

# QLEEN

PURE WATER CLEANING SYSTEMS

## Benutzerinformation



**DISY E**

**70054 & 70040**

**Version 01/2023**

## Einleitung zur Benutzerinformation QLEEN DISY E

Vielen Dank, dass Sie sich für ein QLEEN DISY E Reinigungssystem von Lehmann entschieden haben.

Bevor Sie mit den Reinigungsarbeiten beginnen, hier einige wichtige Benutzerinformationen.

Diese sollten Sie bitte aufmerksam durchlesen und unbedingt beachten.

Bitte achten Sie als Besitzer eines QLEEN DISY E Reinigungssystems auch unbedingt darauf, dass ihre Mitarbeiter die „**Benutzerinformation DISY E**“ ebenfalls gelesen haben und die Sicherheits- und Warnhinweise befolgen.

Bitte beachten und befolgen Sie auch die „**Allgemeinen Benutzer- und Sicherheitshinweise**“ (separate Veröffentlichung der Lehmann KG).

Dieses Dokument ist die Original-Benutzerinformation. Sie ist in deutscher Sprache verfasst. Bei Exemplaren in anderen Sprachen handelt es sich um Übersetzungen dieser Original-Benutzerinformation.

## Hersteller / Herausgeber

Adresse	<b>Karlhans Lehmann KG</b> <b>Kranichstraße 2a</b> <b>D-17235 Neustrelitz</b>
Telefon	<b>(+49) 3981 48 850</b>
Fax	<b>(+49) 3981 44 06 20</b>
E-Mail	<b><a href="mailto:info@qleen.de">info@qleen.de</a></b>
Internet	<b><a href="http://www.qleen.de">www.qleen.de</a></b>
Youtube	<b><a href="http://www.youtube.com/@qleen">www.youtube.com/@qleen</a></b>
Facebook	<b><a href="http://www.facebook.com/lehmannkg/">www.facebook.com/lehmannkg/</a></b>

## Copyright

Dieses Dokument ist urheberrechtlich geschützt.

Das Kopieren, Vervielfältigen, Übersetzen oder Umsetzen in ein elektronisches Medium beziehungsweise in eine maschinenlesbare Form, als ganzes Dokument oder in Teilabschnitten, ist ohne Genehmigung der Lehmann KG nicht gestattet. Änderungen vorbehalten.

© Lehmann KG, Neustrelitz, 2023

## Warenzeichen

Die Namen QLEEN, PURAQLEEN, ROTAQLEEN, CARBONPOLE, TITANPOLE sind eingetragene Warenzeichen der Lehmann KG, Neustrelitz.

## Ursprungsland

Bundesrepublik Deutschland

Wir freuen uns, dass Sie sich für unser Produkt QLEEN DISY E entschieden haben.

Artikelnummer     —     70052  
                               —     70040

Typenbezeichnung   —     QLEEN DISY E DUO-Schlauch  
                               —     QLEEN DISY E Komplettsset

Seriennummer       \_\_\_\_\_

Baujahr             \_\_\_\_\_



\* Bild zeigt die QLEEN DISY E Komplettsset (70040)

## 1 Inhaltsverzeichnis

Themen		Seite	
2. Allgemeine Hinweise und Sicherheitshinweise	2.1	Aufbau der Anleitung	5
	2.2	Sicherheitshinweise	6
3. Beschreibung der QLEEN DISY E	3.1	Das Prinzip PUREWATER - Reinigen mit Reinwasser	7
	3.2	Nachhaltigkeit	7
	3.3	Wasserhärte und Ergiebigkeit des Mischbettharzes	7
	3.4	Funktionsweise der QLEEN DISY E	8
	3.5	Einsatzgebiete	8
	3.6	Lieferumfang	8
	3.7	Anschlüsse und Bedienelemente	9
	3.8	Fernbedienung	10
	3.9	Schlauchtrommel	10
4. Inbetriebnahme	4.1	Transport und Abstellen	11
	4.2	Schlauchtrommel montieren und Schlauch abrollen	11
	4.3	Anschluss der Wasserversorgung	12
	4.4	Wasserversorgung durch den Hauswasseranschluss	12
	4.5	Wasserversorgung durch einen Wassertank	13
	4.6	Stromversorgung	13
	4.7	Einschalten der Fernbedienung	14
	4.8	Entlüftung	14
	4.9	Entlüften der Pumpe	14
	4.10	Entlüften der Dosierpumpe	15
	4.11	Montage der Stangen und Bürste	16
	4.12	Anschließen einer ROTAQLEEN	18
5. Reinigung	5	Reinigung	19
	5.1	Reinigen mit PUREWATER	20
	5.2	Reinigen mit Leitungswasser und Reinigungslösung	20
	5.3	Reinigen mit ROTAQLEEN	23
6. Messgerät für die Wasserqualität	6.1	Bedienung	24
7. Nach der Reinigung	7.1	Abbau	24

Themen		Seite	
8. Zusatzinformationen	8.1	Warten und Reinigen des Gerätes und Zubehör	27
	8.2	Austausch des Mischbettharzes	27
	8.3	Sieb am Wassereingang reinigen/tauschen	28
	8.4	Batteriewechsel Messgerät	28
	8.5	Batteriewechsel Fernbedienung	29
	8.6	Fehlersuche und -behebung	30
	8.7	Lagerung	31
	8.8	Reparieren und Instandhalten	31
	8.9	Recyceln und Entsorgen	31
	8.10	Garantie und Gewährleistung	31
	8.11	Herstellerinformationen	32
9. Technische Informationen	9.1	Versorgungsanschlüsse	33
	9.2	Klimatische Einsatzbedingungen	33
	9.3	Technische Daten	33
	9.4	CE-Konformitätserklärung	34

## 2 Allgemeine Hinweise und Sicherheitshinweise

### 2.1 Aufbau der Anleitung

Diese Anleitung gibt Ihnen einen Überblick über die Funktionen, Bedienung und den richtigen Einsatz unserer QLEEN DISY E Maschine.

Bestimmte Symbole in dieser Anleitung weisen auf verschiedene Informationen hin:



Das Informationszeichen weist auf nützlich Tipps und Informationen hin.



Das Ausrufezeichen warnt vor potenziellen Gefahren und Risiken

## 2.2 Sicherheitshinweise



### Warnung: Feuer und Explosionsgefahr

- Verwenden Sie niemals brennbare Flüssigkeiten oder betreiben Sie die Maschine in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten/Dämpfen oder feuergefährlichem Staub. Diese Maschine ist nicht mit einem explosionsicheren Motor ausgestattet. Der Elektromotor gibt beim Start und während des Betriebes funken ab, das zum Entzünden von brennbaren Materialien führen kann.
- Saugen Sie keine leicht entzündlichen Materialien mit der Maschine an.



### Warnung: Stromschlaggefahr

- Prüfen Sie vor jeder Inbetriebnahme das Stromkabel und den Netzstecker auf Schäden. Sollten Beschädigungen festgestellt werden ist die Maschine sofort stillzulegen und vom Fachmann Instand zusetzen!
- Achten Sie beim Einstecken der Maschine darauf das der Netzstecker und Ihre Hände nicht feucht sind!



### Vorsicht: Unfallgefahr

- Das Bedienpersonal muss angemessen Geschult sein im Umgang mit der Maschine.
- Die Maschine muss in einem einwandfreiem Zustand sein.
- Stellen Sie die Maschine nur auf festen geraden Untergründen auf.
- Tragen Sie festes und rutsch freies Schuhwerk mit Schutzkappe um sich vor Quetschungen durch die Maschine zu schützen.
- Arbeiten auf Dächern nur mit entsprechender Sicherheitsausrüstung.
- Achten Sie drauf kein Mischbettharz in die Augen zu bekommen, lesen Sie für weitere Sicherheitshinweise und den Umgang mit dem Mischbettharz die "**Benutzerinformation Mischbettharz-Systeme**".
- Achten Sie bei Verwendung von Reinigungslösung auf die jeweiligen Vorgaben des Herstellers.



### Warnung: Unfallgefahr und Beschädigungen an der Maschine und Ausrüstung

- Die Maschine erst ab +5 °C und höher einsetzen, es kann zu Frostschäden an der Maschine und Ausrüstung kommen
- Bei Windstärken über 2 (>3,3 m/s) nicht mit dem Stangensystem arbeiten, es kann zum abknicken und abstürzen des Stangensystems kommen

## 3 Beschreibung der QLEEN DISY E

### 3.1 Das Prinzip PUREWATER - Reinigen mit Reinwasser

Die hohe chemiefreie Reinigungskraft des PUREWATER ist die Grundlage, auf dem das PURAQLEEN-Prinzip zur Glas-, Solar- und Fassadenflächenreinigung beruht.

Hierbei wird Leitungswasser durch eine Granulatflasche geleitet. Die im Leitungswasser enthaltenen Mineralien lagern sich im Mischbettharz an und dem Wasser werden sämtliche Salze entzogen. Das Leitungswasser wird durch Vordruck in die Granulatflasche geleitet entmineralisiert und gelangt als PUREWATER zum Reinigungskopf.

PUREWATER besitzt nicht nur ein sehr gutes Benetzungsvermögen, sondern es trocknet selbst bei starker Sonneneinstrahlung flecken- und streifen frei ab. Dadurch kann in vielen Fällen auf den Einsatz von Reinigungsmitteln verzichtet werden (Ausnahme: fettige, ölige oder sehr starke Verschmutzungen).

### 3.2 Nachhaltigkeit

Unser System tragen dazu bei in Zeiten knapper werdender Ressourcen diese schonend und nachhaltig für die Reinigung einzusetzen.

Im Gegensatz zum Umkehrosiose-Verfahren arbeiten unsere Geräte im energiesparenden Niederdruckbereich, es reicht der Druck des Hauswasseranschlusses um unsere Geräte zu betreiben. Zusätzlich wandeln unsere Systeme 100 % des zugeführten Wassers in PUREWATER um und kann somit zur Reinigung verwendet werden.

In Deutschland haben Sie die Möglichkeit an unserem QLEEN ECO System teilzunehmen. Dabei holen unsere Partner das verbrauchte Granulat bei Ihnen ab und liefern Ihnen zeitgleich eine neue Granulatflasche zur Verwendung. Das verbrauchte Granulat führen wir in ein Recycling-Verfahren zurück. Dabei wird das Mischbettharz von allen Salzen gereinigt und ist wieder aufnahmefähig. Dieses Mischbettharz wird erneut von uns verwendet. Für weitere Informationen schreiben Sie uns eine E-Mail an [info@qleen.de](mailto:info@qleen.de).

### 3.3 Wasserhärte und Ergiebigkeit des Mischbettharzes

Die Wasserhärte am Einsatzort kann beim örtlichen Wasserversorger erfragt werden. Damit lässt sich abschätzen wie ergiebig die Granulatflasche ist.

