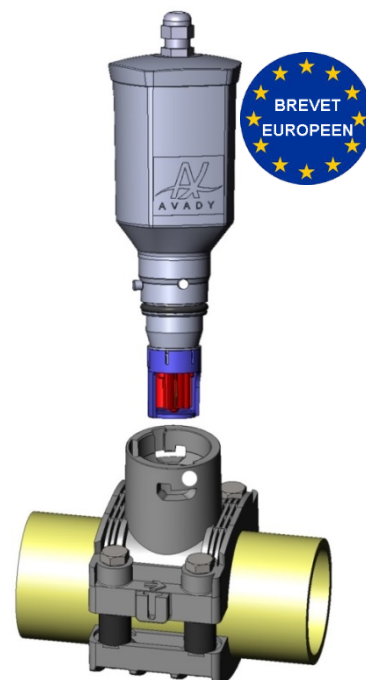









# INSTALLATIONS- UND BETRIEBSANLEITUNG

## TURBOXY Duo pH Cl °C Web (Freies Chlor)



## INHALT

<b>1.0 WICHTIGE HINWEISE UND VORGABEN .....</b>	<b>1</b>
1.1  GEWÄHRLEISTUNG.....	1
1.2  TRANSPORT UND BEFÖRDERUNG.....	2
1.3  PUMPENEINSATZ.....	2
1.4  RISIKEN .....	2
1.5  DOSIERUNG VON AGGRESSIVEN BZW. TOXISCHEN MEDIEN .....	3
1.6  EIN- UND AUSBAU DER PUMPE .....	3
<b>2.0 PUMPENBESCHREIBUNG .....</b>	<b>4</b>
2.1 Beschreibung der Bauteile .....	4
2.2 Tastenfunktionen .....	5
2.3 Beschreibung der Steckanschlüsse des TURBOXY Duo.....	6
<b>3.0 VORGABEN UND INSTALLATIONSHINWEISE .....</b>	<b>6</b>
3.1  Vorgaben .....	6
3.2 Hydraulische und elektrische Installation.....	7
3.3 Dimensionen .....	8
3.4 Installation des Geräts .....	8
<b>4.0 ERWEITERTE GERÄTEEINSTELLUNGEN .....</b>	<b>22</b>
4.1 Einstellung des Anweisungspunktes pH .....	22
4.2 Einstellung des Anweisungspunktes Chlor .....	22
4.3 Aktivierungstyp .....	23
4.4 Einstellen der TURBOXY Duo .....	24
4.5 Bereitschaft des Geräts TURBOXY Duo pH Cl °C Web .....	28
4.6 Priming der TURBOXY Duo.....	28
4.7 Bildschirmbeleuchtung .....	28
<b>5.0 FEHLERHAFTER MESSUNG UND LÖSUNGEN .....</b>	<b>28</b>
5.1 FEHLERHAFTER MESSUNG UND LÖSUNGEN.....	28
5.2 Verfahren zur TAC-Erhöhung.....	28
5.3 Technical details.....	28
5.4 Alarme und angezeigte symbole.....	29
5.5 Kopplung von TURBOXY Duo mit AvadyConnect.....	30
<b>6.0 WARTUNG.....</b>	<b>31</b>

---

6.1	Erschöpfungsstücke der Pumpe.....	31
6.2	Wartungschloreinspritzventil.....	31
6.3	Reinigen der TURBOXY-Sondenelektrode.....	32
6.4	Elektrodenwartung .....	33
6.5	Auswechseln des Quetschschlauchs.....	34
6.6	Überwinterung.....	34
6.7	Empfohlene chemische Produkte .....	36
6.8	Schock Chlorierung .....	36
<b>7.0</b>	<b>KUNDENDIENST .....</b>	<b>36</b>
<b>8.0</b>	<b>ERSATZTEILLISTE .....</b>	<b>37</b>

## 1.0 WICHTIGE HINWEISE UND VORGABEN

Vor dem Einsatz des Geräts die nachstehenden Angaben aufmerksam lesen, da hier wichtige Informationen über Sicherheit, Installation, Betrieb und Wartung der Pumpen hier angeführt sind.

- Diese Anleitung zum späteren Nachlesen sorgfältig aufbewahren.
- Das Gerät erfüllt die Anforderungen der Richtlinie EMC : 2004/108/EEC zur elektromagnetischen Verträglichkeit und der Niederspannungsrichtlinie LVD : 2006/95/EC einschl. der Änderungen in.

**Anmerkung:** : Die Pumpe ist fachgerecht konstruiert. Eine lange Lebensdauer und Zuverlässigkeit der Mechanik und Elektrik erfordern eine regelmäßige korrekte Wartung.

### 1.1 GEWÄHRLEISTUNG

#### 1.1.1 Gerät allgemein

Für die Geräte gilt eine Gewährleistung von 24 Monaten auf Teile und Reparaturarbeiten in unserem Werk

AVADY POOL

9 Chaussée Jules César

Bât. 4, Hall 406

95520 OSNY, France

Die Einsendekosten zum Werk in OSNY gehen zu Lasten des Kunden; wenn eine Reparatur im Rahmen der Gewährleistung vorgenommen wird, werden die Rücksendekosten von AVADY POOL übernommen. Verschleißteile, wie pH- oder Redox-Elektrode (wenn keine erweiterte Gewährleistung abgeschlossen wurde), Ventile der Einspritzdüse, Filtersieb und Quetschschlauch sind von der Gewährleistung ausgeschlossen.



**ACHTUNG:** Arbeiten und Reparaturen im Geräteinneren dürfen nur von qualifizierten und befugten Personen vorgenommen werden. Das Unternehmen haftet nicht bei Nichtbeachtung dieser Vorschrift.

#### 1.1.2 Gewährleistung auf Sonde

**Anwendungsbedingungen:** Der Kauf wurde vom Nutzer innerhalb eines Monats nach dem Erwerb auf der Website von AVADY POOL ([www.avadypool.com](http://www.avadypool.com)) erklärt.

Die Gewährleistung gilt ab dem Kaufdatum für maximal 12 Monate, wobei insgesamt aber 18 Monate ab dem Verkaufsdatum von AVADY POOL nicht überschritten werden dürfen.

Die Gewährleistung umfasst den Austausch der Sonde, die von unserem technischen Kundendienst als defekt anerkannt wurde, bzw. die Reparatur nach Prüfung durch unseren technischen Kundendienst. Es wird keine Entschädigung oder Schadensersatz übernommen.

**Gewährleistungsausschluss:** Diese Gewährleistung deckt keine Unfallschäden, Schäden durch falsche Installation oder fehlerhafte Nutzung sowie mangelnde Wartung, Änderungs- oder Reparaturversuche durch eine nicht befugte Person.

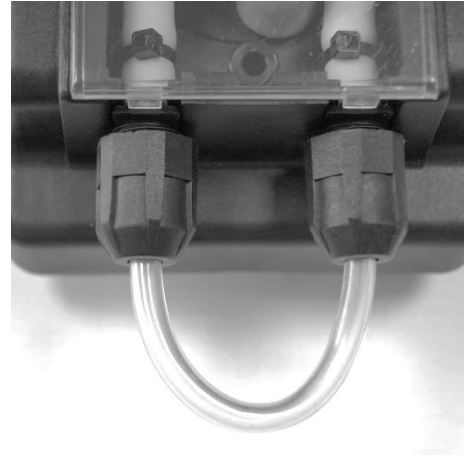
**Rücksendung:** Die Seriennummer der Sonde muss am Kabel vorhanden und lesbar sein (Originalzustand).

- o Es ist eine Fotokopie der Rechnung (Kaufbeleg) im Rücksendepaket mitzuschicken.
- o Die Sonde ist in der Originalverpackung mit geschützten Enden durch die mit Wasser gefüllten Originalschutzkappen einzuschicken.

Die Einsendekosten gehen zu Lasten des Kunden; wenn die Sonde im Rahmen der Gewährleistung eingesendet wurde, werden die Rücksendekosten von AVADY POOL übernommen.

## 1.2 TRANSPORT UND BEFÖRDERUNG

Jeder Versand - unabhängig vom Transportmittel, auch bei Lieferung frei Haus zum Käufer oder Empfänger - erfolgt auf Gefahr des Käufers. Eine Reklamation aufgrund von fehlenden Teilen muss innerhalb von 10 Tagen ab der Warenlieferung erfolgen. Eine Reklamation wegen defekter Teile muss innerhalb von 30 Tagen nach Empfang vorgenommen werden. Die mögliche Rücksendung einer Pumpe ist zuvor mit dem zuständigen Mitarbeiter von AVADY POOL oder dem Vertriebshändler abzusprechen. Das Gerät ist in dem Fall sorgfältig auszubauen und zu verpacken, wobei alle Teile, die mit chemischen Produkten in Berührung gekommen sind, zuvor entleert und gespült werden müssen, um die Sicherheit beim Transport und bei der anschließenden Handhabung der Teile in der Werkstatt zu gewährleisten. Wenn sich die Pumpe nicht entlüften lässt, den Einlass mit Hilfe eines Schlauchs mit dem Auslass verbinden (siehe Abbildung unten). Bei Nichtbeachtung dieser Vorgaben behalten wir uns das Recht vor, das Gerät nicht zu reparieren und auf Kosten des Kunden zurückzusenden. Außerdem können von uns alle Schäden in Rechnung gestellt werden, die durch die chemischen Produkte entstanden sind.



## 1.3 PUMPENEINSATZ

Die Pumpe ist ausschließlich für den Zweck einzusetzen, für den sie bestimmt ist, d.h. zur Dosierung von Flüssigkeiten. Die Pumpe an einem trockenen Ort weit entfernt von Wärmequellen installieren, und in jedem Fall bei einer Umgebungstemperatur von maximal 40°C. Die minimale Betriebstemperatur hängt von der gepumpten Flüssigkeit ab, wobei darauf zu achten ist, dass sie immer in flüssigem Zustand bleibt. Jeder andere Gebrauch ist als gefährlich zu betrachten. Der zweckentfremdete Einsatz der Pumpe ist verboten. Für weitere Erläuterungen wenden Sie sich bitte an unser Unternehmen, wo Sie umfassende Informationen über den Pumpentyp und den korrekten Einsatz der Pumpe erhalten. Der Hersteller haftet nicht für mögliche Schäden, die durch einen falschen, fehlerhaften oder zweckentfremdeten Gebrauch entstanden sind.

## 1.4 RISIKEN

Nach dem Auspacken der Pumpe überprüfen, ob diese in einwandfreiem Zustand ist. Im Zweifelsfall sollten Sie die Pumpe nicht benutzen, sondern sich an eine Fachkraft wenden. Das Verpackungsmaterial (Plastikbeutel, Polystyrol, usw.) darf nicht in die Hände von Kindern gelangen, da es eine Gefahrenquelle darstellt.

Vor dem Anschließen der Pumpe ist zu kontrollieren, ob die Netzangaben auf dem Etikett der vorhandenen Netzspannung entsprechen. Die Gerätedaten stehen auf dem an der Pumpe aufgebrachten Klebeetikett.

Die Elektroinstallation hat fachgerecht und in Einklang mit den im Einsatzland geltenden Verordnungen zu erfolgen. Bei der Verwendung eines Elektrogeräts sind grundsätzlich folgende Regeln zu beachten:

- Das Gerät nicht mit feuchten oder nassen Händen oder Füßen berühren
- Die Pumpe nicht mit nackten Füßen bedienen (Beispiel: bei Installation im Swimmingpool)
- Das Gerät nicht der Witterung (Regen, Sonne usw.) aussetzen ;
- Die Pumpe darf nicht unbeaufsichtigt von Kindern oder nicht entsprechend unterwiesenen Personen bedient werden.

