

# Bedienungsanleitung *Operating instructions*

## Maxi Quick Fill 500



DEUTSCH



ENGLISH



Maxi Quick Fill 500  
417101155 Rev. 3-05.2019  
27.05.2019



# Bedienungsanleitung

## Maxi Quick Fill 500



Maxi Quick Fill 500  
417101155 Rev. 3-05.2019  
27.05.2019



DEUTSCH

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Allgemeines</b> .....	<b>4</b>
1.1	Hinweis zur Betriebsanleitung.....	4
1.2	Betriebsanleitungen mit Smartphones aufrufen.....	5
1.2.1	Installation der „ <b>Ecolab DocuApp</b> “ für Android.....	5
1.2.2	Installation der „ <b>DocuApp</b> “ für IOS (Apple).....	6
1.3	Urheberschutz.....	6
1.4	Symbole, Hervorhebungen und Aufzählungen.....	6
1.5	Artikelnummer / EBS Artikelnummern.....	8
1.6	Gerätekennzeichnung - Typenschild.....	8
1.7	Gewährleistung.....	8
1.8	Service- und Kontaktadresse zum Hersteller.....	8
<b>2</b>	<b>Sicherheit</b> .....	<b>9</b>
2.1	Allgemeine Sicherheitshinweise.....	9
2.2	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	9
2.3	Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendungen.....	10
2.4	Transport.....	10
2.4.1	Unsachgemäßer Transport.....	10
2.4.2	Transportinspektion.....	11
2.4.3	Schwebende Lasten.....	11
2.4.4	Transport auf einer Palette.....	13
2.4.5	Transport von Paletten mit dem Gabelstapler / Hubwagen.....	13
2.5	Lagerung.....	14
2.5.1	Zwischenlagerung.....	14
2.6	Verpackung.....	14
2.7	Lebensdauer.....	15
2.8	Sicherheitsmaßnahmen durch den Betreiber.....	15
2.9	Personalbedarf.....	16
2.10	Persönliche Schutzausrüstung (PSA).....	16
2.11	Allgemeine Hinweise zu Gefahren.....	17
2.12	Gefahrenbereiche an der Anlage.....	19
2.13	Betreiberpflichten.....	19
2.14	Installations-, Wartungs- und Reparaturarbeiten.....	20
<b>3</b>	<b>Funktionsbeschreibung</b> .....	<b>21</b>
<b>4</b>	<b>Aufbau</b> .....	<b>22</b>
<b>5</b>	<b>Auspacken, Montage und Anschluss</b> .....	<b>23</b>
5.1	Auspacken.....	23
5.2	Montage.....	24
5.3	Anschluss.....	25
5.3.1	Montage und Anschlussübersicht.....	25
5.3.2	Anschluss des Füllschlauches.....	26
5.3.3	Anschluss der Frischwasser- und Produktleitung.....	26
5.3.4	Anschluss eines Füllschlauches (für Fahreimerbefüllung).....	27
5.3.5	Anschluss einer Gebindeumschaltung (Verwendung von zwei Produkten)..	27
<b>6</b>	<b>Einstellung und Inbetriebnahme</b> .....	<b>29</b>
6.1	Einstellung der Konzentration.....	29

6.2	Inbetriebnahme.....	30
<b>7</b>	<b>Bedienung.....</b>	<b>31</b>
<b>8</b>	<b>Störungsüberprüfung und -beseitigung.....</b>	<b>33</b>
<b>9</b>	<b>Wartung und Reparatur.....</b>	<b>34</b>
9.1	Wartungshinweise.....	34
9.2	Reparaturhinweise.....	34
9.2.1	Austausch der Dosierpumpe.....	35
9.2.2	Austausch des Wassermotors.....	35
9.3	Austausch des Siebes im Schmutzfilter.....	36
9.4	Austausch des Tank-Einlaufventils.....	37
9.4.1	Austausch des Füllschlauches.....	37
<b>10</b>	<b>Zeichnungen / Ersatzteile / Zubehör.....</b>	<b>38</b>
10.1	Explosionszeichnungen.....	38
10.1.1	Explosionszeichnung I.....	38
10.1.2	Explosionszeichnung II.....	40
10.2	Ersatzteile.....	41
10.3	Zubehör.....	41
<b>11</b>	<b>Technische Daten.....</b>	<b>42</b>
<b>12</b>	<b>Konformitätserklärung.....</b>	<b>43</b>

# 1 Allgemeines

## 1.1 Hinweis zur Betriebsanleitung



### **ORIGINALBETRIEBSANLEITUNG**

Bei der **deutschsprachigen Anleitung** handelt es sich um die **Originalbetriebsanleitung**, die rechtlich relevant ist. **Alle anderen Sprachen sind Übersetzungen.**



### **VORSICHT!**

#### **Anleitungen beachten!**

**Vor Beginn aller Arbeiten und/oder dem Bedienen von Geräten oder Maschinen muss diese Anleitung unbedingt gelesen und verstanden werden. Beachten Sie zusätzlich immer alle zum Produkt gehörenden Anleitungen, die sich im Lieferumfang befinden!**

Alle Anleitungen stehen zusätzlich zum Download bereit, falls Sie das Original verlegt haben sollten. Außerdem habe Sie so die Möglichkeit immer an die aktuellste Version der Anleitungen zu kommen.

Wenn Sie Betriebsanleitungen mit einem Tablet oder Smartphone downloaden möchten, können Sie die nachfolgend aufgeführten QR-Code's nutzen.

#### **Folgendes ist besonders zu beachten:**

- Das Personal muss alle zum Produkt gehörenden Anleitungen vor Beginn aller Arbeiten sorgfältig durchgelesen und verstanden haben. Grundvoraussetzung für sicheres Arbeiten ist die Einhaltung aller angegebenen Sicherheitshinweise und Handlungsanweisungen in den Anleitungen.
- Abbildungen in dieser Anleitung dienen dem grundsätzlichen Verständnis und können von der tatsächlichen Ausführung abweichen.
- Alle Anleitungen müssen für das Bedien- und Wartungspersonal jederzeit zur Verfügung stehen. Daher bitte alle Anleitungen als Referenz für Bedienung und Service aufbewahren.
- Bei einem Weiterverkauf sind die Betriebsanleitungen immer mitzuliefern.
- Vor der Installation, der Inbetriebnahme und vor allen Wartungs- bzw. Reparaturarbeiten müssen die einschlägigen Kapitel der Betriebsanleitungen gelesen, verstanden und beachtet werden.

**Im Lieferumfang dieser Pumpe befindet sich diese Betriebsanleitung!**



Diese Betriebsanleitung steht zusätzlich zum Download bereit, falls Sie das Original verlegt haben sollten. Außerdem habe Sie so die Möglichkeit immer an die aktuellste Version der Anleitung zu kommen.


Wenn Sie die Betriebsanleitung mit einem Tablet oder Smartphone downloaden möchten, können Sie die nachfolgend aufgeführten QR-Code nutzen.






[https://www.ecolab-engineering.de/fileadmin/download/bedienungsanleitungen/institutional/417101155\\_MaxiQuickFill\\_500.pdf](https://www.ecolab-engineering.de/fileadmin/download/bedienungsanleitungen/institutional/417101155_MaxiQuickFill_500.pdf)

**1.2 Betriebsanleitungen mit Smartphones aufrufen**




Mit der Ecolab „**DocuApp**“  können alle veröffentlichten Betriebsanleitungen, Kataloge, Zertifikate und CE-Konformitätserklärungen von Ecolab Engineering mit Smartphones oder Tablets (Android  & IOS  Systeme) abgerufen werden.

Die in der „**DocuApp**“  dargestellten Dokumente sind stets aktuell und neue Versionen werden sofort angezeigt.




*Im folgenden ist die Installation der „**Ecolab DocuApp**“  für „Android“  und „IOS (Apple)“  Systeme beschrieben. Für weiterführende Infos zur „**Ecolab DocuApp**“ steht eine eigene Bedienungsanleitung (Art. Nr. 417102298) zur Verfügung.*




**1.2.1 Installation der „Ecolab DocuApp“ für Android**









Auf Android  basierten Smartphones befindet sich die „**Ecolab DocuApp**“  im "Google Play Store" .

1.  Rufen sie den "Google Play Store"  mit Ihrem Smartphone /Tablet auf.
2.  Geben Sie den Namen „**Ecolab DocuAPP**“ im Suchfeld ein.
3.  Wählen Sie anhand des Suchbegriffes **Ecolab DocuAPP** in Verbindung mit diesem Symbol  die „**Ecolab DocuApp**“ aus.
4.  Betätigen Sie den Button [installieren].  
⇒ Die „**Ecolab DocuApp**“  wird installiert.

Über einen PC, bzw. Webbrowser kann die „**Ecolab DocuApp**“  über diesen Link aufgerufen werden: <https://play.google.com/store/apps/details?id=ecolab.docuApp>

## 1.2.2 Installation der „DocuApp“ für IOS (Apple)

Auf IOS  basierten Smartphones befindet sich die „Ecolab DocuApp“  im "APP Store" .

1.  Rufen sie den "APP Store"  mit Ihrem Smartphone /Tablet auf.
2.  Gehen Sie auf die Suchfunktion.
3.  Geben Sie den Namen „Ecolab DocuAPP“ im Suchfeld ein.
4.  Wählen Sie anhand des Suchbegriffes **Ecolab DocuAPP** in Verbindung mit diesem Symbol  die „Ecolab DocuApp“ aus.
5.  Betätigen Sie den Button *[installieren]*.  
⇒ Die „Ecolab DocuApp“  wird installiert.

## 1.3 Urheberschutz

**Diese Anleitung ist urheberrechtlich geschützt.**

Die Überlassung dieser Anleitung an Dritte, Vervielfältigungen in jeglicher Art und Form, auch auszugsweise, sowie die Verwertung und/oder Mitteilung des Inhaltes sind ohne schriftliche Genehmigung von Ecolab Engineering (im folgenden "Hersteller") außer für interne Zwecke nicht gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz.

Der Hersteller behält sich das Recht vor, zusätzliche Ansprüche geltend zu machen.

**Das Urheberrecht liegt beim Hersteller: © Ecolab Engineering GmbH**

## 1.4 Symbole, Hervorhebungen und Aufzählungen

### Symbole, Sicherheitshinweise

Sicherheitshinweise sind in dieser Anleitung durch Symbole gekennzeichnet. Die Sicherheitshinweise werden durch Signalworte eingeleitet, die das Ausmaß der Gefährdung zum Ausdruck bringen.



#### **GEFAHR!**

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine unmittelbar gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt, wenn sie nicht gemieden wird.



#### **WARNUNG!**

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.



#### **VORSICHT!**

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu geringfügigen oder leichten Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.





**HINWEIS!**

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu Sachschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.



**UMWELT!**

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf mögliche Gefahren für die Umwelt hin.

**Sicherheitshinweise in Handlungsanweisungen**

Sicherheitshinweise können sich auf bestimmte, einzelne Handlungsanweisungen beziehen. Solche Sicherheitshinweise werden in die Handlungsanweisung eingebettet, damit sie den Lesefluss beim Ausführen der Handlung nicht unterbrechen. Es werden die bereits oben beschriebenen Signalworte verwendet.

**Beispiel:**

1. ➤ Schraube lösen.

2. ➤



**VORSICHT!**  
**Klemmgefahr am Deckel!**

Deckel vorsichtig schließen.

3. ➤ Schraube festdrehen.

**Tipps und Empfehlungen**




*Dieses Symbol hebt nützliche Tipps und Empfehlungen sowie Informationen für einen effizienten und störungsfreien Betrieb hervor.*

**Weitere Kennzeichnungen**


**Zur Hervorhebung von Handlungsanweisungen, Ergebnissen, Auflistungen, Verweisen und anderen Elementen werden in dieser Anleitung folgende Kennzeichnungen verwendet:**

<b>Kennzeichnung</b>	<b>Erläuterung</b>
1., 2., 3. ... ➤	Schritt-für-Schritt-Handlungsanweisungen
⇒	Ergebnisse von Handlungsschritten
↪	Verweise auf Abschnitte dieser Anleitung und auf mitgeltende Unterlagen
■	Auflistungen ohne festgelegte Reihenfolge
[Taster]	Bedienelemente (z. B. Taster, Schalter), Anzeigeelemente (z. B. Signalleuchten)
„Anzeige“	Bildschirmelemente (z. B. Schaltflächen, Belegung von Funktionstasten)

## 1.5 Artikelnummer / EBS Artikelnummern

 Innerhalb dieser Betriebsanleitung können sowohl Artikelnummern, als auch EBS-Artikelnummern dargestellt sein. EBS-Artikelnummern sind Ecolab interne Artikelnummern und werden ausschließlich „konzernintern“ verwendet.


## 1.6 Gerätekenzeichnung - Typenschild

 Angaben zur Gerätekenzeichnung bzw. die Angaben auf dem Typenschild befinden sich im Kapitel "Technische Daten". Wichtig für alle Rückfragen ist die richtige Angabe der Benennung und des Typs. Nur so ist eine einwandfreie und schnelle Bearbeitung möglich.

## 1.7 Gewährleistung

**Gewährleistung in Bezug auf Betriebssicherheit, Zuverlässigkeit und Leistung wird vom Hersteller nur unter folgenden Bedingungen übernommen:**

- Montage, Anschluss, Einstellung, Wartung und Reparaturen werden von autorisiertem Fachpersonal unter Zuhilfenahme der Betriebsanleitung und aller mitgelieferten Dokumente durchgeführt.
- Unsere Produkte werden entsprechend den Ausführungen der Betriebsanleitung verwendet.
- Bei Reparaturen werden nur Original-Ersatzteile verwendet.

 Unsere Produkte sind gemäß aktueller Normen/Richtlinien gebaut, geprüft und CE-zertifiziert. Sie haben das Werk in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen. Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, muss der Anwender alle Hinweise / Warnvermerke, Wartungsvorschriften, etc. beachten, die in dieser Betriebsanleitung enthalten und ggf. auf dem Produkt angebracht sind.

**Im Übrigen gelten die allgemeinen Garantie- und Leistungsbedingungen des Herstellers.**

## 1.8 Service- und Kontaktadresse zum Hersteller



Ecolab Engineering GmbH

Raiffeisenstraße 7  
D-83313 Siegsdorf

Telefon (+49) 86 62 / 61 0  
Telefax (+49) 86 62 / 61 166

Email: [engineering-mailbox@ecolab.com](mailto:engineering-mailbox@ecolab.com)  
<http://www.ecolab-engineering.com>



## **2 Sicherheit**

### **2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise**



**GEFAHR!**

Wenn anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, so ist das „Maxi Quick Fill“ unverzüglich außer Betrieb zu setzen und gegen unabsichtlichen Betrieb zu sichern.

**Das ist der Fall:**

- wenn sichtbare Beschädigungen aufweist,
- wenn das „Maxi Quick Fill“ nicht mehr funktionsfähig erscheint,
- nach längerer Lagerung unter ungünstigen Umständen (Funktionsprüfung durchführen).

**Folgende Hinweise sind stets zu beachten:**

- Sicherheitsbestimmungen und vorgeschriebene Schutzkleidung im Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
- Sämtliche Hinweise im Produktdatenblatt des verwendeten Dosiermediums sind einzuhalten.

### **2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung**

Das „Maxi Quick Fill“ ist ein von Ecolab Engineering vorkonfektioniertes Dosiersystem, zugeschnitten auf die ausschließliche Verwendung von verdünnter Lauge (bis max 4%).



**WARNUNG!**

Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende oder andersartige Benutzung gilt als Fehlgebrauch.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung aller vom Hersteller vorgeschriebenen Bedienungs- und Betriebsanweisungen sowie alle Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen.



**WARNUNG!**

**Gefahr bei Fehlgebrauch!**

**Fehlgebrauch kann zu gefährlichen Situationen führen:**

- Niemals andere Dosiermedien als das vorgegebene Produkt verwenden.
- Niemals die Dosiervorgaben des Produkts über den tolerierbaren Bereich hinaus verändern.

## 2.3 Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendungen

Zur Gewährleistung der Funktion weisen wir hier auf den Umgang des Systems im Besonderen auf Punkte hin, die laut Gefährdungsanalyse des Herstellers zu einer Vernünftigerweise vorhersehbaren Fehlanwendung führen könnten.

- Verwendung von Chemikalien, die nicht zu den Materialpaarungen des „Maxi Quick Fill“ passen.
- Nicht kompatible Zubehörteile.



### VORSICHT!

Es dürfen nur zugelassene, (**nicht miteinander reagierende**), Produkte verwendet werden.

## 2.4 Transport

Die Anlage wird in entsprechend angepassten Verpackungen geliefert. Die Abmessungen der Verpackung und das Verpackungsgewicht entnehmen Sie bitte den Technischen Daten.

### 2.4.1 Unsachgemäßer Transport



### HINWEIS!

#### Sachschäden durch unsachgemäßen Transport!

Bei unsachgemäßem Transport können Transportstücke fallen oder umstürzen. Dadurch können Sachschäden in erheblicher Höhe entstehen.

- Beim Abladen der Transportstücke bei Anlieferung sowie bei innerbetrieblichem Transport vorsichtig vorgehen und die Symbole und Hinweise auf der Verpackung beachten.
- Nur die vorgesehenen Anschlagpunkte verwenden.
- Verpackungen erst kurz vor der Montage entfernen.



### GEFAHR!

#### Gefahr durch Inbetriebnahme einer durch den Transport beschädigten Ware.

Wird beim Auspacken ein Transportschaden festgestellt, darf keine Installation oder Inbetriebnahme durchgeführt werden.

Durch Installation / Inbetriebnahme einer beschädigten Komponente, können Fehler auftreten, die zu irreparablen Schäden an der Anlage führen können.

## 2.4.2 Transportinspektion



### **HINWEIS!**

**Lieferung auf Vollständigkeit und eventuell vorhandene Transportschäden prüfen.**

### **Bei äußerlich erkennbarem Transportschaden wie folgt vorgehen:**

- Lieferung nicht oder nur unter Vorbehalt entgegennehmen.
- Schadensumfang auf den Transportunterlagen oder auf dem Lieferschein des Transporteurs vermerken.
- Reklamation einleiten.



### ***Jeden Mangel reklamieren, sobald er erkannt ist!***

*Schadensersatzansprüche können nur innerhalb der Reklamationsfristen geltend gemacht werden.*

## 2.4.3 Schwebende Lasten



### **WARNUNG!**

### **Verletzungsgefahr durch schwebende Lasten!**

Bei Transport und Montage bzw. Demontage des Geräts besteht Verletzungsgefahr durch schwebende Lasten.

- Niemals unter oder in den Schwenkbereich von schwebenden Lasten treten.
- Nur zugelassene Hebezeuge und Anschlagmittel mit ausreichender Tragfähigkeit verwenden.
- Keine angerissenen oder angescheuerten Anschlagmittel verwenden.
- Aufgrund des teilweise hohen Gewichts nur langsame Transportbewegungen ausführen.
- Sicherstellen, dass sich während des Transports keine Personen, Gegenstände oder Hindernisse im Schwenkbereich des Transportstücks befinden.
- Lasten nur unter Aufsicht bewegen.
- Bei Verlassen des Arbeitsplatzes die Last absetzen.
- Persönliche Schutzausrüstung tragen.

### 2.4.3.1 Transport mit Kran

- Der Kran und die Anschlagmittel müssen für die Gewichte ausgelegt sein. Der Betreiber muss Kran und Anschlagmittel regelmäßig von einem Sachkundigen prüfen lassen.
- Der Bediener (> 18 Jahre) muss zum Bedienen des Kranes ausgebildet und schriftlich benannt sein.
- Schlagen Sie die Transporteinheit unter Beachtung der Anschlagpunkte mit den entsprechenden Anschlagmitteln (z.B. Traverse, Gurt, Mehrpunktgehänge, Seile) am Kran an und transportieren diese. Kein Aufenthalt unter der Last!
- Benutzen Sie beim Transport ggf. an der Transporteinheit vorhandene Transportösen und beachten die Transporthinweise.

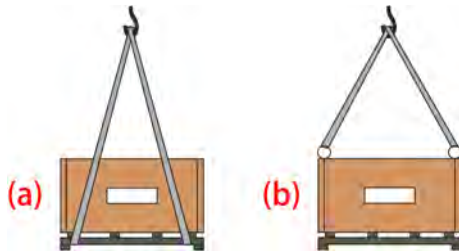


Abb. 1: Transport mit Kran (Prinzipiskizzen)

a Anschlagpunkte unter der Last,  
nur bei mittigem Schwerpunkt!

b Transport mit Transportösen

### 2.4.3.2 Außermittiger Schwerpunkt



#### WARNUNG!

#### Die Transporteinheit kann beim Transport kippen!

Die Anlage ist nur auf der mitgelieferten Palette zu transportieren. Beachten Sie beim Transport das Gewicht der Transporteinheit (siehe Kapitel Technische Daten).

Achten Sie auf den Schwerpunkt. Sichern Sie ggf. die Transporteinheit vor dem Transport mit entsprechenden Anschlagmitteln.



#### WARNUNG!

#### Verletzungsgefahr durch fallende oder kippende Packstücke!

Packstücke können einen außermittigen Schwerpunkt aufweisen. Bei falschem Anschlag kann das Packstück kippen und fallen.

Durch fallende oder kippende Packstücke können schwere Verletzungen verursacht werden.

