

Bedienungsanleitung EvoClean

[1221GB, 1222GB, 1223GB, 1224GB, 1225GB, 1226GB, 1227GB, 1228GB, 1230GB, 1231GB, 1232GB, 1233GB, 1234GB, 1235GB, 1236GB, 1237GB, 1238GB, 1239GB, 1214RAPAPAC, 1216RAPAPAC, 1234GBAPAC, 1235APAC2, 1235GBAPAC, 1218RAPAPAC, 1218RGBAPAC2]

Inhalt	2
Einleitung	3
Übersicht	3
1. Sicherheit	3
VIELEN DANK FÜR DAS VERTRAUEN IN UNSERE PRODUKTE	3
Elektrik	3
2. Beschreibung	4
2.1 Verwendungszweck	4
2.2 Modelle	4
3. Packungsinhalt	5
4. Standortbegutachtung und Installationsvoraussetzungen	5
5. Montage und Anschluss	6
5.1 Montage - Schritt 1: Standortbegutachtung und Montagebausatz	6
5.2 Montage - Schritt 2: Wasserzulauf	7
5.3 Montage - Schritt 3: Verlegung des ableitenden Schlauchs zur Maschine	7
5.4 Montage - Schritt 4: Verlegung der Ansaugschläuche	7
5.5 Montage - Schritt 5: Auslöser-Anschlüsse	8
5.6 Montage - Schritt 6: Stromstärke	10
5.7 Montage - Schritt 7: Fernsteuerung (optional)	10
5.8 Montage - Schritt 8: Steuerung außerhalb der Einheit (Optional)	11
6. Setup & Programmierung	11
6.1 Betriebsarten	11
6.2 Menüstruktur	12
6.3 Bedienelemente	12
6.4 Benutzeranzeigen	12
6.5 Setup & Programmierung Schritt 1: Programmierung der Steuerung	13
6.6 Setup & Programmierung Schritt 2: Laden	16
6.7 Setup & Programmierung Schritt 3: Eichung	16
6.8 Alarmfunktion	16
6.9 Formel-Editor	17
7. Menüstruktur	17
7.1 Hauptansichten	17
7.2 USB-Stick	18
7.3 Bildschirm-Einstellungen	19
7.4 Setup Bildschirm	20
8. Wartung	22
8.1 Wartung - Gesetzliche Bestimmungen	22
8.2 Empfohlene Wartungsarbeiten	22
9. Technische Angaben	22
10. Fehlerbehebung	23
11. Detailzeichnung der Einheit und Ersatzteile	23
11.1 Ersatzteile	25
11.2 Zubehörteile	26
12. Außerbetriebnahme und Entsorgung	26
13. Garantie	27
14. WEEE-Vorschriften	27
15. Elektrische Zulassungen	28

Einleitung

Übersicht

EvoClean ist eine wassergetriebene Einheit mit Venturi-Technik und geringem Wartungsbedarf. Sie verfügt über eine integrierte Steuerung, die für Anwendungen eingesetzt werden kann, welche vier, sechs oder acht Produkte erfordern. Sie verfügt über einen eingebauten Spülventilblock, "Produkt-fehlt"-Alarm und optional über eine Fernsteuerung für die Formelwahl.

Hinweis: Der EvoClean kann in diesem Handbuch als "Dispenser" oder "Einheit" bezeichnet werden.

Bitte lesen Sie sich diese Anweisungen sorgfältig durch, bevor Sie mit der Installation, Verwendung und Wartung beginnen und bewahren Sie sie sorgfältig auf.

Nehmen Sie den EvoClean aus der Verpackung überprüfen Sie vor der Installation anhand des Verpackungsinhalts, ob alle Teile vorhanden sind und keine Beschädigungen vorliegen.

Bei am EvoClean vorgenommenen Änderungen und Anbauten erlischt die Garantie.

1. Sicherheit



VIELEN DANK FÜR DAS VERTRAUEN IN UNSERE PRODUKTE

Dieses Gerät bitte mit Vorsicht und unter Berücksichtigung aller Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen einsetzen.



WARNUNG

Vor Inbetriebnahme sorgfältig durchlesen. Alle geltenden lokalen Vorschriften und Bestimmungen erfüllen.

TRAGEN

Bei der Dosierung von Chemikalien oder anderen Materialien oder wenn in der Nähe von beliebigen Chemikalien, Umfüll- oder Entleerungsausrüstung oder bei Wechseln der Messfühler, gearbeitet wird, müssen die entsprechenden Schutzkleidung und Augenschutz getragen werden.

IMMER

Sicherheits- und Handhabungshinweise des Herstellers der Chemikalie berücksichtigen. Das Ablassen und Weggießen immer von Körper weg und nicht in Richtung anderer Personen bzw. in entsprechende Behälter erfolgen. Reinigungsmittel und Chemikalien entsprechend den Herstelleranweisungen dosieren. Bei der Wartung der Ausrüstung mit VORSICHT vorgehen. Die Ausrüstung den Verfahrensanweisungen entsprechend wieder zusammenbauen. Sicherstellen, dass alle Bauteile fest verschraubt bzw. in ihren Sitz eingerastet sind.

HALTEN

Die Ausrüstung sauber halten, um einen ordnungsgemäßen Betrieb zu gewährleisten.

- Die Einheit darf für ATEX-Chemikalien nicht verwendet werden.
- Die Einheit darf mit Chemikalien, die eine Temperatur außerhalb des Bereichs von 0-60 °C aufweisen, nicht verwendet werden.

Reinigungschemikalien nicht miteinander mischen.



Elektrik

- Alle elektrischen Arbeiten am Netz müssen in Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen Vorschriften und von einem qualifizierten Elektriker durchgeführt werden.
- Die Einheit **MUSS** während der Reinigung, Wartung oder beim Austausch von Teilen von der Stromquelle getrennt werden.
- Der Alarm darf nur bei oder innerhalb der in dieser Installation und Anleitung angegebenen Spannung betrieben werden.
- Der Installateur und der Benutzer sind dafür verantwortlich, dass die Installation und der Betrieb dieses Alarms in Übereinstimmung mit dieser Installations- und Bedienungsanleitung und den lokalen und nationalen Vorschriften erfolgen.

2. Beschreibung

EvoClean (Angemeldetes Patent GB1708496.3) ist eine wassergetriebene Einheit mit Venturi-Technik und geringem Wartungsbedarf. Sie ist mit einer integrierten Steuerung ausgerüstet, die sich entweder an Bord der Einheit oder außerhalb derselben in einem Gehäuse befinden kann. EvoClean kann für Anwendungen eingesetzt werden, welche bis zu vier, sechs oder acht Produkte erfordern. Die Einheit verfügt über einen eingebauten Spülventilblock, einen "Produkt-fehlt"-Alarm und optional über eine Fernsteuerung für die Formelwahl und das Downloaden von Berichten. In diesem Handbuch wird die Montage, Programmierung, Bedienung und Fehlerbehebung des EvoClean beschrieben. Für weitere Informationen und was die Option zum Downloaden des PC Formel-Editors betrifft, besuchen Sie die Website:

<http://hydrosystemeurope.com/product/evoclean/>

2.1 Verwendungszweck

- EvoClean wurde für industrielle Anwendungen konzipiert. Es ist nicht für einen Einsatz im Haushalt geeignet und darf ausschließlich für den vorgesehenen Verwendungszweck eingesetzt werden.
- Das Gerät darf nur zum Waschen und Durchspülen von Wäsche, die entsprechend gekennzeichnet ist, eingesetzt werden. Im Falle von unsachgemäßem Einsatz oder Transport, lehnt der Hersteller jegliche Haftung ab.

2.2 EMEA Modelle:

- 1221GB – EvoClean, Einheit für 2, 6 Produkte – Geringer Durchfluss, RFS
- 1222GB – EvoClean, Einheit für 2, 6 Produkte – Geringer Durchfluss, Off BC
- 1223GB – EvoClean, Einheit für 2, 6 Produkte – Hoher Durchfluss, Off BC
- 1224GB – EvoClean, Einheit für 2, 6 Produkte – Hoher Durchfluss
- 1225GB – EvoClean, Einheit für 2, 4 Produkte – Geringer Durchfluss, Off BC
- 1226GB – EvoClean, Einheit für 2, 4 Produkte – Hoher Durchfluss, Off BC
- 1227GB – EvoClean, Einheit für 2, 4 Produkte – Geringer Durchfluss
- 1228GB – EvoClean, Einheit für 2, 4 Produkte – Hoher Durchfluss
- 1230GB – EvoClean, Einheit für 2, 8 Produkte – Geringer Durchfluss, Off BC
- 1231GB – EvoClean, Einheit für 2, 8 Produkte – Hoher Durchfluss, Off BC
- 1232GB – EvoClean, Einheit für 2, 8 Produkte – Geringer Durchfluss
- 1233GB – EvoClean, Einheit für 2, 8 Produkte – Hoher Durchfluss
- 1234GB – EvoClean, Einheit für 2, 6 Produkte – Geringer Durchfluss, RFS
- 1235GB – EvoClean, Einheit für 2, 6 Produkte – Hoher Durchfluss, RFS
- 1236GB – EvoClean, Einheit für 2, 4 Produkte – Geringer Durchfluss, RFS
- 1237GB – EvoClean, Einheit für 2, 4 Produkte – Hoher Durchfluss, RFS
- 1238GB – EvoClean, Einheit für 2, 8 Produkte – Geringer Durchfluss, RFS
- 1239GB – EvoClean, Einheit für 2, 8 Produkte – Hoher Durchfluss, RFS

APAC Modelle:

- 1214RAPAPAC – EvoClean, Einheit für 2, 4 Produkte – Geringer Durchfluss, RFS
- 1216RAPAPAC – EvoClean, Einheit für 2, 4 Produkte – Hoher Durchfluss, RFS
- 1234GBAPAC – EvoClean, Einheit für 2, 6 Produkte – Geringer Durchfluss, RFS
- 1235APAC2 – EvoClean, Einheit für 2, 6 Produkte – Hoher Durchfluss, RFS
- 1235GBAPAC – EvoClean, Einheit für 2, 6 Produkte – Hoher Durchfluss, RFS, EP
- 1218RAPAPAC – EvoClean, Einheit für 2, 8 Produkte – Hoher Durchfluss, RFS
- 1218RGBAPAC2 – EvoClean 2, 8 Produkte – Hoher Durchfluss, RFS, EP

*Auf Anfrage sind weitere Ausführungen erhältlich

3. Packungsinhalt

- EvoClean-Einheit
- Zubehör-Bausatz:
 - Träger zur Wandinstallation
 - Klemmen
 - Schrauben
 - Dübel für die Wandanbringung
- Ansaugschlauch für die Chemikalie und Montage-Bausatz*
- Fernsteuerung für Formelwahl*
- Eichzylinder*
- Rücklaufsicherung*

*Gehört nicht zur Standardausrüstung - Zusatzzubehör

4. Standortbegutachtung und Installationsvoraussetzungen



VORSICHT

Bevor mit der Montage begonnen wird, sollte eine Begutachtung des Standortes vorgenommen werden, um sicherzustellen, dass EvoClean an einem Ort montiert werden kann, der die unten angegebenen Voraussetzungen erfüllt.

- Die Einheit muss von einem ausgebildeten Techniker montiert werden und alle nationalen Vorschriften zur Elektrik und Sanitärtechnik müssen eingehalten werden.
- Die Einheit darf nicht in der Nähe von Bereichen montiert werden, die großen Temperaturschwankungen oder direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt sind oder von Frost und Niederschlägen betroffen sein könnten.
- Der Bereich muss frei von starken elektrischen Störungen sein.
- Sicherstellen, dass die Einheit an einer zugänglichen Stelle und über der erforderlichen Abgabehöhe montiert werden kann.
- Die Einheit muss an einer geeigneten, ebenen und senkrecht zum Boden stehenden Wand montiert werden.
- Die Einheit sollte für alle Arten von Wartungsarbeiten gut beleuchtet sein und keiner hohen Staub- bzw. Schwebepartikelbelastung ausgesetzt sein.
- Der Dosierer sollte mindestens einmal im Jahr einer geplanten Wartung unterzogen werden.
- Wenn EvoClean an das Leitungswassernetz angeschlossen ist, muss aus rechtlichen Gründen eine Rücklaufsicherung vorgesehen werden, die auf der gleichen Höhe oder über den zu dosierenden Produkten angeordnet werden muss, um zu vermeiden, dass nicht Brauchwasser in das Leitungswassernetz zurückfließt. Sollten Schlauchsätze für den Anschluss von EvoClean an das Leitungswassernetz verwendet werden, müssen diese den Anforderungen der DIN EN 61770 entsprechen.



WARNUNG

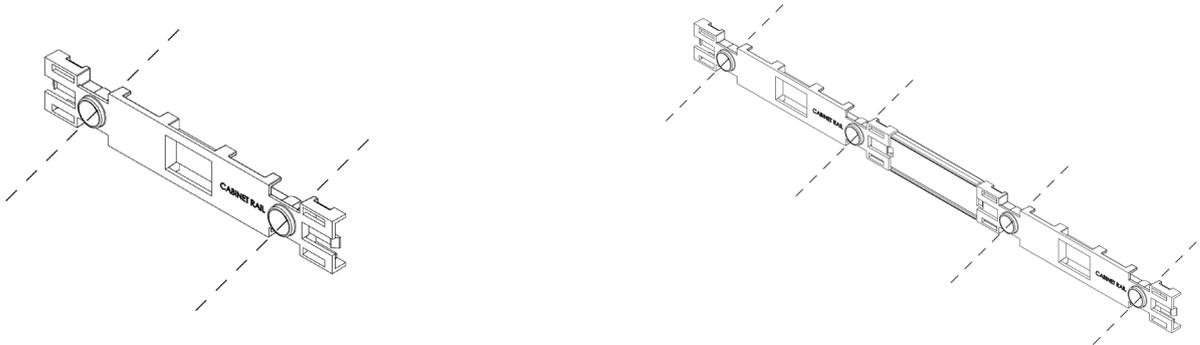
Sicherstellen, dass der Zuleitungsschlauch abgestützt ist, um eine unnötige Belastung des Einlassarmatur zu vermeiden.