Je nach Messwert ergeben sich folgende Werte für die maximale PUREWATER Menge und Reinigungszeit mit einer Granulatflasche (bei einem maximal Ausgangswert von 50 µS, **ungefähre Angaben**):

Deutscher Härtegrad	Entspricht in etwa Leitwert	Geschätzte Gesamtmenge	Geschätzte Gesamtreinigungszeit*
2,8 °dH	100 µS	10200 l	51,0 h
5,6 °dH	200 µS	5100 l	25,5 h
8,4 °dH	300 µS	3400 l	17,0 h
11,2 °dH	400 µS	2500 l	12,5 h
14,0 °dH	500 µS	2000 l	10,0 h
16,8 °dH	600 µS	1700 l	8,5 h
19,7 °dH	700 µS	1650 l	8,25 h
22,5 °dH	800 µS	1200 l	6,0 h
25,3 °dH	900 µS	1100 l	5,5 h
28,0 °dH	1000 µS	1000 l	5,0 h

\* Basierend auf einen Durchfluss von 200 l/h mit dem Bürstenbogen Vario

### 3.4 Funktionsweise der QLEEN DISY E

Nach einstecken des Netzsteckers leuchten die Steuertaster blau und das System ist betriebsbereit.

Die Betriebsarten werden über die Steuertaster oder die Fernbedienung ausgewählt.  
PUREWATER blauer Schlauch, Reinigungslösung/Leitungswasser schwarzer Schlauch, Richtungsänderung ROTAQLEEN

Zum Reinigen mit PUREWATER wird Leitungswasser benötigt.  
Hierfür wird Leitungswasser durch das Mischbettharz-System in der Granulatflasche geleitet und dabei entmineralisiert.  
Siehe hierzu auch „**Benutzerinformation Mischbettharz-System**“ (Veröffentlichung der Lehmann KG).

Zum Reinigen mit Reinigungsmittel (bei besonders starken Verschmutzungen) wird Leitungswasser benötigt.  
Das Reinigungsmittel wird durch die Dosierpumpe aus einem Reinigungsmittelbehälter angesaugt und dem Leitungswasser in der einzustellenden Dosierung zugesetzt.  
Nach der Arbeit mit Reinigungsmitteln sollte das System stets mit Leitungswasser gespült werden.

Eine Pumpe befördert das Rein- und/oder Reinigungslösung/Leitungswasser über einen am Stangensatz\* befestigten DUO-Schlauch zum Reinigungskopf\* am oberen Ende des Stangensatzes\*.  
Dort wird es über feine Düsen\* gleichmäßig und sparsam auf den zu reinigenden Oberflächen verteilt.

Der Stangensatz\* besteht aus einzelnen, montierbaren Stangen.  
Daraus ergeben sich variable Arbeitslängen zwischen circa 2 m (min.) und 21 m (max.).

Beim DUO-Schlauch wird im blauen Schlauch das PUREWATER befördert, im schwarzen Schlauch das Leitungswasser oder die Reinigungslösung.

Das integrierte Messgerät für die Wasserqualität informiert über die Qualität des eingehenden Leitungswassers und des ausgehenden PUREWATER.

### 3.5 Einsatzgebiete

Typische Einsatzgebiete für die QLEEN DISY E sind:

- Zur Wiederherstellung und Steigerung der Energieausbeute bei Solar- und Photovoltaikanlagen
- Glasklarer und streifen freier Durchblick bei Fenster, Fensterrahmen, Wintergärten, Glas- und Gewächshäusern
- Oft schwierige zugängliche Außenwerbeflächen und Beleuchtungskästen
- Gegen die intensive Verschmutzung durch Insekten bei Fahrzeugen (Bahn, Schiff, Flugzeug, LKW, PKW)

### 3.6 Lieferumfang

#### QLEEN DISY E (70052)

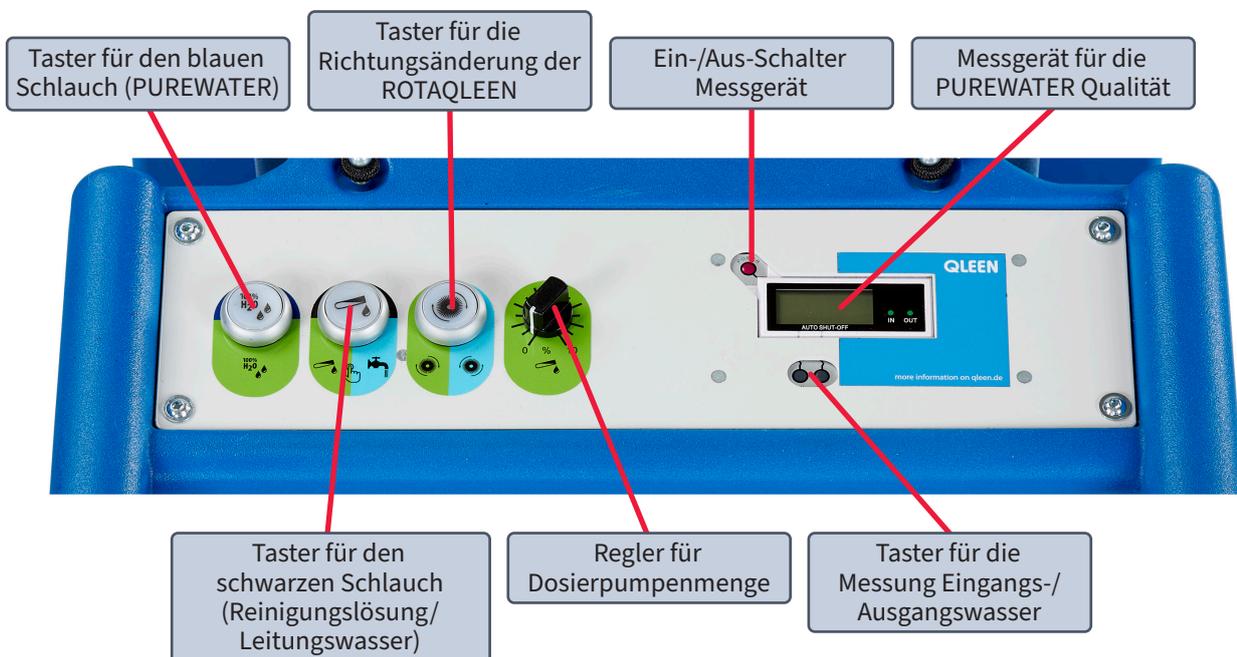
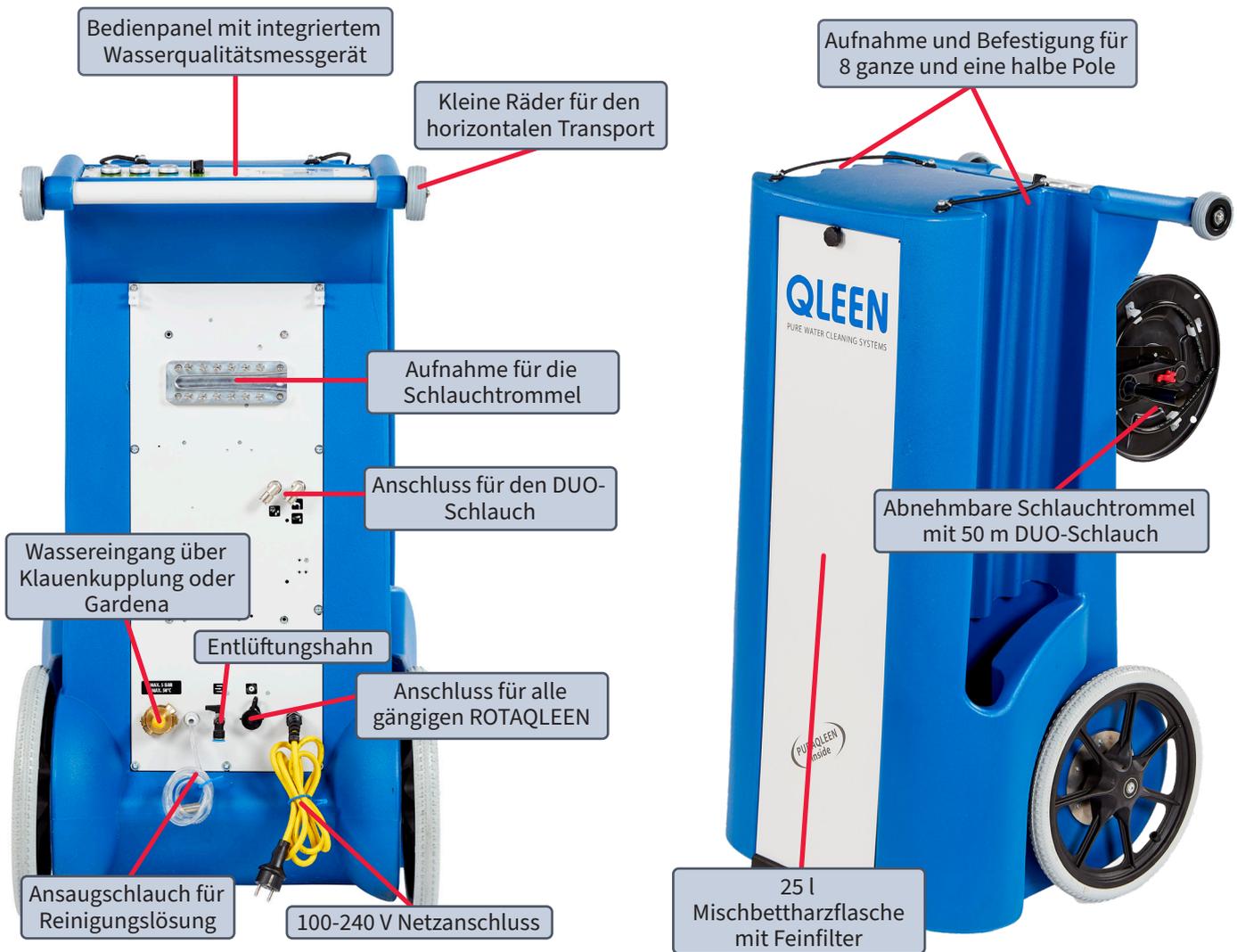
- QLEEN DISY E Basistation mit 25 l Granulatflasche aufgefüllt mit Mischbettharz, Pumpe, Dosierpumpe und integriertem Messgerät für die Wasserqualität
- 50 m DUO-Schlauch auf abnehmbarer Schlauchtrommel
- Fernbedienung
- Ansaugschlauch
- Gardena auf Schnellkupplung Adapter
- Kurzanleitung, Anleitung

#### QLEEN DISY E Komplettsset (70040)

- QLEEN DISY E Basistation mit 25 l Granulatflasche aufgefüllt mit Mischbettharz, Pumpe, Dosierpumpe und integriertem Messgerät für die Wasserqualität
- 50 m DUO-Schlauch auf abnehmbarer Schlauchtrommel
- Fernbedienung
- Ansaugschlauch
- Gardena auf Schnellkupplung Adapter
- Stangensatz mit 5 CARBONPOLE, 3 TITANPOLE, 1/2 TITANPOLE und Bürstenadapter bis 14 m Arbeitshöhe
- Bürstenbogen mit 180° verstellbaren Vario-Gelenk mit 5 integrierten Fächerdüsen
- 40 cm Fensterwaschbürste
- Kurzanleitung, Anleitung