Die Pumpe muss über einen Trenntransformator oder über einen Fehlerstromschutzschalter versorgt werden (max. Betriebsstrom = 30 mA).

Bei einer Störung oder Fehlfunktion der Pumpe schalten Sie diese aus und versuchen nicht, sie zu reparieren. Zur Reparatur kontaktieren Sie bitte den technischen Kundendienst, wobei stets Originalersatzteile zu verwenden sind. Die Nichtbeachtung dieser Vorgaben kann den reibungslosen Betrieb der Pumpe in Frage stellen.

Bei einer Beschädigung des Stromkabels müssen unsere technische Serviceabteilung oder qualifizierte und befugte Personen mit der Reparatur beauftragt werden.

Wird die installierte Pumpe nicht mehr genutzt, sollte sie unbedingt vom Stromnetz abgetrennt werden.

Vor Reinigungs- oder Wartungsarbeiten an der Dosierpumpe ist Folgendes sicherzustellen:

- 1) Die Pumpe muss durch Abziehen der Leiter von den Kontakten.
- 2) Vorsichtig den Druck aus dem Pumpenkopf und dem Förderschlauch ablassen.
- 3) Die gesamte Dosierflüssigkeit aus dem Pumpenkopf ablassen oder spülen. Diese Maßnahme kann auch mit von der Anlage getrennter Pumpe erfolgen, indem die Pumpe 10 Sekunden lang umgedreht wird, ohne die Leitungen an die Anschlussstücke anzuschließen.

Bei einem Leck des Hydrauliksystems der Pumpe (Ventilbruch, Schlauchriss) ist die Pumpe abzuschalten, der Druck aus den Schläuchen abzulassen - dabei zuvor entsprechende Sicherheitsvorkehrungen treffen (Handschuhe, Schutzbrille und Schutzkleidung).

## 1.5 DOSIERUNG VON AGGRESSIVEN BZW. TOXISCHEN MEDIEN

Um Verletzungen durch den Kontakt mit korrodierenden oder toxischen Produkten oder durch Einatmen der Dämpfe zu vermeiden, sind folgende Vorsichtsmaßnahmen zu treffen:

- Befolgen der Herstelleranweisungen für das zu dosierende Mittel.
- Kontrollieren, ob die Hydraulik der Pumpe unbeschädigt ist (Bruch, Riss) und die Pumpe nur dann einschalten, wenn sie in einwandfreiem Zustand ist.
- Nur für die eingesetzten Flüssigkeiten und die Anlage geeignete Schläuche verwenden und einen PVC-Schutzmantel über die Schläuche ziehen, wenn nötig.
- Vor dem Abtrennen der Dosierpumpe muss die Hydraulik durch ein passendes Reagenz neutralisiert werden.

## 1.6 EIN- UND AUSBAU DER PUMPE

### 1.6.1 EINBAU

Auf den Abschnitt **4.0 « Installationshinweise »**

### 1.6.2 AUSBAU

Vor dem Ausbau der Pumpe oder Arbeiten an der Pumpe wie folgt verfahren:

- 1) Sicherstellen, dass die Pumpe durch Abziehen der Leiter von den Kontakten (beide Pole) vom Stromnetz abgetrennt wurde.
- 2) Siehe Kapitel **1.2 „Transport und Beförderung“**.

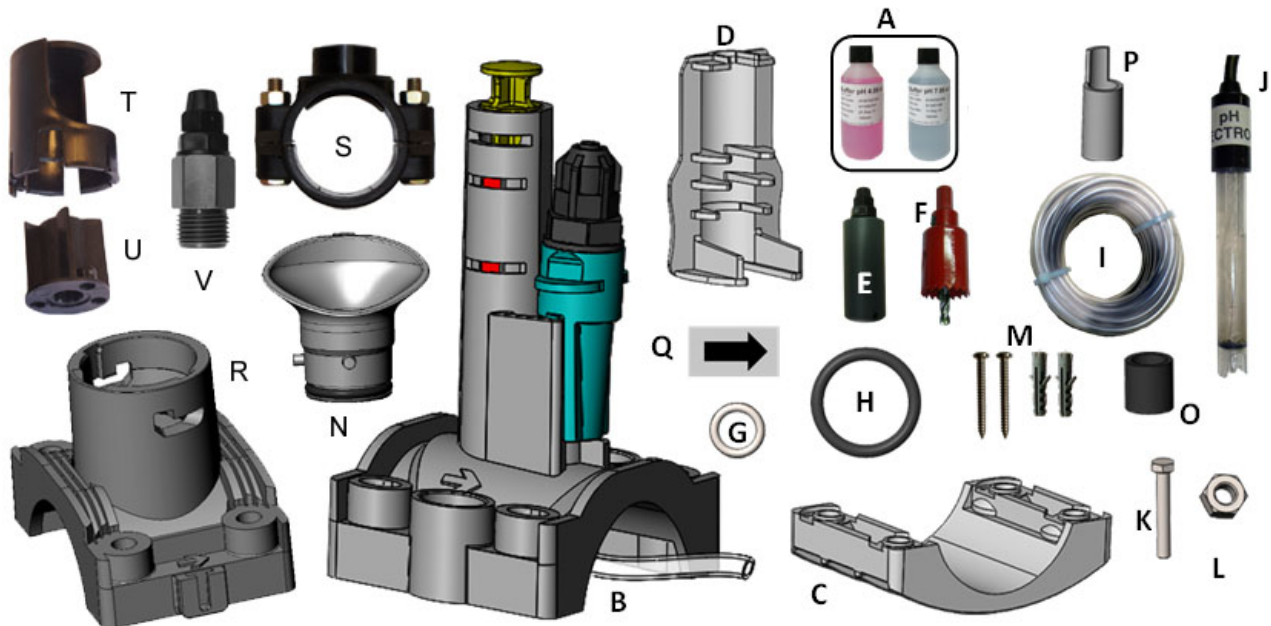
## 2.0 PUMPENBESCHREIBUNG

Das Gerät TURBOXY Duo pH Cl °C Web misst den pH-Wert (zwischen 0 und 14 pH) und des Chlors (zwischen 0 und 4 ppm) über die Sonde im Filterkreislauf, über den das Poolwasser überwacht wird.

Je nach gemessenem Wert führt das Gerät TURBOXY Duo pH Cl °C Web über die Dosierpumpe die notwendige Produktmenge zu, um das Wasser im Pool im Gleichgewicht zu halten.

### 2.1 Beschreibung der Bauteile

Im Anschluss sind die Zubehörteile aufgeführt, die mit dem Gerät geliefert wurden. Alle diese Teile sind für den reibungslosen Betrieb des Geräts erforderlich.



A : Flaschen pH4 / pH7 (pH-Gerät)

B : Sondenhalter

C : Stützflansch (x2)

D : Klammer

E : Filtersieb (x2)

F : Bohrer

G : Dichtringe für die Sonde (x2)

H : Dichtringe für die sondenhalter (x2)

I : Schlauch PVC 4x6 (4m) (x2)

J : pH- Elektrode

K : Schraube für die sondenhalter (x8)

L : Nuss für die sondenhalter (x8)

M : Schraube und Dübe zur Wandbefestigung (x2)

N : Stopfen TURBOXY

O : Distanzstück für rohr Ø63 (x4)

P : Distanzstück für sonde 120

Q : Wasserflussrichtung pfeil

R : Zügle Unterstützung TURBOXY®

S<sup>1</sup> : Collier de prise en charge DN50 x1

S<sup>2</sup> : Collier de prise en charge DN63 x1

T : Versteckte Turbine DN 50 / DN 63

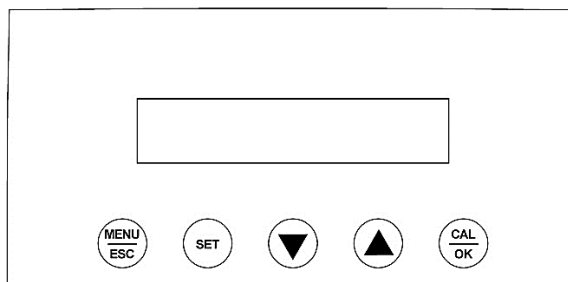
U : Turbine DN 50 / DN 63

V : Einspritzventil

**Als Extra: schwungvolle Sauglanze an Ende von Fähre**



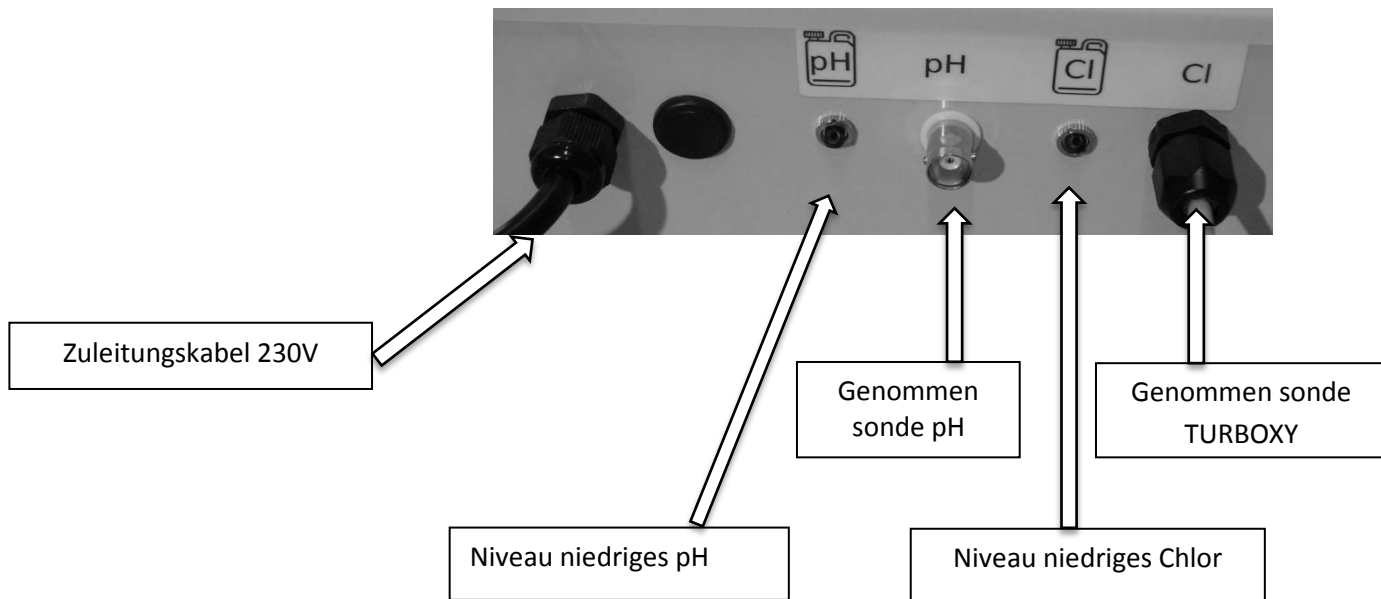
## 2.2 Tastenfunktionen



Knöpfe	Typ of Stützen	Aktionen
▼	Kurzen Druck	- Senken eines Zahlenwerts - Blättern in einer Liste
	Langen Druck	- Verringere eines Zahlenwerts schnell
▲	Kurzen Druck	- Erhöhen eines Zahlenwerts - Blättern in einer Liste
	Langen Druck	- Erhöhen eines Zahlenwerts schnell
MENU ESC	Kurzen Druck	- Vorlage von einem Anschlag zu anderem - Verlassen des aktuellen Menüs
	Langen Druck	- Zugriff auf die Konfiguration der Installation
SET	mit	- SET & ▲ Erhöhe den Wert des Anweisungspunktes
	mit	- SET & ▼ Verringere den Wert des Anweisungspunktes
CAL OK	Kurzen Druck	- OK werden geänderte Werte - Auswahl im Menü bestätigt.
	Langen Druck	- CAL wird eine automatische Kalibrierungsphase gestartet