1. Den Wasserzulauf mithilfe der mitgelieferten Anschlussstücke anschließen. Dies ist entweder eine 3/4" Gartenschlauch-Innengewinde oder eine 1/2" O.D.
2. Für den Verkauf und den rechtmäßigen Betrieb kann eine lokal zugelassene Rückflussverhinderungsvorrichtung (nicht mitgeliefert) erforderlich sein.

5. Montage und Anschluss

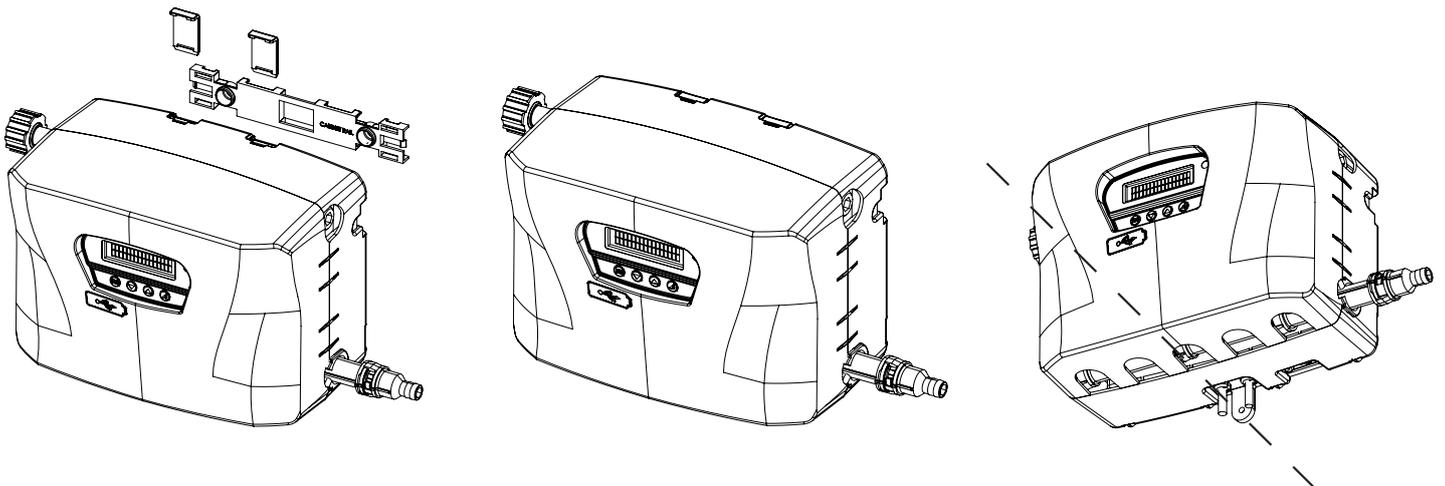
5.1. Montage - Schritt 1: Standortbegutachtung und Montagebausatz

- 5.1.1.** Eine Stelle in der Nähe des Waschautomaten für die Montage wählen. Mithilfe der Wandhalterung die entsprechenden Stellen für die Montageteile anzeichnen. Unter Verwendung der Wandhalterung als Schablone die Bohrlöcher an der Wand anzeichnen.

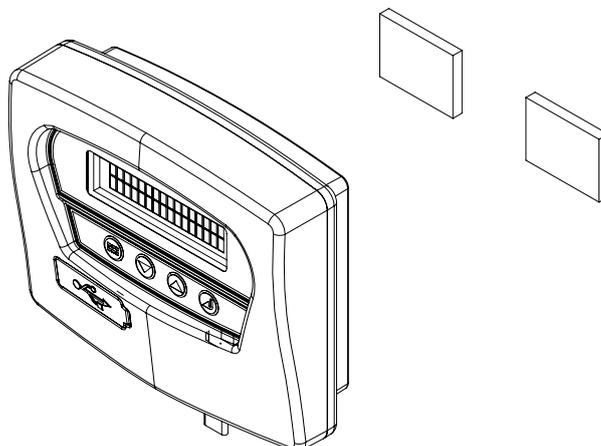


Wandhalterung: Einheit für 4 Produkte (links) oder für 6/8 Produkte (rechts)

- 5.1.2.** Wanddübel sind im Lieferumfang enthalten. Bitte überprüfen, ob sie für die Art der Wand/Oberfläche, an der die Einheit montiert werden soll, geeignet sind.
- 5.1.3** Den Dosierer an der Wandhalterung befestigen. Die Clips nach unten drücken, um die Einheit zu sichern.



- 5.1.4.** Den Dosierer am unteren Teil mit der verbleibenden Schraube sichern.
- 5.1.5.** Wenn sich die Steuerung der Einheit außerhalb derselben befindet, kann sie mit dem mitgelieferten Haken und der entsprechenden Schlaufe installiert werden.



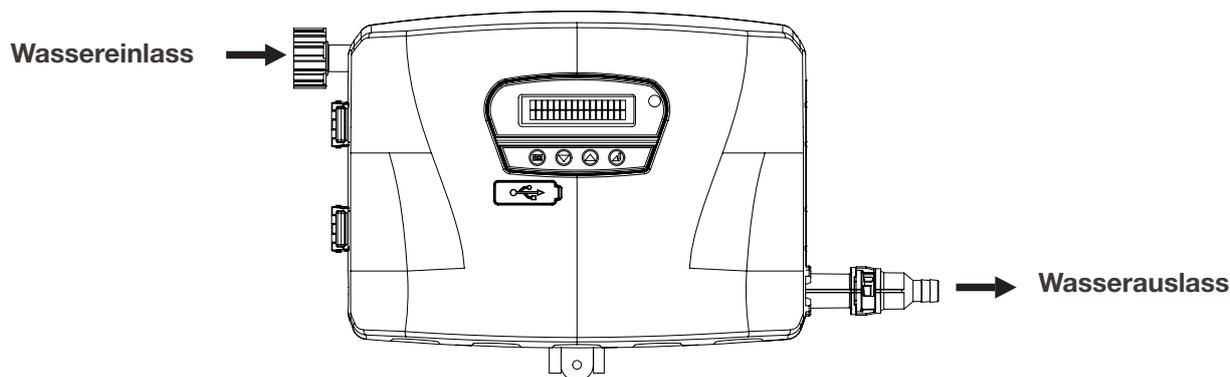
Hinweis: Alle Kabel sind sicher zu verlegen, damit sie keine Gefahr für den Bediener darstellen.

5.2. Montage - Schritt 2: Wasserzulauf

5.2.1. Den Wasserzulauf mithilfe der mitgelieferten Anschlussstücke am EvoClean anschließen. Hierbei handelt es sich entweder um ein Drehgelenk mit $\frac{3}{4}$ " BSP-Innengewinde oder einen 15 mm Steckanschluss. Sicherstellen, dass der Zuleitungsschlauch abgestützt ist, um eine unnötige Belastung des Einlasses zu vermeiden.

5.2.2. Wenn die Einheit an das Leitungswassernetz angeschlossen wird, ist der Einbau einer Rücklaufsicherung gesetzlich vorgeschrieben. Sie muss auf Höhe der verwendeten Chemikalien oder höher angebracht sein. Auf diese Weise wird verhindert, dass Brauchwasser in das Leitungswassernetz zurückläuft.

Hinweis: Der Wasserzulauf kann an beiden Seiten des Dosierers angebracht werden, der Auslass muss sich jedoch immer rechts befinden.



5.2.3. Sollten Schlauchsätze für den Anschluss von EvoClean an das Leitungswassernetz verwendet werden, müssen diese den Anforderungen der IEC 61770 entsprechen.

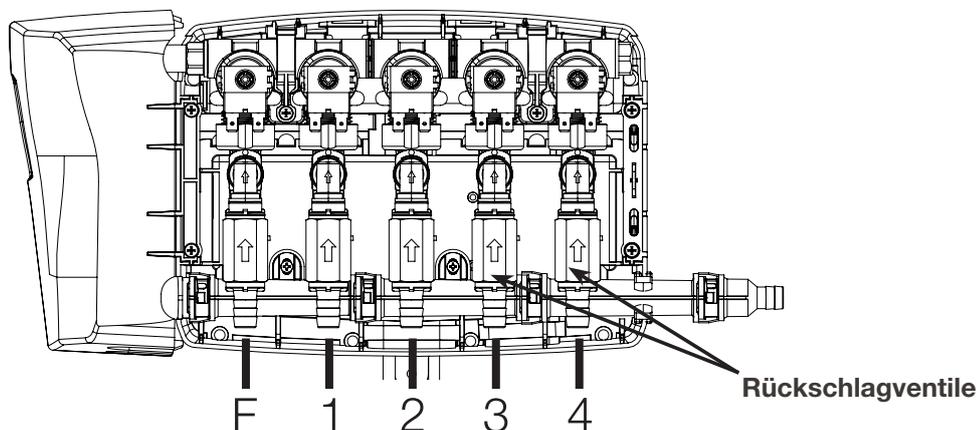
5.3. Montage Schritt 3: Verlegung des ableitenden Schlauchs zur Maschine

Hinweis: Der Zufuhrschlauch zwischen EvoClean und Waschautomat sollte so kurz wie möglich sein. Senkrecht verlaufende Leitungen sollten auf ein Minimum begrenzt werden.

5.3.1. Den Auslass (siehe oben) mit dem Waschautomaten verbinden, hierzu einen PVC-Gewebeschlauch mit 12,7 mm ($\frac{1}{2}$ ") oder 13 mm Innendurchmesser verwenden.

5.3.2. Den PVC-Schlauch mit einem Kabelbinder an der Schlauchtülle sichern.

5.4. Montage Schritt 4: Verlegung der Ansaugschläuche



Hinweis: Die Rückschlagventile werden getrennt in einer Tüte verpackt mit der Einheit geliefert. Um einer Beschädigung vorzubeugen, die Schläuche nicht montieren, wenn die Rückschlagventile an dem Verteiler angeschlossen sind.

5.4.1. Die Ejektoren haben von rechts nach links gesehen folgende Reihenfolge:

Bei Einheiten für vier Produkte (ein Gehäuse)

- F (Spülung) 1, 2, 3, 4

Bei Einheiten für sechs Produkte (ein Gehäuse)

- F (Spülung) 1, 2, 3, 4, 5, 6

Bei Einheiten für acht Produkte (Doppelgehäuse)

- F (Spülung) 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.

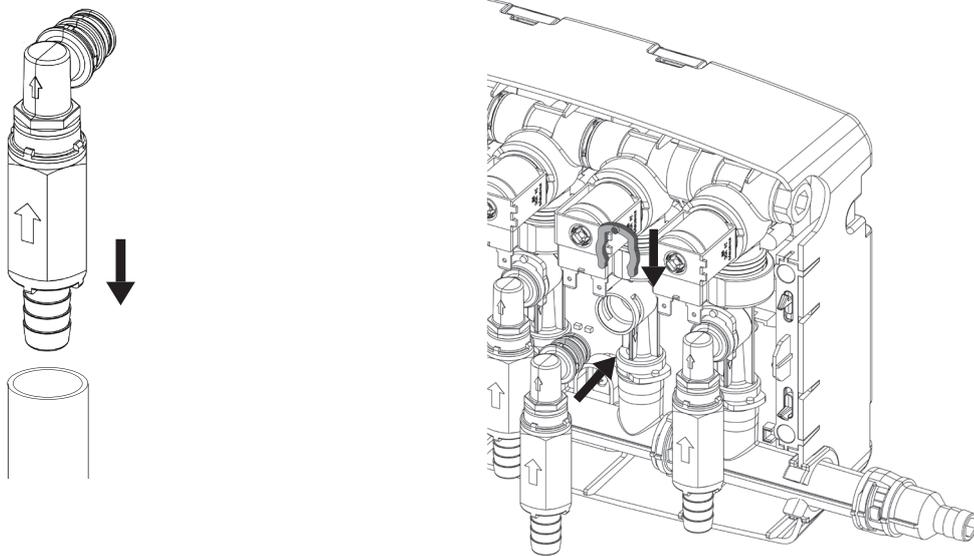
Hinweis: Spülung - An dieser Stelle keinen Schlauch anschließen.

5.4.2. Den Abstand zwischen dem Ejektor und dem Boden des Chemikalienbehälters messen.

5.4.3. Den PVC-Schlauch mit dem Innendurchmesser von 12,7 mm ($\frac{1}{2}$ ") oder 13 mm auf die entsprechende Länge zuschneiden.

Hinweis: Weitere Schlauchoptionen sind verfügbar. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Hydro Systems.

5.4.4. Den PVC-Schlauch auf das lose Rückschlagventil schieben und mit einem Kabelbinder sichern. Dann den Winkelanschluss in den Ejektor schieben und mithilfe des Clips sichern (siehe Abbildung auf der nächsten Seite).