- Markierungen und Angaben zum Schwerpunkt auf den Packstücken beachten.
- Bei Transport mit dem Kran den Kranhaken so anschlagen, dass er sich über dem Schwerpunkt des Packstücks befindet.
- Packstück vorsichtig anheben und beobachten, ob es kippt. Falls erforderlich, den Anschlag verändern.

**2.4.4 Transport auf einer Palette**

1. ➤ Den Gabelstapler mit den Gabeln zwischen oder unter die Holme der Palette fahren.
2. ➤ Die Gabeln so weit einfahren, dass sie auf der Gegenseite herausragen.
3. ➤ Sicherstellen, dass die Palette bei außermittigem Schwerpunkt nicht kippen kann.
4. ➤ Die Palette mit Transportstück anheben und den Transport durchführen.

**2.4.5 Transport von Paletten mit dem Gabelstapler / Hubwagen**

**Transportstücke, die auf Paletten befestigt sind, können unter folgenden Bedingungen mit einem Gabelstapler / Hubwagen transportiert werden:**

- Der Gabelstapler / Hubwagen muss für das Gewicht der Transportstücke ausgelegt sein. Der Betreiber muss ihn regelmäßig von einem Sachkundigen prüfen lassen.
- Der Fahrer (> 18 Jahre) muss zum Fahren des Gabelstaplers ausgebildet und schriftlich benannt sein.
- Das Transportstück muss sicher auf der Palette befestigt sein.
- Der Staplerfahrer muss zum Führen von Flurförderzeugen mit Fahrersitz oder Fahrerstand entsprechend örtlich geltenden Vorschriften berechtigt sein.

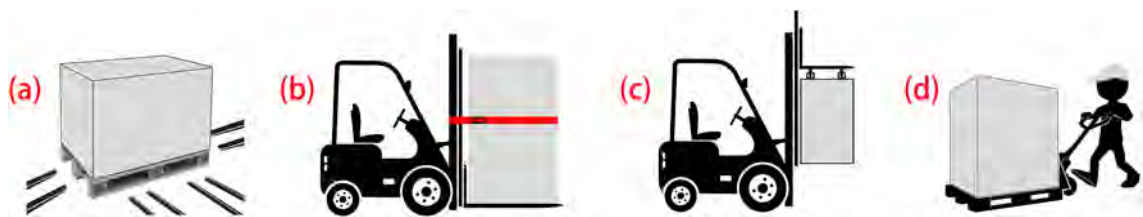


Abb. 2: Transport mit Gabelstapler und Hubwagen (Prinzipskizzen)

- |  |   |
|--|---|
| <p>a Gabeln des Hubwagens oder Gabelstaplers unter der Last</p> <p>b Gabeln des Gabelstaplers unter der Last mit Transportsicherung (hier: roter Gurt)</p> | <p>c Gabeln des Gabelstaplers über der Last (Aufhängung des Transportstückes)</p> <p>d Transport mit Hubwagen</p> |
|--|---|



**VORSICHT!**

**Beim Transport mit dem Gabelstapler muss die Ladung gesichert werden!**

Zur Vermeidung eines seitlichen Abrutschens muss das Transportstück mit einem Transportgurt fest mit dem Gabelstapler verbunden werden (siehe Abb. 2 Pos. b).

## 2.5 Lagerung



*Unter Umständen befinden sich auf den Packstücken Hinweise zur Lagerung, die über die hier genannten Anforderungen hinausgehen. Diese sind entsprechend einzuhalten.*

### **Folgende Lagerbedingungen sind zu beachten:**

- Nicht im Freien aufbewahren.
- Trocken und staubfrei lagern.
- Keinen aggressiven Medien aussetzen.
- Vor Sonneneinstrahlung schützen.
- Mechanische Erschütterungen vermeiden.
- Lagertemperatur: +5 bis max. 40 °C.
- Relative Luftfeuchtigkeit: max. 80 %.
- Bei Lagerung von länger als 3 Monaten regelmäßig den allgemeinen Zustand aller Teile und der Verpackung kontrollieren.  
Falls erforderlich, die Konservierung auffrischen oder erneuern.

### 2.5.1 Zwischenlagerung

Die Frachtverpackung der Anlage und der Ersatz- und Austauschteile ist bei Anlieferung für eine Lagerdauer von 3 Monaten ausgelegt.



#### **HINWEIS!**

Legen Sie Trockenmittel in die Elektro- und Bedienschränke. Reinigen Sie niemals die Elektro-Anlage oder -Anlagenteile mit einem Dampfstrahler oder mit Spritzwasser. Schmutz und Wasser können in die Anlage eindringen und große Schäden verursachen.

## 2.6 Verpackung

Die einzelnen Packstücke sind entsprechend den zu erwartenden Transportbedingungen verpackt. Für die Verpackung wurden ausschließlich umweltfreundliche Materialien verwendet. Die Verpackung soll die einzelnen Bauteile bis zur Montage vor Transportschäden, Korrosion und anderen Beschädigungen schützen.

Daher die Verpackung nicht zerstören und erst kurz vor der Montage entfernen.



#### **UMWELT!**

#### **Gefahr für die Umwelt durch falsche Entsorgung!**

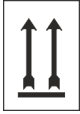






Verpackungsmaterialien sind wertvolle Rohstoffe und können in vielen Fällen weiter genutzt oder sinnvoll aufbereitet und wiederverwertet werden.

Durch falsche Entsorgung von Verpackungsmaterialien können Gefahren für die Umwelt entstehen.

- Die örtlich geltenden Entsorgungsvorschriften beachten!
- Verpackungsmaterialien umweltgerecht entsorgen.
- Gegebenenfalls einen Fachbetrieb mit der Entsorgung beauftragen.



**Mögliche Symbole auf der Verpackung**

Symbol	Bezeichnung	Beschreibung
	<b>Oben</b>	Die Pfeilspitzen kennzeichnen die Oberseite des Packstückes. Sie müssen immer nach oben weisen, sonst könnte der Inhalt beschädigt werden.
	<b>Zerbrechlich</b>	Packstücke mit zerbrechlichem oder empfindlichem Inhalt. Das Packstück mit Vorsicht behandeln, nicht fallen lassen und keinen Stößen aussetzen.
	<b>Vor Nässe schützen</b>	Packstücke vor Nässe schützen und trocken halten.
	<b>Elektronische Bauteile</b>	Elektronische Bauteile im Packstück.
	<b>Kälte</b>	Packstücke vor Kälte schützen.
	<b>Stapeln</b>	Packstück mit anderen gleichen Packstücken bis zur angegebenen max. Anzahl belasten. Auf exakte Stapelung achten.
	<b>IPPC-Symbol</b>	Internationales Symbol: Behandlungsstatus der Holz-Verpackung <ul style="list-style-type: none"> <li>■ DE Länderkennung (z. B. Deutschland)</li> <li>■ NW Regionalkennung (z. B. NW für Nordrhein-Westfalen)</li> <li>■ 49XXX Registrier-Nr. des Holzlieferanten</li> <li>■ HAT Heat Treatment (wärmebehandelt)</li> <li>■ MB Methylbromide (gasbehandelt)</li> <li>■ DB debarked (entrindet)</li> </ul>

**2.7 Lebensdauer**

Die Lebensdauer beträgt in Abhängigkeit zu den ordnungsgemäß durchgeführten Wartungen (Sicht-, Funktionsprüfung, Austausch von Verschleißteilen, etc.) mindestens 2 Jahre.

Anschließend ist eine Revision, in einigen Fällen auch eine anschließende Generalüberholung durch den Hersteller notwendig.

**2.8 Sicherheitsmaßnahmen durch den Betreiber**

Es wird darauf hingewiesen, dass der Betreiber sein Bedien- und Wartungspersonal bezüglich der Einhaltung aller notwendigen Sicherheitsmaßnahmen zu schulen, einzuweisen und zu überwachen hat.

**Die Häufigkeit von Inspektionen und Kontrollmaßnahmen muss eingehalten und dokumentiert werden!**

## 2.9 Personalbedarf

### Qualifikationen

**GEFAHR!****Verletzungsgefahr bei unzureichender Qualifikation des Personals!**

Wenn unqualifiziertes Personal Arbeiten durchführt oder sich im Gefahrenbereich aufhält, entstehen Gefahren, die schwere Verletzungen und erhebliche Sachschäden verursachen können.

- Alle Tätigkeiten nur durch dafür qualifiziertes Personal durchführen lassen.
- Unqualifiziertes Personal von Gefahrenbereichen fernhalten.

**HINWEIS!**

Als Personal sind nur Personen zugelassen, von denen zu erwarten ist, dass sie ihre Arbeit zuverlässig ausführen. Personen, deren Reaktionsfähigkeit beeinflusst ist, z.B. durch Drogen, Alkohol oder Medikamente, sind nicht zugelassen. Bei der Personalauswahl sind die am Einsatzort geltenden alters- und berufsspezifischen Vorschriften zu beachten.

**Fachkraft**

Eine Person mit geeignetem Training, geeigneter Ausbildung und Erfahrungen die sie in die Lage versetzt Risiken zu erkennen und Gefährdungen zu vermeiden.

**Mechaniker**

Der Mechaniker ist für den speziellen Aufgabenbereich, in dem er tätig ist, ausgebildet und kennt die relevanten Normen und Bestimmungen. Der Mechaniker kann aufgrund seiner fachlichen Ausbildung und Erfahrung Arbeiten an pneumatischen und hydraulischen Anlagen ausführen und mögliche Gefahren selbstständig erkennen und vermeiden.

**Servicepersonal**

Bestimmte Arbeiten dürfen nur durch Servicepersonal des Herstellers oder durch vom Hersteller autorisiertes oder speziell darauf geschultes Servicepersonal durchgeführt werden. Andere Personen, bzw. anderes Personal ist nicht befugt, diese Arbeiten auszuführen.

Zur Ausführung dieser anfallenden Arbeiten kontaktieren Sie unseren Kundenservice.

## 2.10 Persönliche Schutzausrüstung (PSA)

**GEFAHR!**

Persönliche Schutzausrüstung, im folgenden PSA genannt, dient dem Schutz des Personals. Die auf dem Produktdatenblatt (Sicherheitsdatenblatt) des Dosiermediums beschriebene PSA ist unbedingt zu verwenden.

**2.11 Allgemeine Hinweise zu Gefahren**

**Rutschgefahr**



**GEFAHR!**

Rutschgefahren sind mit nebenstehendem Symbol gekennzeichnet. Verschüttete Chemikalien erzeugen bei Nässe Rutschgefahr.



**WARNUNG!**

**Rutschgefahr durch austretende Flüssigkeit im Arbeits- und Bereitstellungsbereich!**

- Bei Arbeiten rutschfeste, chemieresistente Schuhe tragen.
- Produktbehälter in eine Wanne stellen um eine Rutschgefahr durch austretende Flüssigkeiten zu vermeiden.



**UMWELT!**

Ausgetretene Flüssigkeiten immer sofort durch geeignetes Bindemittel aufnehmen und ordnungsgemäß entsorgen.

**Unbefugter Zutritt**



**GEFAHR!**

**Unbefugter Zutritt**

Der Betreiber hat sicherzustellen, dass das Betreten des Bedienbereiches durch unbefugte Personen verhindert wird.

**Gefahren durch Chemie (Dosiermedium/Wirkstoff)**



**GEFAHR!**

**Verletzungsgefahr durch die angewendete Chemie (Dosiermedium) an Haut und Augen.**

- Vor Verwendung des Dosiermediums das beiliegende Sicherheitsdatenblatt aufmerksam lesen.
- Sicherheitsbestimmungen und vorgeschriebene Schutzkleidung im Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
- Hinweise im Produktdatenblatt des verwendeten Dosiermediums sind einzuhalten.



**GEFAHR!**

Vor den Pausen und am Arbeitsschluss unbedingt Hände waschen. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen und die Verwendung der PSA sind aus dem jeweiligen Sicherheitsdatenblatt der verwendeten Chemikalie zu entnehmen und zu beachten.

**UMWELT!**

**Ausgelaufenes, verschüttetes Dosiermedium kann die Umwelt schädigen.**

Ausgelaufenes, verschüttetes Dosiermedium nach Anweisungen des Sicherheitsdatenblattes fachgerecht aufnehmen und entsorgen. Unbedingt auf die Verwendung der vorgeschriebenen PSA achten.

**Vorbeugende Maßnahme:**

- Produktbehälter in eine Wanne stellen, um ausgetretene Flüssigkeiten umweltgerecht aufzufangen.

**Sicherheitsdatenblätter****GEFAHR!**

Sicherheitsdatenblätter werden immer mit der gelieferten Chemie zur Verfügung gestellt. Sie müssen vor Einsatz der Chemie gelesen, verstanden und alle Hinweise vor Ort umgesetzt werden. Der Betreiber muss anhand der Sicherheitsdatenblätter die notwendige Schutzausrüstung (PSA) sowie die beschriebene Notfallausrüstung (z.B. Augenflasche, etc.) zur Verfügung stellen. Des Weiteren muss der Betreiber die mit der Gerätebedienung zu betrauenden Personen entsprechend einweisen und schulen.

Das Sicherheitsdatenblatt ist in erster Linie für die Verwendung durch den Benutzer bestimmt, damit er die erforderlichen Maßnahmen für den Schutz der Gesundheit und die Sicherheit am Arbeitsplatz treffen kann.

Sollten Sie nicht sicher sein, ein aktuelles Sicherheitsdatenblatt vorliegen zu haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Ecolab Fachberater. Er wird Ihnen gerne weiterhelfen, damit die Maßnahmen zum ständigen Schutz der Gesundheit am Arbeitsplatz gewährleistet sind.

**GEFAHR!**

Die Sicherheitsdatenblätter müssen nahe am Gerät bzw. nahe an den Gebinden ausgehängt werden, damit im Falle eines Unfalles schnell die entsprechenden Gegenmaßnahmen eingeleitet werden können.

## 2.12 Gefahrenbereiche an der Anlage

Für den Bediener sind die Bereiche um die Anlage und die Steuerung als "Bedienbereich" definiert.

Bei der Durchführung von Rüst-, Reinigungs-, Wartungs- und Reparaturarbeiten ist der Bereich um die Anlage bzw. die einzelnen Anlagenkomponenten Gefahrenbereich und darf nur durch Fachpersonal unter Einhaltung der Sicherheitsvorschriften begangen werden.



### **WARNUNG!**

- Der Gefahrenbereich erstreckt sich bei Rüst-, Wartungs- und Reparaturarbeiten 1 m um die Maschine bzw. Anlage.
- Der Schwenkbereich der sich öffnenden Anlagentüren ist mit zu berücksichtigen.
- Der Betreiber hat sicherzustellen, dass das Betreten des Gefahrenbereiches während der Bewegungsabläufe verhindert wird.



### **GEFAHR!**

#### **Unbefugter Zutritt**

Der Betreiber hat sicherzustellen, dass das Betreten des Bedienbereiches durch unbefugte Personen verhindert wird.

## 2.13 Betreiberpflichten



*Im EWR (Europäischen Wirtschaftsraum) ist die nationale Umsetzung der Richtlinie (89/391/EWG), die dazugehörigen Richtlinien und davon besonders die Richtlinie (2009/104/EG) über die Mindestvorschriften für Sicherheit und Gesundheitsschutz bei Benutzung von Arbeitsmitteln durch Arbeitnehmer bei der Arbeit, in der gültigen Fassung, zu beachten und einzuhalten.*

### **Der Betreiber muss die örtlichen gesetzlichen Bestimmungen für:**

- die Sicherheit des Personals (BG- und Unfallverhütungsvorschriften, Arbeitsstätten-Richtlinien), z.B. Betriebsanweisungen, auch nach §20 GefStoffV, persönliche Schutzausrüstung (PSA), Vorsorgeuntersuchungen;
- die Sicherheit der Arbeitsmittel (Schutzausrüstung, Arbeitsanweisungen, Verfahrensrisiken und Wartung);
- die Produktbeschaffung (Sicherheitsdatenblätter, Gefahrstoffverzeichnis);
- die Produktentsorgung (Abfallgesetz);
- die Materialentsorgung (Außerbetriebnahme, Abfallgesetz);
- die Reinigung (Reinigungsmittel und Entsorgung) einhalten,
- sowie die aktuellen Umweltschutzaufgaben beachten.

### **Außerdem ist betreiberseitig:**

- die persönliche Schutzausrüstung (PSA) zur Verfügung zu stellen.
- die Maßnahmen in Betriebsanweisungen zu fixieren und das Personal zu unterweisen;
- bei Bedienplätzen (ab 1 Meter über Boden): sicherer Zugang zu schaffen;
- die Beleuchtung der Arbeitsplätze ist betreiberseitig laut ASR 7/3 herzustellen.
- sicherzustellen, dass bei der Montage und Inbetriebnahme, wenn diese vom Betreiber selbst durchgeführt werden, örtliche Vorschriften beachtet werden.

## 2.14 Installations-, Wartungs- und Reparaturarbeiten



### **HINWEIS!**

#### **Sachschäden durch Verwendung von falschem Werkzeug!**

Durch Verwendung von falschem Werkzeug bei Montage, Wartung oder Störungsbeseitigung können Sachschäden entstehen.

**Nur bestimmungsgemäßes Werkzeug verwenden.**



### **GEFAHR!**

#### **Durch unfachmännisch durchgeführte Installations-, Wartungs- oder Reparaturarbeiten können Schäden und Verletzungen auftreten.**

- Alle Installations-, Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur von autorisiertem und geschultem Fachpersonal nach den geltenden örtlichen Vorschriften ausgeführt werden.
- Sicherheitsbestimmungen und vorgeschriebene Schutzkleidung im Umgang mit Chemikalien sind zu beachten. Hinweise im Produktdatenblatt des verwendeten Dosiermediums sind einzuhalten.
- Vor Installations-, Wartungs- und Reparaturarbeiten die Zufuhr des Dosiermediums trennen und das System reinigen.




### **HINWEIS!**

**Bei Wartungsarbeiten und Reparaturen dürfen nur Original-Ersatzteile verwendet werden.**

### 3 Funktionsbeschreibung

Das „MAXI QUICK FILL 500“ besteht im Wesentlichen aus einem Gestell, einem Vorratstank mit Einlaufventil, aus einer doppelt-wirkenden Kolbendosierpumpe, einem Wassermotor, einem Bodenansaugventil und einem Füllschlauch mit Füllstutzen und Absperrhebel.

Wenn das Füllniveau im Vorratstank ( Kapitel 4 „Aufbau“ auf Seite 22, Abb. 3, Pos. 1) unterschritten ist, wird Reiniger aus dem Produkt-Vorratsgebinde (Abb. 3, Pos. 9) angesaugt und von der Dosierpumpe (Abb. 3, Pos. 6) über einen eigenen Zulauf mengenproportional in den Tank dosiert. Gleichzeitig wird Frischwasser dem Vorratstank zugeführt.

Die Dosierpumpe wird von einem Wassermotor (Abb. 3, Pos. 5) angetrieben.

Sobald das Füllniveau im Vorratstank erreicht ist, schließt das im Tank eingebaute Tank-Einlaufventil (Abb. 3, Pos. 17) den Wasserzulauf und die Reinigerzufuhr wird unterbrochen.

Durch Drehen des roten Füllhebels (Abb. 3, Pos. 13) in die EIN-Position erfolgt die Entnahme der Reiniger-Gebrauchslösung.

Die Konzentration der Reinigerlösung kann am Exzenter des Wassermotors zwischen 0,5 und 4,0 % eingestellt werden (siehe Abb. 3).



#### **VORSICHT!**

Das „MAXI QUICK FILL 500“ verfügt über keine Produktmangelanzeige oder Produktmangelabschaltung. Vor der Entnahme der Reiniger-Gebrauchslösung muss das Reiniger-Fass überprüft werden, ob ausreichend Produkt für einen kompletten Neuansatz der Reiniger Gebrauchslösung vorhanden ist. Gegebenenfalls ein neues Fass anschließen.

Die für das „MAXI QUICK FILL 500“ bestimmten Ecolab Reiniger sind eingefärbt, so dass erkennbar ist, ob die Gebrauchslösung mit Reinigerprodukt angesetzt wurde.

Aus Sicherheitsgründen ist während längerer Standzeiten der Anlage (Wochenende etc.) der bauseitige Wasser-Absperrhahn zu schließen.



#### **HINWEIS!**

Für den Fall, dass das Einlaufventil im Vorratstank nicht schließt und damit das Füllniveau im Tank überschritten ist, wird die Reinigerlösung über den Sicherheitsüberlauf abgeleitet.