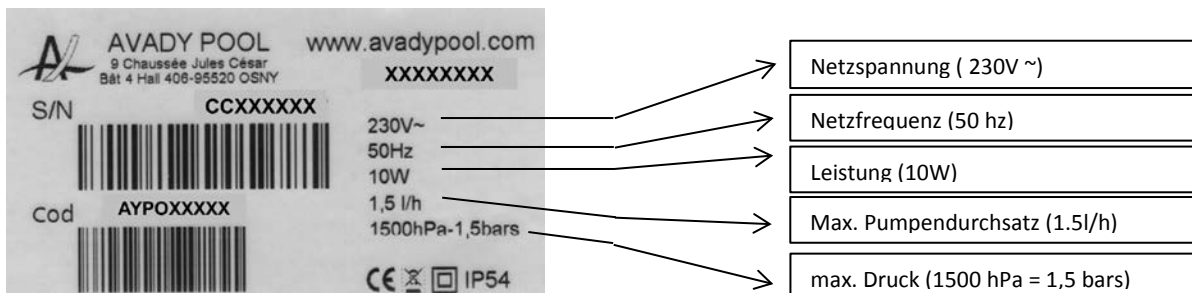
## 2.3 Beschreibung der Steckanschlüsse des TURBOXY Duo



## 3.0 VORGABEN UND INSTALLATIONSHINWEISE

### 3.1 ⚠️ Vorgaben

#### 3.1.1 Typenschild



#### 3.1.2 Empfohlene Chemikalien

- Es ist empfohlen, eine Schwefelsäure zu benutzen, die 100 %, mit dem Rohr Santoprene vereinbar, ist.
- Es ist empfohlen, des Chlors zu benutzen, das in 5 % aufgelöst ist (maximale 10 %).

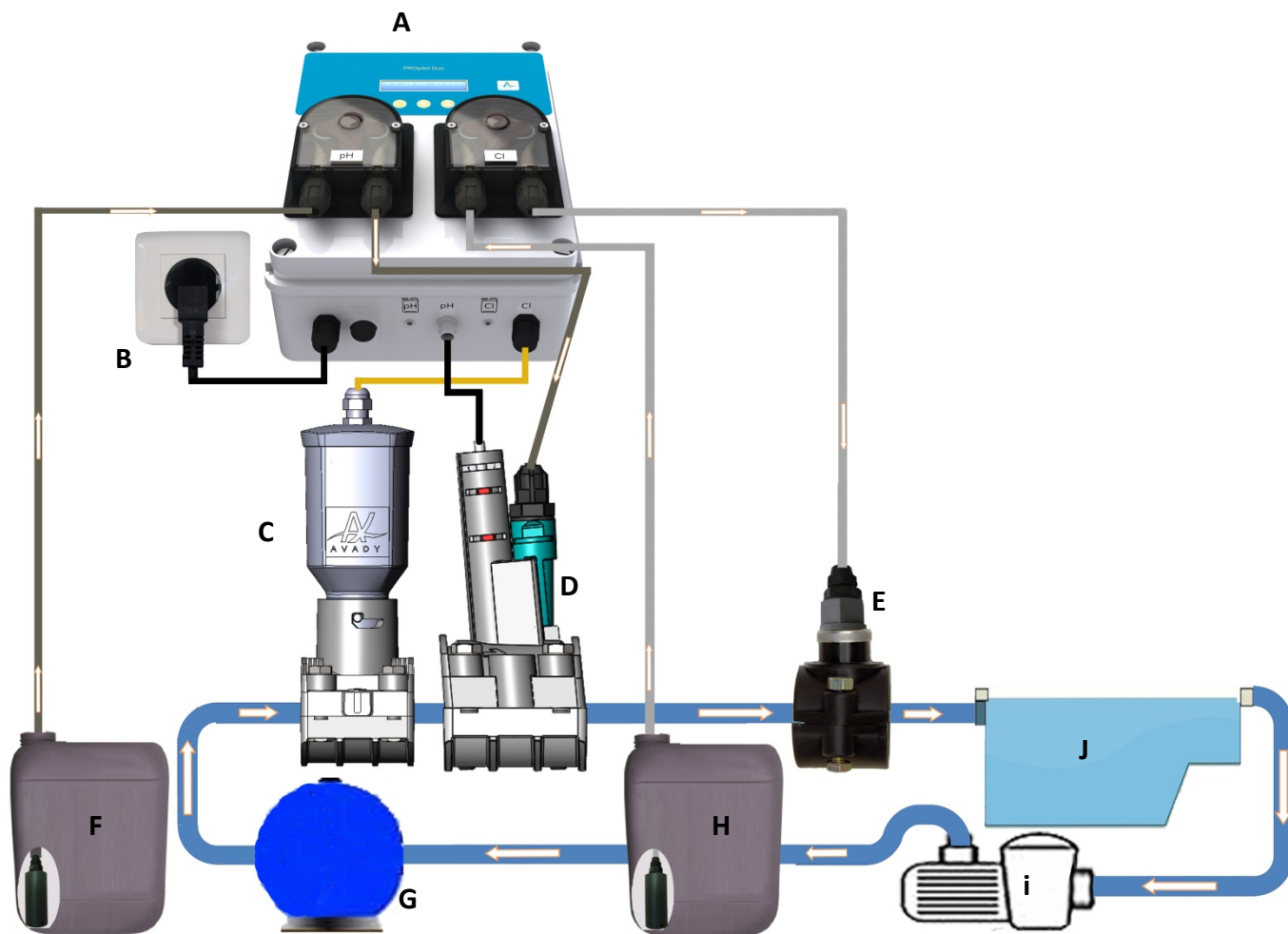
#### 3.1.3 Abgeratene Chemikalien

- Es ist abgeraten, der Salzsäure zu benutzen, die zu einigen Wochen die Lebensdauer des Rohres reduzieren kann, die ist péristaltique und die metallischen Stücke der Pumpe zu oxydieren. In diesem Fall wird die Garantie sich nicht üben können.
- **Der stabilisierende Satz soll 50 ppm niedriger sein**, um das Lesen des Satzes von Chlor zu erlauben.
- Der Gebrauch des Chlors in hartem Wasser riskiert, die Einspritzklappe von der "Kalkbildung auf dem Teil in Verbindung mit Wasser zu versperren. Überprüfen Sie periodisch bitte, daß das Vorübergehen der Klappe frei ist. Im Falle der Verstopfung kann das péristaltique Rohr sich beschädigen.



**Die Sonde TURBOXY® ist mit der Anwesenheit des Salzes in Wasser nicht vereinbar.**

## 3.2 Hydraulische und elektrische Installation



### Description des repères

- A- TURBOXY Duo verbunden mit einer Dauerspeisung
- B- An die Mauereinnahme angeschlossenes Zuleitungskabel 230 Vac
- C- TURBOXY : Sonde von Chlor / Temperatur / Aufspürung von Absatz
- D - Sondehalterung mit 2 Funktionen : Verträge die Sonde pH und die Einspritzklappe
- E - Injektionspritze von Chlor und seiner Halskette
- F- Reserve von Produkt pH
- G- Pool-Filter
- H- Reserve von Produkt Chlor
- i- Umwälzpumpe des Pools
- J- Schwimmbad

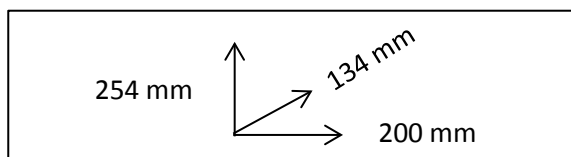


### ACHTUNG:

- Für eine Dauer optimalen Lebens Ihres péristaltique Rohres ist es besser, einen Druck von 1 Bar zu überschreiten und keinesfalls, **einen Druck von 1,5 Bars zu überschreiten.**
- Die Sonde Turboxy soll sich vor der Sonde pH und nach der Filtration finden

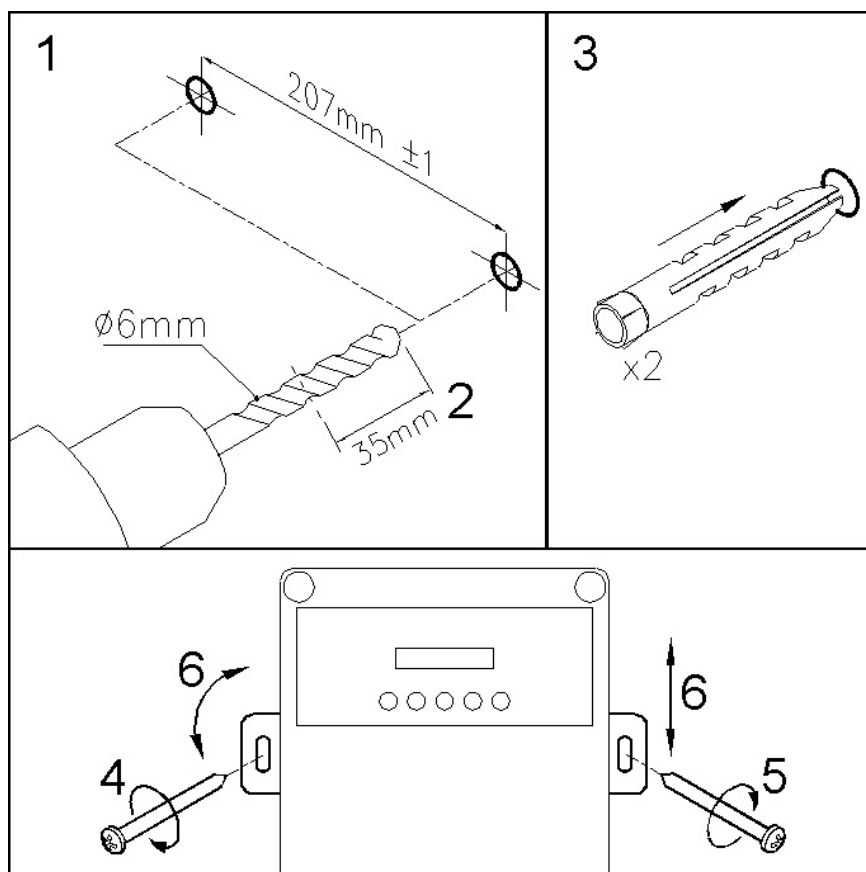
### 3.3 Dimensionen

Höhe : 254 mm  
 Breite : 200 mm  
 Tiefe : 134 mm



### 3.4 Installation des Geräts

#### SCHRITT 1: Montage des Gehäuse



#### SCHRITT 2: Inbetriebnahme der Sonde



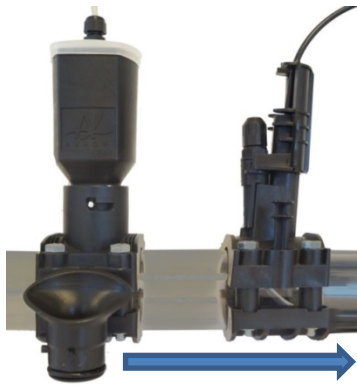
1) Die Schutzkappe abnehmen und gut aufbewahren, um sie zur Überwinterung der Sonde wiederverwenden zu können.



2) Die Sonde muss für mindestens **20 Minuten** in Leitungswasser getaucht werden, bevor die Kalibrierung vorgenommen werden kann.

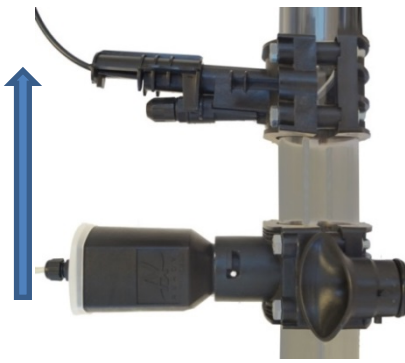
Daher sollte dies bei der Installation als erstes gemacht werden.