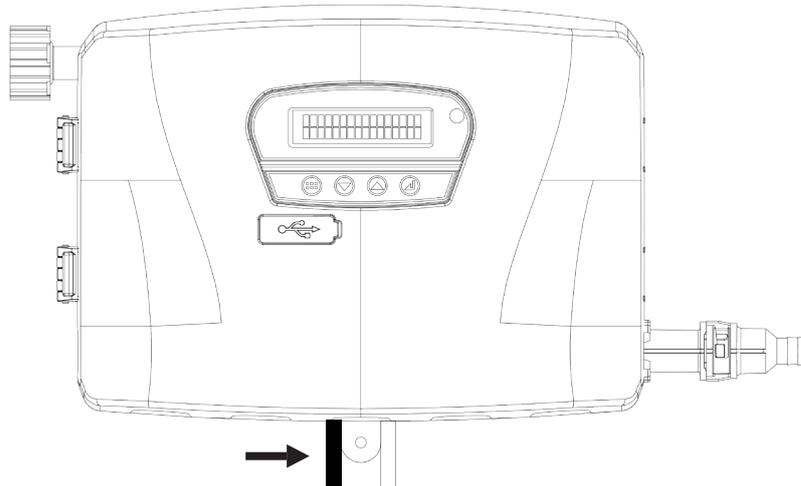
5.4.5. In den Deckel des Chemikalienbehälters ein Loch mit einem Durchmesser von 20 mm ($\frac{3}{4}$ ") für den PVC-Schlauch bohren. Sicherstellen, dass zwischen dem Lochrand und dem Schlauch ein Spiel verbleibt (zur Vermeidung eines Vakuums).

Hinweis: Das Loch darf nicht in den Deckel gebohrt werden, wenn dieser auf dem Chemikalienbehälter sitzt, da Späne in ihn gelangen könnten.

5.4.6. Den Deckel erneut auf den Behälter setzen und den Zuleitungsschlauch in den Behälter schieben.

5.5. Montage - Schritt 5: Auslöser-Anschlüsse

5.5.1. EvoClean verwendet die folgenden Auslöser-Signaleingänge



10-Wege-Baum (Einheiten für 4, 6 und 8 Produkte)

Auslöser	Zufuhrsignal (+)	Signalmasse (-)	Anschluss im RELAIS- Modus:	Anschluss im NORMAL- Modus:
Auslöser 1	Schwarz	Rot	Magnetventil 1	Vorwäsche
Auslöser 2 Heiß	Grün	Orange	Magnetventil 2	Hauptwäsche
Auslöser 2 Kalt	Weiß	Orange	Magnetventil 2	Hauptwäsche
Auslöser 3 Extra	Blau	Braun	Magnetventil 3	ERSATZTEIL
Auslöser 4	Gelb	Violett	Magnetventil 4	Endspülung
Auslöser 5	Grau	Violett	Magnetventil 5	AFS-Modus*

* **Siehe 5.5.3 - Automatische Formelwahl**

3-Wege-Baum (nur Einheiten für 6 und 8 Produkte)

Auslöser	Zufuhrsignal (+)	Signalmasse (-)	Anschluss im RELAIS- Modus:	Anschluss im NORMAL- Modus:
Auslöser 6	Schwarz	Violett	Magnetventil 6	-
Auslöser 7	Rot	Violett	Magnetventil 7	-
Auslöser 8	Weiß	Violett	Magnetventil 8	-

5.5.2 Alle Signaleingänge sind optisch isolierte Schaltungen mit hoher Eingangsimpedanz. Die Signalspannung kann zwischen 24 und 240 V AC bei 50 - 60 Hz (20 mA max. Abnahme) oder 12 und 24 V DC (5 mA max. Aufnahme) liegen. Diese Bereiche entsprechen denen der meisten Waschautomaten. Jeder Signaleingang wird an einem Signaleingangskabel und der Signalmasse angeschlossen. Bei DC-Signalen muss die Polarität beachtet werden. Die Signale müssen eine positive Spannung (+) aufweisen. Das Sammelsignal ist negativ (-).

5.5.3. Automatische Formelwahl (AFS)

Bei Betrieb in „Normal-Modus“ kann die Formel nach Empfang eines Signals vom Waschscheuderautomaten automatisch gewählt werden. Die Formelwahl beruht auf der Länge des empfangenen Signals. Die Signallänge wird als das 2-Fache der zu wählenden Formelnummer berechnet. Zum Beispiel ergibt ein 10-Sekunden-Signal die zu wählende Formel 5, ein 20-Sekunden-Signal die zu wählende Formel 10 usw. Dieselbe Logik ist auf alle 21 Formeln von Evoclean anwendbar.

Der AFS-Modus muss nicht ausgewählt werden, da Auslöser 5 für AFS bestimmt ist, wenn die Einheit auf „normalen Modus“ eingestellt wird. Wenn der AFS-Modus nicht verlangt wird, sollte Auslöser 5 nicht angeschlossen und die Drähte sollten isoliert werden (siehe 5.5.5.)

Wenn ein Signal an Auslöser 5 empfangen wird, zeigt die Einheit am Bildschirm „AFS aktiv“ an. Nach Empfang dieses Signals ändert die Einheit die Formel und wartet danach auf Signale, nachdem der Waschzyklus gestartet wurde. Wenn die gewählte Formel nicht „aktiviert“ ist, zeigt die Einheit eine Fehlermeldung an und die Formel wird nicht geändert. Wenn die Einheit den Zyklus teilweise ausgeführt hat, wird ein Signal an Auslöser 5 ignoriert, bis die Einheit zurückgesetzt ist.

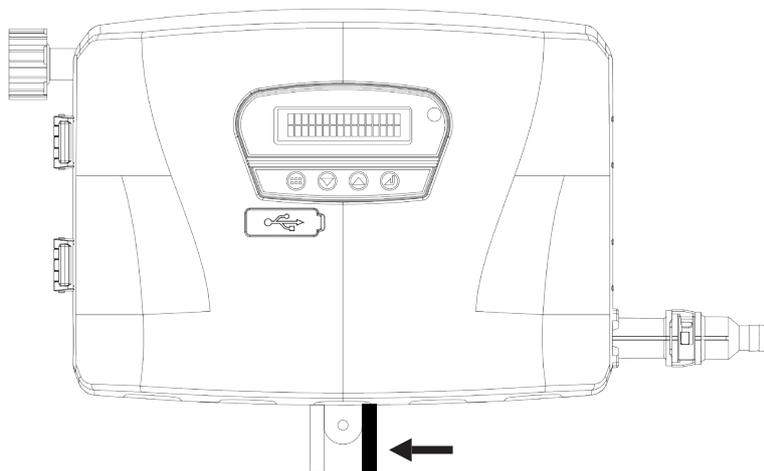
Hinweis: Die Toleranz für die Signallänge beträgt +/- 1 Sekunde.

5.5.4. Für den Anschluss der Kabel an dem Waschautomaten sind angemessene Anschlussklemmen zu verwenden.

5.5.5. Sollten ein oder mehrere Auslöser nicht verwendet werden, brauchen diese nicht angeschlossen zu werden, sollten jedoch entsprechend isoliert und gesichert sein.

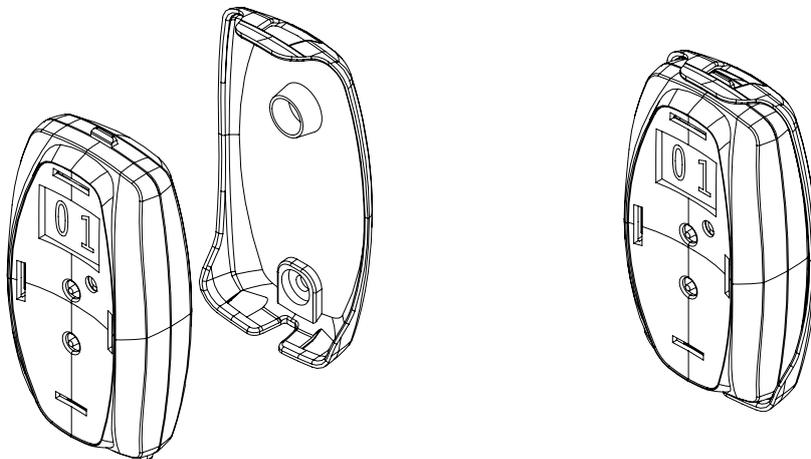
5.6. Montage - Schritt 6: Stromstärke

- 5.6.1.** Das schwarze Stromkabel an die Stromversorgung anschließen und dabei auf die Polung achten. Braun entspricht dem Außenleiter, Blau dem Neutraleiter.
- 5.6.2.** Die Gesetzgebung fordert eine Möglichkeit der Trennung des Gerätes von der Stromversorgung, nachdem es installiert wurde. Diese Trennungsmöglichkeit ist gewährleistet, wenn der Stecker zugänglich ist, oder wenn unter Berücksichtigung der Verdrahtungsrichtlinien ein Schalter in das fest verlegte Kabel eingebaut wird.



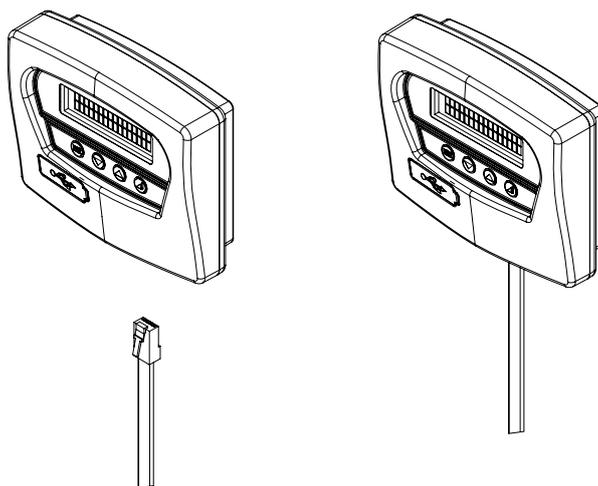
5.7. Montage - Schritt 7: Fernsteuerung (optional)

- 5.7.1.** Die Fernsteuerung befindet sich üblicherweise an der Vorderseite des Waschautomaten. Auf diese Weise kann das Bedienpersonal Formel wunschgemäß ändern. Nachdem die Formel gewählt wurde, kann das Waschprogramm gestartet werden.
- 5.7.2.** Wenn gemeinsam mit EvoClean auch die Fernsteuerung für die Formelwahl erworben wurde, wird diese mittels des flachen weißen Kabels, das bereits an EvoClean angeschlossen ist, installiert.
- 5.7.3.** Mithilfe der praktischen Wandhalterung kann die Fernsteuerung bedarfsorientiert einfach montiert und angenommen werden. Die Wandhalterung kann mithilfe des mitgelieferten doppelseitigen Klebbandes an der Vorderseite der Maschine oder mittels Schrauben (nicht im Lieferumfang enthalten) an der Wand befestigt werden.



5.8. Montage Schritt 8: Steuerung außerhalb der Einheit (Optional)

- 5.8.1.** Die Steuerung außerhalb der Einheit befindet sich üblicherweise an der Vorderseite des Waschautomaten. Auf diese Weise kann das Bedienpersonal Formel wunschgemäß ändern. Nachdem die Formel gewählt wurde, kann das Waschprogramm gestartet werden. Der zusätzliche Vorteil besteht in Folgendem: Wo der Zugang zur Haupteinheit schwierig sein könnte, können alle Einrichtungen für den Benutzer/Installateur (inbegriffen USB, Reports ... usw.) problemlos von der Vorderseite der Maschine aus erreicht werden.
- 5.8.2.** Wenn gemeinsam mit EvoClean auch die Off-Board-Steuerung erworben wurde, wird diese mittels des flachen grauen Kabels, das bereits an EvoClean angeschlossen ist, installiert.
- 5.8.3.** Die Off-Board-Steuerung wird dann unter Einsatz eines Hakens für den industriellen Einsatz und die entsprechende Schlaufe an der Vorderseite des Waschautomaten angebracht.



VORSICHT

Frei hängende Kabel können eine Stolpergefahr darstellen. Sicherstellen, dass alle Kabel sicher verlegt sind. Sicherstellen, dass die Schläuche nicht in Durchgängen liegen und die im Umfeld erforderlichen Bewegungsaktivitäten nicht behindern. Werden die Schläuche durch einen tief gelegenen Punkt geführt, wird der Ablauf aus den Schläuchen verringert.

6. Setup & Programmierung

6.1. Betriebsarten

Beim ersten Einschalten der Einheit wird der Installateur aufgefordert, Datum und Zeit einzugeben. Bei den weiteren Einschaltvorgängen wird diese Bildschirmanzeige nicht mehr erscheinen.

Datum und Uhrzeit sind folgendermaßen formatiert:

JJJJ-MM-TT HH:MM
2016-10-19 11:45

Ist diese Eingabe erfolgt, wird der Installateur aufgefordert, eine der im EvoClean vorprogrammierten sechs Sprachen (Englisch, Französisch, Deutsch, Italienisch, Spanisch oder Japanisch) einzustellen.

Sprache wählen?
Zurück ↓ ↑ Ja



DEUTSCH
Zurück ↓ ↑ Eingestellt

6.1.1. Im normalen Modus kann der Installateur jedes beliebige Magnetventil auswählen. Es beginnt dann zu arbeiten, nachdem es ein gültiges Auslösesignal empfangen hat (Beschreibung siehe 5.5.1). Der Eingang, an dem das Signal empfangen wird, bestimmt dann, welche Menge verwendet wird. Der Eingang eines Signals am Auslöser 1 führt z. B. zur Injektion der "Vorwäsche"-Menge jeder einzelnen, gewählten Chemikalie. Auf diese Weise können unterschiedliche Mengen der Chemikalien zu verschiedenen Zeitpunkten innerhalb des Waschzyklus zugesetzt werden. Nachdem alle Chemikalien eingespritzt wurden, öffnet sich das Spülventil für die eingestellte Zeit, sodass kein Chemikalienrückstand im Zufuhrschlauch zurückbleibt.