\* Nur in der Variante QLEEN DISY E Komplettsset (70040) enthalten

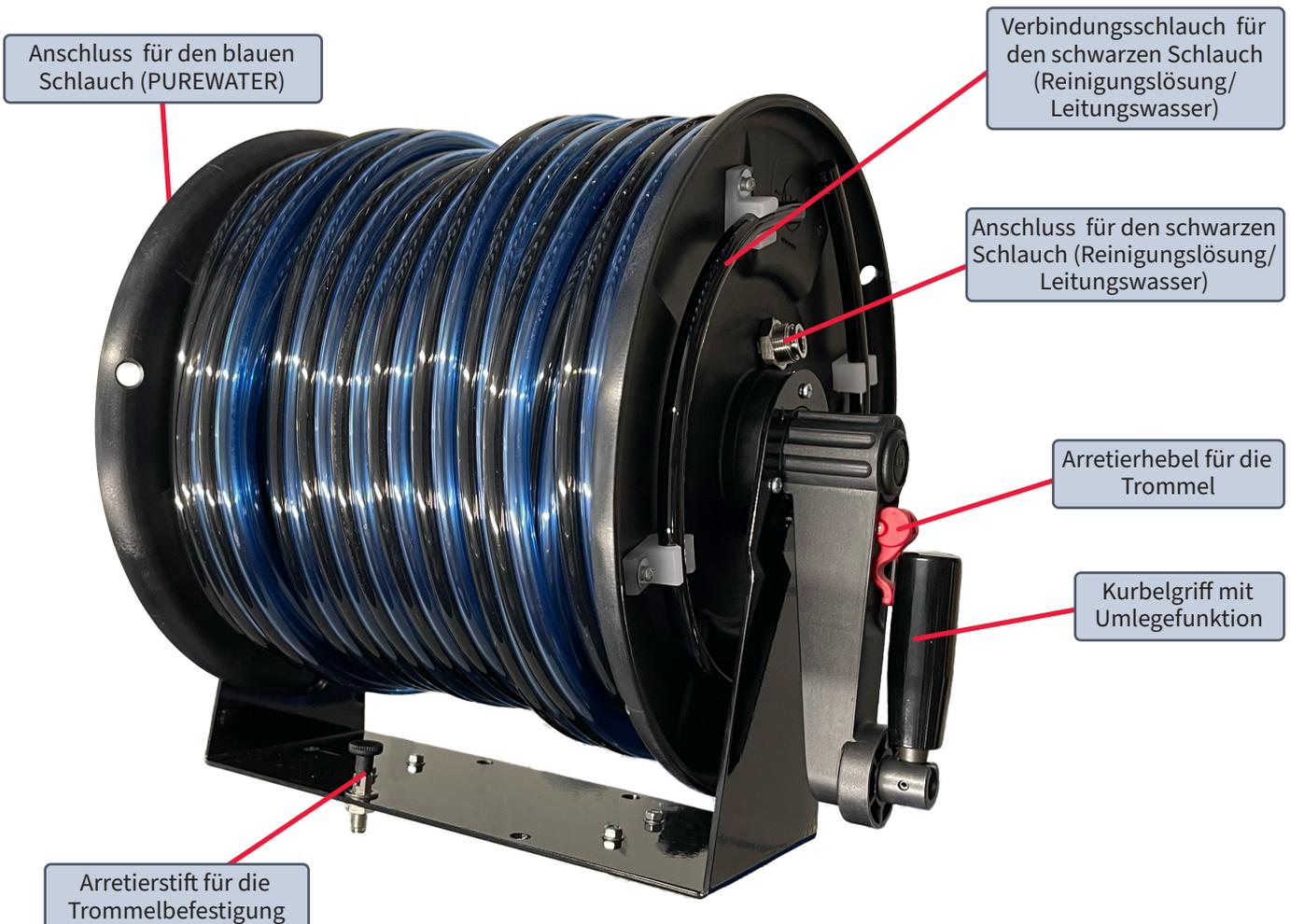
## 3.7 Anschlüsse und Bedienelemente



## 3.8 Fernbedienung



## 3.9 Schlauchtrommel



## 4 Inbetriebnahme

### 4.1 Transport und Abstellen

Die QLEEN DISY E kann mit dem Wagen transportiert werden.  
Nur auf geraden, ebenen und rutschfesten Untergrund abstellen

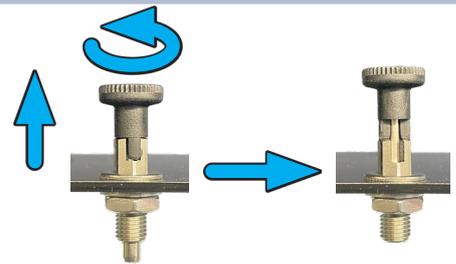


#### Vorsicht Verletzungsgefahr

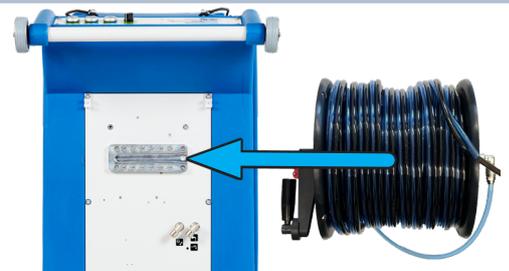
- Tragen Sie beim Transport festes Schuhwerk mit Stahlkappe, es kann beim abstellen zu Quetschungen am Fuss kommen!
- Nicht auf schrägen, abschüssigen und unebenen Flächen stellen, die QLEEN DISY E kann umfallen und das kann zu Verletzungen und Beschädigungen führen!
- Sollten offensichtliche defekte an der QLEEN DISY E oder dem Stangensystem erkennbar sein, nehmen Sie diese nicht in Betrieb!

### 4.2 Schlauchtrommel montieren und Schlauch abrollen

1. Arretierstift raus ziehen und um 90 Grad drehen zum fixieren



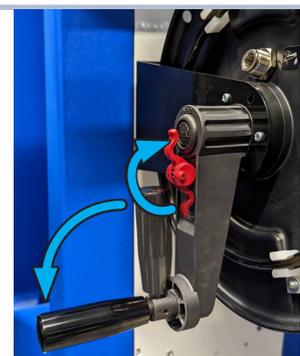
2. Schlauchtrommel von rechts in die Aufnahme setzen und bis zum Anschlag nach links schieben
3. Arretierstift um 90 Grad drehen und in das vorgegebene Arretierloch schnappen lassen



#### Achtung Unfallgefahr:

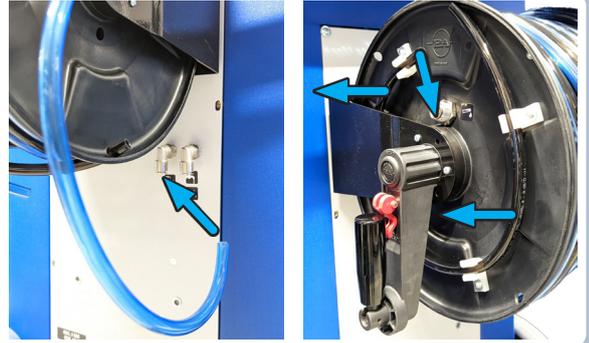
Immer darauf achten das die Schlauchtrommel fest sitzt und mit dem Arretierstift fixiert!

4. Die Handkurbel ausklappen
5. Den roten Sicherungshebel nach oben klappen
6. Den DUO-Schlauch auf die benötigte Länge ausziehen



7. Den blauen Schlauch auf der rechten Seite mit dem H<sub>2</sub>O Anschluss (links) an der Maschine verbinden
8. Den Schwarzen Verbindungsschlauch auf der linken Seite der Trommel nehmen und mit dem Trommelausgang für den schwarzen Schlauch verbinden und an der Maschine mit dem Anschluss für **Reinigungslösung** (rechts) verbinden

⇒ Die Schlauchtrommel ist montiert und der DUO-Schlauch ist einsatzbereit



### 4.3 Anschluss der Wasserversorgung

Die Wasserversorgung kann über einen Gardena Schlauch direkt am Hauswasseranschluss erfolgen oder mit den Ansaugschlauch aus einem Tank.



#### Achtung das Gerät kann beschädigt werden:

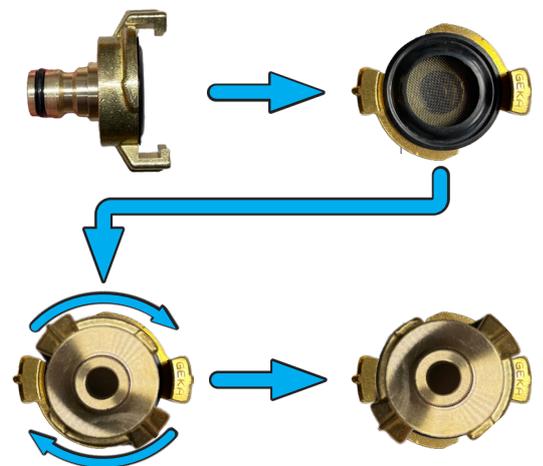
Nehmen Sie für die Wasserversorgung nur sauberes Leitungswasser mit einem maximalen Eingangsdruck von 5 Bar!  
Es kann sonst zu Beschädigungen am Gerät oder des Mischbettharzes kommen.



Prüfen die vor der Montage das Sieb und die Dichtungen in der Schnellkupplung auf Verschmutzungen.  
Diese können die Durchflussmenge verringern und zum Druckabfall an den Düsen führen.

### 4.4 Wasserversorgung durch den Hauswasseranschluss

1. Den Adapter Gardena am Wassereingang aufstecken und mit Drehung im Uhrzeigersinn arretieren



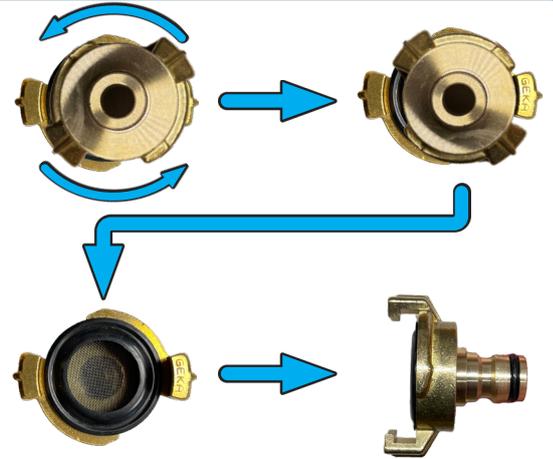
2. Den Hauswasseranschluss mittels Gardena Schlauch mit dem Eingang der QLEEN DISY E
3. Den Wasserhahn des Hauswasseranschlusses öffnen

⇒ Die Wasserversorgung über den Hauswasseranschluss ist hergestellt

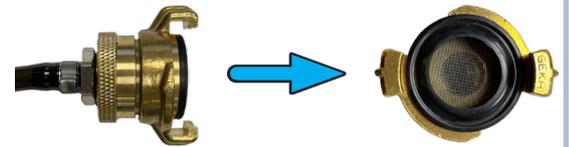


## 4.5 Wasserversorgung durch einen Wassertank

1. Den Adapter Gardena am Wassereingang mit einer Drehung gegen dem Uhrzeigersinn entfernen



2. Den Ansaugschlauch mit der Schnellkupplung an der Maschine befestigen und festschrauben



3. Die Seite mit dem Filter im Tank bis zum Boden versenken  
⇒ Die Wasserversorgung über den Wassertank ist hergestellt



## 4.6 Stromversorgung

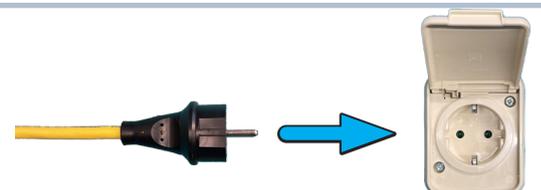


### Warnung: Stromschlaggefahr:

- Prüfen Sie vor jeder Inbetriebnahme das Stromkabel und den Netzstecker auf Schäden. Sollten Beschädigungen festgestellt werden ist die Maschine sofort stillzulegen und vom Fachmann Instand zusetzen!
- Achten Sie beim Einstecken der Maschine darauf das der Netzstecker und Ihre Hände nicht feucht sind!