**SCHRITT 3: Gesehen die endgültige Montage**

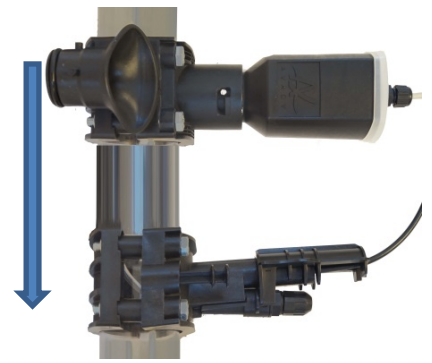


DN 50 ou DN 63

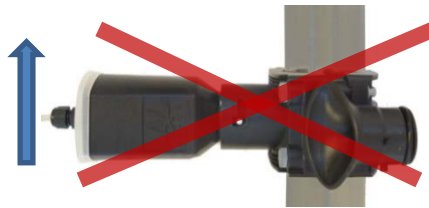
ODER



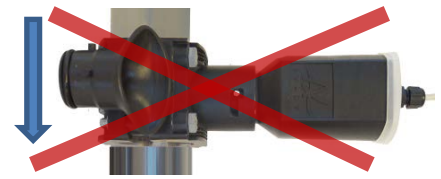
ODER



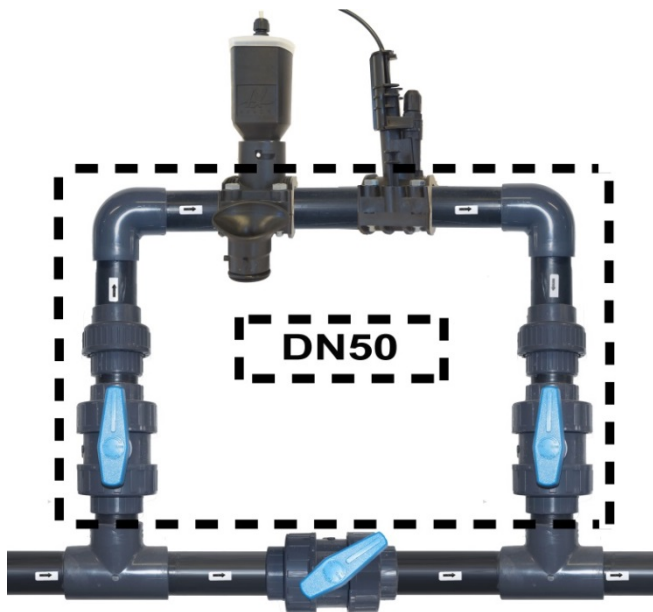
Positionierung auf einer senkrechten Kanalisation (Nur in DN 50)



ODER



DN 63



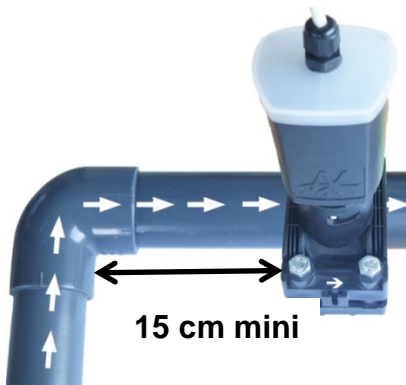
**ACHTUNG:**

Im Falle der Einrichtung auf öffentlichen Schwimmbädern, deren Filtration 24 Uhr funktioniert / 24, ist es empfohlen, die Türen Sonden in der Derivation einzurichten (DN 50) der Hauptwasserleitung, um den Absatz zu beschränken.

Für ein gutes Funktionieren minimum Absatz:

- 5 M3 / Uhr im DN 50
- 12 M3 / Uhr im DN 63

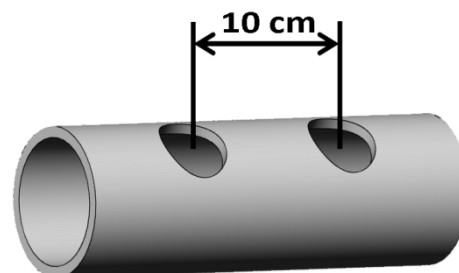
Durchbohren der Leitung mit Werkzeug (F)



15 cm mini



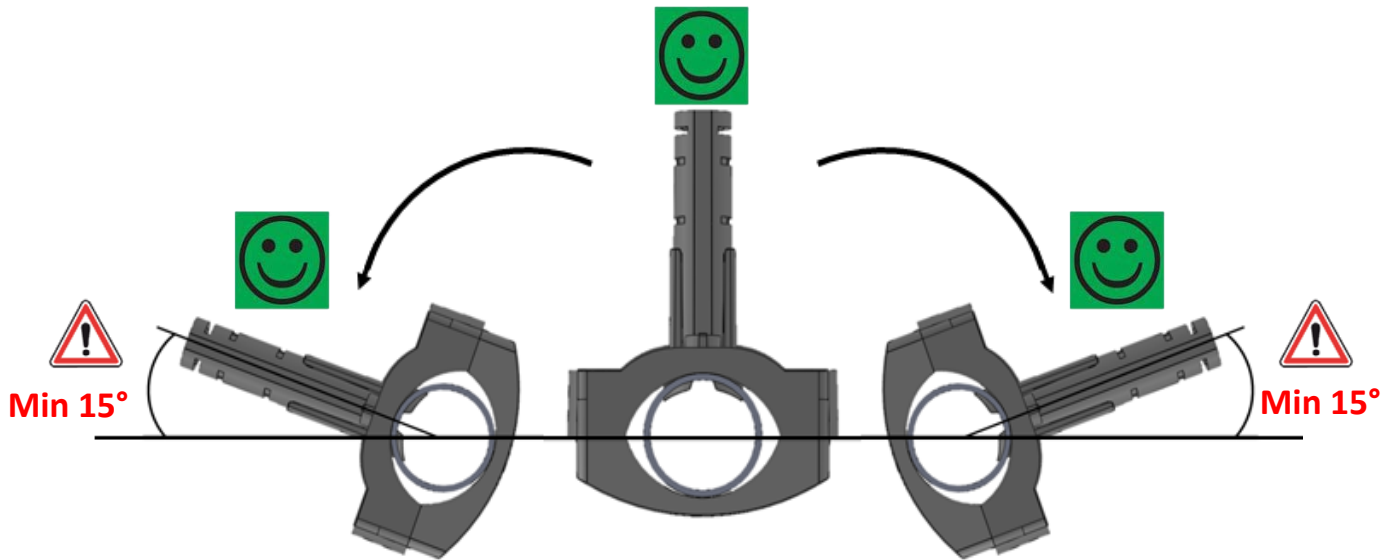
Übertriff Minimum zwischen die Sonde TURBOXY und Tür-Sonde pH 2 in 1



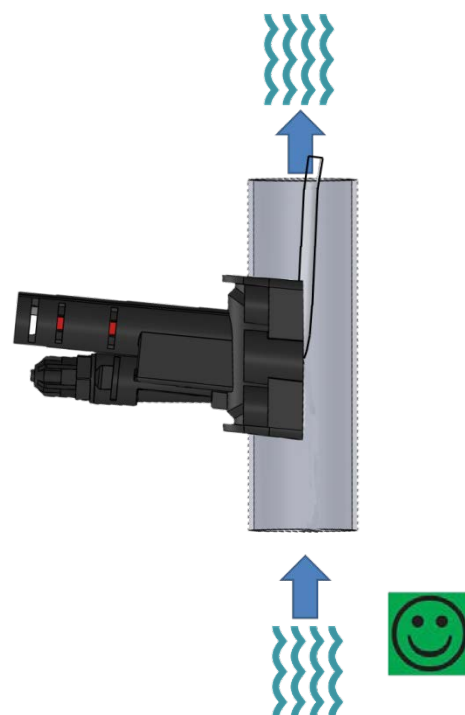
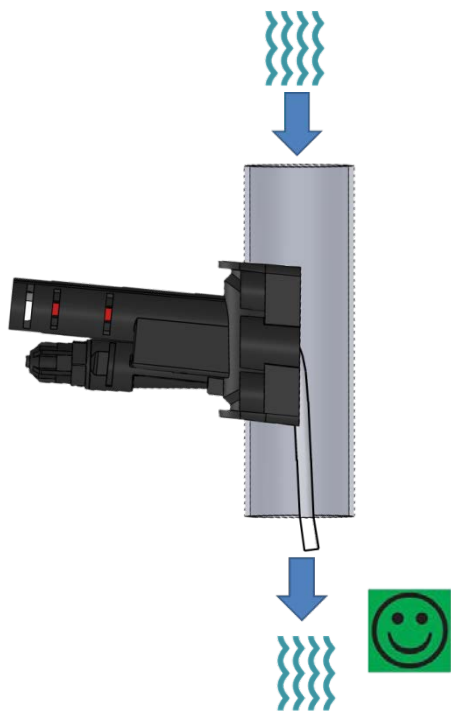
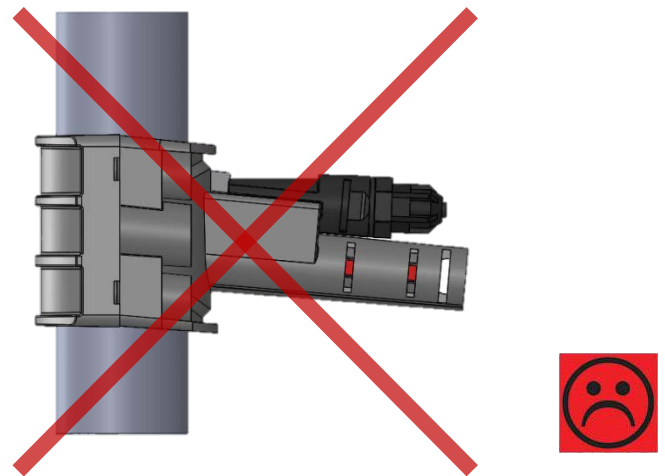
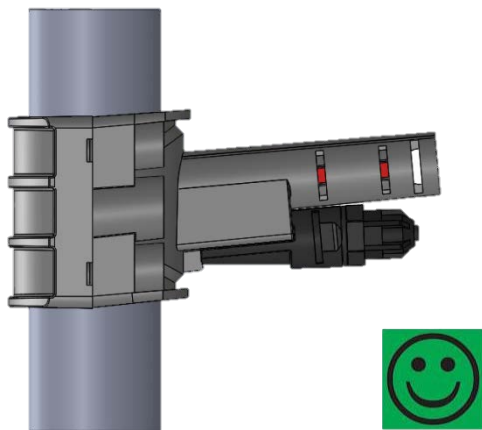
10 cm