4 Aufbau

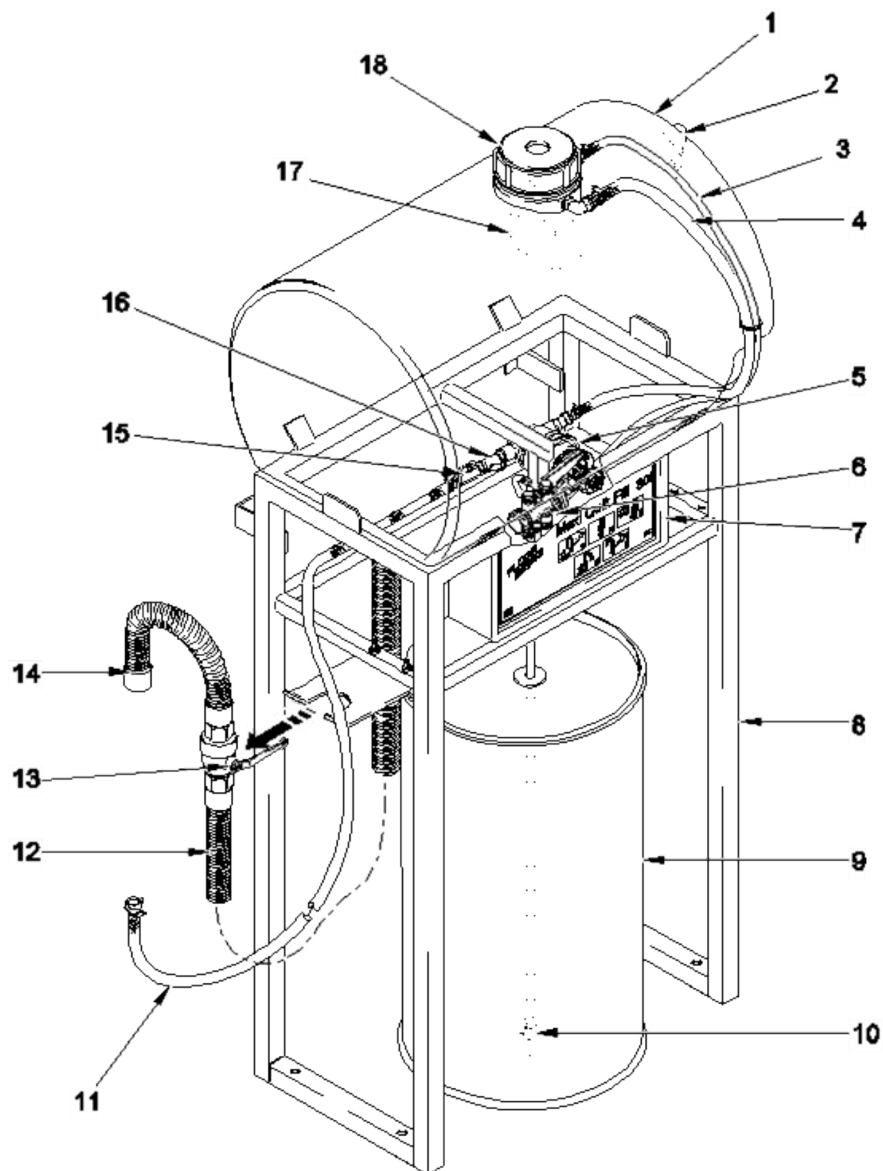


Abb. 3: Aufbau MAXI QUICK FILL 500

- |   |                               |
|---|-------------------------------|
| 1 Vorratstank für Reinigergebrauchslösung | 10 Fußventil                  |
| 2 Überlaufschlauch                        | 11 Wasserzulaufleitung        |
| 3 Saugleitung / Produktleitung            | 12 Füllschlauch               |
| 4 Frischwasserzuleitung                   | 13 Füllventil mit Hebel (rot) |
| 5 Wassermotor (Antrieb)                   | 14 Füllstutzen                |
| 6 Dosierpumpe                             | 15 Kugelhahn                  |
| 7 Frontplatte                             | 16 Schmutzfilter              |
| 8 Gestell                                 | 17 Tank-Einlaufventil         |
| 9 Produktvorratsgebinde (200 Ltr. Faß)    | 18 Schraubdeckel              |



## 5 Auspacken, Montage und Anschluss

- Personal:
- Mechaniker
  - Servicepersonal
  - Fachkraft

### 5.1 Auspacken



#### HINWEIS!

Das „*MAXI QUICK FILL 500*“ wird auf einer Euro-Transportpalette angeliefert. Der Vorratstank, der Füllschlauch und die Füllschlauchhalterung sind bei Auslieferung nicht montiert.

1. Die Europalette zum gewünschten Montageort bringen.
2. Die Schutzfolie entfernen und das Gerät auf sichtbare Transportschäden überprüfen.
3. Den Vorratstank vorsichtig von der Palette heben.
4. Die Transportsicherungsbolzen entfernen und das Gestell am Montageort plazieren.

## 5.2 Montage



### VORSICHT!

Um ein Umkippen der Dosierstation auszuschließen, muss das Gestell am Boden und an der Wand mit geeigneten Befestigungselementen festgeschraubt werden.

Für die Gestellbefestigung am Boden sind Verbundanker zu verwenden (Vier Gewindestangen mit Verbundanker mit Anleitung im Beipack).

1. Die Bohrlöcher am Boden und an der Wand anzeichnen (Gestell-Bohrungen als Bohrschablone verwenden).
2. Die angezeichneten Löcher bohren und den Bohrstaub aus den Bohrlöchern entfernen.
3. Die Dübel (☞ *Kapitel 5 „Auspacken, Montage und Anschluss“ auf Seite 23, Abb. 4, Pos. 12*) für die Wandbefestigung in die Bohrlöcher einsetzen.
4. Die Verbundanker-Patronen (Abb. 4, Pos. 5) in die Bohrlöcher am Boden einführen und die Gewindestangen (Abb. 4, Pos. 6) setzen.
5. Nach der vorgeschriebenen Aushärtezeit, das Gestell in die Gewindestangen einsetzen und mit Muttern (Abb. 4, Pos. 8) und Scheiben (Abb. 4, Pos. 7) am Boden festschrauben.



### HINWEIS!

Vor dem Anschrauben des Gestells am Boden müssen die Bohrlöcher zur Verhinderung der Feuchtigkeitsunterwanderung des Estrichs mit Silikon abdichtet werden.

6. Das Gestell mittels Schrauben (Abb. 4, Pos. 10) und Scheiben (Abb. 4, Pos. 11) an der Wand festschrauben.
7. Den Vorratstank auf das Gestell setzen und die Schlauchanschlüsse gemäß ☞ *Kapitel 5 „Auspacken, Montage und Anschluss“ auf Seite 23 und Abb. 4.*

**5.3 Anschluss**

**5.3.1 Montage und Anschlussübersicht**

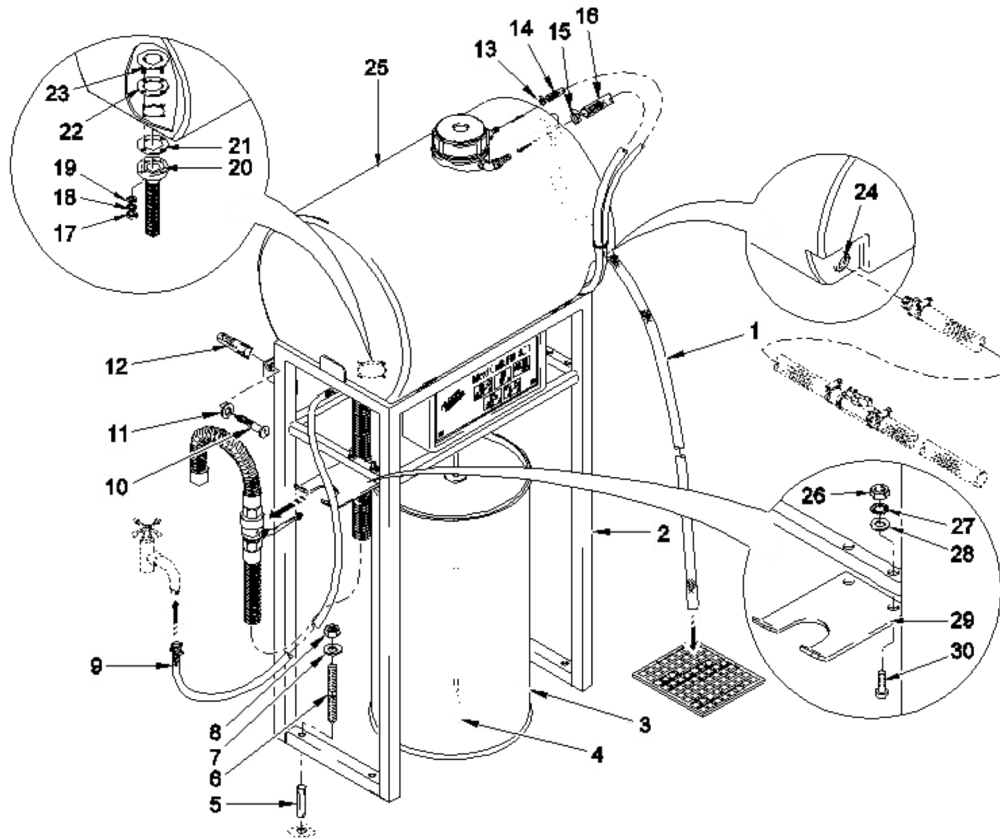


Abb. 4: Montage und Anschlussübersicht

- |    |                                      |    |   |
|----|--------------------------------------|----|---|
| 1  | Überlaufleitung                      | 17 | Mutter (4 x)  |
| 2  | Gestell                              | 18 | Zahnscheibe (4x)  |
| 3  | Produktvorratsgebinde                | 19 | Scheibe (4 x)   |
| 4  | Fussventil                           | 20 | Scheibe (4 x Füllschlauch-Flansch)  |
| 5  | Verbundankerpatrone                  | 21 | Dichtring (unten)   |
| 6  | Gewindstange                         | 22 | Dichtring (oben)  |
| 7  | Scheibe (4 x)                        | 23 | Gegenring (mit Gewindebolzen)   |
| 8  | Mutter (4 x)                         | 24 | Verschlusschraube (zum Anschluss eines Füllschlauches für die Fahreimerbefüllung) |
| 9  | Frischwasserzulaufleitung            | 25 | Tank  |
| 10 | Schraube (2 x)                       | 26 | Mutter  |
| 11 | Scheibe (2 x)                        | 27 | Zahnscheibe   |
| 12 | Dübel (2 x)                          | 28 | Scheibe   |
| 13 | Schlauschelle                        | 29 | Schlauchhalterung   |
| 14 | Saugleitung (Pumpe) / Produktleitung | 30 | Schraube  |
| 15 | Schlauschelle                        |    |   |
| 16 | Wasserzuleitung (Wassermotor)        |    |   |

### 5.3.2 Anschluss des Füllschlauches

1. ► Den Tankdeckel entfernen.
2. ► Die vier Muttern (☞ *Kapitel 5.3 „Anschluss“ auf Seite 25*, Abb. 4, Pos. 17) mit Zahnscheiben (Abb. 4, Pos. 18) und Scheiben (Abb. 4, Pos. 19) von den Gewindebolzen des Gegenringes (Abb. 4, Pos. 24) abschrauben.
3. ► Den Füllschlauch-Flansch (Abb. 4, Pos. 20) gemeinsam mit dem Dichtring (Abb. 4, Pos. 21) unter Verwendung der o.a. Muttern und Scheiben an den Gegenring (Abb. 4, Pos. 23) anschrauben.
4. ► Den Füllschlauch in die Gestellhalterung einhängen.

### 5.3.3 Anschluss der Frischwasser- und Produktleitung



#### **VORSICHT!**

Die Wasserzulauf­temperatur darf max. 30°C betragen. Bei höheren Wassertemperaturen muss eine Mischbatterie vorgeschaltet werden.

Der Wasser­fließ­druck muss mindestes 1 bar (0,1 MPa) betragen und darf 7 bar (0,7 MPa) nicht überschreiten.

Ist der Wasser­fließ­druck > 4 bar (0,4 MPa) wird der Einbau eines Druckminderers in die Wasser­zuleitung empfohlen. Ist der Wasser­druck zu gering, muss eine Druck­steigerungspumpe vorgeschaltet werden.

1. ► Einen geeigneten Absperrhahn (Abgang: R3/4 Aussengewinde) an die bauseitige Wasserversorgung anschliessen.
2. ► Den Wasserzulaufschlauch an den Absperrhahn anschließen.
3. ► Die Wasserzuleitung (☞ *Kapitel 5.3 „Anschluss“ auf Seite 25*, Abb. 4, Pos. 16) unter Verwendung einer Schlauchschelle (Abb. 4, Pos. 15, im Beipack) an den Tank anschließen.
4. ► Die Produktleitung (Abb. 4, Pos. 14) unter Verwendung einer Schlauchschelle (Abb. 4, Pos. 13, im Beipack) an den Tank anschließen.
5. ► Das Schlauchende des Überlaufschlauches (Abb. 4, Pos. 1) in einen geeigneten Ablauf führen.

## 5.3.4 Anschluss eines Füllschlauches (für Fahreimerbefüllung)

Für die Befüllung eines Fahreimers kann am Tank ein zusätzlicher Füllschlauch angeschlossen werden. Der Anschluss-Satz besteht aus einem Füllschlauch mit Kugelhahn (siehe Zubehör ↪ *Kapitel 10.3 „Zubehör“ auf Seite 41*, Artikel Nr. 217007).



### VORSICHT!

Vor Anschluss des Füllschlauches muss der Tank vollständig entleert sein.



### HINWEIS!

Bei Geräten mit Prod.-Datum vor KW 30/1997 muss die Tankwand hinter der Verschlusschraube mit einem Bohrer (Ø 14 mm) aufgebohrt werden.

1. Die Verschlusschraube (↪ *Kapitel 5.3 „Anschluss“ auf Seite 25*, Abb. 4 Pos. 24) entfernen.
2. Den Anschluss des Füllschlauches mit Teflonband eindichten und in die Tankwand gemäß ↪ *Kapitel 5.3 „Anschluss“ auf Seite 25* einschrauben.

## 5.3.5 Anschluss einer Gebindeumschaltung (Verwendung von zwei Produkten)

Um über das „MAXI QUICK FILL“ zwei verschiedene Produkte dosieren zu können, kann eine Gebindeumschaltung (3/2-Wege Kugelhahn) an die Pumpe angeschlossen werden.

Die Gebindeumschaltung besteht aus einem 3/2-Wege-Kugelhahn und zwei Ansaugleitungen mit Fußfiltern (↪ *Kapitel 10.3 „Zubehör“ auf Seite 41*, Art.-Nr. 217008).



### VORSICHT!

Es dürfen nur zugelassene, **(nicht miteinander reagierende)**, Produkte verwendet werden.

1. Die Frontplatte (↪ *Kapitel 4 „Aufbau“ auf Seite 22*, Abb. 3 Pos. 7) vom Gestell (Abb. 3, Pos. 8) entfernen sowie die Saugleitung von der Pumpe (↪ *Kapitel 4 „Aufbau“ auf Seite 22*, Abb. 3, Pos. 6) entfernen.
2. Den Schlauchnippel (Abb. 3, Pos. 3) vorsichtig von der Pumpe abschrauben.
3. Den Anschluss des Kugelhahnes (Abb. 3, Pos. 4) mit Teflonband eindichten und in die Pumpe einschrauben.
4. Die beiden Saugleitungen (Abb. 3, Pos. 5 und Abb. 3, Pos. 6), falls erforderlich, kürzen und an die Winkelanschlüsse des Kugelhahnes anschließen.



### VORSICHT!

Um ein Vermischen von Produkt A und B auszuschließen, muss der Tank vor dem Umschalten entleert werden.

**Das Umschalten von Produkt A auf Produkt B ist wie folgt vorzunehmen:**

1. ► Den Absperrhahn (☞ Kapitel 4 „Aufbau“ auf Seite 22, Abb. 3, Pos. 1) am Wassermotor schließen.
2. ► Den Tank entleeren.
3. ► Den Kugelhahn (Abb. 3, Pos. 4) von Pos. A (horizontal) auf Pos. B (vertikal) stellen.
4. ► Den Absperrhahn wieder öffnen.

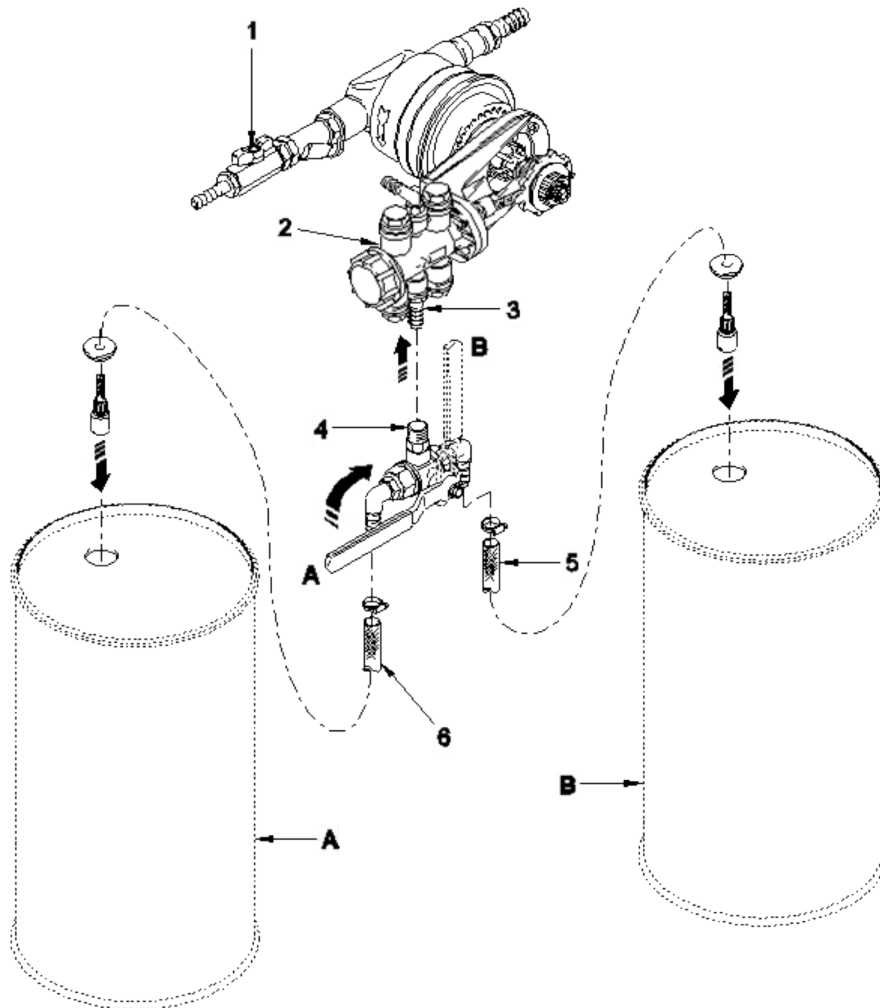


Abb. 5: Anschluss einer Gebindeumschaltung

- |   |                    |   |                         |
|---|--------------------|---|-------------------------|
| 1 | Absperrhahn        | 5 | Saugleitung (Produkt B) |
| 2 | Pumpe              | 6 | Saugleitung (Produkt A) |
| 3 | Schlauchnippel     | A | Fass (Produkt A)        |
| 4 | 3/2-wege Kugelhahn | B | Fass (Produkt B)        |

## 6 Einstellung und Inbetriebnahme

- Personal:
- Mechaniker
  - Servicepersonal
  - Fachkraft

### 6.1 Einstellung der Konzentration

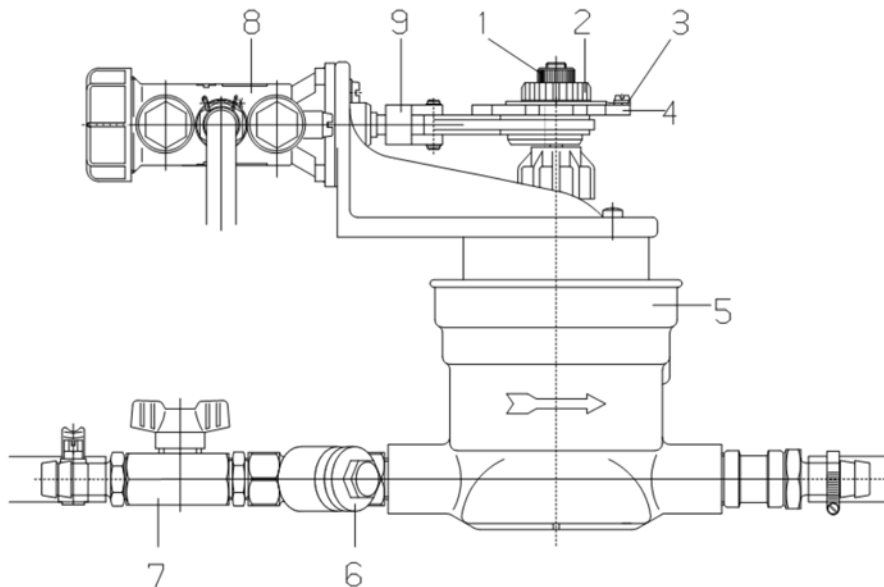


Abb. 6: Einstellung der Konzentration

- |  |                          |
|--|--------------------------|
| 1 Rändelmutter                               | 5 Wassermotor            |
| 2 Skalenscheibe                              | 6 Schmutzfänger mit Sieb |
| 3 Arretierungsschraube (für rote Markierung) | 7 Kugelhahn              |
| 4 Exzenterrad                                | 8 Dosierpumpe            |



Die Konzentration der Gebrauchslösung kann am Exzenter der Pumpe von 0,5 bis 4,0 % eingestellt werden.