- Den Netzstecker in die Steckdose stecken, die Steuertasten leuchten **blau**

- ⇒ Die Stromversorgung ist hergestellt



## 4.7 Einschalten der Fernbedienung

Die Steuertasten an der Maschine sind auf der Fernbedienung gespiegelt. Es kann mit den Steuertasten eingeschaltet werden und mit der Fernbedienung wieder ausgeschaltet und umgekehrt. Die Lautsprechertaste ist ohne Funktion.

7. Zum einschalten der Fernbedienung den Power Schalter auf »I« schalten



## 4.8 Entlüftung

Damit ein gleichmäßiger Wasserfluss und Druck aufgebaut wird, muss die Pumpe vor jedem Einsatz entlüftet werden.

Soll eine Reinigungslösung verwendet werden, muss auch die Dosierpumpe entlüftet werden.

## 4.9 Entlüften der Pumpe

1. Den Entlüftungshahn öffnen



2. Die Maschine mit der Taste »PUREWATER« einschalten, die Taste leuchtet grün
3. 1 - 2 Minuten laufen lassen, bis aus dem Entlüftungshahn gleichmäßig das Wasser fließt

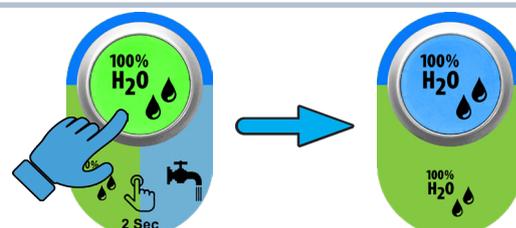


4. Den Entlüftungshahn schließen



5. Die Maschine mit der Taste »PUREWATER« ausschalten, alle Tasten leuchten blau

⇒ Die Pumpe ist entlüftet

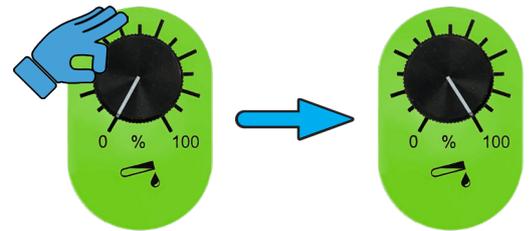


## 4.10 Entlüften der Dosierpumpe

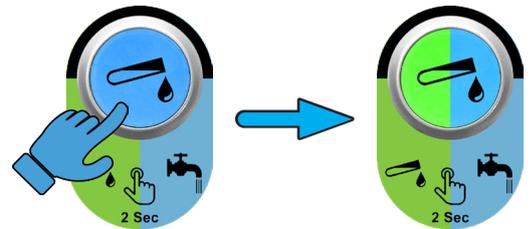
1. Den Ansaugschlauch für Reinigungsmittel in den Reinigungsbehälter geben und bis auf den Boden sinken lassen



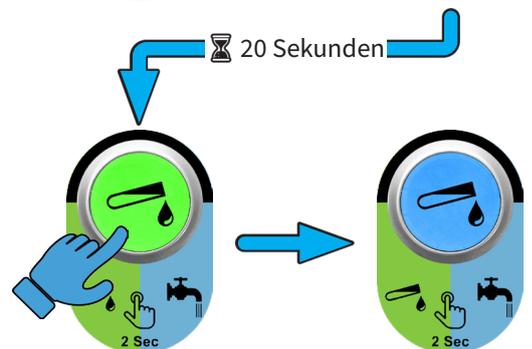
2. Den Dosierpumpenregler auf 100% drehen



3. Die Entlüftung mit der Taste »Reinigungslösung/ Leitungswasser« starten, die Taste blinkt circa 20 Sekunden lang grün/türkis während der Entlüftung



4. Ist die Entlüftung abgeschlossen leuchtet die Taste »Reinigungslösung/Leitungswasser« durchgehend grün
5. Die Maschine mit der Taste »Reinigungslösung/Leitungswasser« ausschalten, alle Tasten leuchten blau



⇒ Die Dosierpumpe ist entlüftet

## 4.11 Montage der Stangen und Bürste\*

Das mitgelieferte Stangensystem ist für eine Höhe bis zu 15 m und kann bis auf eine Höhe von 21 m erweitert werden.

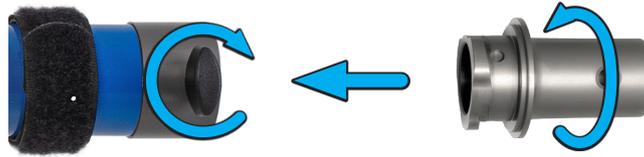
Die Carbonpole sollten wegen Gewicht und Stabilität immer nach oben und darunter die Titanpole. Zum Schutz vor Beschädigungen an Kanten und Vorsprüngen muss die halbe Titanpole immer an oberster Position montiert werden.



### Achtung Absturzgefahr:

- Die Poles und den Bürstenadapter immer mit den Flügelschrauben sichern
- Als oberste Pole immer die halbe Titanstange verwenden um die Carbonpole vor Beschädigung zu schützen
- Stangensatz nicht über Windstärke 2 (>3,3 m/s) verwenden

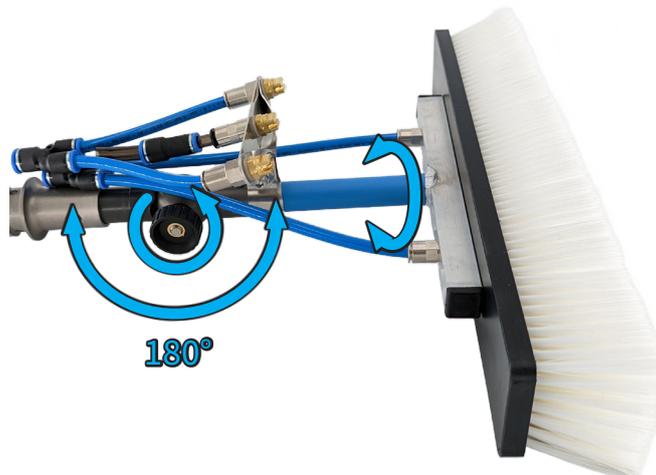
1. Den Bürstenadapter auf die halbe Titanpole stecken und mit einer Drehung im Uhrzeigersinn befestigen
2. Mit der Flügelschraube sichern



3. Den Bürstenbogen in den Bürstenadapter stecken bis der Snap-Button einrastet

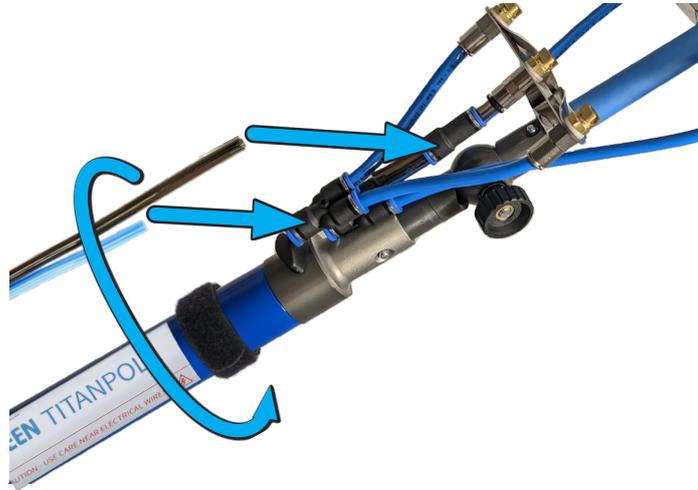


4. Die Rändelschraube am Gelenk lösen und den gewünschten Arbeitswinkel der Bürste einstellen
5. Um die Bürste Senkrecht zu stellen, den Snap-Button drücken und den Bürstenträger um 90 Grad drehen



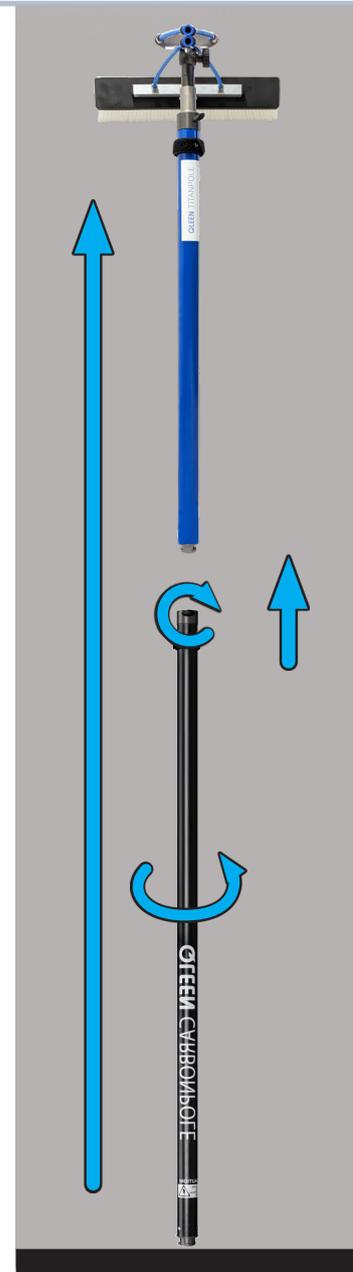
\* Nur in der Variante QLEEN DISY E Komplettsset (70040)

6. Den blauen Schlauch mit den 2 Düsen durch oder über die Bürste verbinden
7. Den schwarzen Schlauch mit der einzelnen Chemie Düse oder den 2 freien Düsen verbinden
8. Den DUO Schlauch mit dem Klettband fixieren



9. Die Bürste an die Wand stellen und nach oben schieben
10. Die nächsten Stangen von unten ein klicken und mit einer halben Drehung der Stange im Uhrzeigersinn fixieren
11. Mit der Flügelschraube sichern
12. Den Schlauch mit dem Klettband an der Pole sichern
13. Weitere Poles bis auf die benötigte Höhe hinzufügen, durch wiederholen der Schritte 9 - 12
14. Am Ende der Poles das Griffstück befestigen und mit der Flügelschraube sichern, damit kann das Stangensystem abgestellt werden

⇒ **Das Gerät ist jetzt betriebsbereit**



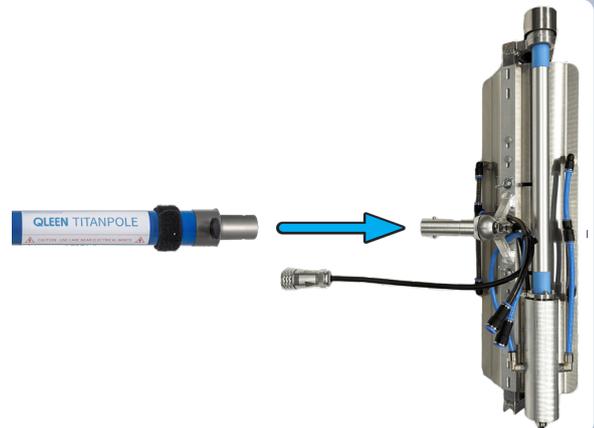
## 4.12 Anschließen einer ROTAQLEEN\*

Die ROTAQLEEN sind elektrische rotierende Bürsten für den Einsatz bei starken Verschmutzungen und/oder großen Flächen.