Mithilfe des normalen Modus kann das Bedienen Personal unter Verwendung der Pfeiltasten für hoch und runter einfach eine Formel aus einer Formelliste auswählen. Sobald die Formel angezeigt wird, kann der Waschscheuderautomat gestartet werden. Die gewählte Formel wird nun angewendet. Jeder Formel kann ein Name zugeordnet werden (bis zu zehn Zeichen).

Die Einheit akzeptiert ein Signal, um die Formel automatisch zu ändern. Dies bezieht sich auf AFS und ist im Abschnitt 5.5.3 näher beschrieben.

6.1.2. Im Relais-Modus sind die Auslösesignale (Beschreibung unter 5.5.1) direkt mit der Funktion eines bestimmten Magnetventils (Chemikalie) gekoppelt. Nachdem es das Signal erhalten hat, bleibt das Magnetventil so lange offen, wie das Signal bestehen bleibt. Sobald ein Signal empfangen wird, öffnet sich das entsprechende Magnetventil. Wird während dieser Zeit ein weiteres Signal empfangen, schließt das erste Magnetventil und das neue öffnet sich. Wenn zwei Signale gleichzeitig empfangen werden öffnet sich das Magnetventil mit der niedrigsten Nummer zuerst, dann öffnet sich das mit der zweitniedrigsten Nummer, solange das Signal besteht bzw. bestand. Nachdem das Magnetventil sich schließt, wird die Spülung für die eingestellte Zeit durchgeführt oder so lange, bis ein neues Signal empfangen wird.

"Setup eingeben" und dann "Betriebsmodus" aufrufen, nun den Relais-Modus wählen. Die einzig weitere erforderliche Einstellung betrifft die Dauer des Spülvorgangs. Diese wird wie folgt programmiert: Setup eingeben > Einstellungen bearbeiten > Einstellungen Spülung der Reihe nach aufrufen. Nun kann die Dauer der Spülung manuell in Sekunden eingestellt oder die "learn" (lernen)-Funktion verwendet werden. Bei der learn-Funktion wird die Spülung per Tastendruck gestartet/gestoppt.

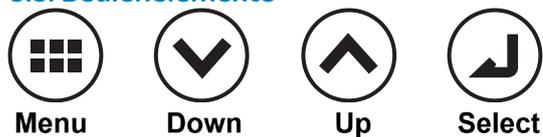
Hinweis: Wenn die Einheit im Relais-Modus betrieben wird, können maximal 8 Produkte verwendet werden (siehe 5.5.1).

6.2. Menüstruktur

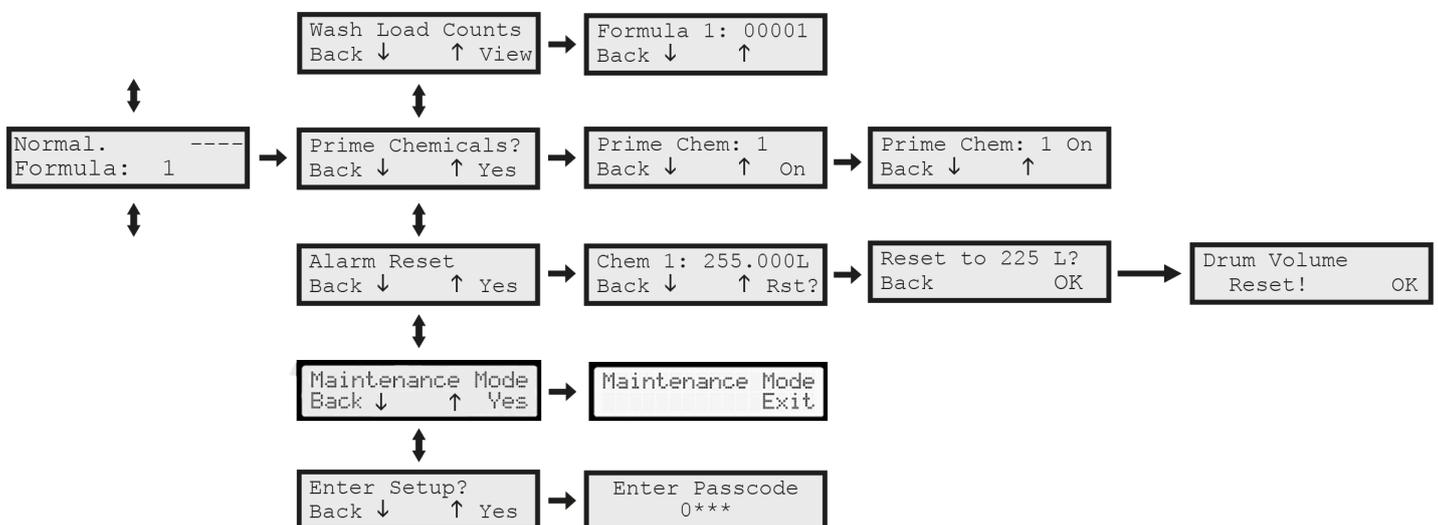
6.2.1. Die Menüstruktur für die Programmierung des EvoClean ist am Ende dieses Abschnittes dargestellt. Die nachstehenden Unterabschnitte beschreiben spezielle Programmierungen.

6.2.2. Bis eine gewisse Vertrautheit mit der Anzeigenabfolge erlangt wurde, sollte die Menüstruktur, die am Ende dieses Abschnittes dargestellt ist, bei der Navigation durch die Anzeigen hinzugenommen werden.

6.3. Bedienelemente



6.4. Benutzeranzeigen



6.4.1. Im normalen Betriebsmodus zeigt die Einheit die Startanzeige und die gewählte Formel an. Sollte der Benutzer einen anderen Teil des Menüs aufgerufen haben, wird die Startanzeige nach 5 Minuten erneut angezeigt. Sobald eine bestimmte Formel beendet wurde, schaltet sich die Einheit auf die Formel 1 zurück (Siehe alternative Optionen in 6.5.7.2).

6.4.2. Im Relais-Modus zeigt die Startanzeige lediglich **'RELAY'** und die unter "Einstellungen bearbeiten" aktivierte Funktionsweise an.

Hinweis: Es ist ratsam, die Menüstruktur zu beachten, wie sie auf den Seiten 20 und 21 beschrieben ist.

6.4.3. **Wartungsmodus**

(Firmware-Version V2.09 und höher): EvoClean schließt nun einen „Wartungsmodus“ ein, der auf der Startseite aufgerufen werden kann (siehe oben).

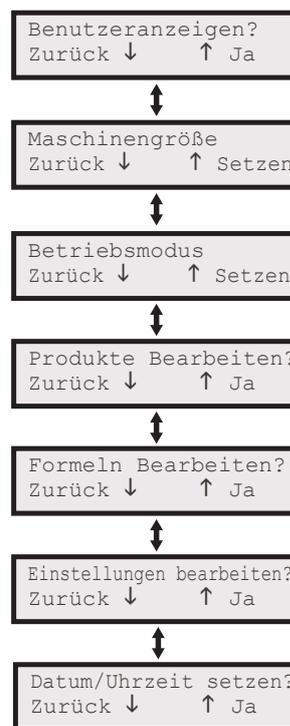
Wenn der Wartungsmodus aktiviert wird, blinken die LED an der Einheit und RFS und auf dem Bildschirm wird „Wartungsmodus“ angezeigt. Nach der Aktivierung akzeptiert die Einheit keine Auslösersignale und es werden keine Magnetventile oder andere Funktionen aktiviert. Der Wartungsmodus bleibt aktiv, bis er vom Benutzer deaktiviert wird.

Hinweis: Wenn sich die Einheit im Wartungsmodus befindet, bleibt sie mit Strom versorgt. Es dürfen keine Abdeckungen entfernt werden. Vor dem Entfernen von Abdeckungen muss die Einheit von der Stromversorgung getrennt werden.

6.5. Setup & Programmierung Schritt 1: Programmierung der Steuerung

Um mit der Einstellung des EvoClean beginnen zu können, muss der Installateur folgendermaßen verfahren:
Setup eingeben > Passcode eingeben (Standard = 1234), nun kann auf die nachstehenden Anzeigen zugegriffen werden:

Die Schnittstelle wurde für eine einfache und intuitive Programmierung konzipiert. Die Einheit sollte in der folgenden Reihenfolge eingestellt werden:



6.5.1. Benutzeranzeigen - Unter den Benutzeranzeigen kann der Installateur die einzelnen Chemikalien während des Setup laden und die Waschzyklen pro Formel anzeigen lassen und zurücksetzen.

6.5.2. Maschinengröße - Hier wird die Größe des Waschscheuderautomaten eingestellt. Es kann ein Wert von 1 bis 200 kg eingestellt werden. Alle Einstellungen für die Abgabeeinstellungen beziehen sich auf diesen Wert, wenn die für die Formel einzuspritzende Menge an Chemikalie berechnet wird.

6.5.3. Betriebsmodus - Beschreibung siehe Abschnitt 6.1.

6.5.4. Produkte Bearbeiten

Hier werden die spezifischen Einstellungen für die Chemikalie eingegeben. Die Chemikalien sind von 1 an aufwärts nummeriert und jede verfügt über folgende Einstellungen:

- a) Menge für Vorwäsche.
- b) Menge für Hauptwäsche.
- c) Menge für Endspülen.

Die Chemikalienmengen werden in ml/kg eingegeben und der Controller berechnet die einzuspritzende Chemikalien wird in Abhängigkeit von der Maschinengröße in kg. Besondere ml/kg-Mengen können innerhalb von Formeln eingestellt werden, um die Benutzer eine weitere Funktionalität zu ermöglichen.

- d) Verzögerungszeit - Obwohl die Chemikalie in Abhängigkeit von der Anwendung in einem Verhältnis von 2,5:1 bis 4:1 mit Wasser verdünnt wird, können Situationen bestehen, in denen der Installateur eine Verzögerungszeit zwischen dem Auslösesignal und der Öffnung des Ventils benötigt. Sie kann mit einem Wert von 1 bis 999 Sekunden eingestellt werden.
- e) Kosten der Chemikalie - Sie können mit einem Wert von 0,01 bis 9,99 eingestellt werden. Durch eine Eingabe in diesem Feld kann die Einheit die Kosten für die Chemikalie berechnen und die Ergebnisse in Form eines Berichts ausgeben. Die Zahl ist ohne Einheiten, sodass mehrere Währungen verwendet werden können.
- f) Behältergröße - Ist diese eingestellt, kann die Einheit die in dem Chemikalienbehälter verbliebene Menge berechnen. Wenn nurmehr 5 % des Inhalts verblieben sind, warnt die Einheit den Benutzer und meldet, dass die Chemikalie zu Neige geht.
- g) Kundenname - Die Chemikalie kann einen Kundennamen bekommen (bis zu 10 Zeichen).
- h) Eichung - Siehe Abschnitt 6.7.

6.5.5. Zwischenspülung

(Firmware-Version V2.09 und höher): Der Verzögerungsfunktion von EvoClean wurden zusätzliche Funktionen hinzugefügt. Eine Zwischenspüloption wurde hinzugefügt, so dass bei einer eingestellten Verzögerungszeit von 40 - 999 Sekunden das Gerät einen Spülzyklus zwischen Chemikalien durchführt. Die Reihenfolge der Vorgänge ist folgende (40-999 Sekunden):

- i. Die vorhergehende Chemikalie läuft.
- ii. Die Einheit spült dann für die unter "Einstellungen bearbeiten" eingestellte Zeitspanne (oder die Dauer der Verzögerungszeit, wenn die Spülung länger ist als die eingestellte Verzögerungszeit)
- iii. Die restliche Verzögerungszeit verstreicht.
- iv. Die nächste Chemikalie läuft.

6.5.6. Formeln Bearbeiten

6.5.6.1 Aktivieren/Deaktivieren

Hier kann der Benutzer eine bestimmte Formel aktivieren/deaktivieren. Wenn die Formel deaktiviert ist, erscheint sie nicht auf dem Bildschirm, wenn der Benutzer die Formeln scrollt.

6.5.6.2 Wie unter 5.5.1 beschrieben löst der Empfang eines Signals an einem der 4 Eingänge die Injektion der programmierten Produktmenge aus.

Für das Vorwäsche-Signal das 'x' in ein '✓' ändern, wenn dieses nummerierte Produkt für diese Formel erforderlich ist. Damit wird automatisch die ml/kg-Menge wie in der ‚Produktbearbeitung‘ eingestellt gewählt.

Hinweis: Dies ist ein Anzeigenbeispiel für eine Einheit für 4 Produkte.