**Die werksseitige Einstellung beträgt 2 %.**

#### **Die Einstellung der Sollkonzentration ist wie folgt vorzunehmen:**

1. Die Abdeckung (☞ Kapitel 4 „Aufbau“ auf Seite 22, Abb. 3, Pos. 7) entfernen.
2. Die Rändelmutter (☞ Kapitel 6 „Einstellung und Inbetriebnahme“ auf Seite 29, Abb. 6, Pos. 1) vom Exzenter ca. 5 mm lösen.
3. Die Skalenscheibe (Abb. 6, Pos. 2) aus der Verzahnung des Exzenters ziehen und festhalten.
4. Das Exzenterrad (Abb. 6, Pos. 4) auf den gewünschten Konzentrationswert der Skalenscheibe drehen.
5. Die Arretierungsschraube (Abb. 6, Pos. 3) lösen und den Pfeil der roten Markierung auf den eingestellten Skalenwert nachführen.
6. Die Skalenscheibe in die Verzahnung des Exzenters stecken und die Rändelmutter festziehen.

## 6.2 Inbetriebnahme

**Nach Abschluss der Anschluss- und Montagearbeiten ist das „MAXI QUICK FILL 500“ wie folgt in Betrieb zu nehmen:**

1. ► Die Reiniger-Konzentration gemäß ↪ *Kapitel 6 „Einstellung und Inbetriebnahme“ auf Seite 29* einstellen.
2. ► Den Saugschlauch mit Bodenansaugventil in das 200 l Fass einsetzen und mittels des Abschlussdeckels am Fass fixieren.
3. ► Den bauseitigen Wasser-Absperrhahn und den Kugelhahn am „MAXI QUICK FILL 500“ öffnen.  
⇒ Frischwasser und Reiniger fließen automatisch in den Tank, bis das Füllniveau erreicht ist.
4. ► Alle wasser- und produktführenden Leitungen und Bauteile auf Dichtheit überprüfen.



## 7 **Bedienung**

- Personal:
- Mechaniker
  - Servicepersonal
  - Fachkraft



### **HINWEIS!**

Die Umfüll-Leistung kann über die Füllhebel-Stellung variiert werden.

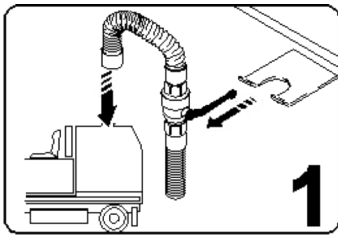


### **VORSICHT!**

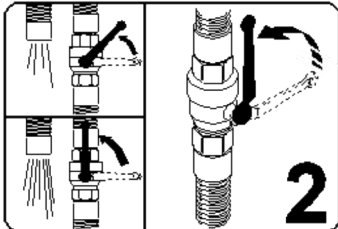
Hohe Umfüll-Leistung bei vollständig geöffnetem Füllhebel!  
 „MAXI QUICK FILL 500“: 200 l/min.

Das Füllniveau im Tank des Reinigungsautomaten ist während des Umfüllvorgangs permanent zu beobachten, um ein Überlaufen des Tanks zu vermeiden.

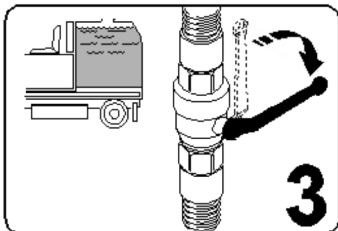
**Die Entnahme der Reiniger-Gebrauchslösung ist wie folgt vorzunehmen:**



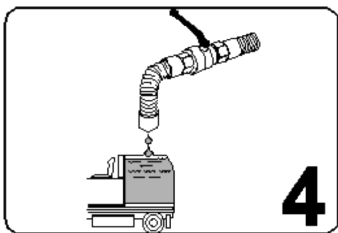
Den Füllschlauch aus der Halterung nehmen und den Füllstutzen in die Tanköffnung des Reinigungsautomaten einsetzen.



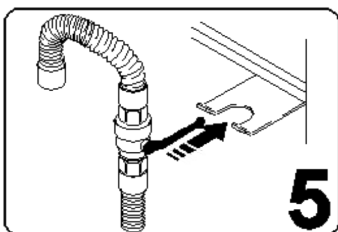
Den roten Füllhebel in EIN-Position drehen.



Den Füllhebel in AUS-Position drehen, sobald das Füllniveau im Tank erreicht ist.



Die Restmenge in den Tank auslaufen lassen.



Den Füllschlauch in die Gestellhalterung einhängen.

## 8 Störungsüberprüfung und -beseitigung

- Personal:
- Mechaniker
  - Servicepersonal
  - Fachkraft

Fehlerbeschreibung	Ursache	Abhilfe
Keine Reinigungswirkung	Reinigerfass leer	Neues Fass anschließen
	Bodenansaugventil verschmutzt oder defekt	Bodenansaugventil reinigen, gegebenenfalls Bodenansaugventil austauschen.
	Dosierpumpe undicht oder defekt	Dosierpumpe austauschen.
	Saug- und Dosierleitung: Schlauchanschlüsse undicht; Schlauch defekt	Schlauschellen anziehen, gegebenenfalls Schlauch austauschen
Kein Wasserzulauf	Kugelhahn bzw. bauseitiger Wasser-Absperrhahn geschlossen oder blockiert	Hähne öffnen, Durchfluss sicherstellen
	Wasserfließdruck < 1 bar (0,1 MPa)	Wasserfließdruck > 1 bar (0,1 MPa) sicherstellen
	Schmutzfänger verstopft	Schmutzauffangsieb reinigen, gegebenenfalls austauschen
	Tank-Einlaufventil verkalkt oder verstopft	Ventil austauschen
	Wassermotor blockiert	Gleitringdichtung erneuern, gegebenenfalls Wassermotor austauschen (Kalkablagerungen)
Reinigerlösung tritt aus Sicherheitsüberlauf	Schwimmer des Einlaufventils im Tank hängt oder defekt	Schwimmer gängig machen, gegebenenfalls komplettes Einlaufventil austauschen.

## 9 Wartung und Reparatur

- Personal:
- Mechaniker
  - Servicepersonal
  - Fachkraft



### **VORSICHT!**

Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal vorgenommen werden.

### 9.1 Wartungshinweise

#### Im Rahmen der Wartung sind folgende Punkte zu prüfen:

1. ► Dichtheit aller wasser- und reinigerführenden Schläuche und Bauteile
2. ► Funktion der Überfüllsicherung im Vorratstank
3. ► Schmutzablagerungen am Fußfilter des Bodenansaugventils
4. ► Ablagerungen im Sieb des Schmutzauffangsieb
5. ► Überprüfung der Konzentrationseinstellung.

### 9.2 Reparaturhinweise




### **VORSICHT!**

Vor jeglichen Arbeiten an wasser- oder produktführenden Leitungen oder Bauteilen z.B. Dosierpumpe) ist der bauseitige Wasserhahn und der Absperrhahn am Wassermotor zu schließen.

Bei Arbeiten an Teilen, die mit dem Produkt in Berührung kommen, ist entsprechende Schutzausrüstung (Schutzbrille, Schutzhandschuhe, Schürze etc.) zu tragen.

Bei Reparaturen dürfen nur Original-Ersatzteile verwendet.

Nach Durchführung einer Reparatur ist das Gerät auf Funktion zu überprüfen.

Die in diesem Kapitel aufgeführten Positionsnummern beziehen sich auf die Explosionszeichnungen (I und II) des  Kapitel 10 „Zeichnungen / Ersatzteile / Zubehör“ auf Seite 38, sofern kein anderer Bezug/Verweis vorgegeben wird.

**9.2.1 Austausch der Dosierpumpe**

1. ➤ Beide Flügelmuttern (☞ *Kapitel 10 „Zeichnungen / Ersatzteile / Zubehör“ auf Seite 38, Abb. 7, Pos. 79*) lösen und Frontplatte (Abb. 7, Pos. 78) abnehmen.
2. ➤ Schlauchschelle (Abb. 7, Pos. 18) lösen und untere Produktleitung (Abb. 7, Pos. 19) vom Nippel (Abb. 8, Pos. 43) entfernen.
3. ➤ Schlauchschelle (Abb. 7, Pos. 15) lösen und obere Produktleitung (Abb. 7, Pos. 14) vom Nippel (Abb. 8, Pos. 60) entfernen.
4. ➤ Rändelmutter (Abb. 8, Pos. 70) entfernen und Exzenter (Abb. 8, Pos. 71) komplett abziehen.
5. ➤ Halteschrauben (Abb. 8, Pos. 69) vom Wassermotor entfernen und Dosierpumpe mit Pumpenhalterung entfernen.
6. ➤ Neue Pumpe sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge wieder montieren.
7. ➤ Gerät auf einwandfreie Funktion prüfen.

**9.2.2 Austausch des Wassermotors**
**9.2.2.1 Austausch der Gleitringdichtung**

1. ➤ Bauseitigen Wasserhahn und Absperrhahn (☞ *Kapitel 10 „Zeichnungen / Ersatzteile / Zubehör“ auf Seite 38, Abb. 8, Pos. 29*) am Wassermotor (Abb. 8, Pos. 23) schließen.
2. ➤ Beide Flügelmuttern (☞ *Kapitel 10 „Zeichnungen / Ersatzteile / Zubehör“ auf Seite 38, Abb. 7, Pos. 79*) lösen und Frontplatte (Abb. 7, Pos. 78) abnehmen.
3. ➤ Rändelmutter (☞ *Kapitel 10 „Zeichnungen / Ersatzteile / Zubehör“ auf Seite 38, Abb. 8, Pos. 70*) von Exzenteraufnahme (Abb. 8, Pos. 26) abschrauben und Exzenterrad (Abb. 8, Pos. 71.1) gemeinsam mit Pleuel (Abb. 8, Pos. 37) von Exzenteraufnahme abziehen.
4. ➤ Exzenteraufnahme vorsichtig vom Wassermotor abziehen.
5. ➤ Seegering (Abb. 8, Pos. 27) entfernen und Überwurfmutter (Abb. 8, Pos. 28) mit Kugellager (Abb. 8, Pos. 25) von Antriebswelle entfernen.
6. ➤ Gleitringdichtung (Abb. 8, Pos. 24) durch leichtes Hin- und Herbewegen von der Antriebswelle entfernen.
7. ➤ Neue Gleitringdichtung einsetzen: Zylindrische Druckfeder aufsetzen (muss in Nut der Antriebswelle einrasten), Scheibe, unteren O-Ring, Gleitring und oberen O-Ring aufsetzen.
8. ➤ Überwurfmutter handfest anziehen.
9. ➤ Antriebswelle hervorziehen bis Aufnahmenut für den Seegering sichtbar wird und den Seegering in Nut einsetzen.
10. ➤ Exzenteraufnahme aufstecken.
11. ➤ Exzenter montieren und Konzentrationwert gemäß ☞ *Kapitel 6.1 „Einstellung der Konzentration“ auf Seite 29* einstellen.
12. ➤ Rändelmutter festschrauben.
13. ➤ Bauseitigen Wasserhahn und Absperrhahn am Wassermotor öffnen.
14. ➤ Wassermotor auf Dichtheit und einwandfreie Funktion prüfen.
15. ➤ Frontplatte aufsetzen und festschrauben.

### 9.2.2.2 Austausch des kompletten Wassermotors

1. ▶ Bauseitigen Wasserhahn und Absperrhahn (☞ *Kapitel 10 „Zeichnungen / Ersatzteile / Zubehör“ auf Seite 38, Abb. 8, Pos. 29*) am Wassermotor (Abb. 8, Pos. 23) schließen.
2. ▶ Beide Flügelmutter (☞ *Kapitel 10 „Zeichnungen / Ersatzteile / Zubehör“ auf Seite 38, Abb. 7, Pos. 79*) lösen und Frontplatte (Abb. 7, Pos. 78) abnehmen.
3. ▶ Rändelmutter (☞ *Kapitel 10 „Zeichnungen / Ersatzteile / Zubehör“ auf Seite 38, Abb. 8, Pos. 70*) von Exzenteraufnahme (Abb. 8, Pos. 26) entfernen und Exzenter (Abb. 8, Pos. 71) abziehen.
4. ▶ Halteschrauben (Abb. 8, Pos. 69) mit Scheiben (Abb. 8, Pos. 68) von Dosierpumpenhalterung (Abb. 8, Pos. 34) entfernen.
5. ▶ Dosierpumpe vorsichtig nach vorne vom Wassermotor entfernen.
6. ▶ Beide Schlauchschellen (☞ *Kapitel 10 „Zeichnungen / Ersatzteile / Zubehör“ auf Seite 38, Abb. 7, Pos. 13 und Pos. 16*) lösen und Schläuche (Abb. 7, Pos. 12 und Pos. 17) vom Wassermotor trennen.
7. ▶ Wassermotor und Pumpe sinngemäß in umgekehrter Reihenfolgen einbauen.
8. ▶ Bauseitigen Wasserhahn und Absperrhahn am Wassermotor wieder öffnen.
9. ▶ Wassermotor auf Dichtheit und einwandfreie Funktion prüfen.
10. ▶ Frontplatte aufsetzen und festschrauben.

### 9.3 Austausch des Siebes im Schmutzfilter

1. ▶ Bauseitigen Wasserhahn und Absperrhahn (☞ *Kapitel 10 „Zeichnungen / Ersatzteile / Zubehör“ auf Seite 38, Abb. 8, Pos. 29*) am Wassermotor (Abb. 8, Pos. 23) schließen.
2. ▶ Beide Flügelmutter (☞ *Kapitel 10 „Zeichnungen / Ersatzteile / Zubehör“ auf Seite 38, Abb. 7, Pos. 79*) lösen und Frontplatte (Abb. 7, Pos. 78) abnehmen.
3. ▶ Siebhalterung des Schmutzfilters (☞ *Kapitel 10 „Zeichnungen / Ersatzteile / Zubehör“ auf Seite 38, Abb. 8, Pos. 31*) herausschrauben und Sieb entfernen.
4. ▶ Sieb reinigen bzw. einen neuen Siebeinsatz einbauen.
5. ▶ Schmutzfilter auf Dichtheit prüfen.

## 9.4 Austausch des Tank-Einlaufventils

1. ➤ Bauseitigen Wasserhahn und Absperrhahn (☞ *Kapitel 10 „Zeichnungen / Ersatzteile / Zubehör“ auf Seite 38, Abb. 8, Pos. 29*) am Wassermotor (Abb. 8, Pos. 23) schließen.
2. ➤ Tankdeckel (☞ *Kapitel 10 „Zeichnungen / Ersatzteile / Zubehör“ auf Seite 38, Abb. 7, Pos. 1*) entfernen.
3. ➤ Tank soweit entleeren, bis Tank-Einlaufventil (Abb. 7, Pos. 91) frei zugänglich ist.
4. ➤ Schlauchschelle (Abb. 7, Pos. 10) lösen und Wasserzuleitung (Abb. 7, Pos. 17) vom Winkelstutzen (Abb. 7, Pos. 9) abziehen.
5. ➤ Winkelstutzen herausschrauben.
6. ➤ Tank-Einlaufventil vorsichtig über Tanköffnung aus dem Tank entfernen.
7. ➤ Neues Tank-Einlaufventil sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge wieder einbauen.
8. ➤ Bauseitigen Wasserhahn und Absperrhahn am Wassermotor wieder öffnen.
9. ➤ Tank-Einlaufventil auf einwandfreie Funktion prüfen.



### **HINWEIS!**

Vor der Durchführung des nächsten Arbeitsschrittes ist das Tank-Einlaufventil durch die Tanköffnung festzuhalten, um dessen Beschädigung und ein Herabfallen in den Tank zu vermeiden.

### 9.4.1 Austausch des Füllschlauches

1. ➤ Bauseitigen Wasserhahn und Absperrhahn (☞ *Kapitel 10 „Zeichnungen / Ersatzteile / Zubehör“ auf Seite 38, Abb. 8, Pos. 29*) am Wassermotor (Abb. 8, Pos. 23) schließen.
2. ➤ Tankdeckel (☞ *Kapitel 10 „Zeichnungen / Ersatzteile / Zubehör“ auf Seite 38, Abb. 7, Pos. 1*) entfernen und Tank (Abb. 7, Pos. 6) vollständig entleeren.
3. ➤ Die vier Muttern (Abb. 7, Pos. 85) mit Zahnscheiben (Abb. 7, Pos. 86) und Scheiben (Abb. 7, Pos. 87) von den Gewindebolzen des Gegenringes (Abb. 7, Pos. 90) abschrauben.
4. ➤ Füllschlauchflansch (Abb. 7, Pos. 88) gemeinsam mit Dichtring (Abb. 7, Pos. 89) abziehen.
5. ➤ Neuen Füllschlauch (Abb. 7, Pos. 83) sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge einbauen.
6. ➤ Bauseitigen Wasserhahn und Absperrhahn am Wassermotor öffnen (Tank füllt automatisch auf).
7. ➤ Füllschlauchverbindung zum Tank auf Dichtheit prüfen.

**10 Zeichnungen / Ersatzteile / Zubehör**

**10.1 Explosionszeichnungen**

**10.1.1 Explosionszeichnung I**

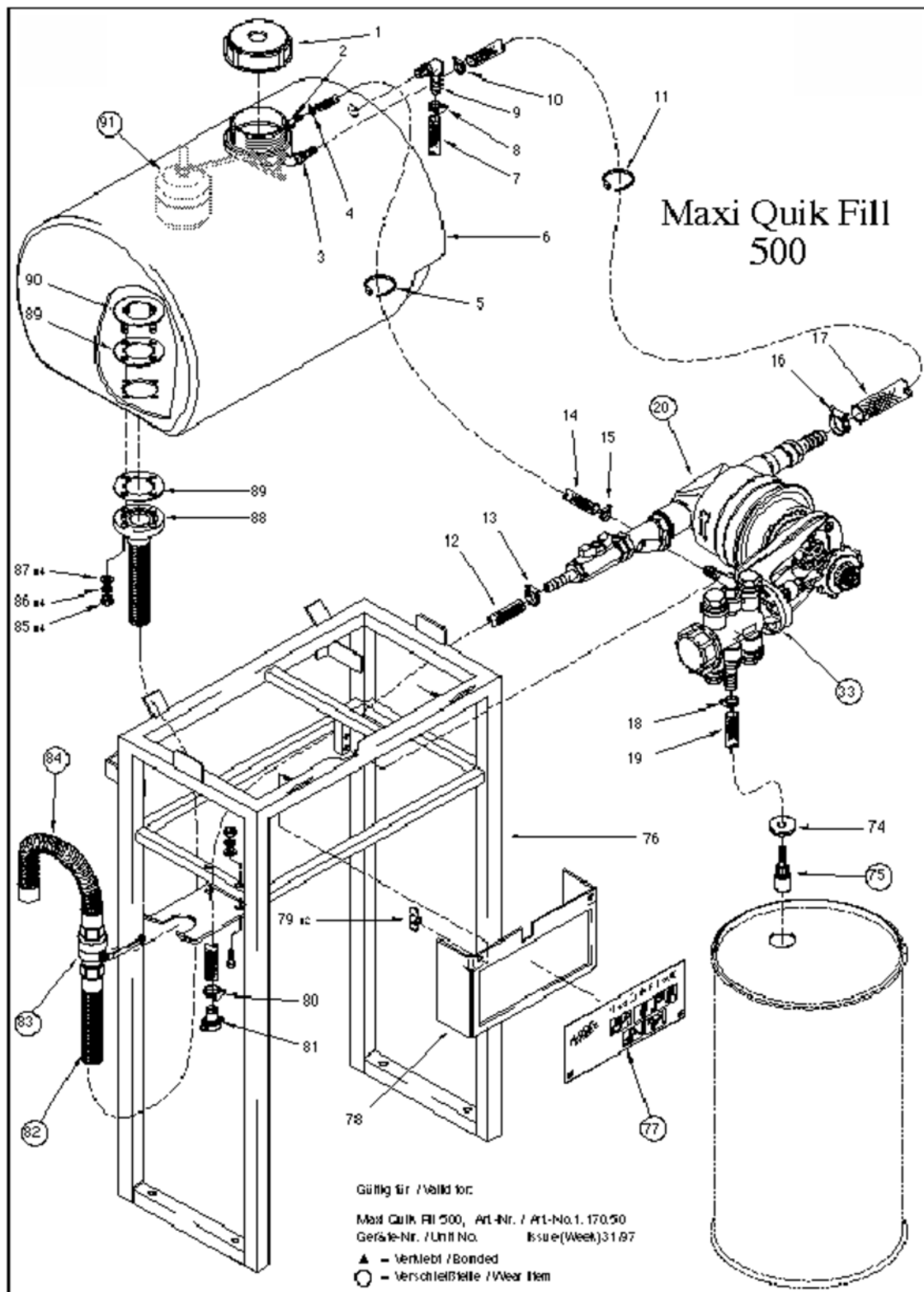


Abb. 7: Explosionszeichnung I



**Umschaltventil**

Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.
	<b>Ersatzteilliste:</b>	
<b>20</b>	<b>Antrieb (Wassermotor), komplett</b>	<b>217002</b>
	<u>Einzelteile:</u>	
24	Gleitringdichtung	233005
25	Kugellager	414000007
26	Exzenteraufnahme	31570517
27	Seegering (Sicherheitsscheibe)	413792004
28	Überwurfmutter	33100122
29	Kugelhahn	415502002
<b>33</b>	<b>Dosierpumpe, komplett (mit Halterung)</b>	<b>217004</b>
	<u>Einzelteile:</u>	
51	Saugventil	202522
52	O-Ring, 22x2, EPDM	417001217
53	O-Ring, 22x2, EPDM	417001217
54	O-Ring, 22x2, EPDM	417001217
57	Kolben	202557
58	O-Ring, 6x2, EPDM	417001034
61	Druckventil	202521
70	Rändelmutter	31570522
71	Exzenter 0,5 - 4,0% kplt.	217003
	<b>Füllschlauch (Länge: 2,8 m), komplett mit Kugelhahn und Flansch</b>	<b>217005</b>
	<u>Einzelteile:</u>	
82	Füllschlauch A (incl. Pos. 88 Flansch)	31700111
83	Kugelhahn	415502077
84	Füllschlauch B	31700112
85	6-kt. Mutter	413200009
86	Zahnscheibe	413300256
87	Scheibe	413500363
89	Dichtungsring	31700105
91	Tank-Einlaufventil mit Schwimmer	415503610