**Positionierung auf einer horizontalen Kanalisation**

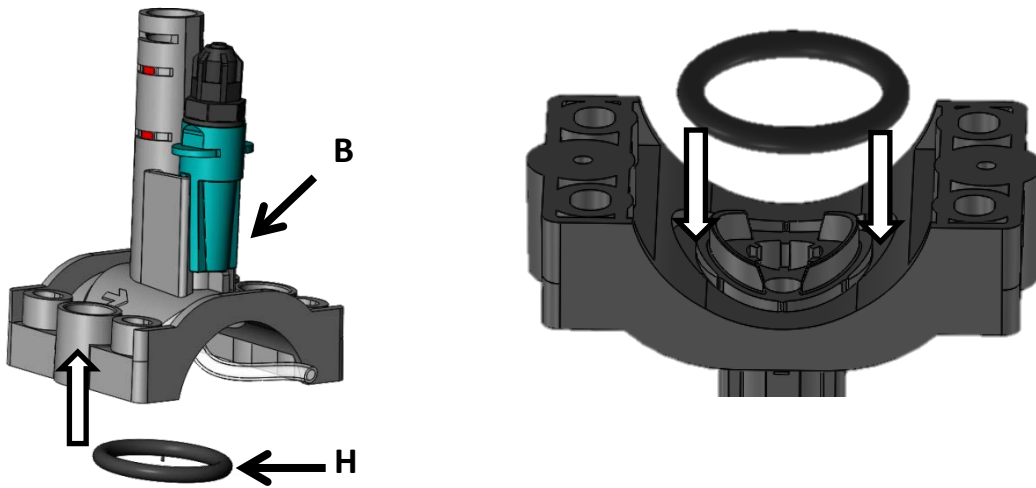


**Positionierung auf einer senkrechten Kanalisation**

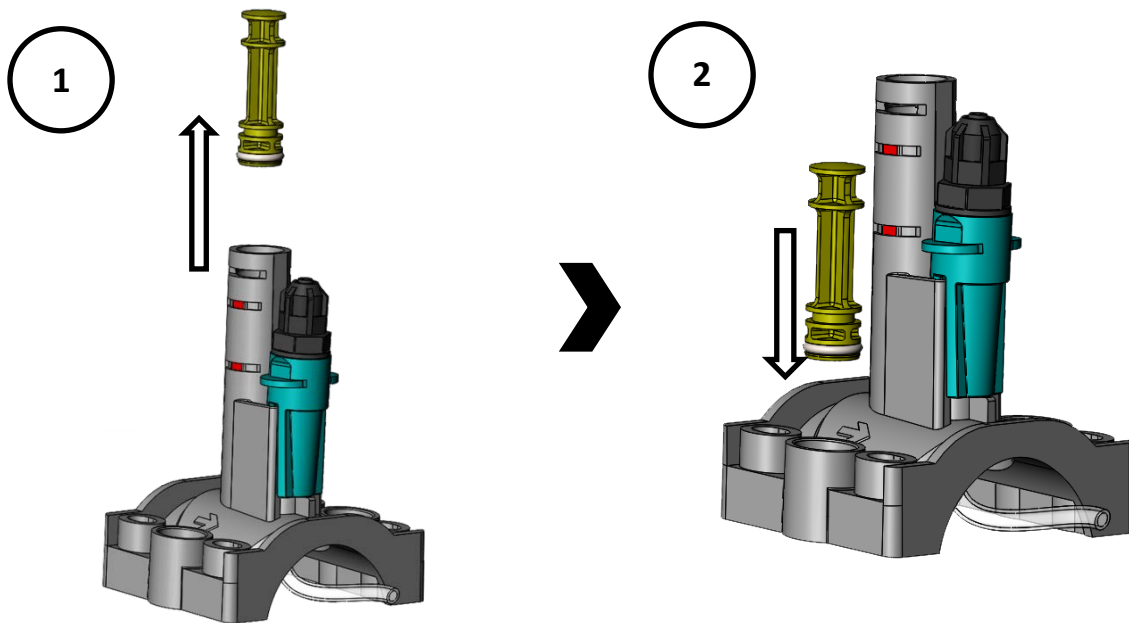


### SCHRITT 4: Sondenhalter vorbereitung

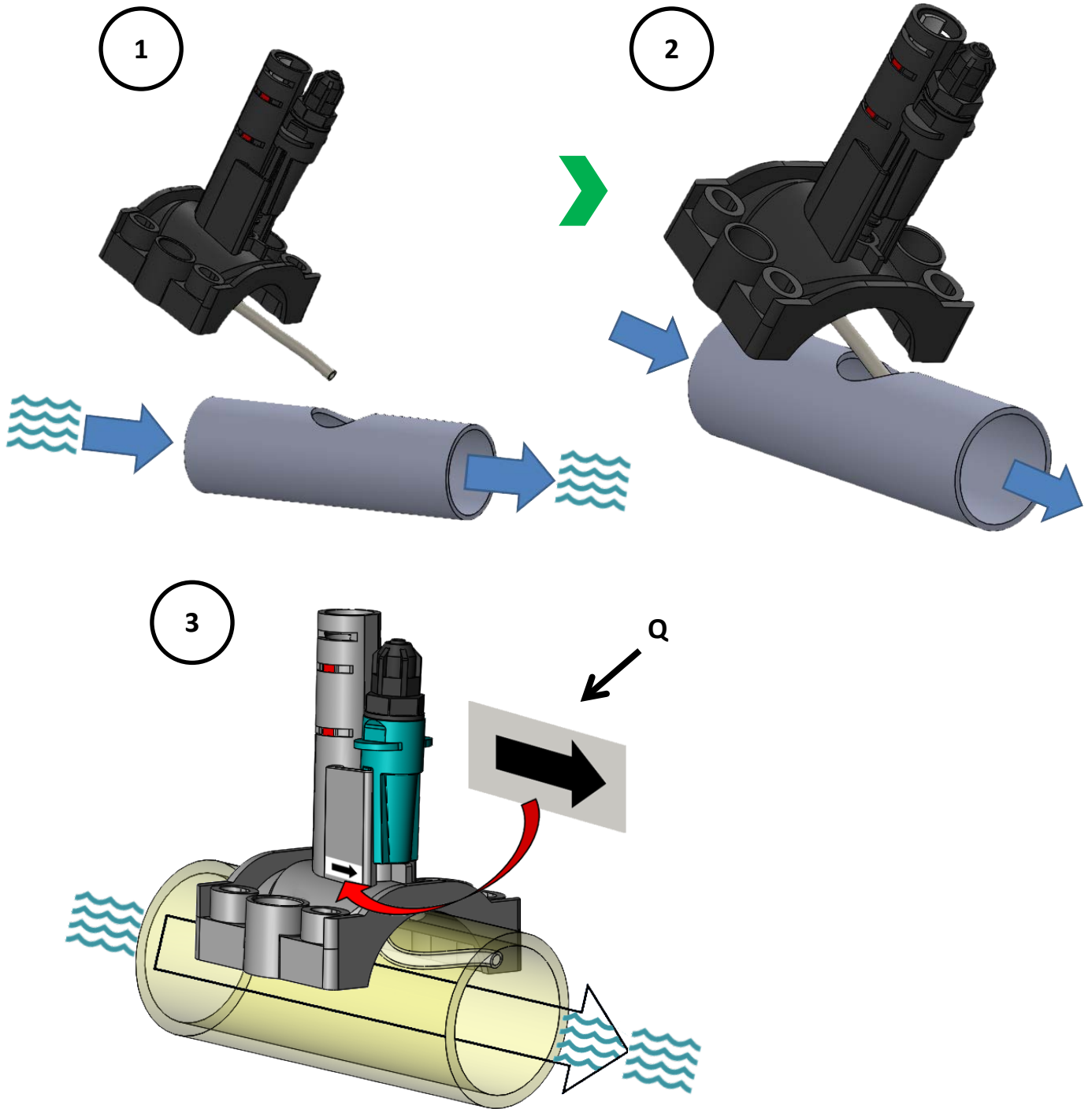
Montieren dichtringe (H) unter dem sondenhalter (B)



Entfernen sie die kappe & lagerung

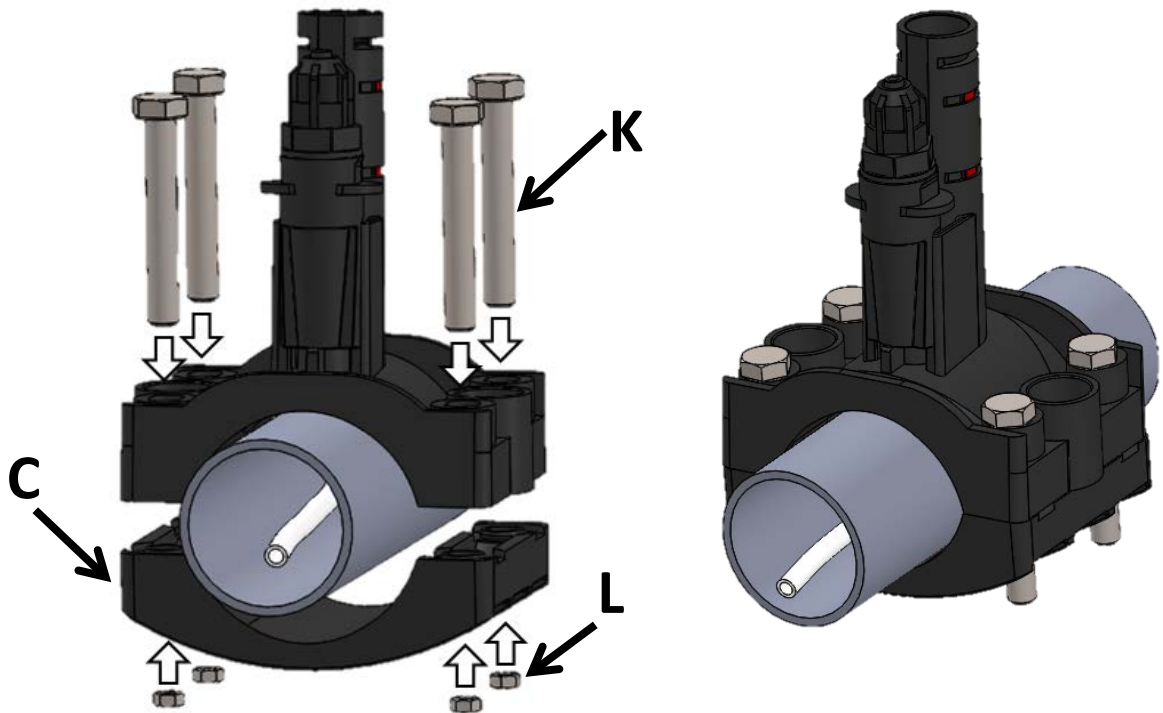


**SCHRITT 5: Platzieren sie den sondenhalter (B) durch einfügen der injektionsröhre in der richtung der wasserströmung und den Aufkleber (Q) kleben, den Sinnder Flut angehend**