Wenn eine ml/kg-Kundenmenge innerhalb einer bestimmten Formel gefordert wird, wird die Einheit die Menge zulassen. Zusätzlich zu x' oder '✓' kann auch ‚s‘ gewählt werden.

```
F01P Chemikalien:  
1✓2x3x4x
```

Wenn die Wahltaste gedrückt wird, um auf die rechte Seite zu gelangen, erscheint eine weitere Bildschirmseite, wenn ‚s‘ gewählt wurde. Auf diese Weise kann der Benutzer die ml/kg-Menge einstellen.

```
F01P Chemikalien:  
1s2x3x4x
```

Diesen Vorgang für das Hauptwäsche-, das Extra- und das Endspülung-Signal wiederholen.

```
F01P:C1 ml/kg:  
10 ↓      ↑ Setzen
```

6.5.7. Einstellungen Bearbeiten

- 6.5.7.1** Signalfilter - Hier kann die Zeit für den Signalfilter eingegeben werden. Das Signal ist unbestätigt, bis es die Filterzeit erreicht hat, dann ist es bestätigt.
- 6.5.7.2** Standardmäßige Einstellung - Nach Abschluss eines Waschzyklus erfolgt das Rücksetzen von EvoClean. Der Benutzer kann die Einheit so einstellen, dass sie auf folgende Zustände zurückgeht:
1. Zu einer aus allen aktivierten Formeln bevorzugten Formel.
 2. ‚Bei Start wählen‘ - Die Einheit wird solange keine Auslösesignale akzeptieren, bis die Formel gewählt ist.
 3. ‚Vorherige Formel‘ - Die Einheit wird die vorherige Formel anwenden.
- 6.5.7.3** Benutzer kann laden - Diese Funktion kann je nach Bedarf aktiviert oder deaktiviert werden. Wenn sie deaktiviert ist, wird die entsprechende Anzeige verborgen, sodass der Benutzer die Funktion nicht nutzen kann.
- 6.5.7.4** Techniker-Passcode ändern - Diese Funktion ermöglicht dem Installateur die Änderung des Passcodes. Außer "0000" können alle anderen Zahlen eingestellt werden. Der Standard-Passcode ist 1234.
- 6.5.7.5** Benutzer-Passcode ändern – Dies bietet dem Endbenutzer die begrenzte Funktion, den Auslastungsbericht nach Einstecken eines USB-Sticks herunterzuladen. Außer "0000" und dem Techniker-Passcode können alle anderen Zahlen eingestellt werden. Der Standard-Passcode ist ‚1111‘.
- 6.5.7.6** Sperre einstellen
Bei Empfang eines Signals an Auslöser 4 wird die Einheit nach 5 Minuten zurückgesetzt. Auslöser 1-3 können für eine hier eingestellte Zeit von bis zu 99 Minuten gesperrt werden.
- 6.5.7.7** Produktalarne - Diese Funktion kann je nach Bedarf aktiviert oder deaktiviert werden. Wenn sie aktiviert ist, wird die entsprechende Anzeige verborgen, sodass der Benutzer die Funktion nicht nutzen kann (siehe 5.8).

6.5.8. Einstellungen Spülung

- a) Auto-Start/Stopp - Dies ist die Selbstlernfunktion und ermöglicht dem Benutzer das Drücken und Halten der Taste für die Spülung. Bei der Freigabe der Taste wird die Zeit automatisch aktualisiert.
- b) Manuelle Einstellung - Diese Funktion ermöglicht dem Benutzer eine manuelle Anpassung der Spülzeit in Sekunden.

6.5.8.1 Firmware - Hier kann die Version der Firmware angezeigt werden. Es wird auch die Version der Firmware der Fernsteuerung angezeigt, wenn diese angeschlossen ist.

6.5.8.2 Sprachwahl - verfügbare Sprachen

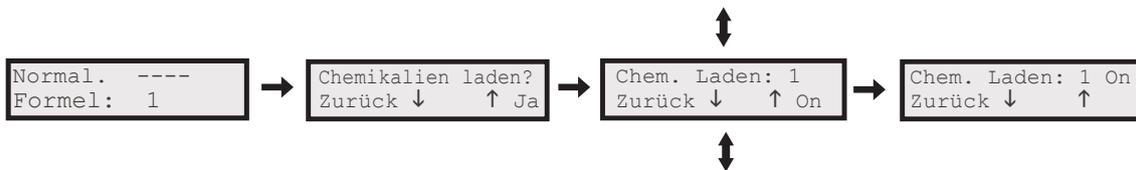
1. Englisch
2. Französisch
3. Italienisch
4. Spanisch
5. Deutsch
6. Japanisch

6.5.9. Datum/Uhrzeit einstellen

Diese Angabe kann hier eingestellt werden und wird benutzt um zu registrieren, wann bestimmte Vorgänge durchgeführt wurden. Das Datum und die Uhrzeit werden auch beim Downloaden von Berichten benutzt.

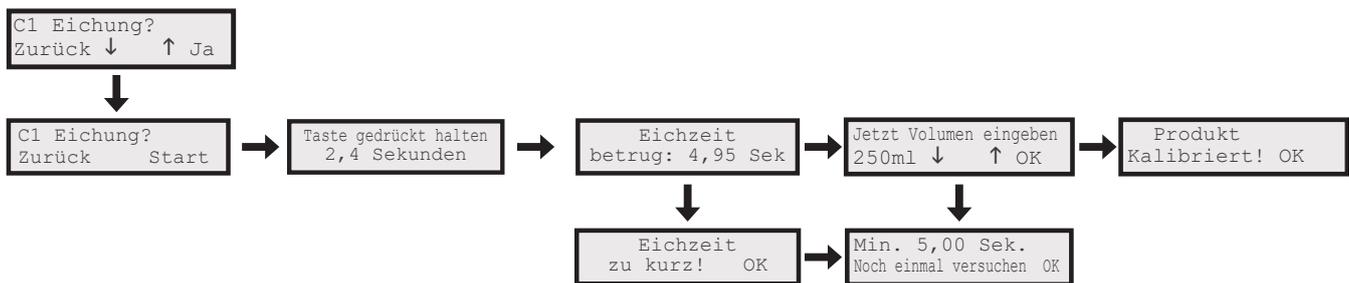
```
JJJ-MM-TT HH:MM  
2016-10-19 11:45
```

6.6 Setup & Programmierung Schritt 2: Laden



- 6.6.1.** Nachdem die Einheit montiert und die Ansaugschläuche angeschlossen wurden kann die Einheit geladen werden.
- 6.6.2.** Nachdem die Anzeige "Prime Chem: X" (Laden Chem: X) aufgerufen wurde, die "wählen"-Taste drücken (und gedrückt halten). Die Chemikalie wird nun im Ansaugschlauch angesaugt. Um diesen Vorgang zu beenden, die Taste freigeben.

6.7 Setup & Programmierung Schritt 3: Eichung



- 6.7.1.** Um eine Exakte Dosierung mithilfe des EvoClean gewährleisten zu können, muss er geeicht werden. Diese Eichung wird für alle einzustellenden Chemikalien durchgeführt.
- 6.7.2.** Die Einheit wird auf die Zeit geeicht, die erforderlich ist, um mindestens 200 ml der Chemikalie anzusaugen. Ist die Chemikalie angesaugt, gibt der Benutzer die genaue Menge in ml ein.
- 6.7.3.** Um eine gültige Eichung zu erhalten, muss die Chemikalie vollständig geladen werden.
- 6.7.4.** Nachdem die Eichanzeige aufgerufen wurde, muss die "wählen"-Taste gedrückt (und gedrückt gehalten) werden, um das zugehörige Magnetventil zu aktivieren. Sobald die Chemikalie angesaugt wurde, ist die Taste freizugeben.
- 6.7.5.** Solange der min. Schwellenwert für die Zeit überschritten wurde, zeigt die Einheit "Produkt Geeicht" an. Sollte die Zeit für die Eichung zu kurz sein, gibt die Einheit den Standard-Mindestwert ein und der Installateur muss die Eichung wiederholen.

6.8. Alarmfunktion

Knappwerden:

- 6.8.1.** Alarmer werden ausgelöst, wenn die geschätzte Restmenge weniger als 5 % des Fassungsvermögens beträgt.
- 6.8.2.** Ein akustisches Signal mit zwei Tönen und blinkende LEDs weisen auf einen Alarmzustand hin. Das akustische Signal verstummt mit dem Drücken einer beliebigen Taste. Die LEDs blinken solange, bis die "Alarm Reset"-Funktion zum Zurücksetzen der Flüssigkeitsmenge im Behälter auf den Standardwert für "voll" betätigt wurde. Sollte die LED weiterhin blinken, ist eine weitere Chemikalie fast aufgebraucht.
- 6.8.3.** Wenn die Behältergröße für eine bestimmte Chemikalie auf null gesetzt wird, wird diese Chemikalie nicht weiter überwacht, weshalb kein Alarm ausgelöst und keine Abschätzung der verbleibenden Menge angezeigt wird.
- 6.8.4.** Ein Ändern der Behältergröße im Einstellen-Menü stellt immer die Mengenabschätzung für diese Chemikalie auf den Wert für einen vollen Behälter zurück.
- 6.8.5.** Wird die Einstellung für "Produktalarmer" im Menü auf "Deaktiviert" gestellt, werden alle Mengenabschätzungen gelöscht. Durch ein Ändern auf "Aktiviert" werden alle Mengenabschätzungen auf den Wert für einen vollen Behälter zurückgesetzt.
- 6.8.6.** Im "Alarm Reset"-Menü wird die abgeschätzte Restmenge im Behälter angezeigt und es kann die Menge auf "voll" zurückgesetzt werden.

- 6.8.7. Der Wert für die Mengenabschätzung kann niemals null betragen. Wenn die verbrauchte Menge bedeuten soll, dass kein Produkt übrig ist (oder technisch gesehen einen negativen Wert hat), wird sie auf 0,001 l gesetzt. Hintergrundinformation: Wenn der Wert auf null gesetzt ist, bedeutet dies, dass der Parameter nicht überwacht wird (z. B. Behältergröße gleich null).
- 6.8.8. Im "Alarm Reset"-Menü werden Chemikalien, die einen Alarm ausgelöst haben, mit einem Stern (*) nach der Mengenabschätzung gekennzeichnet.

Sensor:

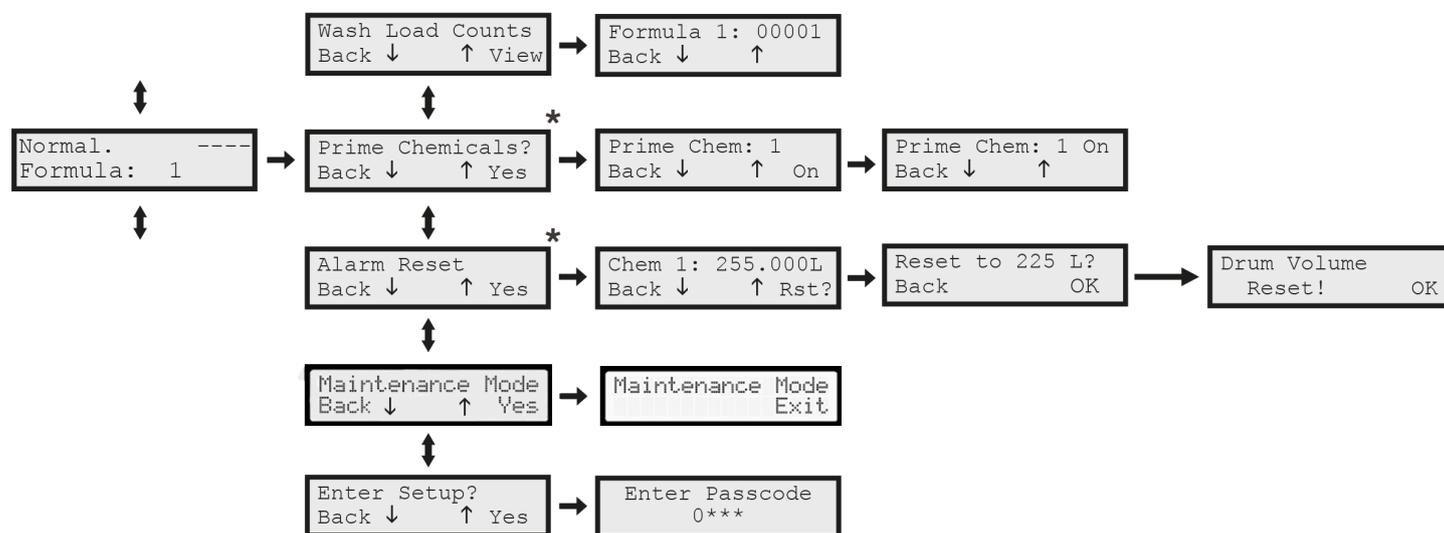
- 6.8.9. Bei EvoClean ist der Einbau eines zusätzlichen externen Sensors möglich. Dabei sollte es sich um einen Mikroschalter des Typs NO-Zustand (normalerweise offen) bei ausreichender Chemikalienmenge handeln.

6.9. Formel-Editor

- 6.9.1. Als Programmierhilfe für die Einheit kann auf der Webseite von Hydro Systems Europe (www.hydrossystemeurope.com) eine App für den PC heruntergeladen werden.
- 6.9.2. Mit deren Hilfe kann der Installateur aus der Ferne Programme erstellen und bearbeiten, die dann mithilfe eines USB-Sticks auf EvoClean installiert werden können.