10.1.2 Explosionszeichnung II

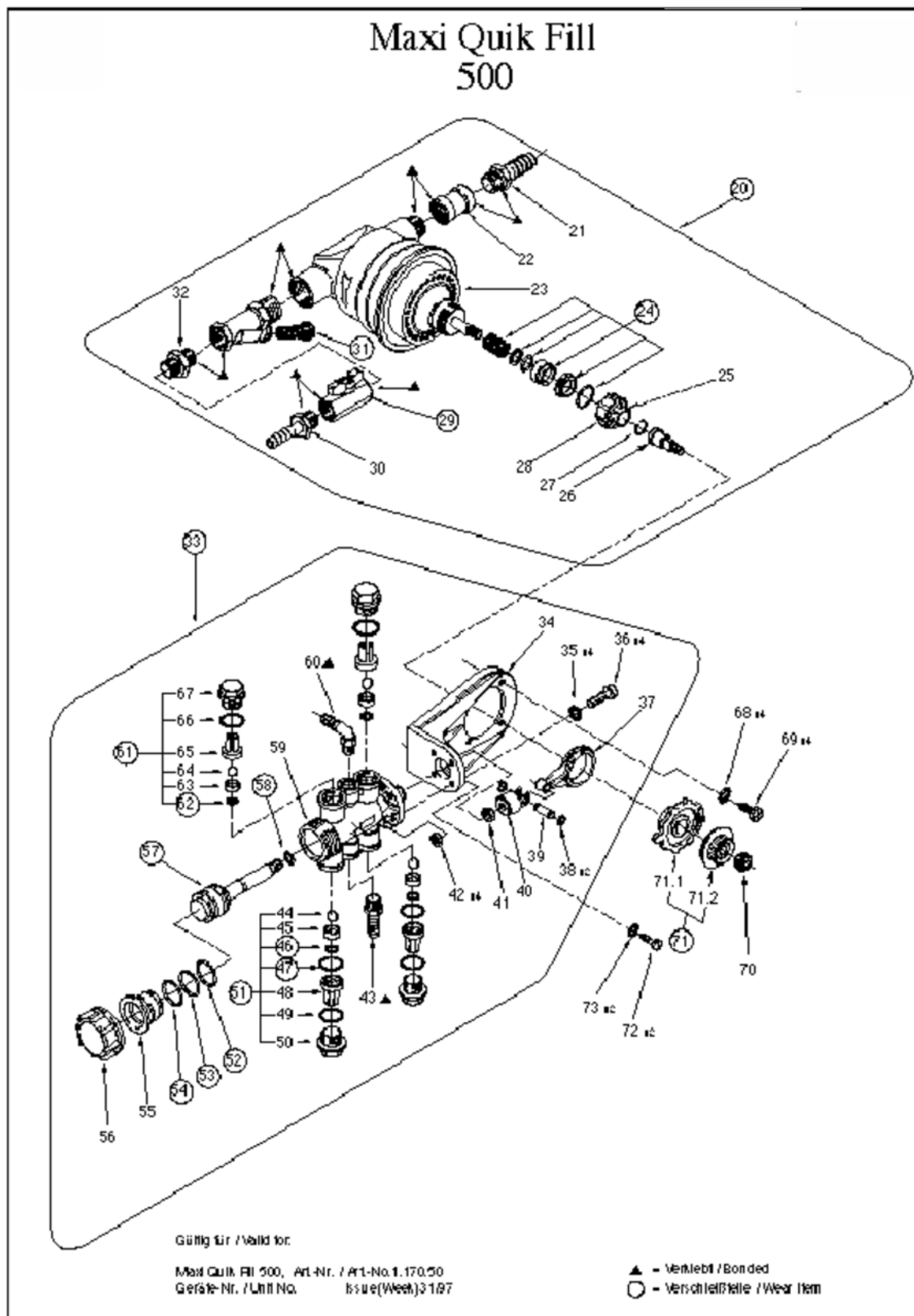


Abb. 8: Explosionszeichnung II

**10.2 Ersatzteile**

Pos.	Bezeichnung	Artikel Nr.
6	Vorratstank mit Schwimmentil	217016
20	Antrieb [Wassermotor], komplett Einzelteile:	217002
24	Gleitringdichtung	233005
25	Kugellager	414000007
26	Exzenteraufnahme	31570517
27	Seegering (Sicherungscheibe)	413792004
28	Überwurfmutter	33100122
29	Kugelhahn	415502002
33	Dosierpumpe, komplett (mit Halterung) Einzelteile:	217004
51	Saugventil	202522
52		
53	O-Ring, 22 x 2, EPDM	417001217
54		
57	Kolben	202557
58	O-Ring, 6 x 2, EPDM	417001034
61	Druckventil	202521
70	Rändelmutter	31570522
71	Exzenter 0,5 - 4,0% komplett (ersetzt: Exz. 215718 / 215717)	217003
83	Füllschlauch (Länge: 2,8 m), komplett mit Kugelhahn und Flansch	217005
89	Dichtungsring	31700105
91	Tank-Einlaufventil mit Schwimmer	217006

**10.3 Zubehör**

Bezeichnung	Artikel Nr.
Füllschlauch -Set (für Fahreimerbefüllung)	217019
MQF- Gebindeumschaltung (3/2-wege Kugelhahn)	217008

## 11 Technische Daten

Angabe	Wert	Einheit
Umfüllleistung	200	l/min
Tank-Befüllleistung	40	l/min
Füllvolumen des Vorratstanks (max.)	460	Liter
Konzentrationseinstellung, Exzenter (schwarz):	0,5 - 4,0	%
Wasserfließdruck (min.)	1 / 0,1	bar / MPa
Wasserfließdruck (max.)	7 / 0,7	bar / MPa
Frischwassertemperatur (max.)	30	°C
Wasseranschluss, Überwurfmutter	3/4	R
Umgebungstemperatur	+5 bis +50	°C
Abmessungen (B x H x T)	1500 x 2340 x 790	mm
Gewicht (ca.)	63	kg



*Technische Änderungen müssen wir uns vorbehalten, da unsere Produkte einer ständigen Weiterentwicklung unterliegen!*

**12 Konformitätserklärung**

<b>D</b>	<b>GB</b>	<b>F</b>
<b>Konformitätserklärung / Declaration of Conformity / Déclaration de Conformité</b>		
<b>ECOLAB®</b>		
		gemäß EG Richtlinie      2006/42/EG, Anhang II 1A referring to EC Directive    2006/42/EC, Annex II 1A référant à la EC directive    2006/42/EC, Annexe II 1A
		SAP Dokument / document / document:    KON047139(01)
ECOLAB Engineering GmbH Postfach 1164 D-83309 Siegsdorf		
Wir erklären hiermit, dass das folgende Produkt We herewith declare that the following product Nous déclarons que le produit suivant		
Beschreibung / description / description	Dosierstation für Reinigungsautomaten Dosing station for automatic cleaning units Station de dosage pour des machines de nettoyage	
Modell / model / modèle	Maxi Quik Fill 300 / 200 / 500	
Typ / part no / type	117001 / 117020 / 117050	
Gültig ab / valid from / valable dès:	05.03.2019	
auf das sich diese Erklärung bezieht, der / den folgenden Norm(en) oder normativen Dokument(en) entspricht: to which this declaration relates is in conformity with the following standard(s) or other normative document(s): auquel se réfère cette déclaration est conforme à la (aux) norme(s) ou autre(s) document(s) normatif(s)		
ISO 12100:2010-11 EN 1717:2000		
gemäß den Bestimmungen der Richtlinie(n): following the provisions of directive(s): conformément aux dispositions de(s) directive(s):		
2006/42/EC		
Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen: Authorised person for compiling the technical file: Personne autorisée pour constituer le dossier technique:		Ecolab Engineering GmbH Postfach 1164 D-83309 Siegsdorf
Ort und Datum der Ausstellung Place and date of issue Lieu et date	 M. Niederbichler Geschäftsführer Company Manager Directeur	 I. V. A. Ruppert Entwicklung und Konstruktion Research & Development Développement et la Construction
83313 Siegsdorf, 05.03.2019		

Annex 1 to WI-EU-RDE-602 Rev. 0 / 2019-01-22

Abb. 9: Konformitätserklärung

# Operating manual

## Maxi Quick Fill 500



Maxi Quick Fill 500  
417101155 Rev. 3-05.2019  
27.05.2019



ENGLISH

## Table of contents

<b>1</b>	<b>General</b> .....	<b>4</b>
1.1	Note on the operating instructions.....	4
1.2	Call up operating instructions with smartphone.....	5
1.2.1	Installation of the <b>'Ecolab DocuApp'</b> for Android.....	5
1.2.2	Installation of the <b>'DocuApp'</b> for IOS (Apple).....	5
1.3	Copyright.....	6
1.4	Symbols, highlights and enumerations.....	6
1.5	Article numbers / EBS-Article numbers.....	7
1.6	Identification of the installation - Nameplates.....	7
1.7	Warranty.....	8
1.8	Manufacturer's service and contact address.....	8
<b>2</b>	<b>Safety</b> .....	<b>9</b>
2.1	General safety advice.....	9
2.2	Proper use.....	9
2.3	Reasonable foreseeable incorrect use.....	10
2.4	Transport.....	10
2.4.1	Improper transport.....	10
2.4.2	Transport inspection.....	11
2.4.3	Suspended loads.....	11
2.4.4	Transport on a pallet.....	13
2.4.5	Transport of pallets with a forklift truck.....	13
2.5	Storage.....	14
2.5.1	Intermediate storage.....	14
2.6	Packaging.....	14
2.7	Life span.....	15
2.8	Safety measures taken by the operator.....	15
2.9	Staff requirements.....	16
2.10	Personal protective equipment (PPE).....	16
2.11	General information on hazards.....	17
2.12	Hazardous areas on the equipment.....	19
2.13	Obligations of the operator.....	19
2.14	Installation, Maintenance and Repairs.....	20
<b>3</b>	<b>Functional description</b> .....	<b>21</b>
<b>4</b>	<b>Assembly</b> .....	<b>22</b>
<b>5</b>	<b>Unpacking, Mounting and connection</b> .....	<b>23</b>
5.1	Unpacking procedure.....	23
5.2	Mounting.....	23
5.3	Connections.....	24
5.3.1	Overview: mounting and hose connections.....	24
5.3.2	Connection of the dispensing hose.....	25
5.3.3	Connection of the water- and product feed lines.....	25
5.3.4	Connection of a filling hose (for mobile bucket filling).....	26
5.3.5	Installation of a product changeover kit (for the usage of two different products).....	26

<b>6</b>	<b>Setting and start-up</b> .....	<b>28</b>
6.1	Setting of the concentration.....	28
6.2	Start-up.....	29
<b>7</b>	<b>Operation</b> .....	<b>30</b>
<b>8</b>	<b>Troubleshooting</b> .....	<b>32</b>
<b>9</b>	<b>Service and repair instructions</b> .....	<b>33</b>
9.1	Service instructions.....	33
9.2	Repair instructions.....	33
9.2.1	Replacement of dosing pump.....	34
9.2.2	Replacement of the water motor .....	34
9.3	Replacement of the sieve within the dirt filter.....	35
9.4	Replacement of the tank filling valve.....	36
9.4.1	Replacement of the dispensing hose.....	36
<b>10</b>	<b>Drawings / Spare Parts / Accessories</b> .....	<b>37</b>
10.1	Exploded views.....	37
10.1.1	Exploded view I.....	37
10.1.2	Exploded view II.....	39
10.2	Spare parts.....	40
10.3	Accessories.....	40
<b>11</b>	<b>Technical data</b> .....	<b>41</b>
<b>12</b>	<b>Declaration of conformity</b> .....	<b>42</b>



# 1 General

## 1.1 Note on the operating instructions



### **ORIGINAL USER MANUAL**

*The **original language** of this guide is **German** and, as such, the German version of the original operating manual shall prevail.  
**All other languages are translations.***



### **CAUTION!**

#### **Read the instructions!**

**Before beginning all work and/or operating devices or machines, it is essential to read and understand these instructions. In addition, always heed all the instructions relating to the product that are included with the product!**

All instructions are also available for download if you have mislaid the original. Furthermore, you will always have the opportunity to get the latest version of the manuals.

To download the user manuals using a tablet or smartphone, you can use the QR codes shown below.

#### **Particular attention should be paid to the following:**

- Personnel must have carefully read and understood all instructions belonging to the product before starting any work. The basic premise for safe operation is observing all safety instructions and work instructions in this manual.
- Figures in this manual are provided for basic understanding and may deviate from the actual product.
- All instructions must be placed at the disposal of the operating and maintenance personnel at all times. Therefore, please store all manuals and guides as a reference for operation and service.
- If the system is resold, all manuals must always be supplied with it.
- The relevant sections of this operating manual must be read, understood and noted before installing the system, using it for the first time, and before carrying out any maintenance or repair work.

#### **These operating instructions are included in the scope of supply for this pump!**



These instructions are also available for download should the original copy become mislaid. In addition, this means you also have access to the latest version of the instructions.

If you want to download the operating manual using a tablet or smartphone, you can scan the QR code given below.






#### **The latest and complete operating manual is available on the Internet:**

[https://www.ecolab-engineering.de/fileadmin/download/bedienungsanleitungen/institutional/417101155\\_MaxiQuickFill\\_500.pdf](https://www.ecolab-engineering.de/fileadmin/download/bedienungsanleitungen/institutional/417101155_MaxiQuickFill_500.pdf)




To download the operating manual with a tablet or smartphone, scan the QR code.

## 1.2 Call up operating instructions with smartphone

The Ecolab **'DocuApp'**  can be used to call up all published operating instructions, catalogues, certificates & CE Declaration of Conformity from Ecolab Engineering using smartphones (Android  & IOS .








The documents shown in the **'DocuApp'**  are always up-to-date and new versions are displayed immediately.




*The following describes the installation of **'Ecolab DocuApp'**  for **'Android'**  and **'IOS (Apple)'**  systems. For further information about the Ecolab DocuApp, a separate user manual (Art. no. 417102298) is available.*

### 1.2.1 Installation of the **'Ecolab DocuApp'** for Android









Android  based smartphones the **'Ecolab DocuApp'**  is located in the "Google Play Store" .

1.  Call the "Google Play Store"  with your smartphone/tablet.
2.  Enter the name „**Ecolab DocuAPP**“ in the search field.
3.  Select by the search term **Ecolab DocuAPP** in conjunction with this symbol  the **'Ecolab DocuApp'**.
4.  Press the button *[install]*.  
⇒ The **'Ecolab DocuApp'**  will be installed.

Via a PC or a web browser, the **'Ecolab DocuApp'**  can be accessed via this link:  
<https://play.google.com/store/apps/details?id=ecolab.docuApp>

### 1.2.2 Installation of the **'DocuApp'** for IOS (Apple)

IOS  based smartphones the **'Ecolab DocuApp'**  is located in the "APP Store" .

1.  Call the "APP Store"  with your smartphone/tablet.
2.  Go to the search function.
3.  Enter the name „**Ecolab DocuAPP**“ in the search field.
4.  Select by the search term **Ecolab DocuAPP** in conjunction with this symbol  the **'Ecolab DocuApp'**.
5.  Press the button *[install]*.  
⇒ The **'Ecolab DocuApp'**  will be installed.

### 1.3 Copyright

**This manual is copyright protected.**

Transferring this manual to third parties, reproduction in any form – even partially – and the exploitation and/or disclosure of the contents without written permission from Ecolab Engineering (hereinafter “the manufacturer”) is prohibited except for internal purposes. Any contravention of this will result in claims for damages.

The manufacturer reserves the right to assert additional claims.

**The copyright lies with the manufacturer. © Ecolab Engineering GmbH**

### 1.4 Symbols, highlights and enumerations

#### **Symbols, safety information**

Safety instructions are marked in this manual with symbols.

The safety instructions are introduced with signal words which express the extent of the danger.



#### **DANGER!**

This combination of symbol and signal word indicates an imminently dangerous situation that will lead to serious or fatal injury if not avoided.



#### **WARNING!**

This combination of symbol and signal word indicates a potentially dangerous situation which could result in serious or fatal injury if not avoided.



#### **CAUTION!**

This combination of symbol and signal word indicates a potentially dangerous situation that could lead to minor or slight injuries if not avoided.



#### **NOTICE!**

This combination of symbol and signal word indicates a potentially dangerous situation that could lead to material damage if not avoided.



#### **ENVIRONMENT!**

This combination of symbol and signal word indicates possible dangers to the environment.

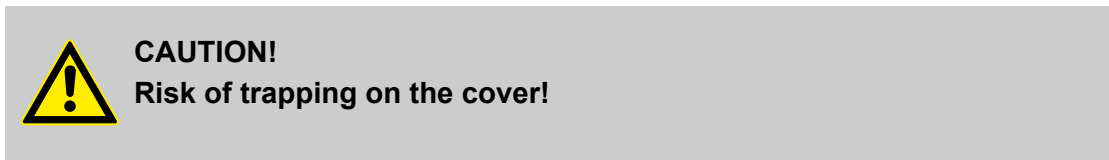
**Safety instructions in the operating instructions**

Safety instructions can refer to specific, individual operating instructions. These safety instructions are embedded in the operating instructions, so they do not interrupt the reading flow when executing the action. The signal words described above are used.

**Example:**

1. ➤ Loosen screw.

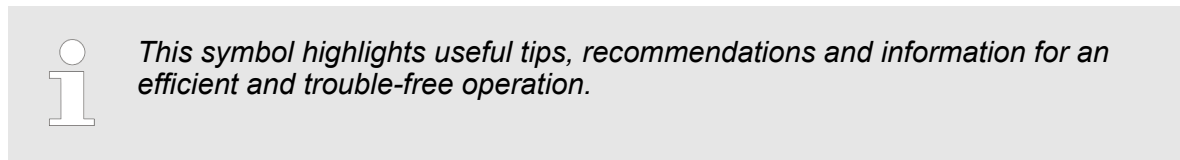
2. ➤



Close the cover carefully.

3. ➤ Tighten screw.

**Tips and recommendations**

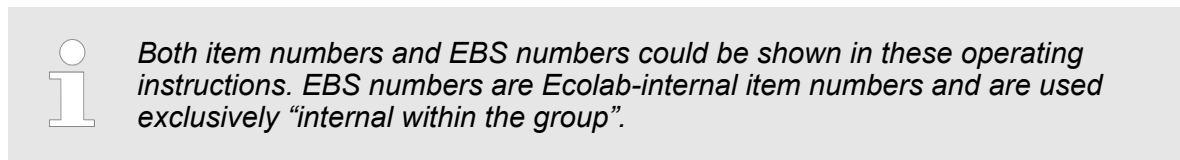


**Further markings**

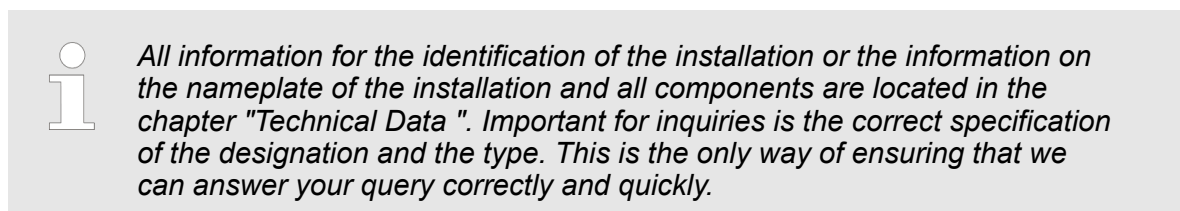
The following markings are used in this manual to highlight operating instructions, results, collections, references and other elements:

Marking	Explanation
1., 2., 3. ... ➤	Step by step operating instructions
⇒	Results of the operating steps
🔗	References to sections of this manual and related documents
■	Collections in no set order
[Button]	Controls (e.g. button, switch), indicators (e.g. signal lights)
'Display'	Screen elements (e.g. buttons, assignment of function keys)

**1.5 Article numbers / EBS-Article numbers**



**1.6 Identification of the installation - Nameplates**



## 1.7 Warranty

**The manufacturer provides a warranty for operational safety, reliability and performance under the following conditions only:**

- Assembly, connection, adjustment, maintenance and repairs must be carried out by qualified and authorised specialists with the aid of the User Manual and all the provided documents.
- Our products are used in accordance with the instructions in the User Manual.
- Only original equipment spare parts are to be used for repairs.