Die QLEEN DISY E ist mit einem Anschluss und einer Steuerung für Vor- und Rücklauf für alle aktuellen ROTAQLEEN ausgestattet

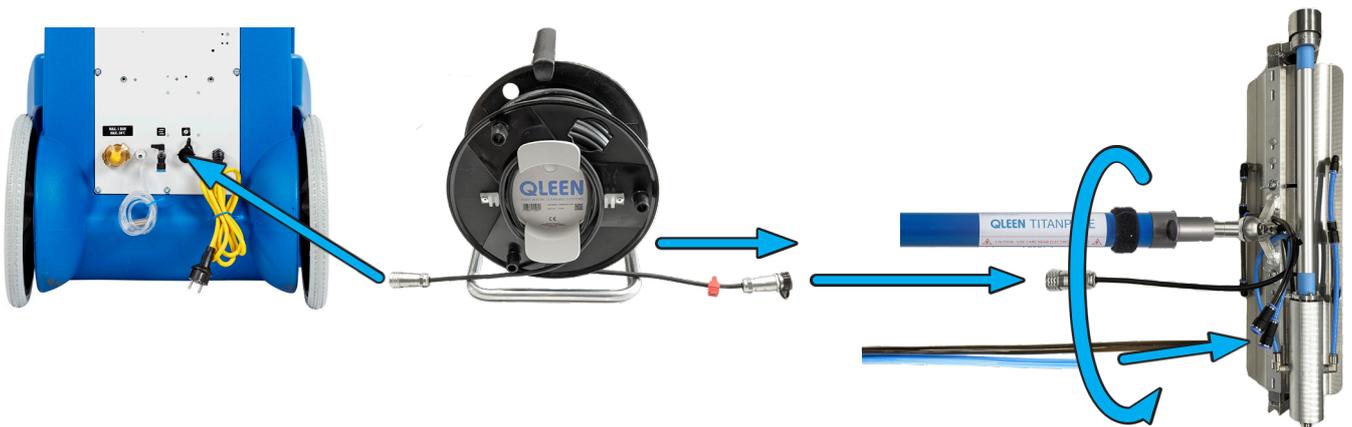
Für weiter Informationen lesen Sie die „Benutzerinformation ROTAQLEEN“.

1. Den Stangensatz und Bürstenadapter montieren, siehe **Seite 16 (4.11 Montage der Stangen und Bürste)**
2. Die ROTAQLEEN in den Bürstenadapter stecken bis der Snap-Button einrastet



3. Das Kabel auf die benötigte Länge ausrollen
4. Die Buchse der Kabeltrommel mit dem Stecker der ROTAQLEEN verbinden
5. Der Stecker der Kabeltrommel mit der ROTAQLEEN Buchse an der Maschine verbinden
6. Den Schlauch mit den Düsen an der ROTAQLEEN verbinden
7. Den Schlauch und das Kabel mit den Klettbandern an den Poles befestigen

⇒ **Die ROTAQLEEN ist betriebsbereit**



### Achtung vor Schäden an der ROTAQLEEN:

- Immer den blauen Eingang am der ROTAQLEEN anschließen und beim Betrieb Wasser durch laufen lassen, dies dient zur Kühlung des Motors
- Keine Reinigungslösung mit der ROTAQLEEN verwenden

## 5 Reinigung

Für die meisten Verschmutzungen ist das PUREWATER völlig ausreichend.

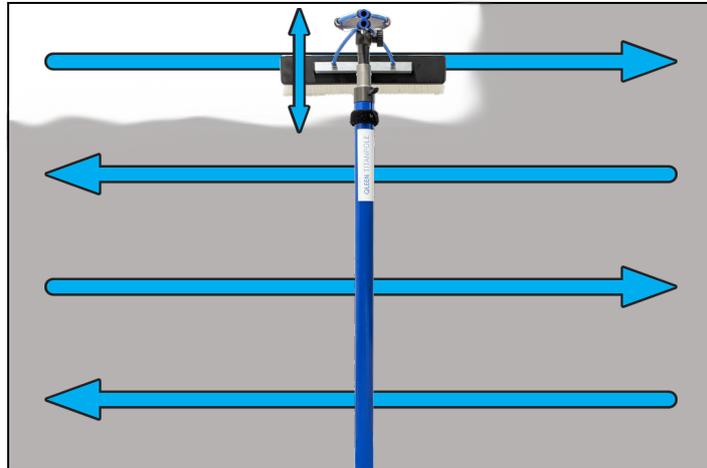
Nur stark verschmutzte sowie ölige oder fettige Flächen müssen mit einem Reinigungsmittel vorbehandelt werden.

Verschmutzungen die nur durch intensives mechanisches Reinigen (zum Beispiel Glashobel) entfernt werden können, sollten auch entsprechend vorbehandelt werden.

Je höher gearbeitet wird um so größer ist die Schmutzlast in den unteren Ebenen, weil hier zum "Eigenschmutz" noch der "Fremdschmutz" der höheren Ebene dazu kommt.

Dies sollte bei der Arbeits- und Auftragskalkulation berücksichtigt werden.

1. Das Stangensystem auf die maximale Höhe der Reinigungsfläche montieren, siehe **Seite 16 (4.11 Montage der Stangen und Bürste)**
2. Die Bürste im oberen Bereich ansetzen und den gewünschten Reinigungsmodus mit der Fernbedienung aktivieren
3. Von einer zur anderen Seite mit gleichmäßigen Auf- und Abwärtsbewegungen über die zu reinigende Fläche führen
4. Um die mechanische Reinigungsleistung zu erhöhen das Stangensystem mit Hilfe der Führungshand leicht gegen die zu reinigende Fläche drücken
5. Bei den darunterliegenden Flächen genauso vorgehen bis die komplette Fläche gereinigt ist
6. Das Stangensystem entsprechend der Arbeitshöhe anpassen um ein ermüdungsfreies Arbeiten zu gewährleisten



### Vorsicht Verletzungsgefahr

- **Stolpergefahr:** Achten Sie beim arbeiten auf den Schlauch!
- **Absturzgefahr:** Legen Sie die Stangen bei Arbeitsunterbrechungen auf dem Boden! Nicht an Senkrechte Wände lehnen, dies kann zum umfallen führen und Verletzungen oder Beschädigungen an der Ausrüstung führen!
- **Absturzgefahr:** Mit dem Stangensystem nicht über Windstärke 2 (>3,3 m/s) arbeiten
- **Stromschlaggefahr:** Arbeiten sie mit dem Stangensystem nicht unter Hochspannungsleitungen!

## 5.1 Reinigen mit PUREWATER

Die Reinigung mit PUREWATER ist die chemiefreie und nachhaltigste Möglichkeit der Reinigung. Flächen trocknen durch die gute Salzaufnahmefähigkeit des PUREWATER streifen frei und ohne nach wischen ab.

Das PUREWATER wird durch den blauen Schlauch gepumpt.

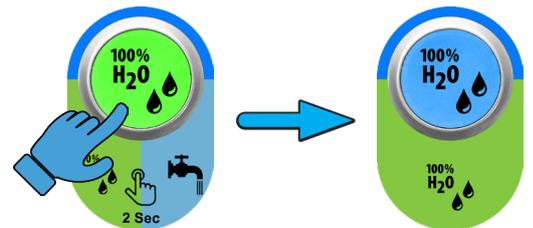
### Einschalten des PUREWATER

1. Die Taste »PUREWATER« an der Maschine oder Fernbedienung kurz drücken, die Taste leuchtet **grün**
- ⇒ Nach kurzer Zeit kommt das PUREWATER über den blauen Schlauch aus den Düsen und die ROTAQLEEN startet



### Ausschalten des PUREWATER

1. Die Taste »PUREWATER« an der Maschine oder auf der Fernbedienung kurz drücken, alle Tasten leuchten **blau**
- ⇒ Das PUREWATER und die ROTAQLEEN stoppen



## 5.2 Reinigen mit Leitungswasser und Reinigungslösung

Bei starken Verschmutzungen ist es kostengünstiger und effektiver zuerst mit Leitungswasser vor zu reinigen.

Die Dosierpumpe mischt die angesaugt Reinigungslösung mit dem Leitungswasser.

Die Dosierpumpe hat eine einstellbare Durchflussmenge von 1 bis 6 Liter pro Stunde.

Beim Bürstenbogen Vario fließt circa 200 Liter pro Stunde durch die Düsen was einem regelbaren Mischverhältnis von 1:200 bis 1:33 entspricht.

Es ist Möglich den Reinigungsmodus mit den Steuertasten und der Fernbedienung jederzeit umzustellen. Damit kann zum Beispiel nach der Reinigung mit Reinigungslösung der Schlauch gespült werden oder die zu reinigende Fläche mit Leitungswasser abgespült werden.

Das Leitungswasser oder die Reinigungslösung wird durch den schwarzen Schlauch gepumpt.



Für den Betrieb Reinigungslösung muss die Dosierpumpe vorher entlüftet sein, siehe Seite 15 (4.10 Entlüften der Dosierpumpe).

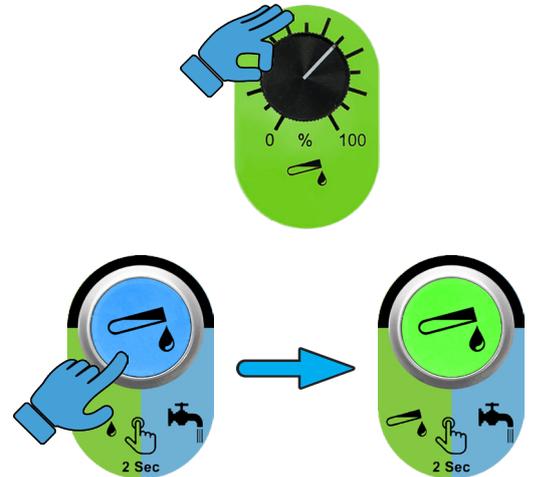


Achten Sie bei Verwendung von Reinigungslösung auf die jeweiligen Vorgaben und Sicherheitshinweise des Herstellers.