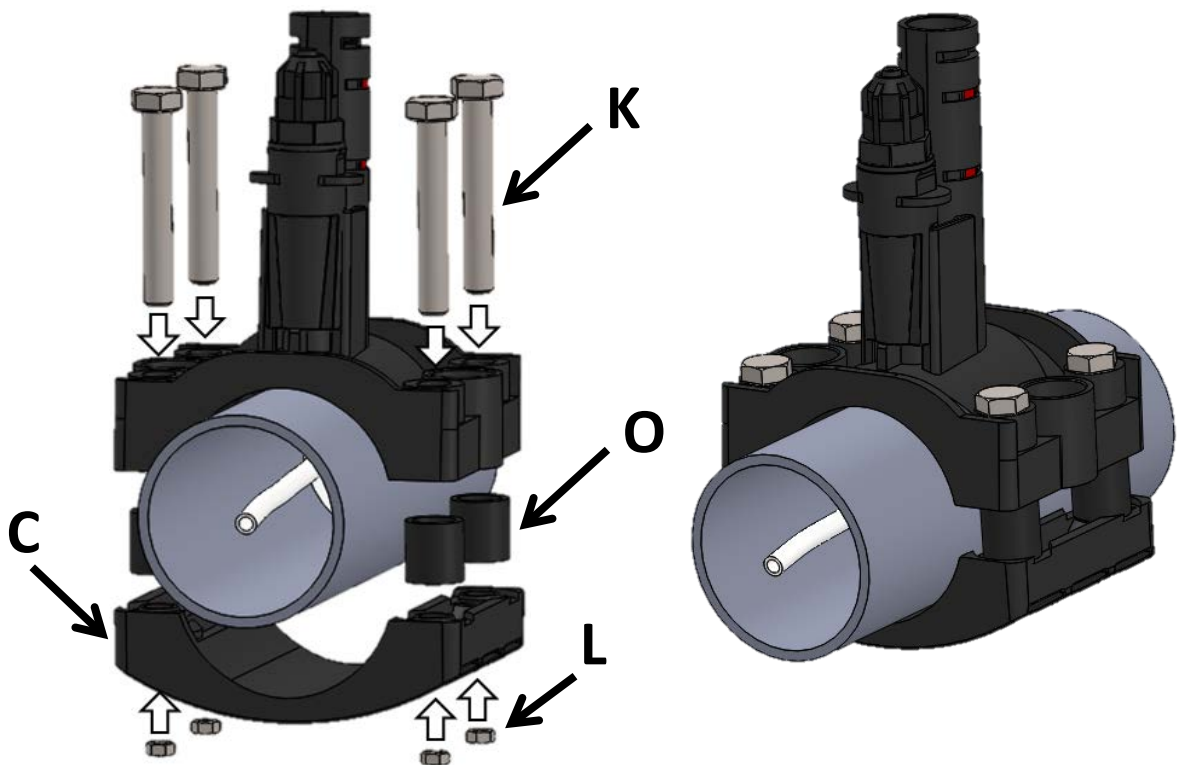


**SCHRITT 6 : Befestigung am rohr**

Rohr  $\varnothing 50$



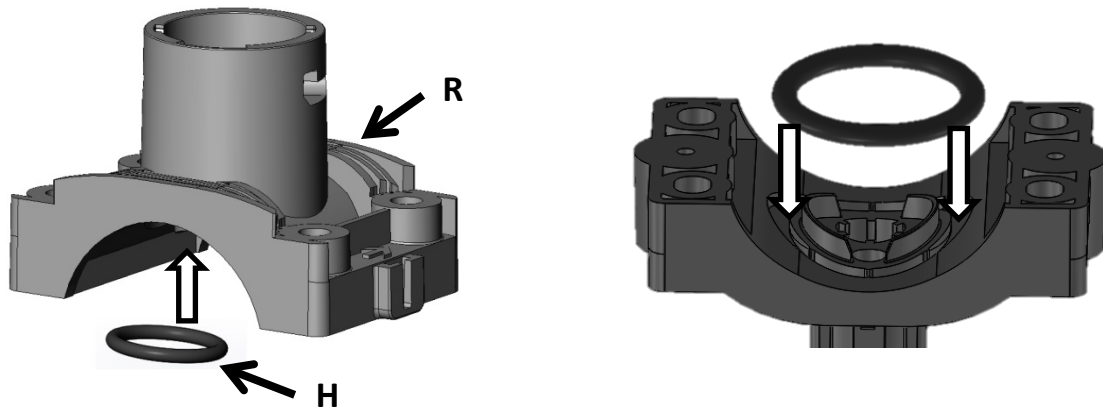
Rohr  $\varnothing 63$



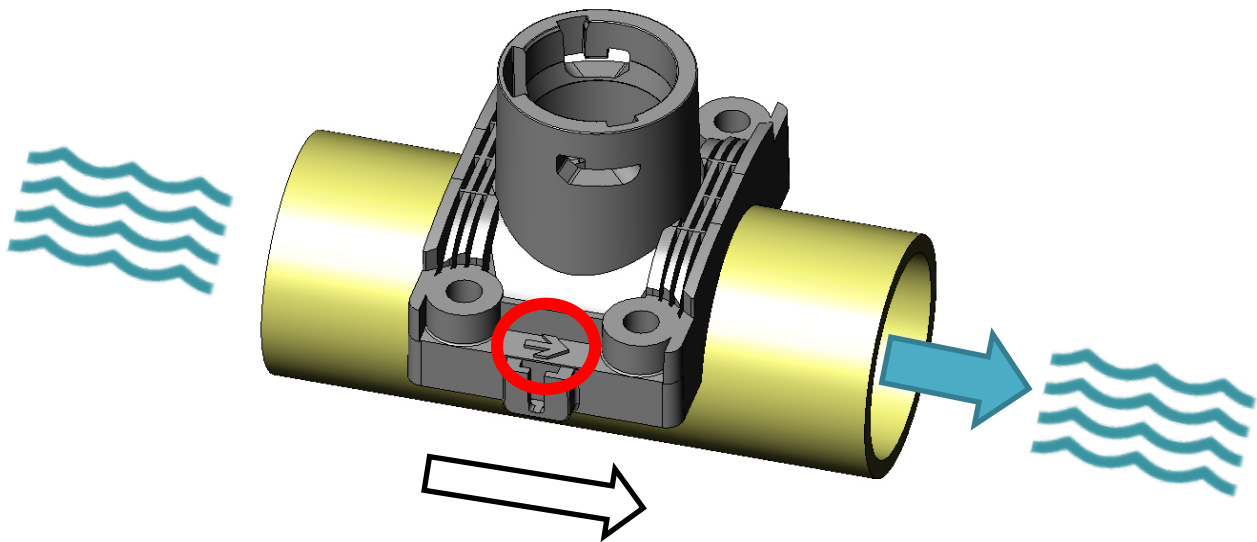


**SCHRITT 7: Vorbereitung der Unterstüztung der Sonde Turboxy**

Das unter (H) dem Zaum Unterstüztung torique (R) Gelenk heben

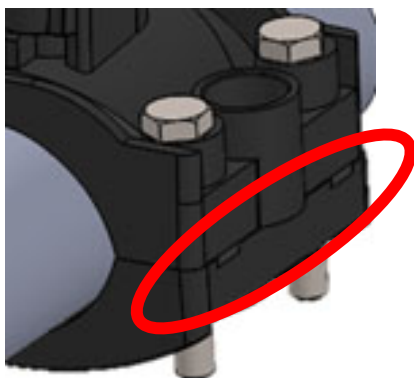


**SCHRITT 8 : Den Zaum Unterstüztung von Turboxy positionieren, den Pfeil mit dem Sinn der Flut ausrichtend**



**SCHRITT 9 : Festmachen auf das Rohr**

Der Zaum der Sonde TURBOXY konzentriert sich auf dieselbe Weise, daß der Zaum der Injektionspritze 2 in 1, Details an der Etappe 6: dem Durchmesser der Kanalisation entsprechend, gelieferte Streben benutzen.

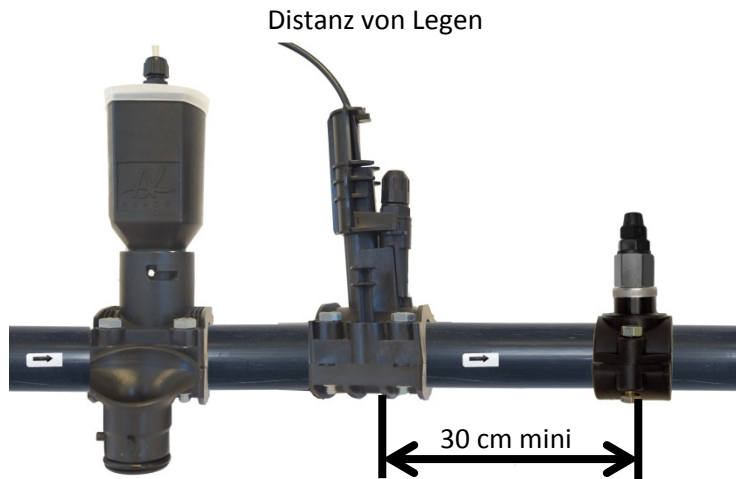


DN50

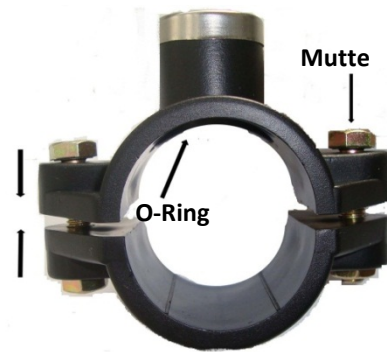


DN63

### SCHRITT 10 : Befestigung der Schelle



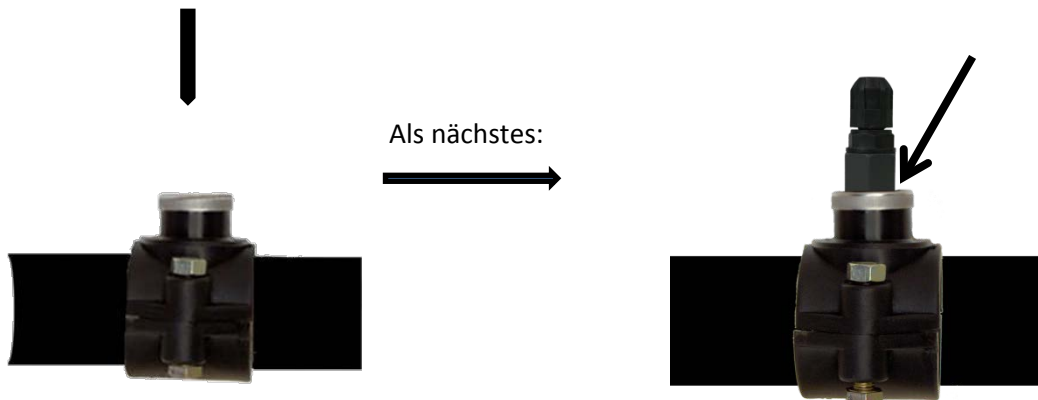
Diese Baugruppe wird an dem Rohr befestigt.



Durchstechen Sie die obere Wand des Rohres durch die Schelle:

- Ø 8 mm für das Einspritzventil
- Ø 14 mm for the probe.

Geben Sie Teflonband auf das Gewinde.



### SCHRITT 11 : Stromkreislauf

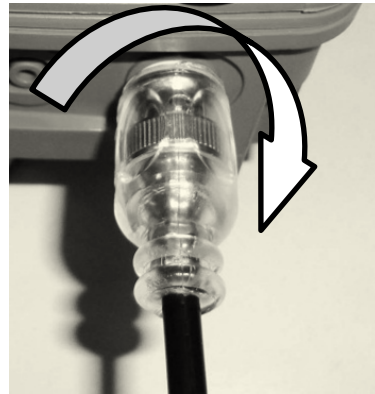
Das mit seinem Stecker einer häuslichen Steckdose versehene Zuleitungskabel anschließen.



**SCHRITT 12 : Anschließen der Sonde am entsprechenden Geräteanschluss**

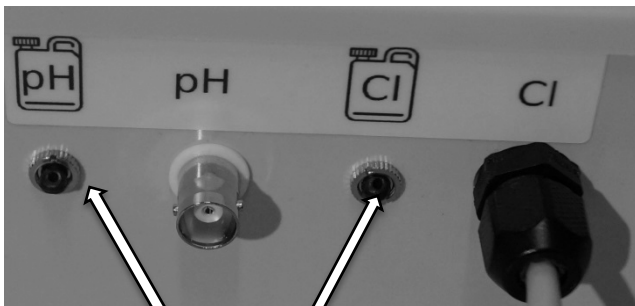


Den Stecker in den Anschluss stecken.



Den Stecker um 1/4 -Umdrehung drehen, um den Anschluss zu sichern.

**SCHRITT 13 : ALS EXTRA Anschluß der Saugglanzen auf dem Gerät**



2 genommene Schutzverstecke Jack



Die 2 Schutzverstecke der Einnahmen Jack wegnehmen



Enficher die Einnahme Jack in der Einnahme



Wenn Sie die Saugglanzen während einer langen Periode nehmen:  
Die Schutzverstecke auf den Einnahmen Jack einreichen

**SCHRITT 14 : Kalibrierung der pH-Sonde**

Die Sonde aus dem Leitungswasser entnehmen (**SCHRITT 2**) und das überschüssige Wasser entfernen.