*Our products are built, tested and CE certified in accordance with current standards/guidelines. They left the factory in a safe, faultless condition. To keep the equipment in this condition and to ensure risk-free operation, the user must observe the instructions / warnings, maintenance regulations, etc. contained in these operating instructions and, if applicable, affixed to the product.*

***The general warranty and service conditions of the manufacturer also apply.***

## 1.8 Manufacturer's service and contact address



**Ecolab Engineering GmbH**

Raiffeisenstraße 7  
**D-83313 Siegsdorf, Germany**

Telephone (+49) 86 62 / 61 0  
Fax (+49) 86 62 / 61 166

Email: [engineering-mailbox@ecolab.com](mailto:engineering-mailbox@ecolab.com)  
<http://www.ecolab-engineering.com>



**2 Safety**

**2.1 General safety advice**



**DANGER!**

If it can be assumed that hazard-free operation is no longer possible, the 'Maxi Quick Fill' must be taken out of operation immediately and secured against accidental operation.

**This applies:**

- if visible damages appear,
- if the 'Maxi Quick Fill' no longer appears to be functioning correctly,
- after prolonged periods of storage under unfavourable conditions (perform functional check).

**The following instructions must always be observed:**

- The safety regulations and the required protective clothing when working with chemicals must be complied with.
- Attention must be paid to all information included on the product data sheet for the dosing medium used.

**2.2 Proper use**

The 'Maxi Quick Fill' is a dosing system prefabricated by Ecolab Engineering, customized for the exclusive use of diluted caustic solution (up to max 4%).



**WARNING!**

Any use which extends beyond or differs from the appropriate use is considered improper use.

Intended use also includes compliance with all control and operating instructions prescribed by the manufacturer, as well as with all maintenance and servicing conditions.



**WARNING!**

**Danger of improper use!**

**Improper use can lead to dangerous situations:**

- Never use other chemicals other than the specified product.
- Never change the product dosing guidelines beyond the tolerable range.

### 2.3 Reasonable foreseeable incorrect use

To maintain the function, we use this section in particular to draw your attention to ways in which you may use the pump which, according to the risk analysis conducted by the manufacturer, could result in reasonable foreseeable incorrect use.

- Incorrect dosing lines.
- Use of chemicals not compatible with the material combinations of the 'Maxi Quick fill' passej.

**CAUTION!**

Only approved (**non-reacting**) products must be used.

### 2.4 Transport

The system is supplied in appropriately adapted packaging.  
Please refer to the Technical Data for the dimensions and weight of the packaging.

#### 2.4.1 Improper transport

**NOTICE!****Material damage due to improper transportation!**

Transport units can fall or tip over if improperly transported.  
This can cause a large amount of damage.

- Be careful when unloading the transport units on delivery and during in-house transport; observe the symbols and instructions on the packaging.
- Only use the attachment points provided.
- Remove packaging just before assembly.

**DANGER!****Risks when starting up equipment which has been damaged during transportation.**

Installation or starting up must not take place if any transport damage is detected when unpacking the system.

Faults can occur if a damaged component is installed or started up.  
These faults can cause irreparable damage to the system.

**2.4.2 Transport inspection**



**NOTICE!**

**Check the delivery for completeness and any transport damage.**

**In case of visible damage, proceed as follows:**

- Do not accept the delivery or accept provisionally.
- Note down the extent of damage in the transport documents or on the delivery slip.
- Lodging a complaint.



***Claim for any damages as soon as you notice them.***

*Damage claims can only be filed within the applicable period for complaints.*

**2.4.3 Suspended loads**



**WARNING!**

**Danger of injury due to suspended loads!**

There is a risk of injury when transporting and mounting or dismounting the device due to suspended loads.

- Never stand under or in the pivot range of suspended loads.
- Only use approved lifting equipment and suspension devices of sufficient load-bearing capacity.
- Do not use cracked or worn slings.
- Only use slow transport movements because of the heavy weight.
- Make sure that no people, objects or obstacles are in the transport pivot range during transportation.
- Only move loads under supervision.
- Deposit the load when leaving the workplace.
- Use personal protective equipment.



### 2.4.3.1 Transport by crane

- The crane and lifting gear must be designed for the weights involved. The owner/operator must have the crane and lifting gear checked regularly by an expert.
- The crane operator (> 18 years) must be trained to operate the crane and named in writing.
- Observing the attachment points, attach the transport unit to the crane and transport it with the appropriate lifting gear (e.g. crossbeam, belts, multiple-point suspension gear, ropes). Do not walk under suspended loads!
- During transportation, use the lifting eyes on the transport unit where available, and observe the transport instructions.

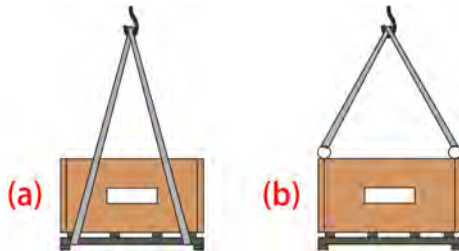


Fig. 1: Transport by crane (schematics)

- a Suspension points below the load, only if the centre of gravity is at the centre!
- b Transport using lifting eyes

### 2.4.3.2 Off-centre centre of gravity



**WARNING!**

**The transport unit may topple during transport!**

Only transport the machine on the supplied pallet. During transport, note the weight of the transport unit (see Technical Data section). Observe the centre of gravity. If necessary, secure the transport unit prior to transport with appropriate lifting gear.



**WARNING!**

**Risk of injury due to falling or tilting packages!**

Packages can have an off-centre centre of gravity. If fasten incorrectly, the package may tip and fall.

Severe injuries can be caused by falling or tilting packages.

- Observe markings and information on the packages about the centre of gravity.
- Fasten the crane hook when transporting with the crane so that it is above the package's centre of gravity.
- Lift package carefully and see whether it tilts. If necessary, change the end stop.

**2.4.4 Transport on a pallet**

1. Drive the forklift truck with the forks between or under the beams of the palette.
2. Push the forks in so far that they stand out on the opposite side.
3. Make sure that the pallet does not tip in case of an off-centre centre of gravity.
4. Lift the pallet with transport unit and transport the system.

**2.4.5 Transport of pallets with a forklift truck**

**Transport units mounted on pallets can be transported under the following conditions with a forklift truck:**

- The forklift truck must be designed to support the weight of the transport units. The owner/operator must have the equipment checked regularly by an expert.
- The driver (> 18 years) must be trained to drive the forklift truck and named in writing.
- The transport unit must be securely fastened to the pallet.
- The truck driver must have permission to drive industrial trucks with a driver's seat or driver's platform in line with local regulations.



Fig. 2: Transport with a forklift truck and lift truck (schematics)

- |  |   |
|--|---|
| <p>a Forks of the lift truck or forklift under the load</p> <p>b Forks of the forklift under the load with transport protection (here: red belt)</p> | <p>c Forks of the forklift above the load (suspension of transport unit)</p> <p>d Transport by lift truck</p> |
|--|---|



**CAUTION!**

**The load must be secured when transporting with a forklift truck!**

The transport unit must be securely connected to the fork lift truck with a transport belt to avoid any sideways slippage (see Fig. 2 Pos. b).

## 2.5 Storage



*Under certain circumstances, instructions for storage, which go beyond the requirements listed here, can be found on the package. These must be complied with accordingly.*

### **Please note the following storage conditions:**

- Do not store outdoors.
- Store in a dry and dust-free place.
- Do not expose to aggressive media.
- Protect from sunlight.
- Avoid mechanical vibrations.
- Storage temperature: +5 to max. 40°C.
- Relative humidity: max. 80%.
- For storage periods of more than 3 months, check the general condition of all parts and packaging regularly. If necessary, refresh or renew the preservative.

### 2.5.1 Intermediate storage

The freight packaging of the machine and the spare parts and replacement parts is designed for a storage life of 3 months from delivery.



#### **NOTICE!**

Insert desiccant into the electrical and control cabinets. Never clean the electrical equipment or parts of the equipment with a steam cleaner or by spraying them with water. Dirt and water can penetrate into the plant and cause serious damage.

## 2.6 Packaging

The individual packages are packaged to reflect the expected transport conditions. Only environmentally-friendly materials were used for the packaging. The packaging is designed to protect the individual components up to assembly against shipping damage, corrosion and other damage.

Do not destroy the packaging and only remove it just before assembly.



#### **ENVIRONMENT!**

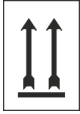




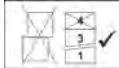

##### **Risk of environmental damage due to incorrect disposal.**

Packaging materials are valuable raw materials and can, in many cases, be used again or be usefully processed and recycled.

##### **Incorrect disposal of packaging materials can be a threat to the environment.**

- Observe the locally applicable disposal regulations.
- Environmentally-friendly disposal of packaging materials.
- If necessary, hire a specialist to carry out disposal.

**Possible symbols on the packaging**

Symbol	Description	Description
	<b>Top</b>	The sign's arrowheads indicate the top of the package. They must always point upwards, otherwise the contents may be damaged.
	<b>Fragile</b>	Indicates packages with fragile or sensitive content. Handle the package with care, do not drop or knock.
	<b>Keep this product dry</b>	Protect packages from moisture and keep dry.
	<b>Electronic components</b>	Electronic components contained in the package.
	<b>Cold</b>	Protect packages from the cold.
	<b>Stacking</b>	The package may be stacked with other similar packages until the specified maximum number is reached. Pay attention to the exact stacking number.
	<b>IPPC symbol</b>	International symbol: Treatment status on wooden packaging <ul style="list-style-type: none"> <li>■ DE: Country code (e.g. Germany)</li> <li>■ NW: Regional identification (e.g. NW for North Rhine Westphalia)</li> <li>■ 49XXX: Registration number of the wood suppliers</li> <li>■ HAT: Heat treatment</li> <li>■ MB: Methyl bromide (gas-treated)</li> <li>■ DB: Debarked</li> </ul>

**2.7 Life span**

Depending on properly conducted servicing (visual inspection, functional testing, replacement of parts, etc.), the life span is minimum 2 years.

Subsequently, revision – and in some cases a major overhaul – by the manufacturer is required.

**2.8 Safety measures taken by the operator**

It is expressly up to the owner to train, monitor and instruct his operating and maintenance personnel so that they comply with all of the necessary safety measures.

**The frequency of inspections and controls must be complied with and documented.**

## 2.9 Staff requirements

### Qualifications

**DANGER!****Risk of injury if personnel are inadequately qualified!**

If inadequately qualified personnel work on the system or are in the hazardous area, hazards may arise that can cause serious injuries and significant material damage.

- All work must be carried out by qualified personnel only!
- Keep unqualified personnel away from hazard areas.

**NOTICE!**

Only those individuals who can be expected to perform their work reliably are authorised as personnel. Individuals whose reactions are impaired, e.g. by drugs, alcohol, medicines, are not authorised. When selecting personnel, the valid age and occupation-specific regulations must be observed.

**Mechanic**

The mechanic is trained for the particular range of tasks in which s/he operates and knows the relevant standards and regulations. The mechanic can perform work on pneumatic and hydraulic systems because of his/her specialized training and experience and can independently recognise and avoid potential dangers.

**Service personnel**

Certain work may only be carried out by the service staff of the manufacturer or by staff authorised or specially trained by the manufacturer. Other people or personnel are not authorised to carry out this work. To carry out this work, contact our customer service team.

**Specialist**

A person with appropriate training, schooling and experience enabling him or her to identify risks and avert danger.

## 2.10 Personal protective equipment (PPE)

**DANGER!**

Personal protective equipment, hereinafter referred to as PPE, is used to protect personnel. It is imperative to pay attention to the PPE described in the product data sheet (safety data sheet) for the metered medium.

**2.11 General information on hazards**

**Risk of slipping due to leaking fluid in the operation and provisioning area!**



**WARNING!**

- Immediately soak up any leaking liquids and dispose of this properly.
- If necessary, place the product container in a tank.
- Wear non-slip shoes when working.



**WARNING!**

**Risk of slipping due to fluid in the operation and provisioning area!**

- Wear non-slip, chemically resistant shoes when working.
- Place product containers in a tank to prevent a slipping hazard caused by leaking fluids.



**ENVIRONMENT!**

Immediately soak up any leaking liquids with a suitable binding agent and dispose of properly.

**Unauthorised access**



**DANGER!**

**Unauthorised access**

The owner must ensure that unauthorised personnel are prevented from accessing the operating area.

**Chemical hazards (dosing medium/active substance)**



**DANGER!**

**Risk of injury to the skin and eyes caused by the chemical used (dosing medium).**

- Read the enclosed safety data sheet carefully before using the dosing medium.
- The safety regulations and the prescribed protective clothing must be complied with when working with chemicals.
- Attention must be paid to the information included on the product data sheet of the dosing medium used.



**DANGER!**

It is essential that that hands are washed prior to work breaks and at the end of the working day. Information about the usual precautions when handling chemicals and about the use of PPE can be found on the relevant safety data sheet for the chemical being used and must be complied with.

**ENVIRONMENT!****Leaked, spilled dosing media can harm the environment.**

Leaked, spilled dosing media must be cleaned and disposed of correctly, according to the instructions on the product data sheet. It is essential to ensure that the required personal protective equipment is used.

**Preventive action:**

- Place product containers in a tank to collect leaking fluids without harming the environment.

**Safety data sheets****DANGER!**

Safety data sheets are always provided with the supplied chemicals. These sheets must be read, understood and all instructions implemented on site before using the chemicals.

The operator must provide the required personal protective equipment (PPE) and the described emergency equipment based on the safety data sheets (for example eye bottle, etc.). In addition, the operator must instruct and train the persons entrusted with machine operation as appropriate.

The safety data sheet is primarily intended for the user so that he or she can take any steps necessary for safeguarding his health and safety at work.

If you are not sure you have a current version of the safety data sheet, please contact your Ecolab consultant. He/she will be glad to assist you in ensuring that the measures for safeguarding health in the workplace are guaranteed.

**DANGER!**

The safety data sheets must be displayed close to the instrument or close to the supply containers so that the relevant countermeasures can be initiated in the event of an accident.

## 2.12 Hazardous areas on the equipment

The areas around the system and the control unit are defined as the "operating area" for the operating personnel.

When performing equipping, cleaning, maintenance and repair works the area around the equipment or the individual equipment components is an area of risk and may only be accessed by specialist personnel whilst observing the safety regulations.



### **WARNING!**

- The hazard area extends to 1 m around the machine or installation during equipping, maintenance and repair works.
- All for the swing area of installation doors as they open.
- The owner/operator has to ensure that entering the hazard area during movement processes is prevented.



### **DANGER!**

#### **Unauthorised access**

The owner must ensure that unauthorised personnel are prevented from accessing the operating area.

## 2.13 Obligations of the operator



*In the EEA (European Economic Area), national implementation of the Directive (89/391/EEC) and corresponding individual directives, in particular the Directive (2009/104/EC) concerning the minimum safety and health requirements for the use of work equipment by workers at work, as amended, are to be observed and adhered to.*

### **The operator must adhere to the local legal provisions for:**

- personnel safety (employers' insurance association and accident prevention regulations, workplace directives), e.g. operating instructions, including those in accordance with Section 20 Hazardous Substances Ordinance (GefStoffV), personal protective equipment (PPE), health screening;
- safety of work materials and tools (protective equipment, work instructions, procedural risks and maintenance);
- product procurement (safety data sheets, list of hazardous substances);
- disposal of products (Waste Act);
- disposal of materials (decommissioning, Waste Act);
- cleaning (detergents and disposal);
- as well as complying with current environment protection regulations.

### **The owner is also required:**

- to provide personal protective equipment (PPE).
- to incorporate the measures into operating instructions and to instruct personnel accordingly;
- for operating sites (from 1m above ground): to provide safe access;
- to provide suitable workplace lighting in accordance with ASR 7/3.
- to ensure that local regulations are complied with during installation and commissioning, if these procedures are conducted by the owner.



## 2.14 Installation, Maintenance and Repairs

**NOTICE!****Material damage by using incorrect tools!**

Material damage may arise by using incorrect tools during assembly, maintenance or troubleshooting. **Only use the correct tools.**

**DANGER!****Damage and injuries may occur if installation, maintenance or repair work is carried out incorrectly.**

- All installation, maintenance and repair work must only be performed by authorised and trained specialist personnel in accordance with the applicable local regulations.
- Safety regulations and prescribed protective clothing when handling chemicals should be followed. Attention must be paid to the information included on the product data sheet for the metering medium used.
- Prior to installation, maintenance and repair works the feeding of the dosing medium should be disconnected and the system cleaned.

**NOTICE!**

**Only original equipment spare parts may be used for maintenance and repairs.**

### **3 Functional description**

The 'MAXI QUICK FILL' consists of a support rack, a solution tank, a double-action dosing pump, a water motor, a bottom valve and a dispensing hose with stud and lever.

If the filling level in the storage tank (☞ *Chapter 4 'Assembly' on page 22, Fig. 3, item 1*) drops below this level, cleaning agent is sucked in from the product storage container (Fig. 3, item 9) and dosed into the tank by the dosing pump (Fig. 3, item 6) via its own inlet in proportion to the quantity. At the same time, fresh water is supplied to the storage tank.

The dosing pump is driven by the water motor (Fig. 3, pos. 5).

As soon as the filling level is reached, the filling valve (Fig. 3, pos. 17) within the tank closes and the product supply is shut off.

The dispensing action is started, as soon as the red lever (Fig. 3, pos. 13) of the filling cock is turned to the ON-position.

The concentration of the „ready-to-use“ solution can be adjusted between 0,5 and 4,0 % at the excenter of the water motor (see Fig. 3).



**CAUTION!**

The 'MAXI QUICK FILL 500' does not comprise a product shortage indication / -shut-off. Therefore it is required to ensure sufficient product in the product container prior to a filling process. If required, a new product container must be connected.

The approved products for the 'MAXI QUICK FILL 500' are dyed, so one can easily recognize, if product has been mixed with water.

For safety reasons the main water supply for the unit must be shut off during longer stand-by periods.



**NOTICE!**

In case, the filling valve within the tank does not close, hence the filling level is exceeded, the cleaner solution is drained via the safety overflow.

## 4 Assembly

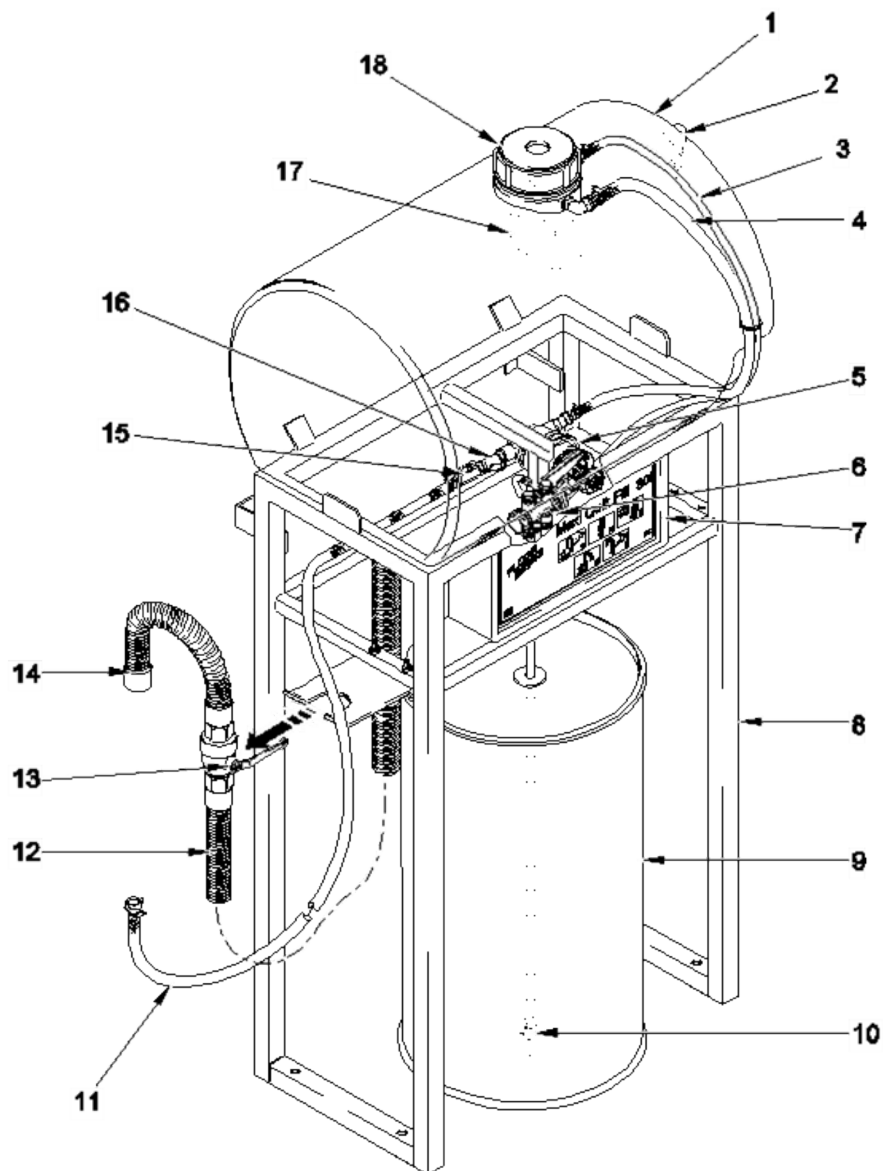


Fig. 3: Assembly MAXI QUICK FILL

- |   |  |    |                                  |
|---|--|----|----------------------------------|
| 1 | Tank for the „ready-to-use“ cleaner solution | 10 | Bottom valve                     |
| 2 | Safety overflow                              | 11 | Fresh water feed line            |
| 3 | Suction line / Product feed line             | 12 | Dispensing hose                  |
| 4 | Water feed line                              | 13 | Lever (of Filling cock)          |
| 5 | Water motor                                  | 14 | Stud, dispensing hose            |
| 6 | Dosing pump                                  | 15 | Ball cock (fresh water shut-off) |
| 7 | Cover plate                                  | 16 | Dirt filter                      |
| 8 | Support rack                                 | 17 | Tank-filling valve w. floater    |
| 9 | Product container (200 ltr. drum)            | 18 | Tank cap                         |

## 5 Unpacking, Mounting and connection

- Personnel:
- Mechanic
  - Service personnel
  - Specialist

### 5.1 Unpacking procedure



#### NOTICE!

The unit is bolted to a transport Euro-palette.  
The supply tank, the filling hose and the filling hose holder are not mounted on delivery.