7. Menüstruktur

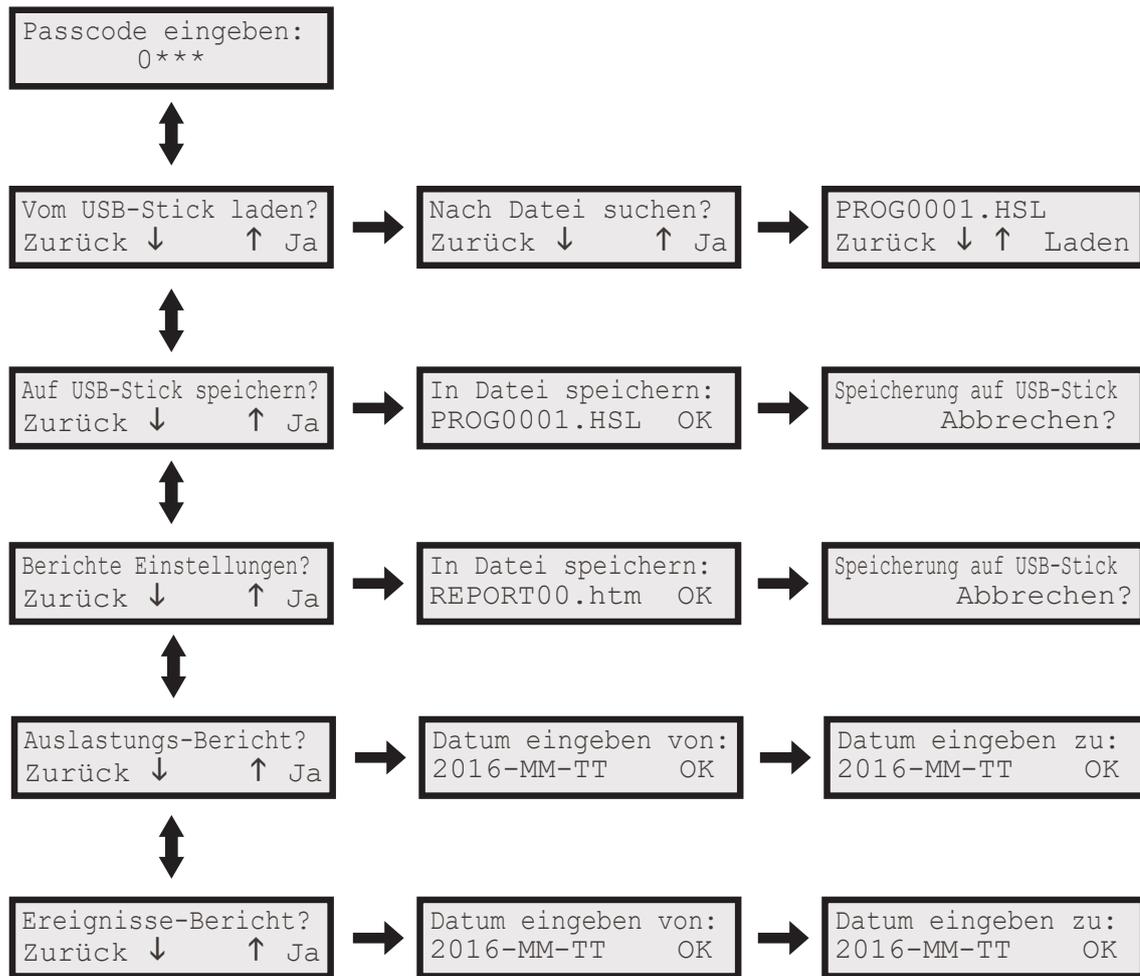
7.1. Hauptansichten



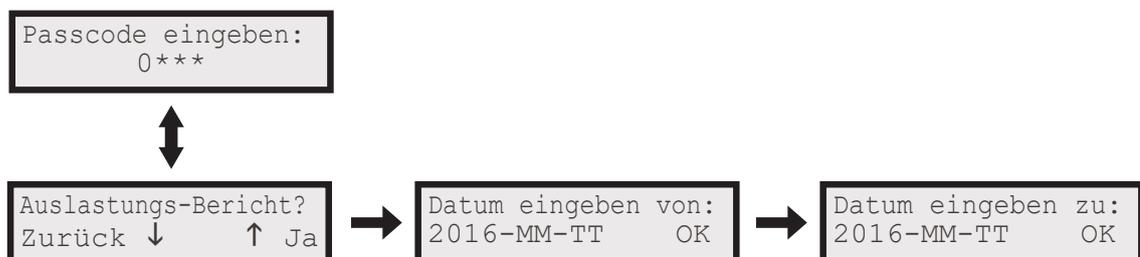
* Diese Anzeigen erscheinen nicht, wenn sie deaktiviert sind.

7.2. USB-Stick

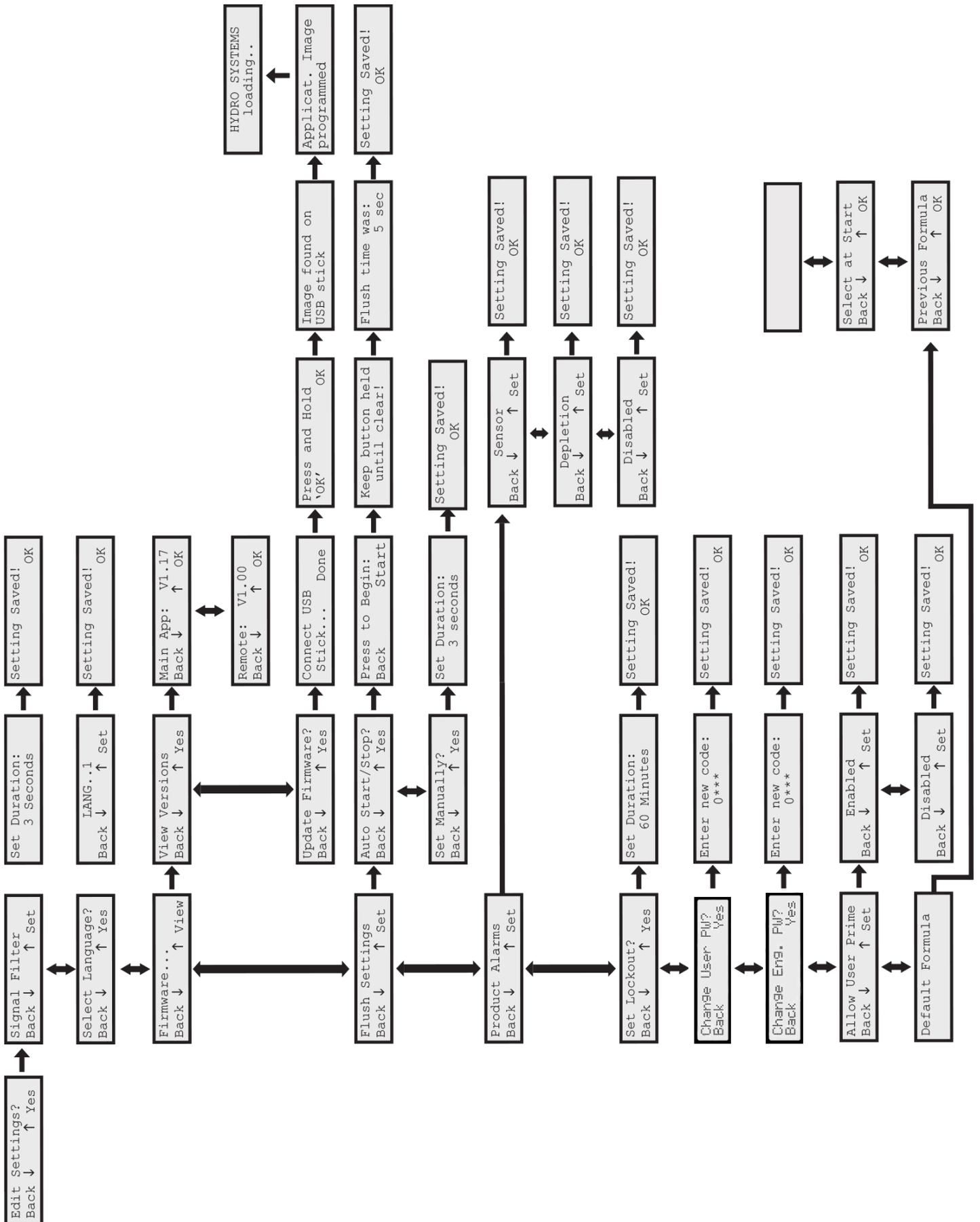
Techniker-Passcode (siehe 6.5.7.4)