↓6.9pH      1.2Cl↑



SET      1.2Cl↑  
CAL



↓6.9pH      CAL  
SET



SONDE IN LOESUNG 7pH EINTAUCH.UND, DABEI BEWEGEN, BEIDES, NICHT BERUEHREN  
OK Druicken



KALIBRIERUN      pH 7  
7.25pH\*      (-90s)

**Tipp**  
SIE KÖNNEN JEDERZEIT DURCH DRÜCKEN VON **ESC** DEN KALIBRIERVORGANG ABBRECHEN

**Nota bene :**  
\* : 7.25 ist ein Beispiel für eine Ist-Messung vor dem Kalibrieren

**Achtung: Die Sonde gründlich mit klarem Wasser abspülen, bevor Sie sie in die pH4-Lösung tauchen**



SONDE IN LOESUNG 4pH EINTAUCH.UND, DABEI BEWEGEN, BEIDES, NICHT BERUEHREN  
OK Druicken



KALIBRIERUN      pH 4  
4.25pH\*      (-90s)

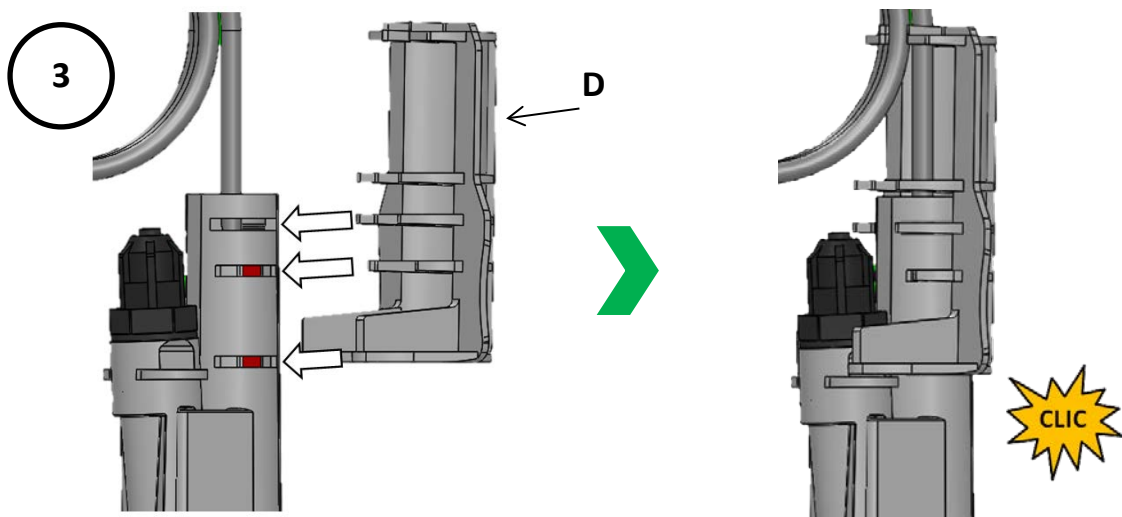
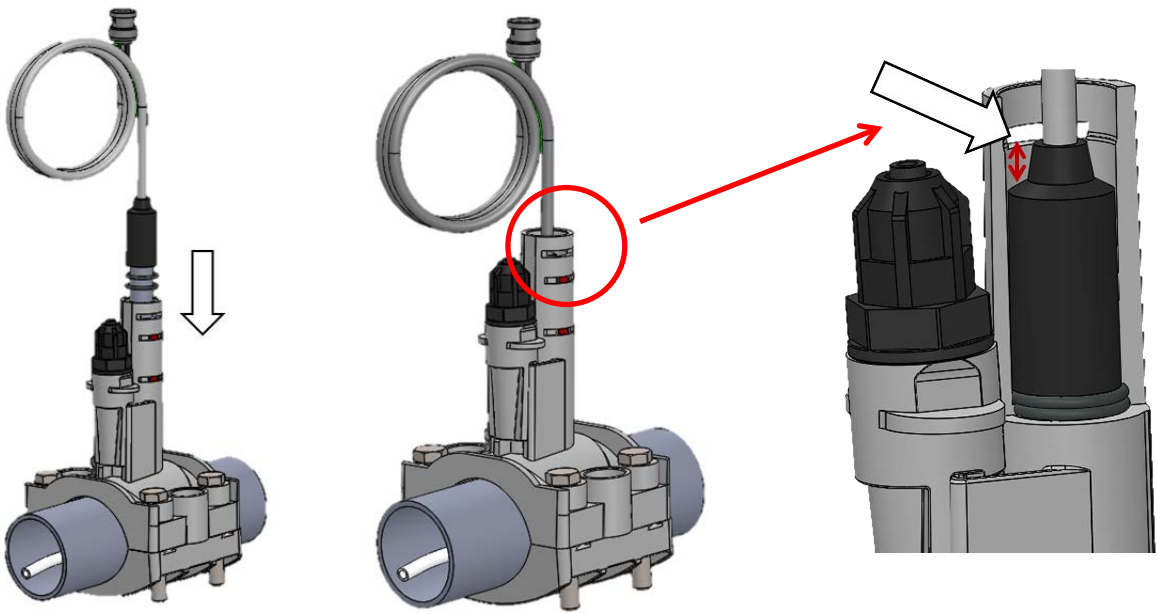
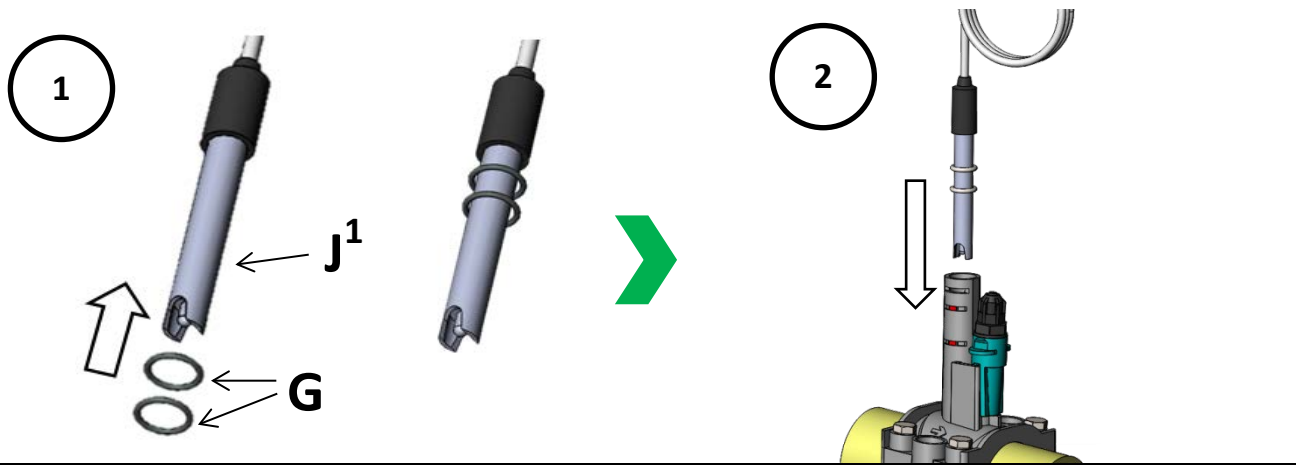
**Nota bene :**  
\* : 4.25 ist ein Beispiel für eine Ist-Messung vor dem Kalibrieren

STATUS      100%  
4.0 pH      press OK

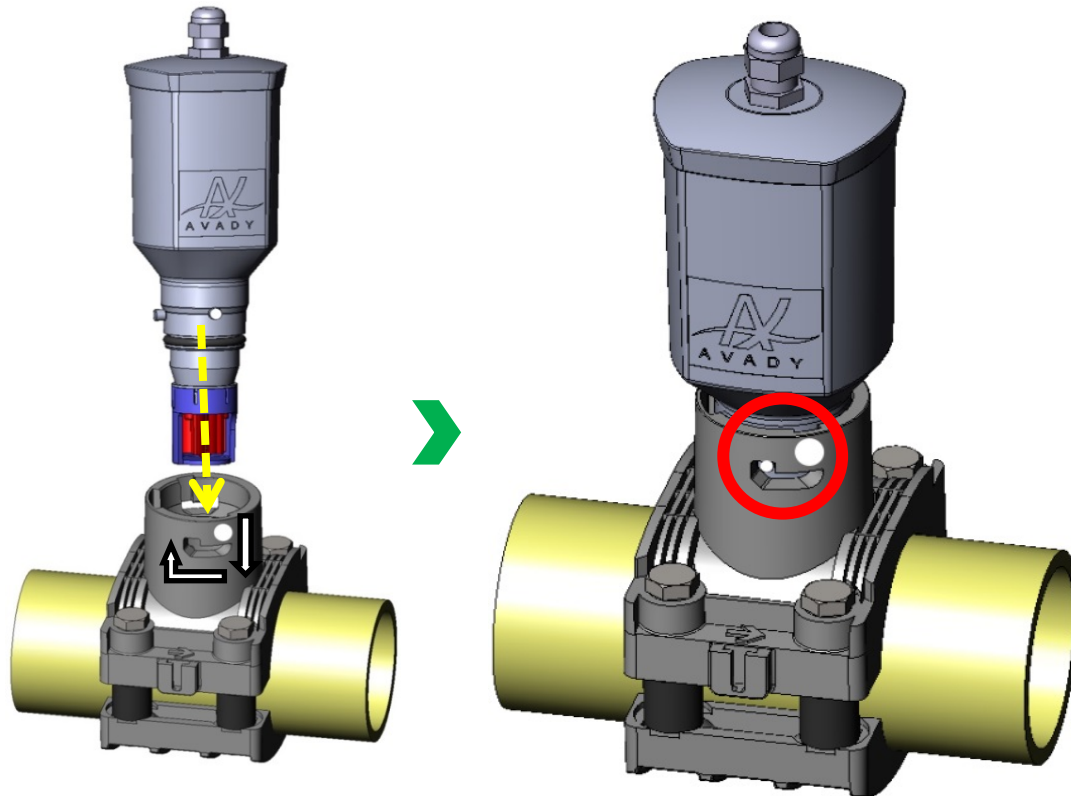


DURCH DRÜCKEN DER TASTE **OK** WECHSELT DAS GERÄT IN DEN NORMALBETRIEB

SCHRITT 15 : Installation der kurzen sonde 80 mm.



**SCHRITT 16 : Einrichtung der Sonde TURBOXY auf ihrer Unterstützung**



- A) Die in Weißer von Turboxy gegenüber gekennzeichnete Nase die weiße Markierung des Zaumes positionieren.
- B) Turboxy in ihrem Zaum schieben
- C) Eigentlich angekommen, 1/8 von Reihe im Stundensinnzu drehen, um die Nase in ihrer Unterkunft von Verschuß zu positionieren.