1. ➤ Position the Euro-palette near the desired mounting location of the unit.
2. ➤ Remove the protective foil and check unit for obvious transport damage.
3. ➤ Carefully remove solution tank from its position between the rack legs.
4. ➤ Unbolt rack from palette and lift rack to its mounting position.

### 5.2 Mounting



#### CAUTION!

In order to ensure a safe mounting, it is necessary to mount the support rack to the wall and to the floor, using adequate mounting elements.

For mounting of the support rack, shear connectors must be used.  
(Four threaded rods with shear connectors with instructions are at accessory bag).

1. ➤ Mark drilling holes on floor and wall (use rack holes as template).
2. ➤ Drill holes and remove drilling dust from holes.
3. ➤ Insert anchors / dowels (☞ *Chapter 5 'Unpacking, Mounting and connection' on page 23, Fig. 4, pos. 12*) into the drilling holes of wall.
4. ➤ Insert the cartridges (Fig. 4, pos. 5) to drilling holes in the floor and insert threaded bolts (Fig. 4, Pos. 6).
5. ➤ Attach the rack to the floor by using washers (Fig. 4, pos. 8) and nuts (Fig. 4, pos. 7) after the prescribed dry-out time has expired.



#### NOTICE!

Prior to the attachment of the rack to the floor, seal drilling holes using silicone, in order to prevent moisture built-up below the screed.

6. ➤ Attach the rack to the wall by using screws (Fig. 4, pos. 10) and washers (Fig. 4, pos. 11).
7. ➤ Lift solution tank on rack and perform the hose connections according to ☞ *Chapter 5 'Unpacking, Mounting and connection' on page 23 and Fig. 4.*

## 5.3 Connections

### 5.3.1 Overview: mounting and hose connections

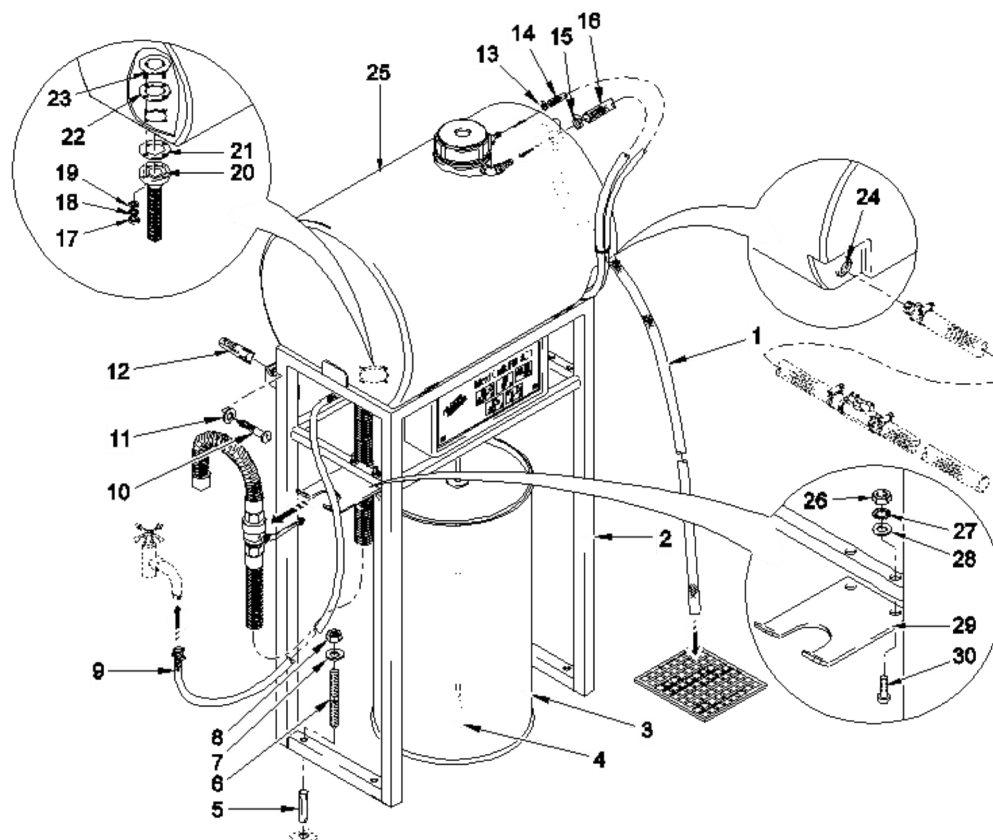


Fig. 4: Overview: mounting and hose connections

- |    |   |    |  |
|----|---|----|--|
| 1  | Drain pipe (from safety overflow)       | 17 | Nut (4x)   |
| 2  | Support rack                            | 18 | Lock washer (4x)   |
| 3  | Product container                       | 19 | Washer (4x)  |
| 4  | Bottom valve                            | 20 | Flange (dispensing hose)   |
| 5  | cartridge (4x)                          | 21 | Seal ring (outer)  |
| 6  | Threaded bolt (4x)                      | 22 | Seal ring (inner)  |
| 7  | Washer (4x)                             | 23 | Counter ring (w. threaded bolts)                                 |
| 8  | Nut (4x)                                | 24 | Connection for extra dispensing hose (for minor quantities only) |
| 9  | Fresh water line                        | 25 | Tank   |
| 10 | Screw (2x)                              | 26 | Nut  |
| 11 | Washer (2x)                             | 27 | Serrated lock washer   |
| 12 | Dowel (2x)                              | 28 | Washer   |
| 13 | Hose clamp                              | 29 | Dispensing hose holder   |
| 14 | Suction line / Product feed line (pump) | 30 | Screw  |
| 15 | Hose clamp                              |    |  |
| 16 | Water feed line (from water motor)      |    |  |

### 5.3.2 Connection of the dispensing hose

1. ➤ Unscrew the tank cap.
2. ➤ Unscrew the four nuts (☞ *Chapter 5 'Unpacking, Mounting and connection' on page 23, Fig. 4, pos. 17*) with lock washers (Fig. 4, pos. 18) and washers (Fig. 4, pos. 19) from the threaded bolts of the counter ring (Fig. 4, pos. 24).
3. ➤ Attach flange (Fig. 4, pos. 20) of dispensing hose together with seal ring (Fig. 4, pos. 21) to the counter ring (Fig. 4, pos. 23) using it's nuts and washers.
4. ➤ Place the dispensing hose onto the holder of the support rack.

### 5.3.3 Connection of the water- and product feed lines



#### CAUTION!

The temperature of the fresh water must not exceed 30 °C. If it does, a thermal mixer valve should be installed.

Water flow pressure must be 1 bar (0,1 MPa) at the minimum and 7 bar (0,7 MPa) at the maximum.

If the water pressure is higher than 4 bar (0,4 MPa), a pressure reducer is recommended. A pressure booster pump must be installed upstream the unit if the available water pressure is too low.

1. ➤ Install an appropriate faucet to the fresh water supply (R3/4 outer thread).
2. ➤ Connect the fresh water feed line to the faucet.
3. ➤ Connect the water feed line (☞ *Chapter 5 'Unpacking, Mounting and connection' on page 23, Fig. 4, pos. 16*) to the tank using hose clamp (Fig. 4, pos. 15), (according to installation kit).
4. ➤ Connect the product feed line (Fig. 4, pos. 14) to the tank using hose clamp (Fig. 4, pos. 13), (according to installation kit).
5. ➤ Lead the end of the safety overflow hose (Fig. 4, pos. 1) to an appropriate drainage.

## 5.3.4 Connection of a filling hose (for mobile bucket filling)

For the filling of a mobile bucket, an additional filling hose can be connected to the tank. The connection set consists of a filling hose with ball valve (see accessories ↗ *Chapter 10.3 'Accessories' on page 40*), (article no. 217007).



### CAUTION!

Before connecting the filling hose, the tank must be completely empty.



### NOTICE!

For devices with a production date before week 30/1997, the tank wall behind the screw plug must be drilled out with a drill bit (Ø 14 mm).

1. ➤ Remove the screw plug (↗ *Chapter 5.3 'Connections' on page 24*, Fig. 4, pos. 24) from the tank.
2. ➤ Seal the connection of the filling hose with Teflon tape and screw it into the tank wall as described in ↗ *Chapter 5.3 'Connections' on page 24*.

## 5.3.5 Installation of a product changeover kit (for the usage of two different products)

In order to provide the 'MAXI QUICK FILL' with two different products, a changeover kit (3/2-way ball cock) can be connected to the product feed connection of the pump.

The changeover kit, consisting of a 3/2-way ball cock and two product feed hoses with bottom filters, is available as an accessory (↗ *Chapter 10.3 'Accessories' on page 40*, article no. 217008).



### CAUTION!

Only approved (**non-reacting**) products must be used.

1. ➤ Remove cover plate (↗ *Chapter 4 'Assembly' on page 22*, Fig. 3, pos. 7) from support rack (Fig. 3, pos. 8) and remove product feed hose from pump (↗ *Chapter 5 'Unpacking, Mounting and connection' on page 23*, Fig. 4, pos. 6).
2. ➤ Carefully unscrew hose stem (Fig. 3, pos. 3) from the product feed line connection of the pump.
3. ➤ Seal the connector of the 3/2-way ball cock (Fig. 3, pos. 4) using teflon tape and install it to the product feed line connection of the pump.
4. ➤ Shorten the product feed hoses (Fig. 3, pos. 5 and Fig. 3, pos. 6), if required, and install them to both angled connectors of the ball cock.

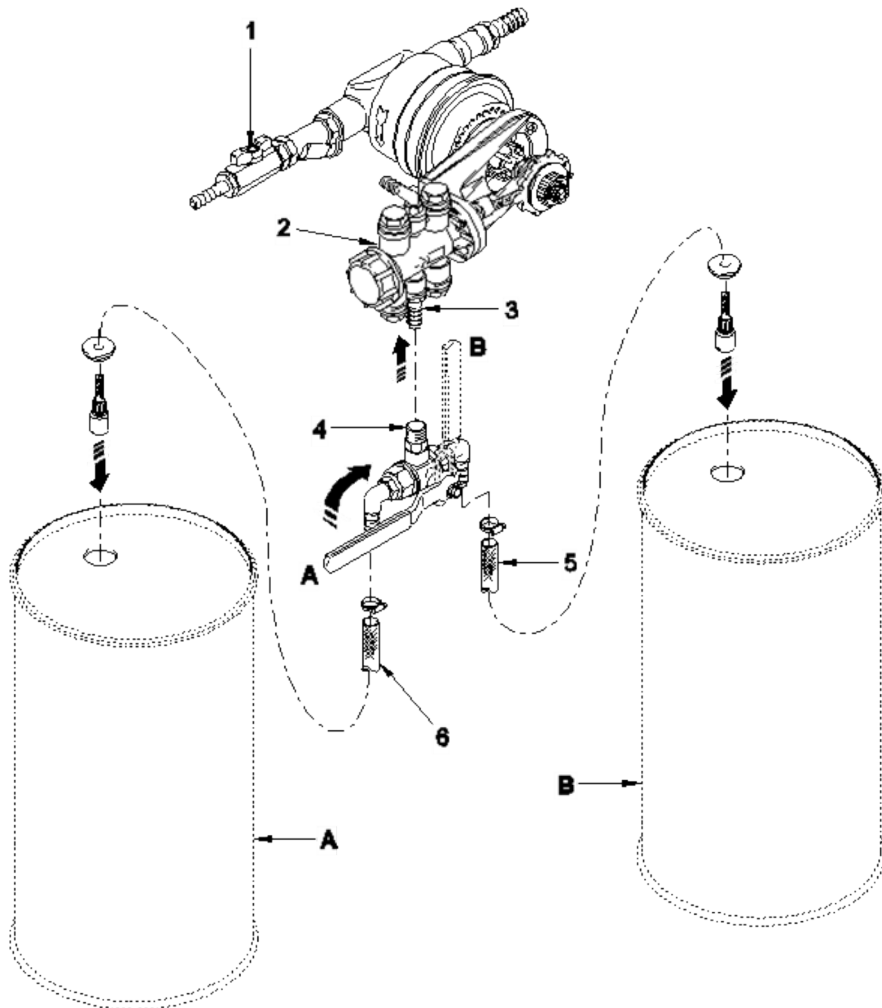


### CAUTION!

Prior to the changeover, the tank must be drained, to avoid a mixing of product A and B.

**Perform the changeover from product A to product B as follows:**

- 1.** ➤ Close the shut-off cock ( ↪ Chapter 4 'Assembly' on page 22, Fig. 3, pos. 1) at the water motor.
- 2.** ➤ Drain the tank.
- 3.** ➤ Turn the 3/2 way ball cock (Fig. 3, pos. 4) from pos. A (horizontal) to pos. B (vertical).
- 4.** ➤ Open the shut-off cock again.



*Fig. 5: Connection of a container changeover*

- |   |                                 |   |                               |
|---|---------------------------------|---|-------------------------------|
| 1 | Shut-off cock                   | 5 | Product feed line (product B) |
| 2 | Pump                            | 6 | Product feed line (product A) |
| 3 | Hose stem for product feed line | A | Container product A           |
| 4 | Ball cock                       | B | Container product B           |



## 6 Setting and start-up

- Personnel:      ■ Mechanic  
                      ■ Service personnel  
                      ■ Specialist

### 6.1 Setting of the concentration

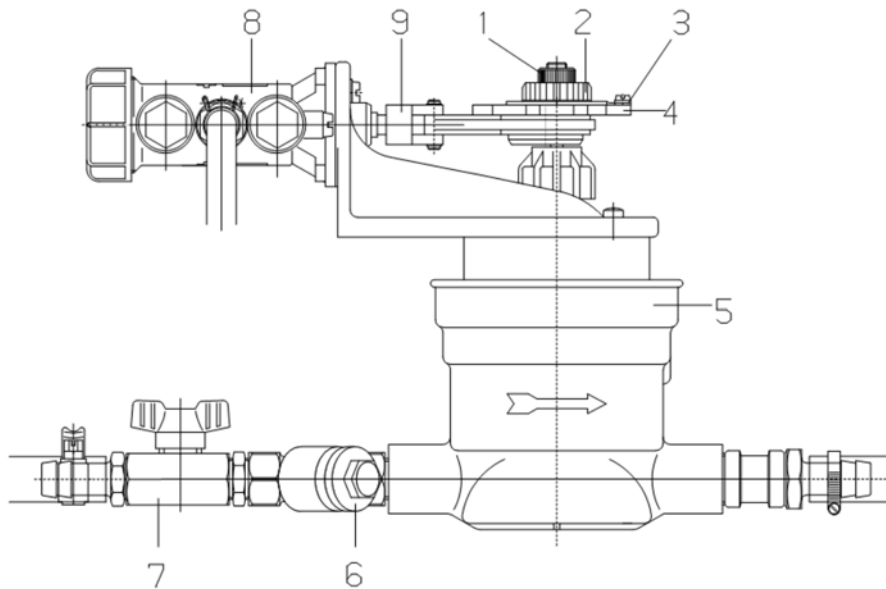


Fig. 6: Setting of the concentration

- |   |                                  |   |                     |
|---|----------------------------------|---|---------------------|
| 1 | Knurled knob                     | 5 | Water motor         |
| 2 | Scale plate                      | 6 | Dirt filter (sieve) |
| 3 | Arrestor Screw (with red marker) | 7 | Ball cock           |
| 4 | Excenter wheel                   | 8 | Dosing pump         |



*The concentration can be adjusted at the excenter of the dosing pump. The adjustment range is between 0,5 and 4,0 %.*

***The factory setting is 2 %.***

**Perform the setting of the concentration as follows:**

1. ➤ Remove the cover plate ( ↪ Chapter 4 'Assembly' on page 22, Fig. 3, pos. 7).
2. ➤ Loosen the knurled knob ( ↪ Chapter 6 'Setting and start-up' on page 28, Fig. 6, pos. 1) from the excenter approx. 5 mm.
3. ➤ Pull out the scale plate (Fig. 6, pos. 2) from the excenter wheel notches and hold scale plate.
4. ➤ Set the excenter wheel (Fig. 6, pos. 4) to the desired concentration value on the scale plate.
5. ➤ Loosen the arrestor screw (Fig. 6, pos. 3) and adjust the arrow of the red marker to the preset scale value.
6. ➤ Insert the scale plate into the excenter wheel notches and tighten the knurled knob.

## 6.2 Start-up

**Following the mounting and connection procedure, perform the start-up of the 'MAXI QUICK FILL 500' as follows:**

1. ▶ Set the concentration according to ↪ *Chapter 6 'Setting and start-up' on page 28.*
2. ▶ Insert the product feed line with it's bottom valve into the 200 l drum and secure the feed line using the plug.
3. ▶ Open the fresh water supply faucet and the ball cock of the 'MAXI QUICK FILL 500'.  
⇒ Fresh water and product will automatically flow into the tank until the filling level is reached.
4. ▶ Check all water- and product leading lines and components for leakage.

## 7 Operation

- Personnel:
- Mechanic
  - Service personnel
  - Specialist



### NOTICE!

The filling capacity may be varied using different positions of the filling lever.

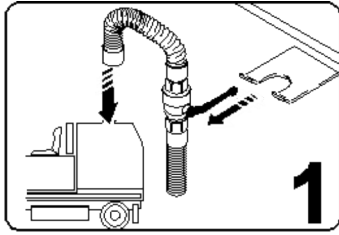


### CAUTION!

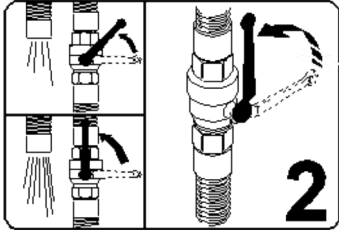
High filling capacity with lever fully open!  
*'MAXI QUICK FILL 500'*: 200 l/min.

The filling level within the tank of the scrubber-dryer must be closely monitored during the filling procedure in order to prevent an overflow of the tank.

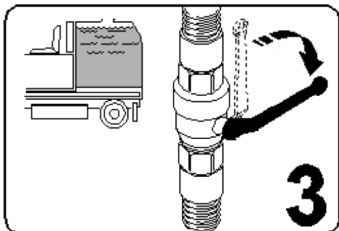
**Perform the dispensing of the „ready to use“ solution as follows:**



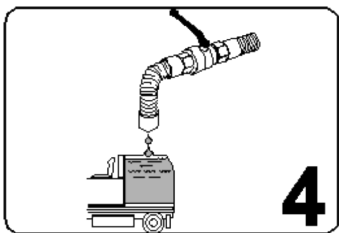
Remove dispensing hose from holder and insert the stud into the tank opening of the scrubber-dryer.



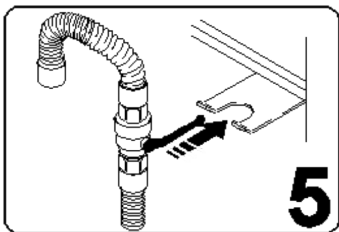
Set the red lever to the ON-position.



Set the red lever to the OFF-position, as soon as the filling level within the tank has been reached.



Allow all solution, remaining inside the dispensing hose, to drip into the tank.



Refit the dispensing hose onto the holder of the support rack.

## 8 Troubleshooting

- Personnel:
- Mechanic
  - Service personnel
  - Specialist

Fault description	Cause	Remedy
No cleaning effect	Product container empty	Replace product container
	Bottom valve contaminated or defective	Clean bottom valve, replace if required
	Dosing pump leaking or blocked	Replace O-rings, valves or complete dosing pump
	Hose connections or hose leaking	Tighten hose clamps, replace hose if required
No water inlet	Ball valve or on-site water shut-off valve closed or blocked	Open valves, ensure flow
	Water flow pressure < 1 bar (0,1 MPa)	Observe water flow pressure > 1 bar (0,1 MPa)
	Strainer blocked	Clean dirt collecting sieve, replace if necessary
	Tank inlet valve calcified or blocked	Replace valve
	Water motor blocked	Replace mechanical seal, replace water motor if necessary ( calcification)
Ready to use solution exits from safety overflow	Floater switch within the tank filling valve defective	Repair floater switch, replace complete valve if required

## 9 Service and repair instructions

- Personnel:
- Mechanic
  - Service personnel
  - Specialist



**CAUTION!**

Any service and repair work must be carried out by authorized service personnel only.