**i** Nach dem Einstecken der Stromversorgung ist die Maschine im Modus Reinigungslösung, ausgenommen der Dosierpumpenregler steht auf 0 % dann ist die Maschine immer im Modus Leitungswasser.

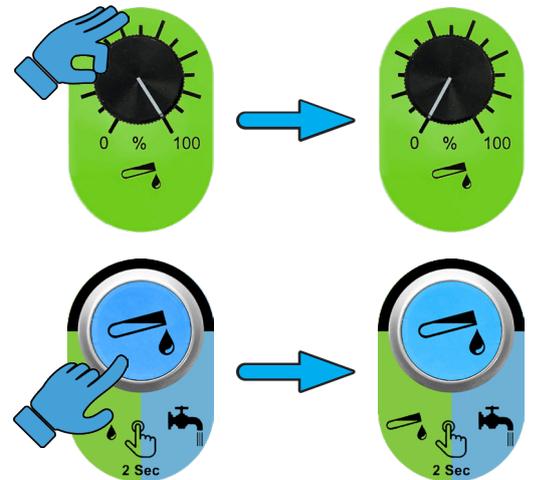
### Einschalten der Reinigungslösung

1. Mit dem Dosierpumpenregler das Mischverhältnis von Leitungswasser und Reinigungsmittel einstellen
2. Die Taste »Reinigungslösung/Leitungswasser« an der Maschine oder Fernbedienung kurz drücken, die Taste leuchtet **grün**  
⇒ Nach kurzer Zeit kommt die Reinigungslösung über den schwarzen Schlauch aus den Düsen und die ROTAQLEEN startet



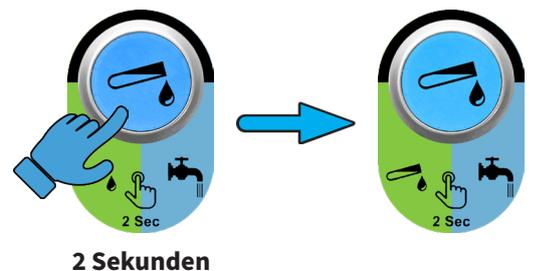
### Einschalten des Leitungswassers

1. Den Dosierpumpenregler auf 0 % stellen
2. Die Taste »Reinigungslösung/Leitungswasser« an der Maschine oder Fernbedienung kurz drücken, die Taste leuchtet **türkis**  
⇒ Nach kurzer Zeit kommt das Leitungswasser über den schwarzen Schlauch aus den Düsen und die ROTAQLEEN startet



### Oder

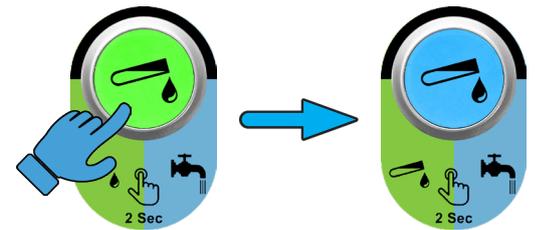
1. Die Taste »Reinigungslösung/Leitungswasser« an der Maschine oder Fernbedienung für 2 Sekunden drücken, bis die Taste **türkis** leuchtet  
⇒ Nach kurzer Zeit kommt das Leitungswasser über den schwarzen Schlauch aus den Düsen und die ROTAQLEEN startet



**i** Die Maschine bleibt nach Aus- und Einschalten mit kurzem Tastendruck im letzten Reinigungsmodus.

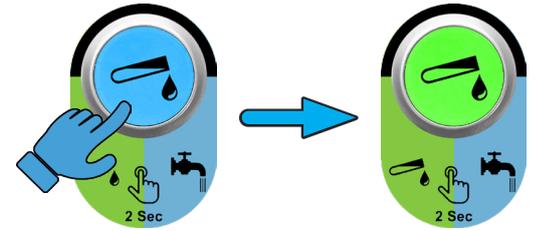
### Umschalten des Reinigungsmodus

- Leuchtet die Taste »Reinigungslösung/Leitungswasser« **grün** ist die Maschine im Modus Reinigungslösung
- Die Taste »Reinigungslösung/Leitungswasser« an der Maschine oder Fernbedienung für 2 Sekunden drücken, die Taste leuchtet **türkis**



2 Sekunden

- Leuchtet die Taste »Reinigungslösung/Leitungswasser« **türkis** ist die Maschine im Modus Leitungswasser
- Die Taste »Reinigungslösung/Leitungswasser« an der Maschine oder Fernbedienung für 2 Sekunden drücken, die Taste leuchtet **grün**



2 Sekunden

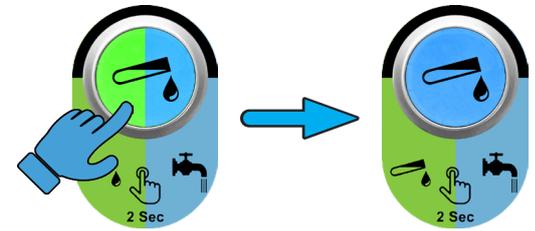
⇒ Die Maschine wechselt in den jeweils anderen Modus

**i** Wechselt die Maschine nicht in den Modus Reinigungslösung ist der Dosierpumpenregler auf 0 % gestellt. Den Regler hoch drehen und erneut den Reinigungsmodus umschalten.

### Ausschalten der Reinigungslösung/Leitungswassers

- Die Taste »Reinigungslösung/Leitungswasser« an der Maschine oder auf der Fernbedienung kurz drücken, alle Tasten leuchten **blau**

⇒ Das PUREWATER und die ROTAQLEEN stoppen



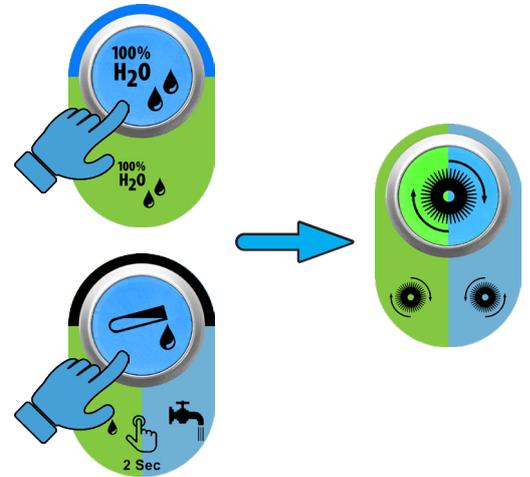
**i** Die Maschine bleibt nach Aus- und Einschalten mit kurzem Tastendruck im letzten Reinigungsmodus.

**i** Es ist möglich die Maschine gleichzeitig im Modus PUREWATER über den blauen Schlauch und im Modus Reinigungslösung oder Leitungswasser über den schwarzen Schlauch zu betreiben.

## 5.3 Reinigen mit ROTAQLEEN

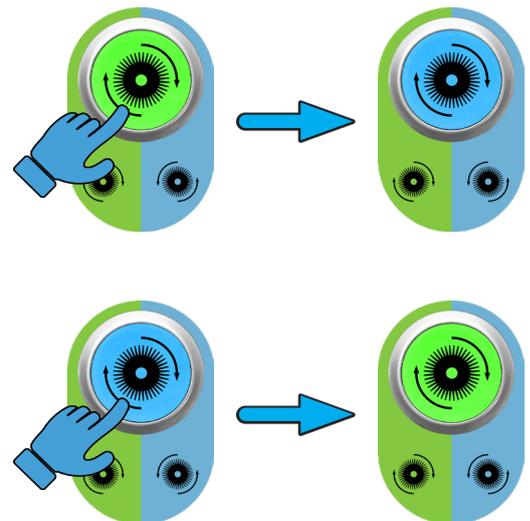
### Einschalten der ROTAQLEEN

- Die Taste »Reinigungslösung/Leitungswasser« und/oder »PUREWATER« kurz drücken, die Taste »ROTAQLEEN« leuchtet **grün** oder **türkis**
- ⇒ Die ROTAQLEEN startet in der letzten ausgewählten Laufrichtung



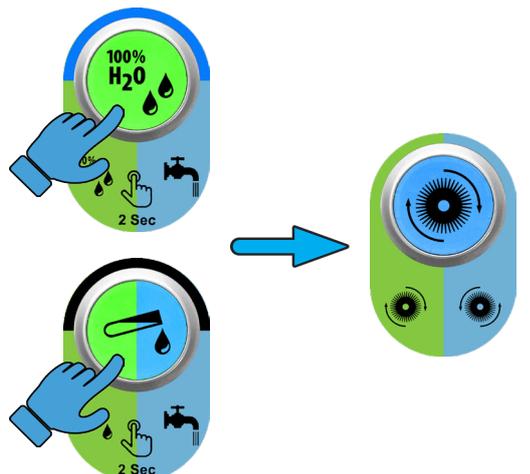
### Umschalten der Laufrichtung

- Leuchtet die Taste »ROTAQLEEN« **grün** läuft die ROTAQLEEN vorwärts
- Die Taste »ROTAQLEEN« an der Maschine oder Fernbedienung kurz drücken, die Taste leuchtet **türkis**
- Leuchtet die Taste »ROTAQLEEN« **türkis** läuft die ROTAQLEEN rückwärts
- Die Taste »ROTAQLEEN« an der Maschine oder Fernbedienung kurz drücken, die Taste leuchtet **grün**
- ⇒ Die ROTAQLEEN wechselt in die Laufrichtung



### Ausschalten der ROTAQLEEN

- Die Taste »Reinigungslösung/Leitungswasser« und/oder »PUREWATER« kurz drücken, alle Tasten leuchten **blau**
- ⇒ Die ROTAQLEEN stoppt



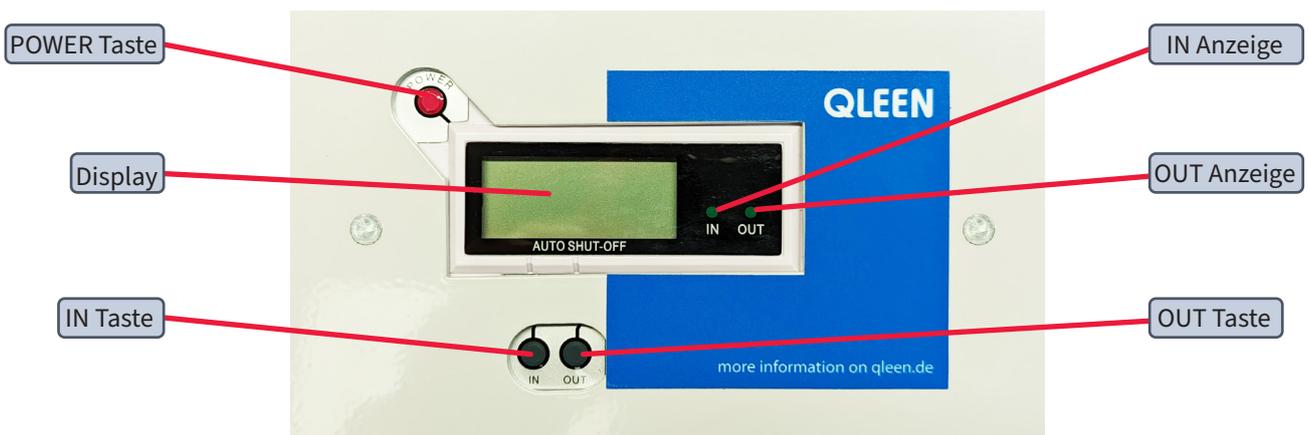
## 6 Messgerät für die Wasserqualität

Mit dem integrierten Messgerät können Sie jederzeit die Qualität des eingehenden Leitungswassers und des PUREWATER überwachen.