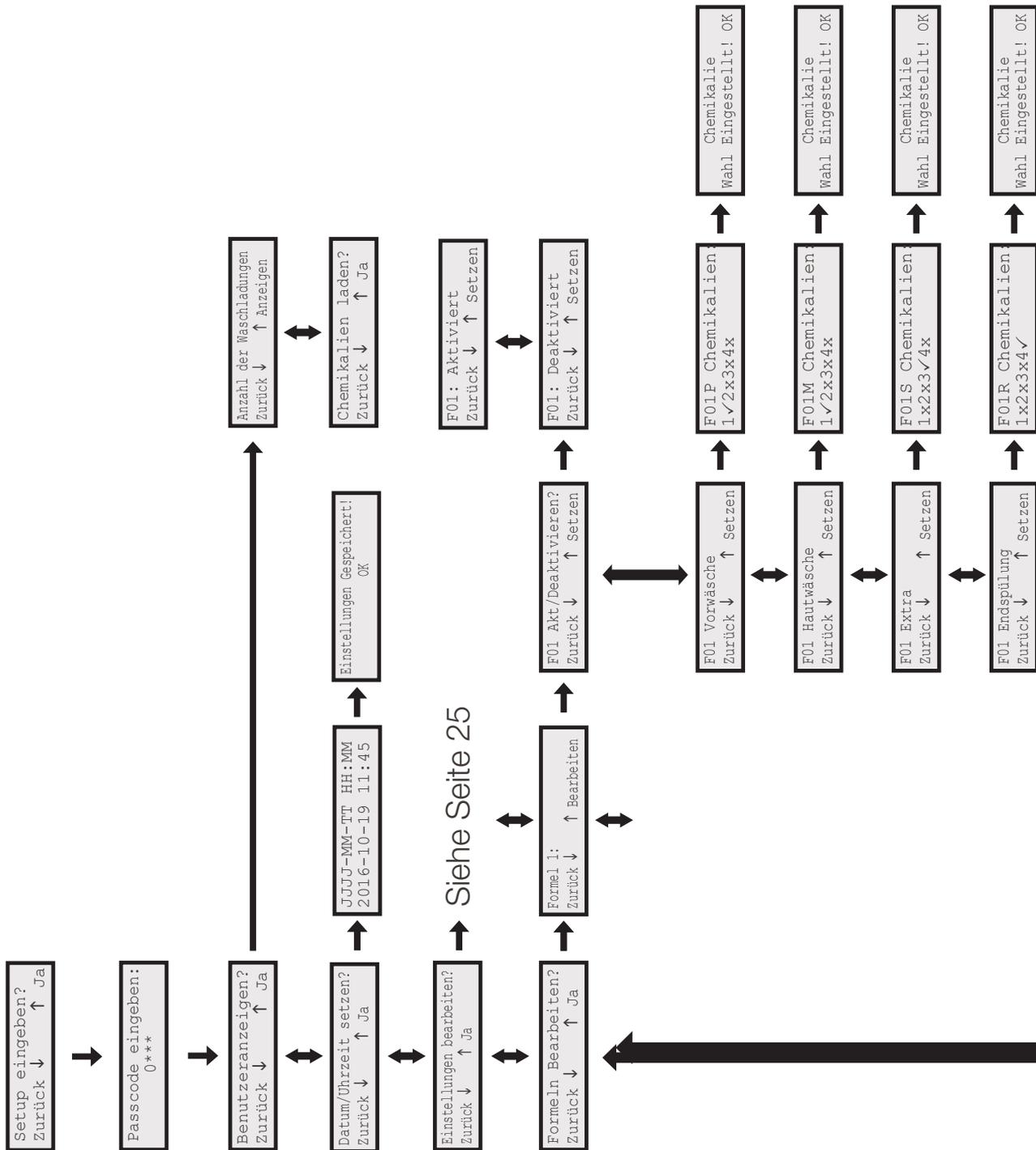


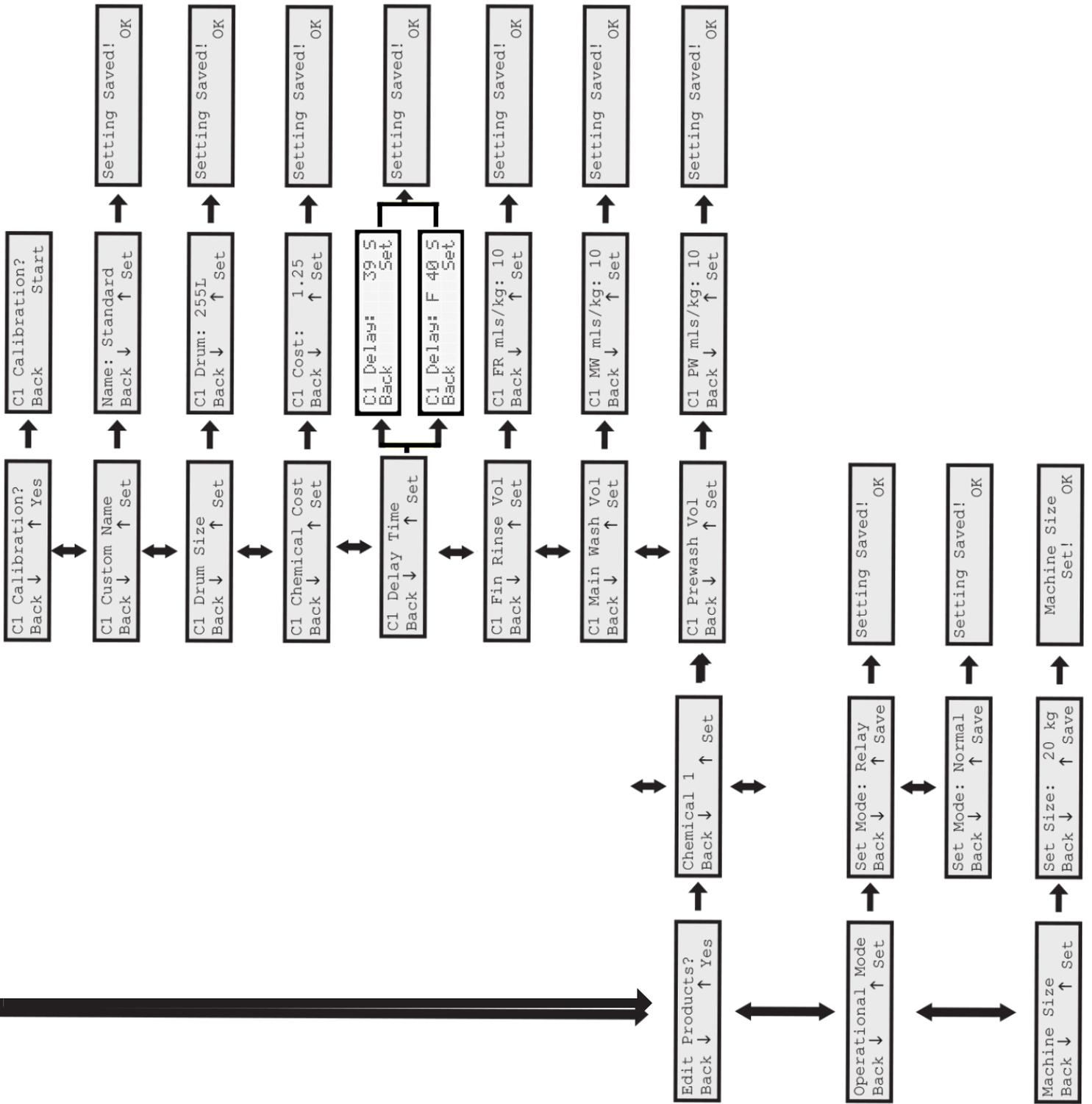
Kunden-Passcode (siehe 6.5.7.5)



7.3. Bildschirm-Einstellungen







8. Wartung



VORSICHT

Vor jeglichen Wartungsarbeiten muss die Stromversorgung abgeschaltet und getrennt werden. Alle Auslösersignale sollten ebenfalls isoliert werden.

8.1. Wartung - Gesetzliche Bestimmungen

- 8.1.1. Wenn das Stromkabel beschädigt ist, muss es vom Hersteller, dem Kundendienst oder gleichwertig qualifizierten Fachkräften ersetzt werden, um eine Gefährdung zu auszuschließen.
- 8.1.2. Es müssen die mit dem Gerät mitgelieferten neuen Schlauchsätze verwendet werden, alte Schlauchsätze dürfen nicht eingesetzt werden.

8.2. Empfohlene Wartungsarbeiten

- 8.2.1. Reinigung der Vorderseite der Einheit mit einem trockenen Tuch (dies kann erfolgen, ohne dass das Gerät ausgeschaltet wird).
- 8.2.2. Reinigen/Austauschen der Chemikalien-Ansaugschläuche.
- 8.2.3. Reinigen/Austauschen des Einlaufsiebs.
- 8.2.4. Reinigen/Austauschen des Auslassschlauches der zur Maschine führt.
- 8.2.5. Reinigen/Austauschen der Venturis bei Bedarf.

9. Technische Angaben

EINHEIT							
Spannung / Frequenz / Stromstärke		115 V - 230 V AC / 50 - 60 Hz / 0,085 – 0,158 A					
Wasserdruck (min./max.)	Min. (Geringer Durchfluss 2 l/min)	0,18 mPa (1.8 bar / 26.1 PSI)		Max. 0,6 mPa (6 bar / 87 PSI)			
	Min. (Hoher Durchfluss 4 l/min)	0,2 mPa (2.0 bar / 29 PSI)					
Schutzklasse		Klasse II					
ANLAGENGEHÄUSE							
Gehäusematerial		Vorderseite	ASA		Rückseite	PP-TF	
Abmessungen (mm)	4 Produkte	Höhe	220	Breite	270	Tiefe	162
	6 Produkte		220		360		162
	8 Produkte		220		565		162
IP-Schutzklasse		IP22					

10. Fehlerbehebung



VORSICHT

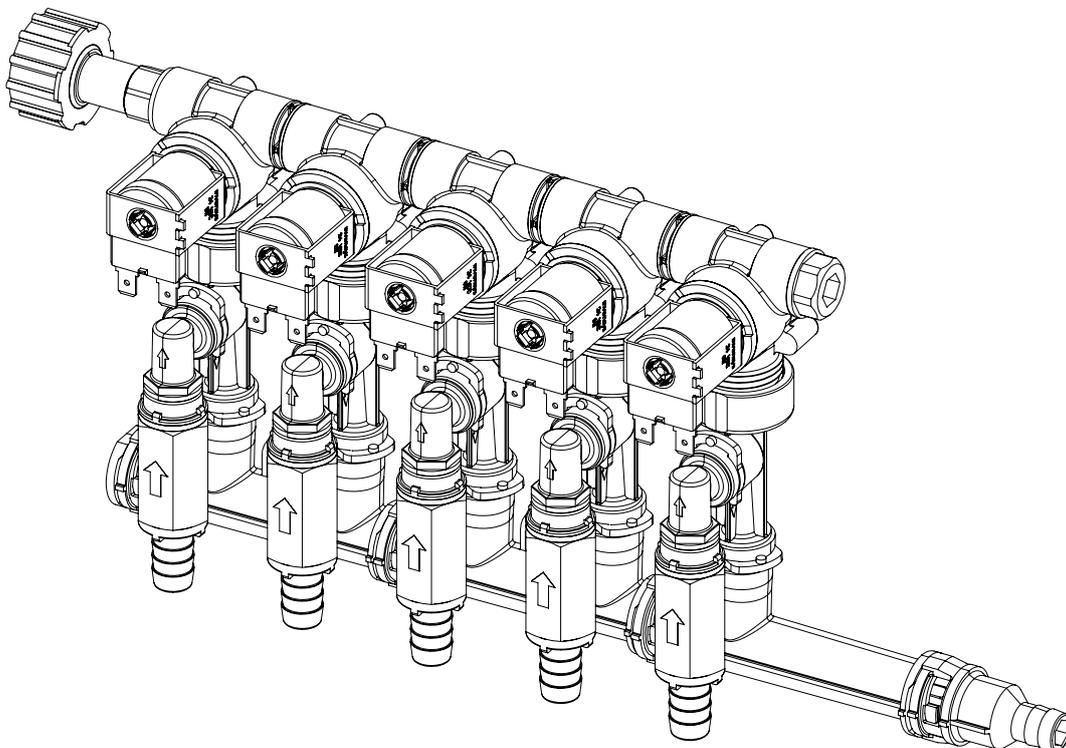
Vor jeglichen Fehlersuche/Fehlerbehebung muss die Stromversorgung abgeschaltet und getrennt werden. Alle Auslösersignale sollten ebenfalls isoliert werden.

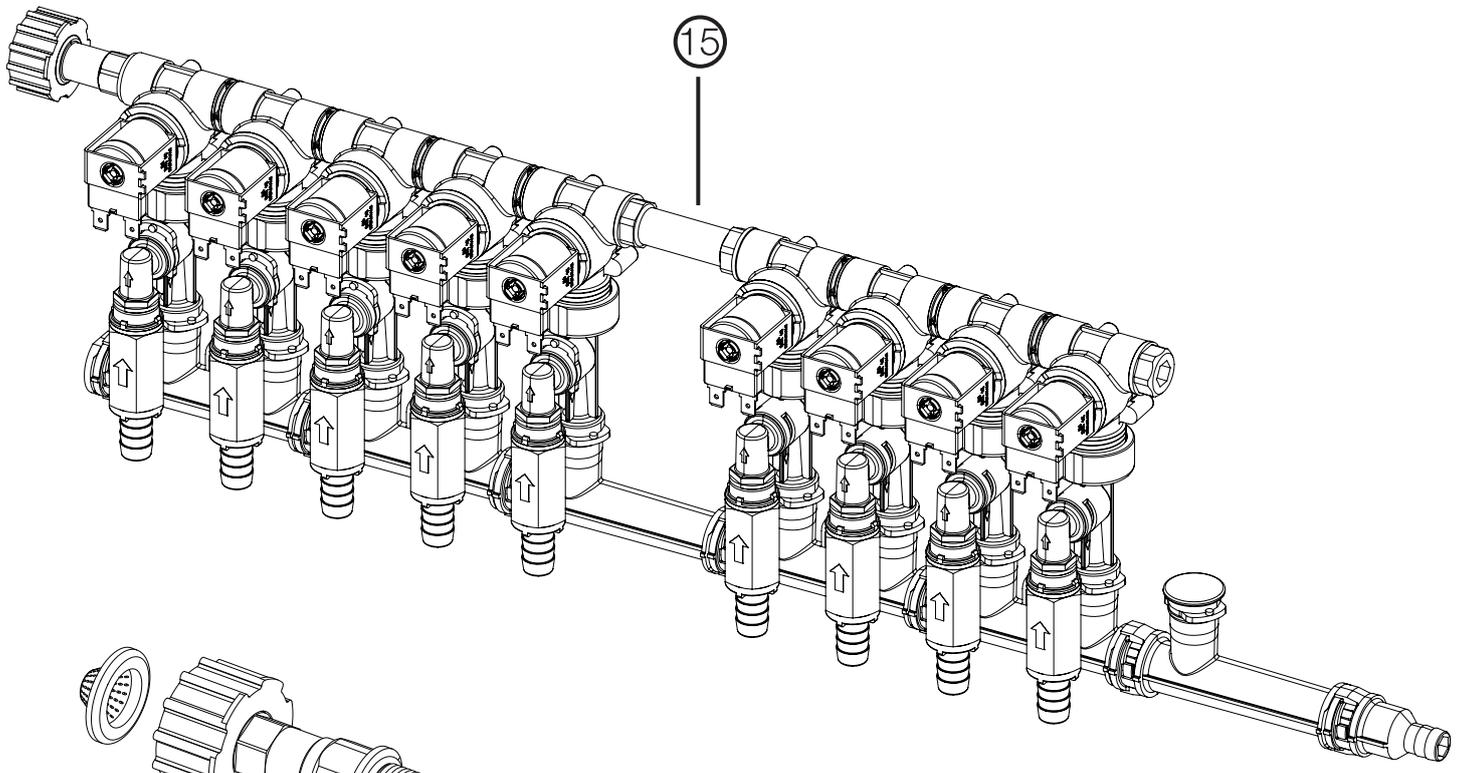
Die hier aufgeführten Umstände/Funktionsstörungen müssen von einem sachkundigen Techniker untersucht und behoben werden.

Alle Funktionsstörungen, die in diesem Handbuch nicht aufgeführt sind, dürfen ohne Anweisungen seitens Hydro Systems Europe nicht angegangen werden. (Jeder nicht genehmigte Reparaturversuch an der Einheit führt zu einem Verlust der Garantie.)

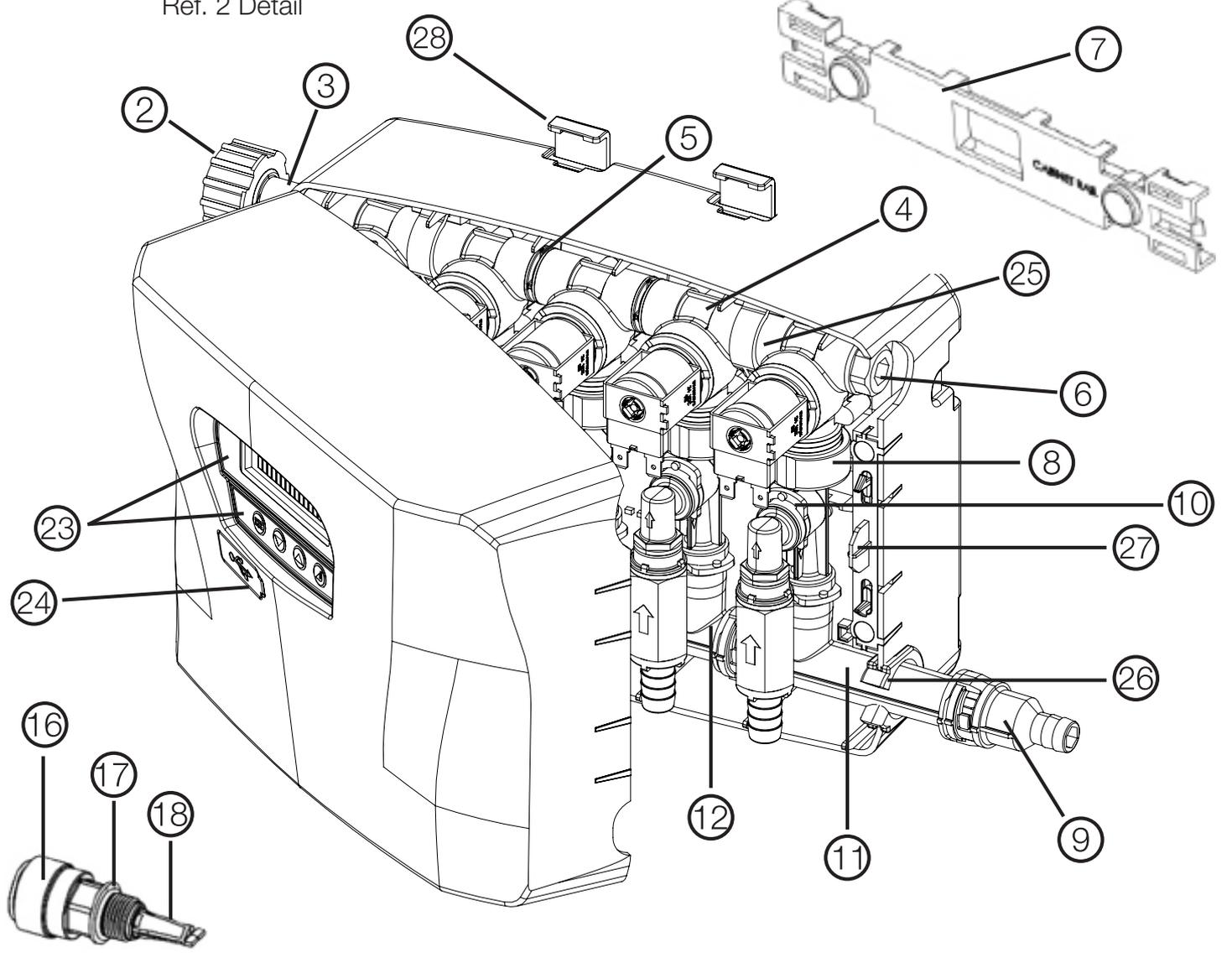
Störung	Mögliche Ursache	Maßnahme
Einheit saugt die Chemikalie nicht an	Niedriger Wasserdruck	Wasserleitung kontrollieren. Eine Boosterpumpe kann erforderlich sein
	Ansaugschlauch taucht nicht in die Chemikalie ein	Die richtige Montage des Ansaugschlauchs kontrollieren
	Ejektor verstopft	Entfernen und in warmem Wasser waschen
	Magnetventil defekt	
	Verstopfung in der Ansaugung der Chemikalie	Entfernen, reinigen und wieder anbringen.
Einheit schaltet sich nicht ein	Stromzufuhr der Einheit fehlt Platine defekt	Stromzufuhr überprüfen Sicherungen überprüfen