### 9.1 Service instructions

**The following points must be checked during the maintenance:**

1. ➤ Tightness of all hoses and components carrying water and cleaning fluids
2. ➤ Function of filling valve within the tank.
3. ➤ Dirt residues at the bottom valve of the product feed line.
4. ➤ Residues within the sieve of the dirt filter.
5. ➤ Check of the concentration setting.

### 9.2 Repair instructions




**CAUTION!**

During any repair work on parts which come into contact with solution (e.g. dosing pump), appropriate protective clothing (goggles, gloves, apron etc.) must be worn.

When working on parts that come into contact with the product, appropriate protective equipment (protective goggles, protective gloves, apron, etc.) must be worn.

After a repair has been carried out, the device must be checked for function.

All item numbers in this chapter refer to the exploded views (I and II) in  *Chapter 10.3 'Accessories' on page 40* unless otherwise indicated.

### 9.2.1 Replacement of dosing pump

1. ▶ Loosen both wing nuts (☞ *Chapter 10 'Drawings / Spare Parts / Accessories' on page 37*, Fig. 7, pos. 79) and remove cover plate (Fig. 7, pos. 78).
2. ▶ Loosen hose clamp (Fig. 7, pos. 18) and disconnect product feed line (Fig. 7, pos. 19) from nipple (Fig. 8, pos. 43).
3. ▶ Loosen hose clamp (Fig. 7, pos. 15) and disconnect product feed line (Fig. 7, pos. 14) from nipple (Fig. 8, pos. 60).
4. ▶ Remove knurled knob (Fig. 8, pos. 70) and remove excenter (Fig. 8, Pos. 71) completely.
5. ▶ Remove screws (Fig. 8, pos. 69) from water motor and remove pump w. pump holder.
6. ▶ Reinstall the new dosing pump analogously in reverse order.
7. ▶ Check unit for correct function.

### 9.2.2 Replacement of the water motor

#### 9.2.2.1 Replacement of the slide ring packing

1. ▶ Close the fresh water faucet and close ball cock (☞ *Chapter 10 'Drawings / Spare Parts / Accessories' on page 37*, Fig. 8, pos. 29) of the water motor (Fig. 8, pos. 23).
2. ▶ Loosen wing nuts (☞ *Chapter 10 'Drawings / Spare Parts / Accessories' on page 37*, Fig. 7, pos. 79) and remove cover plate (Fig. 7, pos. 78).
3. ▶ Unscrew knurled knob (☞ *Chapter 10 'Drawings / Spare Parts / Accessories' on page 37*, Fig. 8, pos. 70) from excenter stud (Fig. 8, pos. 26) and remove excenter wheel (Fig. 8, pos. 71.1) together with rod (Fig. 8, pos. 37).
4. ▶ Together with rod Carefully remove excenter stud from water motor.
5. ▶ Remove sirclip (Fig. 8, pos. 27) and coupling nut (Fig. 8, pos. 28) together with ball bearing (Fig. 8, pos. 25) from water motor drive shaft.
6. ▶ Remove slide ring packing (Fig. 8, pos. 24) from drive shaft by carefully moving it back and forth.
7. ▶ Insert the new slide ring packing:  
place cylindrical pressure spring (spring must arrest into groove of drive shaft),  
place washer, lower O-ring, slide ring and upper O-ring.
8. ▶ Handtighten coupling nut.
9. ▶ Pull out drive shaft until groove for sirclip is visible and insert sirclip into groove.
10. ▶ Refit excenter stud.
11. ▶ Reinstall excenter and adjust concentration value according to ☞ *Chapter 6.1 'Setting of the concentration' on page 28* einstellen.
12. ▶ Tighten knurled knob.
13. ▶ Open fresh water faucet and open ball cock of the water motor.
14. ▶ Check water motor for leakage and proper function.
15. ▶ Refit and tighten cover plate.

**9.2.2.2 Replacement of the complete water motor**

1. ➤ Close the fresh water faucet and close ball cock (☞ *Chapter 10 'Drawings / Spare Parts / Accessories' on page 37, Fig. 8, pos. 29*) of the water motor (Fig. 8, pos. 23).
2. ➤ Loosen wing nuts (☞ *Chapter 10 'Drawings / Spare Parts / Accessories' on page 37, Fig. 7, pos. 79*) and remove cover plate (Fig. 7, pos. 78).
3. ➤ Unscrew knurled knob (☞ *Chapter 10 'Drawings / Spare Parts / Accessories' on page 37, Fig. 8, pos. 70*) from excenter stud (Fig. 8, pos. 26) and remove excenter wheel (Fig. 8, pos. 71).
4. ➤ Remove screws (Fig. 8, pos. 69) and washers (Fig. 8, pos. 68) from pump holder (Fig. 8, pos. 34).
5. ➤ Carefully remove pump with pump holder from water motor.
6. ➤ Loosen hose clamps (☞ *Chapter 10 'Drawings / Spare Parts / Accessories' on page 37, Fig. 7, pos. 13 and pos. 16*) and disconnect hoses (Fig. 7, pos. 12 and pos. 17) from water motor.
7. ➤ Reinstall water motor and pump analogously in reverse order.
8. ➤ Open fresh water faucet and open ball cock of the water motor.
9. ➤ Check water motor for leakage and proper function.
10. ➤ Refit and tighten cover plate.

**9.3 Replacement of the sieve within the dirt filter**

1. ➤ Close the fresh water faucet and close ball cock (☞ *Chapter 10 'Drawings / Spare Parts / Accessories' on page 37, Fig. 8, pos. 29*) of the water motor (Fig. 8, pos. 23).
2. ➤ Loosen wing nuts (☞ *Chapter 10 'Drawings / Spare Parts / Accessories' on page 37, Fig. 7, pos. 79*) and remove cover plate (Fig. 7, pos. 78).
3. ➤ Unscrew sieve holder from dirt filter (☞ *Chapter 10 'Drawings / Spare Parts / Accessories' on page 37, Fig. 8, pos. 31*) and remove sieve.
4. ➤ Clean or replace sieve, if required and install it into the dirt filter.
5. ➤ Check sieve holder for leakage.



### 9.4 Replacement of the tank filling valve

1. ➤ Close the fresh water faucet and close ball cock (☞ *Chapter 10 'Drawings / Spare Parts / Accessories' on page 37, Fig. 8, pos. 29*) of the water motor (Fig. 8, pos. 23).
2. ➤ Remove tank filler cap (☞ *Chapter 10 'Drawings / Spare Parts / Accessories' on page 37, Fig. 7, pos. 1*).
3. ➤ Drain tank sufficiently until easy access to the valve (Fig. 7, pos. 91) is ensured.
4. ➤ Loosen hose clamp (Fig. 7, pos. 10) and disconnect hose (Fig. 7, pos. 17) from angled piece (Fig. 7, pos. 9).
5. ➤ Unscrew angled piece.
6. ➤ Carefully remove valve from tank via the tank opening.
7. ➤ Install new valve analogously in reverse order.
8. ➤ Open fresh water faucet and open ball cock of the water motor.
9. ➤ Check tank valve for leakage and proper function.



#### **NOTICE!**

Proir to performing the next step, the valve must be held by hand, to prevent damage and/or dropping it into the tank.

#### 9.4.1 Replacement of the dispensing hose

1. ➤ Close the fresh water faucet and close ball cock (☞ *Chapter 10 'Drawings / Spare Parts / Accessories' on page 37, Fig. 8, pos. 29*) of the water motor (Fig. 8, pos. 23).
2. ➤ Remove tank filler cap (☞ *Chapter 10 'Drawings / Spare Parts / Accessories' on page 37, Fig. 7, pos. 1*) and Drain tank (Fig. 7, pos. 6) completely.
3. ➤ Unscrew the four nuts (Fig. 7, pos. 85) with lock washers (Fig. 7, pos. 86) and washers (Fig. 7, pos. 87) from the threaded bolts of the counter ring (Fig. 7, pos. 90).
4. ➤ Remove dispensing hose flange (Fig. 7, pos. 88) including seal ring (Fig. 7, pos. 89).
5. ➤ Install new dispensing hose (Fig. 7, pos. 83) analogously in reverse order.
6. ➤ Open fresh water faucet and open ball cock of the water motor.
7. ➤ Check hose connection for leakage.

**10 Drawings / Spare Parts / Accessories**

**10.1 Exploded views**

**10.1.1 Exploded view I**

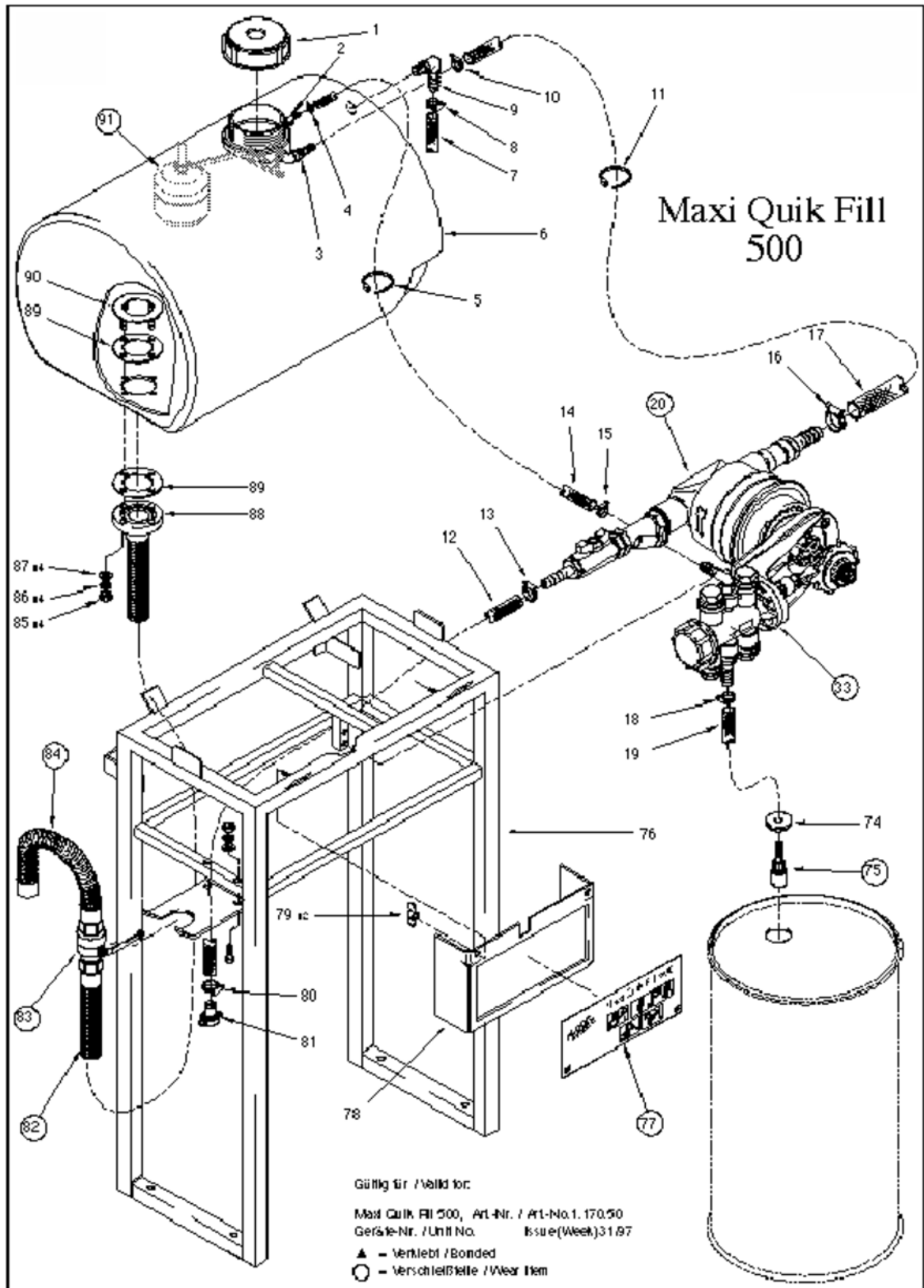


Fig. 7: Exploded view I

**Switching valve**

Pos.	Description	Part-No.
	<b>Spare parts- and accessories list</b>	
<b>20</b>	<b>Water motor, complete</b>	<b>217002</b>
	<u>Individual spare parts of water motor:</u>	
24	Slide ring packing	233005
25	Ball bearing	414000007
26	Excenter stud	31570517
27	Sirclip	413792004
28	Coupling nut	33100122
29	Ball cock	415502002
<b>33</b>	<b>Dosing pump, complete (w. holder)</b>	<b>217003</b>
	<u>Individual spare parts of dosing pump:</u>	
51	Suction valve	202522
52	O-Ring, 22x2, EP€	417001217
53	O-Ring, 22x2, EP€	417001217
54	O-Ring, 22x2, EP€	417001217
57	Piston	202557
58	O-Ring, 6x2, EP€	417001034
61	Pressure valve	202521
70	Knurled knob	31570522
71	Excenter 0,5 - 4,0% (black)	217003
	<b>Dispensing hose, complete w. ball cock</b>	<b>217005</b>
	<u>Individual spare parts of dispensing hose:</u>	
82	Dispensing hose A (incl. pos. 88 flange)	31700111
83	Ball cock	415502077
84	Dispensing hose B	31700112
85	Hexagon nut	413200009
86	Serrated lock washer	413300256
87	Washer	413500363
89	Seal ring, EP€	31700105
91	Tank filling valve w. floater	415503610

10.1.2 Exploded view II

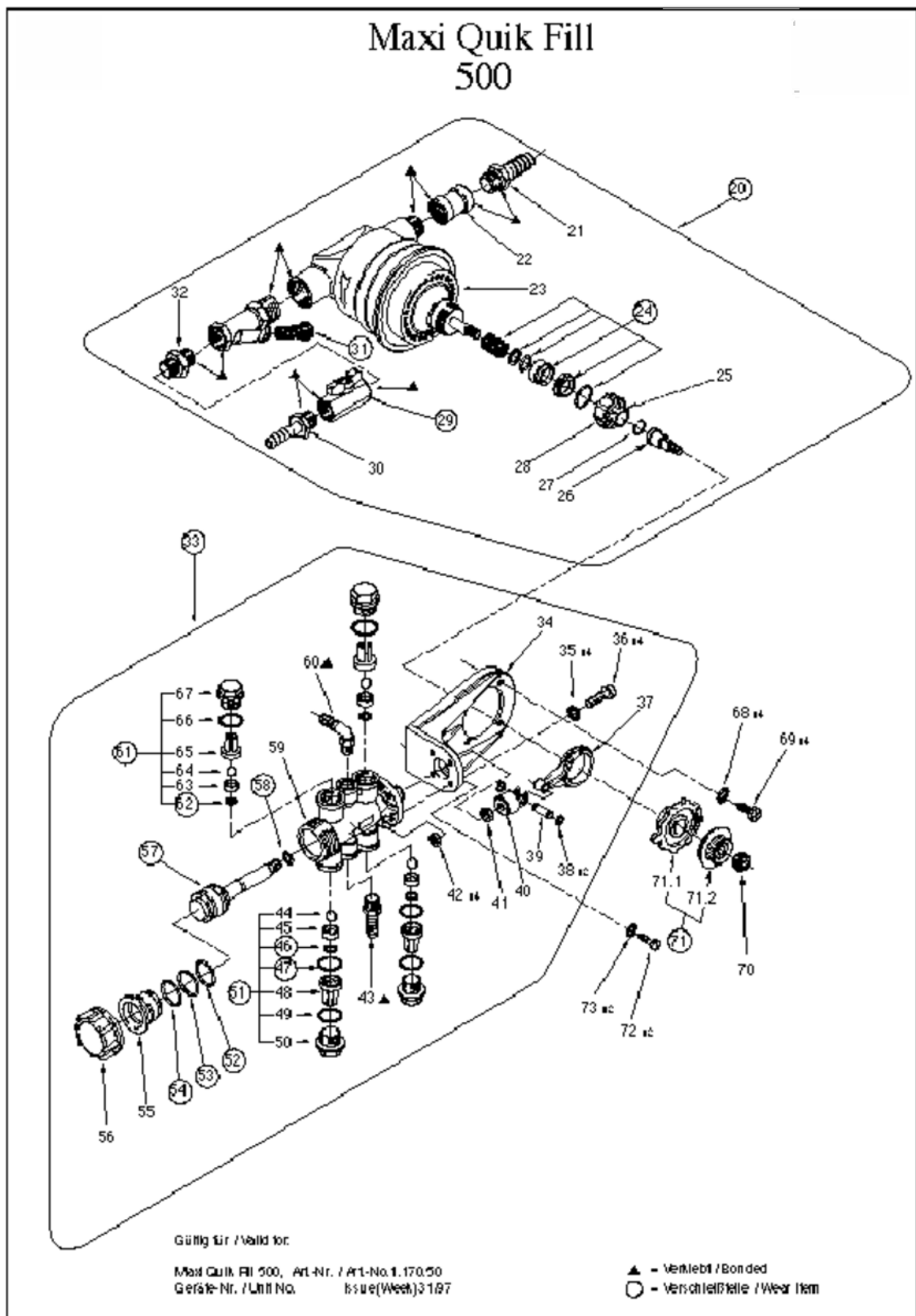


Fig. 8: Exploded view II

## 10.2 Spare parts

Pos.	Description	Article no.
6	Supply tank with floater switch	217016
20	Water motor, complete, individual spare parts of water motor:	217002
24	Slide ring packing	233005
25	Ball bearing	414000007
26	Excenter stud	31570517
27	Sirclip	413792004
28	Coupling nut	33100122
29	Ball cock	415502002
33	Dosing pump, complete (w. holder), individual spare parts of dosing pump:	202503
51	Suction valve	202522
52		
53	O-Ring, 22x2, EPDM	417001217
54		
57	Piston	202557
58	O-Ring, 6x2, EPDM	417001034
61	Pressure valve	202521
70	Knurled knob	31570522
71	Excenter, 0,5 - 4,0 % (black), replaces excenters: part no. 215718 / 215717	217003
83	Dispensing hose, complete w. ball cock	217005
89	Seal ring, EPDM	31700105
91	Tank filling valve w. floater	217006

## 10.3 Accessories

Description	Article no.
Dispensing hose kit (for minor quantities)	217019
MQF Product changeover kit	217008

**11 Technical data**

Data	Value	Unit
Dispensing capacity	200	l/min
Tank filling capacity	40	l/min
Filling volume of tank (max.)	460	Liter
Setting of concentration, Excenter (black):	0,5 - 4,0	%
Water flow pressure (min.)	1 / 0,1	bar / MPa
Water flow pressure (max.)	7 / 0,7	bar / MPa
Fresh water temperature (max.)	30	°C
Water connection, Coupling nut	3/4	R
Ambient temperature	+5 up to +50	°C
Dimensions (B x H x T)	1500 x 2340 x 790	mm
Weight	63	kg



*Because of the company's policy of continuous improvements to its products, the specification may be changed without notice.*

12 Declaration of conformity

D	GB	F
<b>Konformitätserklärung / Declaration of Conformity / Déclaration de Conformité</b>		
<b>ECOLAB</b>		
gemäß EG Richtlinie referring to EC Directive référant à la EC directive		2006/42/EG, Anhang II 1A 2006/42/EC, Annex II 1A 2006/42/EC, Annexe II 1A
SAP Dokument / document / document:		KON047139(01)
ECOLAB Engineering GmbH Postfach 1164 D-83309 Siegsdorf		
Wir erklären hiermit, dass das folgende Produkt We herewith declare that the following product Nous déclarons que le produit suivant		
Beschreibung / description / description	Dosierstation für Reinigungsautomaten Dosing station for automatic cleaning units Station de dosage pour des machines de nettoyage	
Modell / model / modèle	Maxi Quik Fill 300 / 200 / 500	
Typ / part no / type	117001 / 117020 / 117050	
Gültig ab / valid from / valable dès:	05.03.2019	
auf das sich diese Erklärung bezieht, der / den folgenden Norm(en) oder normativen Dokument(en) entspricht: to which this declaration relates is in conformity with the following standard(s) or other normative document(s): auquel se réfère cette déclaration est conforme à la (aux) norme(s) ou autre(s) document(s) normatif(s)		
ISO 12100:2010-11 EN 1717:2000		
gemäß den Bestimmungen der Richtlinie(n): following the provisions of directive(s): conformément aux dispositions de(s) directive(s):		
2006/42/EC		
Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen: Authorised person for compiling the technical file: Personne autorisée pour constituer le dossier technique:		Ecolab Engineering GmbH Postfach 1164 D-83309 Siegsdorf
Ort und Datum der Ausstellung Place and date of issue Lieu et date		
83313 Siegsdorf, 05.03.2019	M. Niederbichler Geschäftsführer Company Manager Directeur	I.V. A. Ruppert Entwicklung und Konstruktion Research & Development Développement et la Construction

Annex 1 to WI-EU-RDE-602 Rev. 0 / 2019-01-22

Fig. 9: Declaration of conformity

Dokumenten-Nr.:	Maxi Quick Fill 500
document no.:	
Erstelldatum:	27.05.2019
date of issue:	
Version / Revision:	417101155 Rev. 3-05.2019
version / revision:	
Letze Änderung:	27.05.2019
last changing:	

Copyright [Ecolab Engineering GmbH](#), 2019

Alle Rechte vorbehalten *All rights reserved*

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung  
der Firma [Ecolab Engineering GmbH](#)

Reproduction, also in part, only with permission of  
[Ecolab Engineering GmbH](#)