Wir empfehlen bei Glas und Solaranlagen ab einem Wert von  $50 \mu\text{S}$ , das Mischbettharz auszutauschen. Sind die Werte über  $50 \mu\text{S}$  kann es nicht garantiert werden das die Oberfläche streifen und flecken frei abtrocknen.

### 6.1. Bedienung

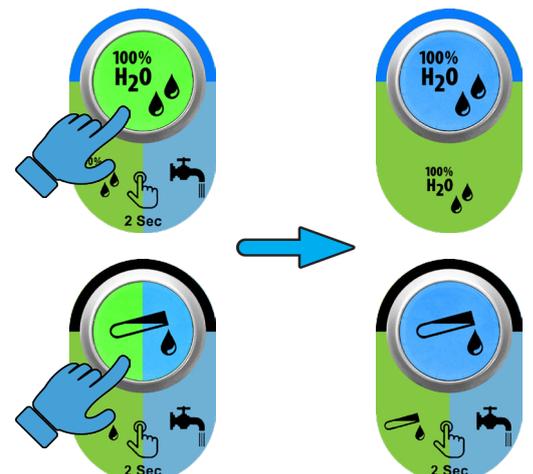
- Das Messgerät mit der Taste »POWER« einschalten, nach 3 Minuten schaltet sich das Gerät automatisch ab
- Mit der Taste »IN« wird das eingehende Leitungswasser gemessen, die »IN« Anzeige leuchtet
- Mit der Taste »OUT« wird das ausgehende PUREWATER gemessen, die »OUT« Anzeige leuchtet
- Auf dem Display wird die Salzkonzentration in  $\mu\text{S}$  angezeigt
- Ab Werten über  $50 \mu\text{S}$  empfehlen wir den Austausch des Mischbettharzes



## 7 Nach der Reinigung

### 7.1 Abbau

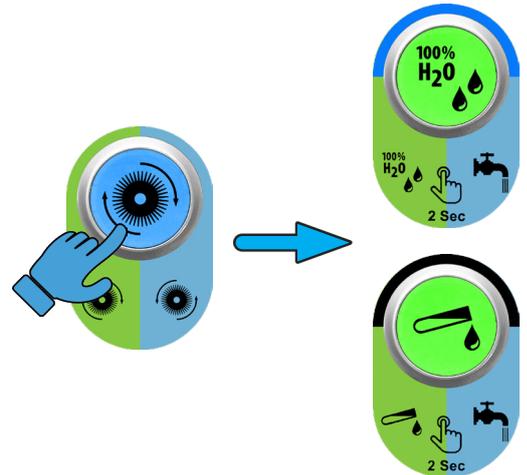
1. Die Maschine mit den Tasten »PUREWATER« und/oder »Reinigungslösung/Leitungswasser« ausschalten, alle Tasten leuchten **blau**



2. Den Wasserhahn des Hauswasseranschlusses schließen
3. Den Schlauch vom Hauswasseranschluss und der QLEEN DISY trennen oder den Ansaugschlauch aus dem Tank ziehen und von der QLEEN DISY entfernen
4. Den Entlüftungshahn öffnen oder die Taste »ROTAQLEEN« **kurz drücken**, die Tasten »PUREWATER« und »Reinigungslösung/Leitungswasser« leuchten **grün**



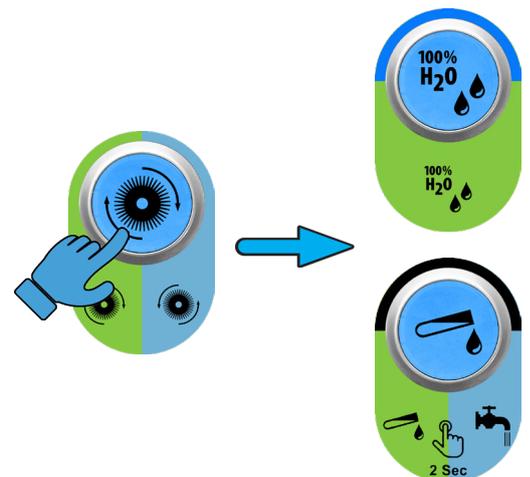
oder



5. Das Wasser ablaufen lassen bis das System drucklos ist
6. Den Entlüftungshahn schließen oder die Taste »ROTAQLEEN« **kurz drücken**, alle Tasten leuchten **blau**



oder



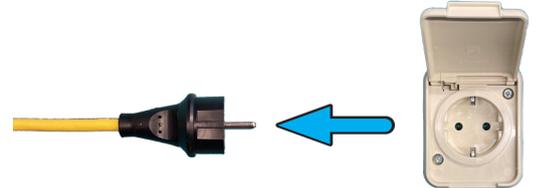
7. Zum ausschalten der Fernbedienung den Power Schalter auf »O« schalten




**Warnung: Stromschlaggefahr:**

- Achten Sie beim ausstecken der Maschine darauf das der Netzstecker und Ihre Hände nicht feucht sind!

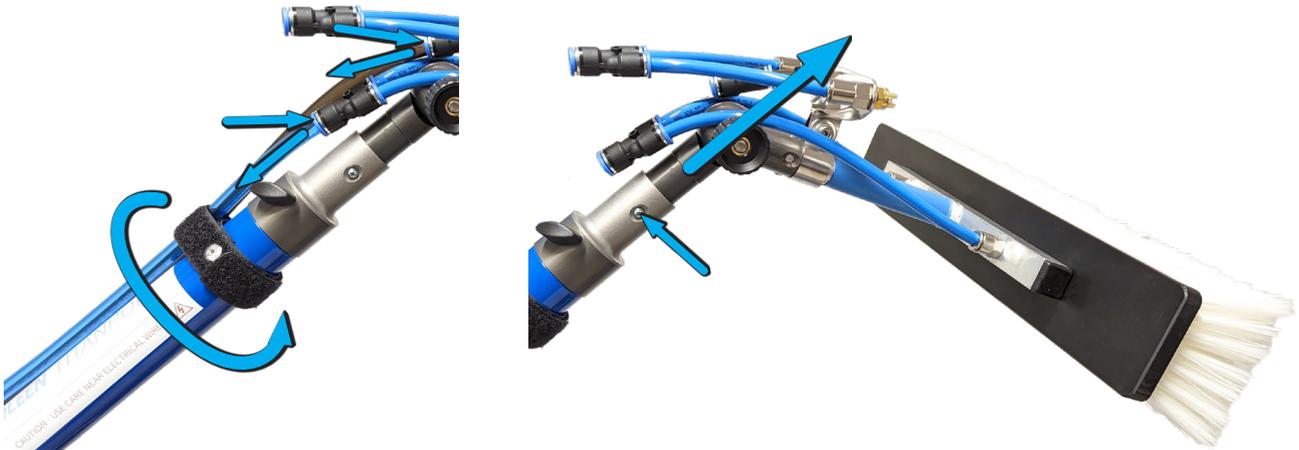
8. Den Netzstecker ziehen



9. Das Klettband öffnen und den Schlauch entfernen

10. Den Schlauch straff ziehen, den blauen Ringe am Schlauchverbinder rein drücken und den Schlauch raus ziehen

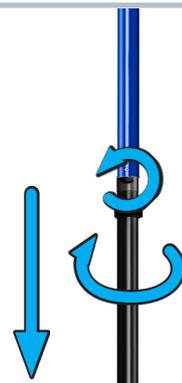
11. Den Snap-Button auf beiden Seiten drücken und den Bürstenbogen aus dem Bürstenadapter ziehen



12. Die Flügelschraube lösen

13. Die untere Stange gegen den Uhrzeigersinn drehen und aus dem Verschluss ziehen

14. Die Poles in der Transporttasche verstauen



15. Den schwarzen Verbindungsschlauch von der Trommel und der Maschine lösen und an der Trommel befestigen

16. Den Schlauch aufrollen

⇒ **Die Maschine ist transportbereit**

## 8 Zusatzinformationen

### 8.1 Warten und Reinigen des Gerätes und Zubehör

#### Schläuche reinigen

- Verschmutzungen vorsichtig abwaschen oder abwischen
- Mit einem sauberen Tuch trocknen
- Auf Beschädigungen und Undichtigkeiten überprüfen
- Den Schlauch auf die Schlauchhalter aufrollen

⇒ **Der Schlauch ist gereinigt, überprüft und lager- und transportbereit**

#### Poles reinigen

- Poles sowie alle Verschlüsse und Kontaktflächen mit Wasser abspülen
- Außen- und Innenseiten mit einem weichen, sauberen Tuch reinigen
- Gegebenenfalls mit handelsüblichem Silikonspray schmieren

⇒ **Die Poles sind gereinigt, überprüft und lager- und transportbereit**

#### Waschbürste reinigen

- Bürsten abspülen
- An der Luft trocknen lassen

⇒ **Die Waschbürste ist gereinigt, überprüft und lager- und transportbereit**

### 8.2 Austausch des Mischbettharzes

Sollte das Messgerät für die Wasserqualität mehr als 50  $\mu\text{S}$  anzeigen empfehlen wir den Wechsel des Mischbettharzes.

Bitte beachten Sie für den Mischbettharzaustausch die Hinweise der „**Benutzerinformation Mischbettharz-Systeme**“ (separate Veröffentlichung der Lehmann KG).

In Deutschland haben Sie die Möglichkeit an unserem QLEEN ECO System teilzunehmen. Dabei holen unsere Partner das verbrauchte Mischbettharz bei Ihnen ab und liefern Ihnen zeitgleich eine neue Granulatflasche zur Verwendung. Das verbrauchte Mischbettharz führen wir in ein Recycling-Verfahren zurück. Dabei wird das Mischbettharz von den Salzen gereinigt und ist wieder aufnahmefähig. Dieses Mischbettharz wird erneut von uns verwendet.

Für weitere Informationen schreiben Sie uns eine E-Mail an [info@qleen.de](mailto:info@qleen.de) oder rufen Sie uns unter **03981 4885 0** an.



#### **Vorsicht: Druck auf der Granulatflasche:**

- **Vor dem Flaschentauch immer das System drucklos machen, siehe Seite 24 (7.1 Abbau)!**

### 8.3 Sieb am Wassereingang reinigen/tauschen

Ist der Wasserfluss im ansaugenden Betrieb schlecht, kann das Sieb am Wassereingang verstopft sein und muss gesäubert oder getauscht werden.