11. Detailzeichnung der Einheit und Ersatzteile





Ref. 2 Detail



11.1. Ersatzteile

Die auf der folgenden Seite gezeigten Bauteile dürfen ausschließlich von einem sachkundigen Techniker ausgetauscht werden.

Alle Bauteile, die in diesem Abschnitt nicht aufgeführt sind, dürfen ohne Anweisungen seitens Hydro Systems Europe nicht ausgetauscht werden. (Jeder nicht genehmigte Reparaturversuch an der Einheit führt zu einem Verlust der Garantie).



VORSICHT

Vor jeglichen Wartungsarbeiten muss die Stromversorgung abgeschaltet und getrennt werden.

ARTIKELNR.	BESCHREIBUNG	BAUTEILNR.	ANMERKUNGEN
1	SIEB	238100	
2	DREHGELENKRING 3/4" BSP	10082835	EINLAUFOPTION; 3/4" BSP- INNENGEWINDE
3	DREHGELENK-STANGE	10082801	
4	WASSERVENTIL; 24 V DC	10095315	
5	VENTILNIPPEL	10075906	
6	ENDKAPPE	10075926	
7	WANDHALTERUNG	10094361	
8	EJEKTOR; 2 LPM	10097802	
	EJEKTOR; 4 LPM	10097801	
9	SCHLAUCHTÜLLE, 0,5 IN (12 MM)	90099387	
	SCHLAUCHTÜLLE, 0,37 IN (10 MM)	90099388	
10	EVOCLEAN CLIP, 10 STÜCK	10095123	
11	VERTEILER MIT EINEM ANSCHLUSS, 1-WEG, PP	90099384	
12	VERTEILER MIT DOPPELANSCHLUSS, 2-WEGE, PP	90099385	
	EVCL, CHK VLV, AF, 1/2 B X 1/4 FNPT, PT HS, PVC, MK2, ASM (1)	90099463	NICHT ABGEBILDET
	EVCL, CHK VLV, EP, 1/2 B X 1/4 FNPT, PT HS, PVC, MK2, ASM (1)	90099464	NICHT ABGEBILDET
	EVCL, CHK VLV, AF, 1/4NPT-F X 3/8IN BARB, MK2, ASM (1)	90099603	NICHT ABGEBILDET
13	EVCL, CHK VLV, AF, 1/4 FNPT X 1/4 FNPT, PT HS, PVC, MK2, ASM (1)	90099604	NICHT ABGEBILDET
	EVCL, CHK VLV,AF, 5/16 B X 1/4 FNPT, PT HS, PVC, MK2, ASM (1)	90099605	NICHT ABGEBILDET
	EVCL, CHK VLV, EP, 3/8 B X 1/4 FNPT, PT HS, PVC, MK2, ASM (1)	90099606	NICHT ABGEBILDET
	EVCL, CHK VLV, EP, 5/16 B X 1/4 FNPT, PT HS, PP, MK2, ASM (1)	90099607	NICHT ABGEBILDET
	EVCL, CHK VLV, EP, 5/16 B X 1/4 FNPT, PT HS, PVC, MK2, ASM (1)	90099608	NICHT ABGEBILDET
14	ENDKAPPE VERTEILER	90099390	NICHT ABGEBILDET, STECKER
15	ROHRNIPPEL	10075904	
16	15 MM STECKANSCHLUSS	90094370	
17	O-RING STECKANSCHLUSS	10096188	EINLAUFOPTION; 15 MM STECKANSCHLUSS
18	SIEB STECKANSCHLUSS	10094764	
19	UNTERLEGSCHLEIBEN AUS EPDM, 10 STÜCK	10095173	NICHT ABGEBILDET, VERWENDET FÜR ARTIKEL 8
20	O-RING AUS EPDM, 10 STÜCK	10098127	NICHT ABGEBILDET, VERWENDET FÜR ARTIKEL 4, 5
21	O-RING AUS AFLAS, 10 STÜCK	10098128	NICHT ABGEBILDET, VERWENDET FÜR ARTIKEL 10, 11, 13, 14, 15
22	SCHLÜSSEL	10097834	NICHT ABGEBILDET
23	AUFKLEBERPAKET VORDERSEITE HAUPT-EINHEIT	10098135	
24	USB-ABDECKUNG	10097831	

ARTIKELNR.	BESCHREIBUNG	BAUTEILNR.	ANMERKUNGEN
25	OBERER VERTEILER CLIP-SATZ (x2)	10098136	
26	ENDKAPPE VERTEILER HALTERUNG	90099306	
27	VERRIEGELUNG	10098138	
28	WANDMONTAGE-CLIPS	10098139	
29	OPTIONAL RÜCKSCHLAGVENTILKIT (NRV) - 4 PRODUKTE EINHEIT	90099599	NICHT ABGEBILDET (STANDARD NUR IN APAC GEBIET)
30	OPTIONAL RÜCKSCHLAGVENTILKIT (NRV) - 6 PRODUKTE EINHEIT	90099600	NICHT ABGEBILDET (STANDARD NUR IN APAC GEBIET)
31	OPTIONAL RÜCKSCHLAGVENTILKIT (NRV) - 8 PRODUKTE EINHEIT	90099597	NICHT ABGEBILDET (STANDARD NUR IN APAC GEBIET)
	KIT, LEITUNG, 1/2IN (12MM) X 15M, BRD PVC, (1)	HYD90099609	NICHT ABGEBILDET
	KIT, BODENVENTIL, FKM, W/BILDSCHIRM, ASM, BLAU (4)	HYD90099610	NICHT ABGEBILDET
	KIT, BODENVENTIL, FKM, W/BILDSCHIRM, ASM, BLAU (6)	HYD90099611	NICHT ABGEBILDET
32	KIT, BODENVENTIL, FKM, W/BILDSCHIRM, ASM, BLAU (8)	HYD90099612	NICHT ABGEBILDET
	KIT, BODENVENTIL, EP, W/BILDSCHIRM, ASM, GRAU (4)	HYD90099613	NICHT ABGEBILDET
	KIT, BODENVENTIL, EP, W/BILDSCHIRM, ASM, GRAU (6)	HYD90099614	NICHT ABGEBILDET
	KIT, BODENVENTIL, EP, W/BILDSCHIRM, ASM, GRAU (8)	HYD90099615	NICHT ABGEBILDET

11.2. Zubehörteile

ARTIKELNR.	BESCHREIBUNG	BAUTEILNR.	ANMERKUNGEN
A	FERNSTEUERUNG FÜR FORMELWAHL	10097825	
B	CHEMIKALIEN-ANSAUGSCHLAUCH AUS PVC 1,8 M (6")		

12. Außerbetriebnahme und Entsorgung

Die Produkte von Hydro werden aus recyclingfähigen Materialien hergestellt. Bei der Entsorgung der Produkte von Hydro sind die geltenden lokalen Vorschriften zu beachten.

- Alle elektrischen Verbindungen müssen entsprechend den lokalen Vorschriften entfernt und entsorgt werden.
- Alle Gefahrenzeichen müssen entfernt oder vollständig unkenntlich gemacht werden.

- An allen aufgeführten Gegenständen muss das Zeichen/der Hinweis „Sicher für die Entsorgung“ angebracht werden.

- Die Gegenstände müssen in einem Zustand zurückgelassen werden, dass sie bei einer Entsorgung durch nicht ausgebildetes Personal oder den Beauftragten ohne Vorsichtsmaßnahmen gegen elektrische Versorgung oder andere Gefährdung keine Gefahr darstellen.



VORSICHT

Vor der Außerbetriebnahme der Einheit muss die Stromversorgung abgeschaltet und getrennt werden. Alle Auslösersignale sollten ebenfalls isoliert und entfernt werden.

13. Garantie

Der Verkäufer garantiert nur für Käufer, dass die Produkte bei normaler Verwendung und Wartung während eines Zeitraums von einem Jahr ab Fertigstellung der Herstellung frei von Material- und Verarbeitungsfehlern sind. Diese eingeschränkte Garantie gilt nicht für (a) Schläuche; (b) und Produkte, deren normale Lebensdauer kürzer als ein Jahr ist; oder (c) Leistungsstörungen oder Schäden, die durch Chemikalien, abrasive Materialien, Korrosion, Blitzschlag, falsche Spannungsversorgung, technischen Missbrauch, falsche Handhabung oder falsche Anwendung verursacht werden. Falls die Produkte vom Käufer ohne die vorherige schriftliche Zustimmung des Verkäufers geändert oder repariert werden, erlöschen alle Garantien.

Für diese Produkte wird keine mündliche, ausdrückliche oder stillschweigende Garantie, einschließlich der Gewährleistung der Marktgängigkeit oder der Eignung für einen bestimmten Zweck, übernommen. Alle anderen Garantien werden hiermit ausdrücklich ausgeschlossen.

Die einzige Verpflichtung des Verkäufers im Rahmen dieser Garantie besteht nach Wahl der Option des Verkäufers darin, F.O.B. zu reparieren oder zu ersetzen. Standort des Verkäufers in Cincinnati, Ohio oder Bracknell, England, alle Produkte, bei denen festgestellt wurde, dass sie nicht den garantierten Anforderungen entsprechen.

Haftungsbeschränkung

Gewährleistungsverpflichtungen des Verkäufers und Abhilfemaßnahmen des Käufers gelten ausschließlich und ausschließlich den hierin angegebenen. Der Verkäufer hat keine direkte oder indirekte Haftung irgendwelcher Art, einschließlich der Haftung für besondere, zufällige Schäden oder Folgeschäden oder für sonstige Schadensersatzansprüche aus irgendeinem Grund, gleichgültig, ob dies auf Fahrlässigkeit oder auf verschuldensunabhängiger Haftung, Vertragsbruch oder Garantieverletzung beruht.

14. WEEE-Vorschriften

Die WEEE-Vorschriften gelten für Unternehmen, die Elektro- und Elektronikgeräte herstellen und vertreiben. (EEE)

Die WEEE-Vorschriften gelten für Importeure, Hersteller, Einzelhändler und Anwender von Elektro- und Elektronikgeräten und für Unternehmen, die WEEE bearbeiten oder verarbeiten. Die Alarm niedriger Füllstand-Einheit gehört zu den Produkten, die NACH DEM 13.08.05 in den Markt eingeführt wurden und wird deshalb als "zukünftiges WEEE" bezeichnet. Als Hersteller hat Hydro Systems Europe die Möglichkeit, die Verantwortung für die im Markt befindlichen Elektro- und Elektronikgeräte zu übernehmen. Wenn Hydro Systems Europe sich dafür entscheidet WEEE zurückzunehmen, muss sichergestellt sein, dass diese umweltverträglich entsorgt werden, hierzu gehören auch die Bearbeitung, Wiederverwertung, Verarbeitung und das Recycling der Bauteile, wo dies angebracht ist.

Verantwortung als Hersteller von Elektro- und Elektronikgeräten

Hydro Systems Europe ist bei der Umweltbehörde eingetragener Hersteller von Elektro- und Elektronikgeräten mit einem Hersteller-Compliance-Plan.

Über die Behörde sind die Geräte Teil eines genehmigten Hersteller-Compliance-Plans (PCS). Der PCS teilt eine spezifische und dauerhafte Herstellerregistriernummer zu.

Wenn die Entsorgung ausgelagert ist, muss es (das Produkt) zu einem zugelassenen Entsorgungszentrum gebracht werden (zugelassene Verwertungsanlage), wo es sicher behandelt werden kann.

