**, **kein Spülmittel** verwenden!

Die von Zierflaschen sind von außen blau beschichtet und daher nicht spülmaschinenfest!

Wegen der „saugenden“ Eigenschaften soll das Wasser nicht in Kunststoff- oder Plastikflaschen gelagert werden, da sonst Geschmacksübertragungen stattfinden können. Auch im Kolloidator (Gerätebehälter) sollte das Wasser nicht länger als 30 Minuten aufbewahrt werden.

Frischhaltung und Lagerung

„Je frischer desto besser“, ist auch hier, wie bei allen Lebensmitteln, empfehlenswert. Zum Ausgleich des Sauerstoff- / Stickstoff-Verhältnisses, sollten Sie das Wasser einige Stunden in geschlossenen Behältnissen stehen lassen und dann verbrauchen.

Bitte lagern Sie kolloidales Wasser **nicht im Kühlschrank**, da sich die Vibration des Kühlaggregates negativ auf den kolloidalen Zustand des Wassers auswirken.

D. Wie funktioniert Ihr Gerät?

Technische Beschreibung:

Analog zu der hohen Qualität des kolloidalen Wassers ist natürlich auch das Gerät echte deutsche Wert- und Ingenieurarbeit. Hochwertiger, lebensmittelechter Edelstahl, ein kräftiger Motor, eine komfortable und einfache Bedienung, sowie eine automatische Prozeßsteuerung, zeichnen dieses Gerät aus. Die solide handwerkliche Arbeit garantiert Ihnen die einwandfreie Funktion und sichert die lange Lebensdauer.

Dazu beachten Sie bitte auch die erweiterten Garantiehinweise.

1. Technische Angaben:

Füllvolumen/ Nutzungsmenge	2,25 l
Höhe (mit Deckelverschluß)	510 mm
Grundfläche/ Platzbedarf	50 x 20 x 30 cm
Gewicht, leer	10 kg
Motorleistung	250 Watt
Netzanschluss	230V , 50 Hz
Stromverbrauch im „Stand by“	ca. 4.5 VA
Geräuschpegel	57 dB (A)



2. Steuertechnik und Sicherheit

- **Kindersicherung** durch separaten zweipoligen EIN- und AUS-Schalter auf der Rückseite des Gerätes und Rotorenanlaufschutz
- Mikroprozessorsteuerung für alle Funktionen
- Anti-Blockier-Sicherheitsschaltung
- Sicherheitstransformator für Folien-Tastatur
- Interne eigene Sicherung
- Überhitzungsschutz
- Lebensmittelechte Materialien
- Edelstahl-Schweißtechnik (keine Hartlötungen o.ä.)

Achtung: Zur Vermeidung von elektrischen Schlägen keine Gehäuseteile (z.B. Bodenplatte) entfernen. Im Inneren befinden sich keine vom Benutzer reparierbaren Teile. Wenden Sie sich für Reparaturen ausschließlich an unseren **qualifizierten Kundendienst**, da ansonsten die Garantie erlischt.

Achtung: Auf keinen Fall in das laufende Gerät hineinfassen.

Es besteht **VERLETZUNGSGEFAHR!!!**

3. Reinigung

Nach einer längeren Standzeit lassen Sie das Gerät zwei bis drei Mal durchlaufen. Das aufbereitete Wasser dieser Durchläufe verwenden Sie z.B. als Gießwasser für Ihre Blumen oder als Tränkwasser für Ihre Haustiere. Wir empfehlen zudem, das Gerät regelmäßig mit heißem Wasser auszuspülen. Der Betrieb des Gerätes ist für einen Spülvorgang nicht erforderlich. Bitte beachten Sie, dass der Füllkrug beim Befüllen mit heißem Wasser zerspringen kann. Sofern Sie das Gerät nicht starten, ist die Füllmenge unerheblich. Verwenden Sie möglichst ein anderes Behältnis um heißes Wasser in Ihr Gerät zu füllen.

Von außen sollte das Gerät wie alle Haushaltsgeräte gereinigt werden. Der Ablaufhahn sollte regelmäßig im Auslaufteil mit einer Haushaltsbürste ohne Reinigungsmittel gesäubert werden.

Hinweis:

Das Gerät darf nicht zu Reinigungszwecken geöffnet werden !



E. Mögliche Störungen und Abhilfe

Achtung: Nehmen Sie alle Überprüfungen nur bei herausgezogenem Netzstecker vor, die Anlage muß spannungsfrei sein.

Folgende auftretende Fehler können Sie selbst überprüfen:

Diagnose	Bese itigung / Maßnahme
1. Nach dem Einschalten leuchtet keine der LED´s auf.	- Netzstecker überprüfen, eingesteckt? Sicherung prüfen, ggf. ersetzen (Achtung: nur 230 V, 5.0 Ampere träge Feinrohrsicherung 5x20mm verwenden) (erhältlich im Elektro-Fachhandel)
2. Nach dem Einschalten leuchten alle (oder einige) LED´s und bleiben unverändert so	Gerät noch einmal aus- und wieder anstellen und den Startvorgang wiederholen. Sollte das Gerät immer noch nicht laufen, dann könnte ein Fehler in der Steuerung vorliegen. Kundendienst informieren.
3. Geruchsentwicklung im Antriebsgehäuse	- Während der ersten 10 -15 Prozesse oder bei langem Dauerbetrieb kann es sein, daß die Motorlackierung infolge der Erwärmung Gerüche abgibt. Wenn die Geruchsentwicklung zu stark wird, bitte den Kundendienst informieren.
4. Gerät läuft nach dem Betätigen der Taste im Start-Feld nicht an, Bedien-LED´s blinken (diverse Blinkmuster)	Schalten Sie Ihr Gerät am Netzschalter aus. Drücken Sie die Tasten „Power“, „Modus“ und „Start“ und halten Sie diese gedrückt. Gleichzeitig schalten Sie das Gerät am Netzschalter ein. Sollte auch dieses Rücksetzen des Gerätes nicht zu einer Funktionsfähigkeit führen, informieren Sie den Kundendienst.
5. Laute Geräuschentwicklung aus dem Zylinder	- Prüfen, ob der Deckel richtig verschlossen ist. Die Schrauben am Deckel nicht lösen. Es besteht Verletzungsgefahr! - Festsitz der Hutmuttern prüfen Sollte der Geräuschpegel dadurch nicht behoben worden sein, Kundendienst informieren.
6. Sauerstoffverlust aus der Flasche	- Prüfen Sie die weiße Dichtung zwischen Druckminderer und Schlauch.

Mögliche Fehleranzeige

Im Fehlerfall zeigen die Leuchtdioden an der Bedieneinheit die Ursache des Fehlers an.

O (aus) und X (an) von links nach rechts entsprechen den 7 Leuchtdioden von oben nach unten:

LED Blink-Muster

Fehlerbedeutung

OXOXOXO
XOXOXOX

Überstrom

XXOOOXX
OOXXXOO

Fehler ist nicht definiert

XXOXOXX
OOXOXOO

Übertemperatur des Motors.
Lassen Sie Ihr Gerät abkühlen und starten Sie neu.

XXXXXXX
OOOOOO

Überlast.
Überprüfen Sie die Füllmenge des Gerätes.

OOOXX
XXXXXO

Über oder Unterspannung
Setzen Sie sich ggf. mit Ihrem Energieversorger in Verbindung.

**Alle Fehler müssen durch die Taste „Power“ quittiert.
Ist eine Quittierung eines Fehlers durch die Taste „Power“ nicht möglich,
gehen Sie wie folgt vor:**

- **Schalten Sie Ihr Gerät am Netzschalter aus.**
- **Drücken Sie die Tasten „Power“, „Modus“ und „Start“ und halten Sie diese gedrückt. Gleichzeitig schalten Sie das Gerät am Netzschalter ein.**
- **Sollte auch dieses Rücksetzen des Gerätes nicht zu einer Funktionsfähigkeit führen, informieren Sie den Kundendienst.**

Hinweis:

An der Bodenplatte (s. Foto unten) schaut ein Schlauch heraus, der für die Kontrolle der Motorwellenabdichtung zuständig ist. Sollte aus diesem Schlauch Wasser heraustropfen, bitten wir Sie, auch, wenn es nur sehr wenig Wasser ist, umgehend den Kundendienst zu informieren.





F. Garantiebedingungen

Lesen Sie bitte die Garantiebedingungen! Bewahren Sie bitte für evtl. Reklamationen den Transportkarton der Maschine auf !

Analog zu der Qualität des Wassers und der hochwertigen Bauart des Gerätes, sind auch unsere Garantiebedingungen besonders kundenfreundlich. Das heißt für Sie ganz konkret:

Sie haben eine verlängerte Garantiezeit von 3 Jahren ab dem Auslieferungsdatum. Jede weitere kostenpflichtige Wartung verlängert Ihren Garantieanspruch um weitere 3 Jahre.

Die Garantie umfasst alle Kosten die mit der Reparatur zusammenhängen. So übernimmt der Kundendienst alle Teile- und Arbeitszeitkosten, jedoch Ersatzleistungen oder –zahlungen für den Ausfall des Gerätes sind nicht möglich.

Sollte die Reparatur länger als 5 Tage (ohne Versandzeit) dauern, bieten wir Ihnen, nach Rücksprache, für die Zeit der Instandsetzung, ein kostenloses Ersatzgerät an.

Die Garantie umfaßt die technische Funktionsfähigkeit der Anlage. Die Nutzung der Anlage ist nur nach der hier vorliegenden Beschreibung gestattet. Die einschlägigen Vorschriften für den Bau einer solchen Anlage sind vom Kundendienst beachtet worden.

Zu Ihrer eigenen Sicherheit ist es nicht erlaubt, die Anlage auch nur teilweise zu öffnen, zu demontieren, umzubauen oder sonstige Eingriffe vorzunehmen. Sollten Sie Eingriffe in das Gerät vornehmen erlischt Ihr Garantieanspruch. Die Garantie umfasst auch nicht den gewerblichen Einsatz, z.B. die Herstellung von kolloidalem Wasser zum Verkauf. Hierzu sind auch aus lebensmittelrechtlichen Gründen besondere Vorschriften zu beachten.

Sollten Ihnen vor oder während des Betriebes der Anlage Fragen aufkommen, rufen Sie bitte uns oder Ihren Fachhändler an. Wir helfen Ihnen schnellstmöglich und unbürokratisch.

Achtung:

Die Anlage darf nur in gefülltem Zustand betrieben (eingeschaltet) werden!