1. Die Gummidichtung in der Klauenkupplung entfernen



2. Das Sieb mit einem kleinen Schraubendreher entfernen

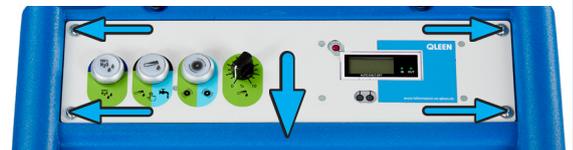


3. Sollte das Sieb Löcher haben muss es ausgetauscht werden
4. Bei Verschmutzung das Sieb gründlich unter fließendem Wasser reinigen
5. Das gesäuberte oder neue Sieb und die Dichtung wieder in die Klauenkupplung drücken

### 8.4 Batteriewechsel Messgerät

Ist die Anzeige kaum oder gar nicht mehr lesbar sein, müssen die Batterien gewechselt werden. Es sind 2 Rundzellen des Typ AA (LR6) verbaut.

1. Mit einem 4er Innensechskant alle Schrauben am Bedienpanel entfernen und das Panel anheben



2. Die 2 Rändelschrauben am Messgerät entfernen und das Messgerät entnehmen



- Die 4 Schrauben an der Gehäuseunterseite mit einem Kreuzschraubendreher entfernen und den Deckel entfernen



- Die alten AA Batterien entfernen und gegen neue ersetzen, dabei unbedingt auf die Polung der Batterien achten
- Das Gehäuse wieder verschrauben und am Panel verschrauben



## 8.5 Batteriewechsel Fernbedienung

Reagiert die Fernbedienung nach dem Einschalten nicht mehr oder verringert sich die Reichweite, müssen die Batterien gewechselt werden.  
Es sind 2 Rundzellen des Typ AAA (LR3) verbaut.

- Die 5 Schrauben an der Gehäuseunterseite mit einem Kreuzschraubendreher entfernen und den Deckel entfernen



- Die alten AAA Batterien entfernen und gegen neue ersetzen, dabei unbedingt auf die Polung der Batterien achten
- Das Gehäuse wieder schließen und verschrauben



## 8.6 Fehlerursachen und -behebung

Störungen	Ursachen	Lösungen
Es kommt kein Wasser aus den Düsen	Der Wasserhahn des Hauswasseranschlusses ist geschlossen  Der Schlauch ist genickt	Wasserhahn öffnen  Den Knick aus dem Schlauch entfernen
Wenig Wasser oder ein ungleichmäßiges Sprühbild aus den Düsen	Das Sieb in der Klauenkupplung Wassereingang ist verdreht  Die Düsen sind durch Dreck oder Mischbettharzreste verstopft  Die Klauenkupplung ist nicht richtig festgeschraubt am Wassereingang	Das Sieb raus nehmen und reinigen, siehe <b>Seite 28 (8.3 Sieb am Wassereingang reinigen/tauschen)</b>  Den Schlauch an den Düsen entfernen und mit Druckluft von der Düsenseite durchblasen  Die Klauenkupplung festziehen
Die Oberfläche trocknet nicht streifen frei ab	Das Granulat hat einen Leitwert von über 50 $\mu\text{S}$	Das Mischbettharz muss ausgewechselt werden, siehe <b>Seite 27 (8.2 Austausch des Mischbettharzes)</b>
Das Messgerät zeigt nichts an Wenig	Die Batterien sind leer	Batterien im Messgerät tauschen, siehe <b>Seite 28 (8.4 Batteriewechsel Messgerät)</b>
Die Fernbedienung reagiert nicht	Fernbedienung nicht eingeschaltet  Batterien in der Fernbedienung leer	Die Fernbedienung einschalten, siehe <b>Seite 14 (4.7 Einschalten der Fernbedienung)</b>  Die Batterien tauschen, siehe <b>Seite 29 (8.5 Batteriewechsel Fernbedienung)</b>
Schlechte Reichweite der Fernbedienung	Batterien in der Fernbedienung sind leer  Gebäude oder andere Störsender sind in der Nähe	Die Batterien tauschen (siehe <b>8.6 Batteriewechsel Fernbedienung</b> )  Wenn möglich Maschine immer in Sichtlinie aufstellen, verringern des Abstands zur Maschine oder eliminieren der Störquellen

## 8.7 Lagerung

Die QLEEN DISY E sollte trocken und bei einer Temperatur über 5 °C gelagert werden. Das Mischbettharz in der Flasche kann bis zu 6 Monate gelagert werden, bei längerer Lagerung wird es durch Algen- und Keimbildung unbrauchbar.

## 8.8 Reparieren und Instandhalten

Systemnutzer und -betreiber dürfen an Lehmann Reinigungssystemen keinerlei eigene Reparatur- und Instandsetzungsarbeiten vornehmen.

Solche Arbeiten sind unzulässig und führen bei Nichtbeachtung zum direkten Gewährleistungs- und Garantieverlust.

Reparatur- und Instandsetzungsarbeiten dürfen ausschließlich vom Technischen Kundendienst der Lehmann Vertragshändler oder vom Hersteller, der Lehmann KG, ausgeführt werden.

Für alle Reparatur- und Instandsetzungsarbeiten kontaktieren Sie bitte Ihren Lehmann Vertragshändler, bei dem Sie das Reinigungssystem erworben haben.

Alle Reparaturen werden von geschulten Technikern durchgeführt, die mit Original-Ersatzteilen für Lehmann Systeme ausgerüstet sind.

Bevor Sie Kontakt mit dem Technischen Kundendienst des Vertragshändlers aufnehmen, halten Sie bitte folgende Informationen bereit:

- Typ, Kundennummer, Telefonnummer, Kaufdatum und die möglichst genaue Beschreibung des Problems

## 8.9 Recyceln und Entsorgung

System, Zubehör und Verpackung - dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden.

Stattdessen sind sie einer geeigneten Sammelstelle zum Recycling oder für die Entsorgung zu übergeben.

Auch eine Rücksendung an die Lehmann KG ist möglich.

Die Kosten der Rücksendung trägt der Versender.

Gesättigtes Mischbettharz kann recycelt oder im Hausmüll entsorgt werden.

Bitte beachten Sie hierbei die Hinweise der „**Benutzerinformation Mischbettharz-Systeme**“ (separate Veröffentlichung der Lehmann KG)

## 8.10 Garantie und Gewährleistung

Die Lehmann KG vertraut auf die Qualität ihrer Produkte.

Deshalb bieten wir unseren Kunden in den Mitgliedstaaten der Europäischen Union eine außergewöhnliche 24 Monate Garantie, die sich unbeschadet der gesetzlichen Gewährleistungsansprüche versteht und diese nicht einschränkt.

## 8.11 Herstellerinformationen

Karlhans Lehmann KG  
Kranichstrasse 2a  
D - 17235 Neustrelitz

Telefon +49 (0) 3981 4885 0  
Fax +49 (0) 3981 4406 20  
E-Mail [info@qleen.de](mailto:info@qleen.de)  
Internet [www.qleen.de](http://www.qleen.de)  
Youtube [www.youtube.com/@qleen](http://www.youtube.com/@qleen)  
Facebook [www.facebook.com/lehmannkg/](http://www.facebook.com/lehmannkg/)

## 9 Technische Informationen

### 9.1 Versorgungsanschlüsse

- Wasserzufuhr über Gardena Hahnstück (nur Leitungswasser mit maximal 5 Bar) oder saugend über Klauenkupplung mit Ansaugschlauch
- PUREWATER Ausgang über 50 m blauen PU-Schlauch
- Reinigungslösung/Leitungswasser über 50 m schwarzen PU-Schlauch
- 100-240V Netzanschluss mit Typ F Stecker

### 9.2 Klimatische Einsatzbedingungen

- Zulässiger Temperaturbereich für Systemeinsatz: +5 °C bis +50°C
- Maximal zulässige Windgeschwindigkeit: < 3,4 m/s (Windstärke 2) für Arbeiten mit Stangensatz
- Maximal zulässige Oberflächentemperatur zu reinigender Flächen: < 50 °C

### 9.3 Technische Daten

Bauteil	Messgrößen	Anmerkungen	Werte
QLEEN DISY E	Abmessungen	Länge / Breite / Höhe	66 x 66 x 110 cm
	Gewicht	Mit Mischbettharz	73 KG
	Benötigte Füllmenge	Je Flasche	25 l
	Ergiebigkeit	Abhängig von der Wasserqualität	1000 - 10200 l PUREWATER
	Wasserzufuhr	Nur in Leitungswasserqualität	Maximal 360 l/h, 5 Bar
	Stromversorgung	Typ F-Stecker	100-240 V, max. 6 A
	ROTAQLEEN Anschluss		24 V, max. 6 A
	Pumpe		24 V, 6 bar, bis zu 360 l/h
	Dosierpumpe		24 V, 6 Bar, bis zu 12 l/h
Fernbedienung	Reichweite	Ohne Hindernisse, auf Sichtlinie	Bis zu 50 m
	Frequenzband		2405-2480 MHz
	Zulassung für		EU, USA, Kanada
	Batterien		2 x AAA (LR3)
EC Messgerät	Messbereich		0- 9999 µS ±2 %
	Batterien		2 x AA (LR6)
Stangensystem*	Arbeitshöhe	Maximal	21 m
Arbeitsplatz	Arbeits- und Bewegungsfläche	Mindestens Länge / Breite	2 x 2 m
	Bodenträgfähigkeit	Mindestens	250 Kg/m2
	Sicherheitsabstand zu Strommasten und -leitungen	Mindestens	40 m

## 9.4 CE-Konformitätserklärung

Dieses Produkt wurde vor der Markteinführung ausgiebig getestet und entspricht den gesetzlichen Auflagen.



### EG-Konformitätserklärung



Richtlinie 2006/95/EG (Niederspannung)  
Richtlinie 2006/42/E (Maschine)  
Richtlinie 97/23/E (Druckgerät)  
Richtlinie 1999/5/EG (Telekommunikation)

Die unterlagenbevollmächtigte Person ist:

Herr Dustin Schnabel, Lehmann KG, Kranichstraße 2a, D 17235 Neustrelitz

**Der Hersteller:**

**Lehmann KG, Kranichstraße 2a, D 17235 Neustrelitz**

**erklärt hiermit, dass folgende Produkte / Gerätetypen:**

- **QLEEN DISY Elektro Varianten**

**den Bestimmungen der oben gekennzeichneten Richtlinien – einschließlich deren zum Zeitpunkt der Erklärung geltenden Änderungen – entsprechen,**

Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:

EN 55014-1, EN 55014-2, EN 55022, EN 50081-1, EN 50082-2, EN 61000-3-2,  
EN 61000-3-3, EN 13923, EN 60950-1:2006-A11+A1+A12, EN 301489-1:V1.9.2, EN  
301489-3, EN 300220-2:V2.4.1, EN 61204-3:2000

Neustrelitz, den 01.05.2014

  
H.J. Supthut  
Geschäftsführer

  
Kranichstraße 2a  
17235 NEUSTRELITZ



**Karlhans Lehmann KG, Kranichstrasse 2a, DE -17235 Neustrelitz**

Internet: [www.qleen.de](http://www.qleen.de)  
Telefon: **+49 (0)3981 48850**  
E-Mail: [info@qleen.de](mailto:info@qleen.de)