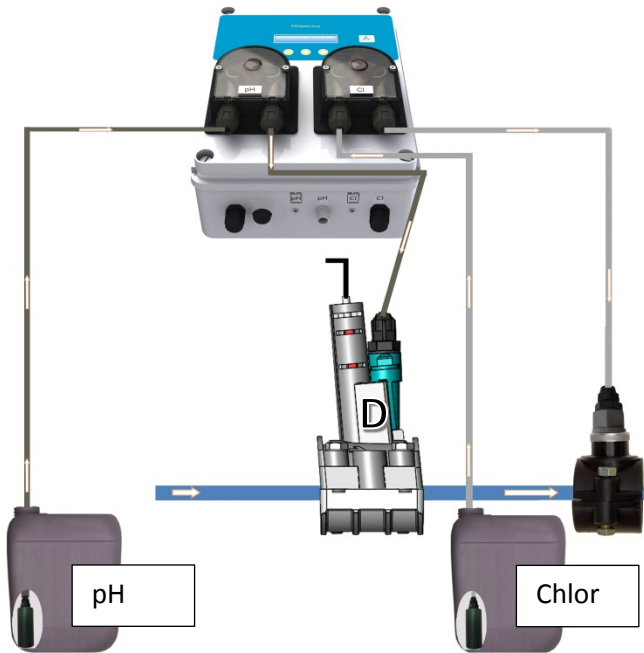
**SCHRITT 17 : Stau von Zaum "N"**



Stau von Zaum

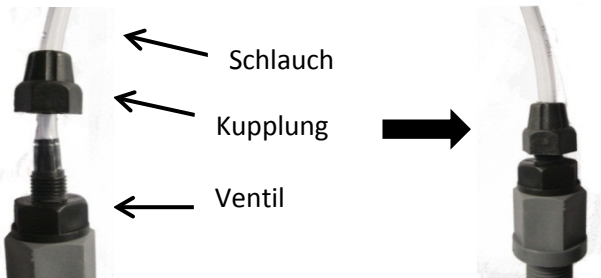
Stau auf dem Zaum außer der Sonde TURBOXY

Auf dem Zaum eingeordneter Stau

**SCHRITT 18 : Hydraulikkreislauf**

Den Schlauch I in passender Länge abschneiden, um den Filter E am linken Pumpeneingang mit der Sondenhalterung D am rechten Pumpeneingang zu verbinden.

Den Filter E am Behälterboden platzieren.



Schlauch

Kupplung

Ventil



Der Hydraulikschlauch ist auf gleiche Weise am Filtersieb und an der Pumpe anzuschließen.

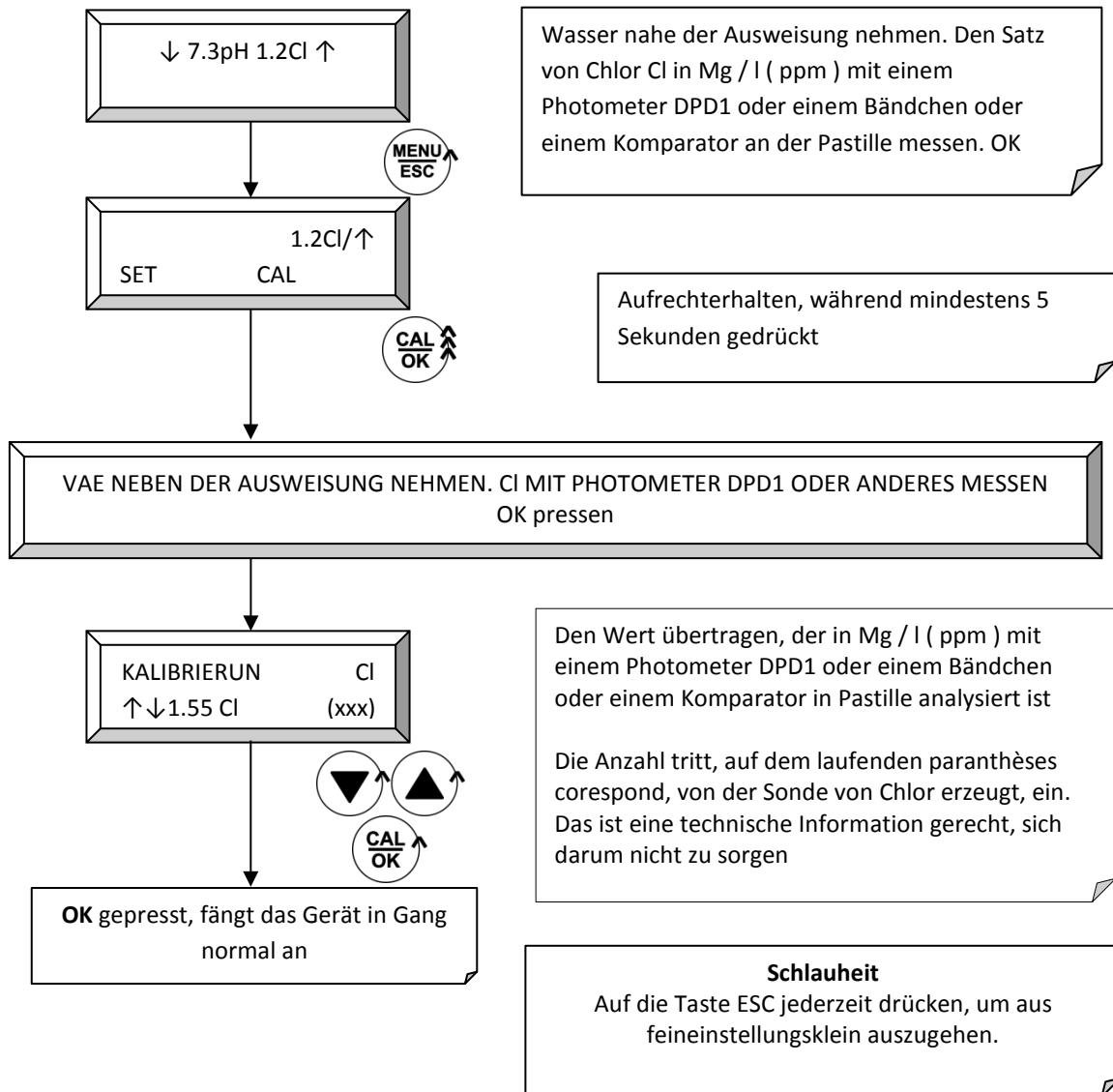
1. Den Schlauch durch die Mutter ziehen
2. Den Schlauch bis zum Anschlag in die Kupplung drücken
3. Per Hand die Mutter an der Kupplung festdrehen

**SCHRITT 19 : Feineinstellung der Sonde Chlor Turboxy**

**Informationen:** die Sonde von Chlor Turboxy ist eine mechanische und stramme Sonde, sie ist mit einer Turbine versehen, die die Flut von Wasser aufspürt und auch reinigt, die Maßelektrode in ihrer Achse. Die Sonde erfordert ziemlich lange Zeit, um ihr Maß Pflicht in der Stabilisierung der Oxydation des Schleichers vom Chlor in Wasser und ihrer Reinigung zu stabilisieren. Die Stabilisierung wird während des Gleichgewichtes zwischen der Oxydation und der Reinigung von der Turbine erreicht sein. Deshalb in ersten Tagen wird man die Sonde von Chlor sicherlich wiederkalibrieren müssen.

1. Überprüfen, daß das TAC-Erhöhung von Wasser zwischen 150 und 250 ppm (Satz alcalinité Gesamtzahl) wirklich ist, wenn nicht, es anzupassen.
2. Den Seite pH vom TURBOXY Duo im Dienst stehen, weil die Feineinstellung des Chlors zwischen pH 7.2 und 7.5 realisiert sein soll.
3. Wenn Sie das Stabilisierende benutzen sollen, um die Zerstörung des Chlors in Wasser von den SCHEINEN der Sonne zu reduzieren, muß man von Hand seinen Satz zwischen 30 und 40 ppm stabilisieren. (Dann dann, benutzen des nicht stabilisierten Chlors).
4. Einen Satz freien Chlors im piscine zwischen 1 und 2 ppm während mindestens 3 Uhr aufrechterhalten.
5. Dann, rélever ein Wassermuster des Schwimmbades im Lokal der Filtration oder das nahe einem skimmer in einer Tiefe von 30 bis 40 cm entnommen ist
6. Den Seite Chlor des TURBOXY Duo folgendermaßen kalibrieren:

Den Satz von Chlor mit Reagenz DPD1 analysieren und sich den erhaltenen Wert einprägen



## SCHRITT 20 : Installationsabschluss

Jetzt ist das TURBOXY DUO pH Cl °C Web einsatzbereit und kann meist ohne weitere Einstellung genutzt werden.

Voreingestellte pH-Werte

- Sollwert bei 7,4 pH
- Säuredosierung zum Senken des pH-Werts

Voreingestellte Chlor-Werte

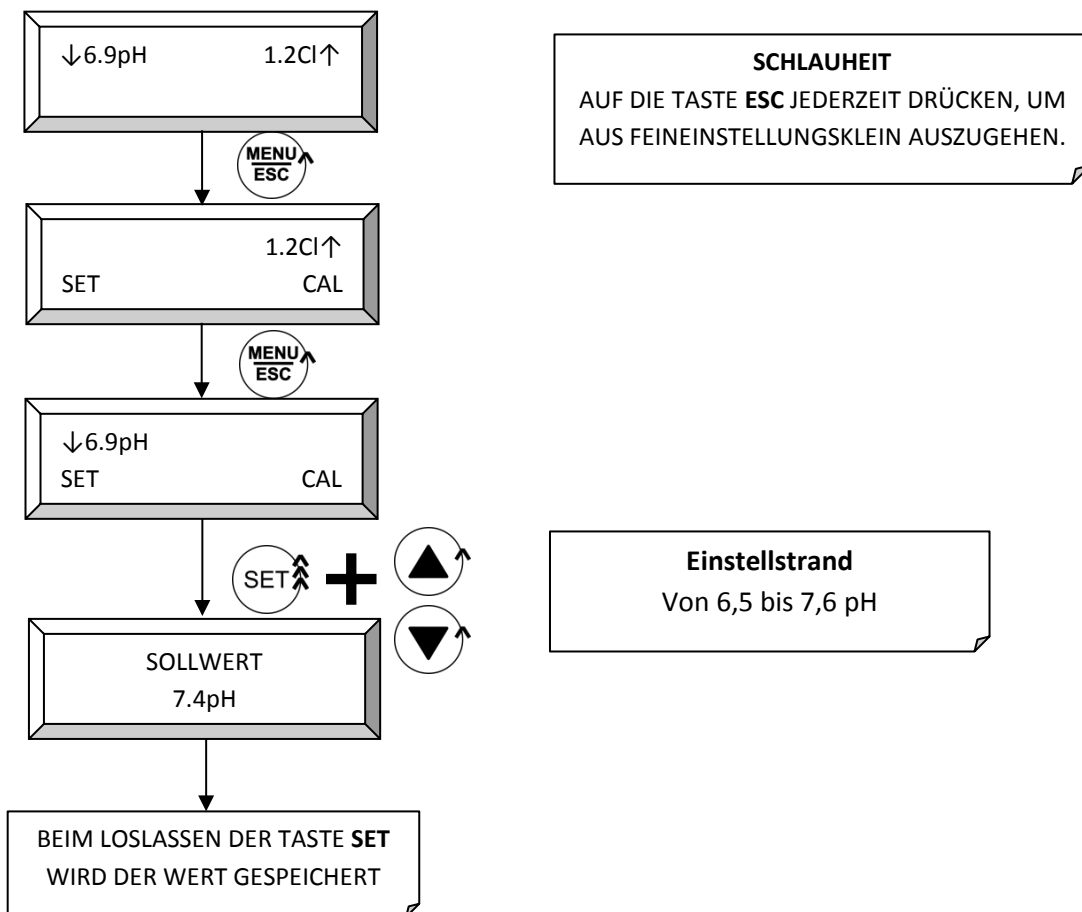
- Sollwert bei 1.4 Cl (1,4 ppm entsprechend)

Wenn Sie für Ihren Pool einen pH-Wert von 7,4 benötigen und eine Säuredosierung dazu verwenden, ist das Gerät jetzt einsatzbereit, ohne dass weitere Einstellungen vorzunehmen sind. Im folgenden Kapitel finden Sie die Anleitung zur Nutzung der Erweiterten Geräteeinstellungen.

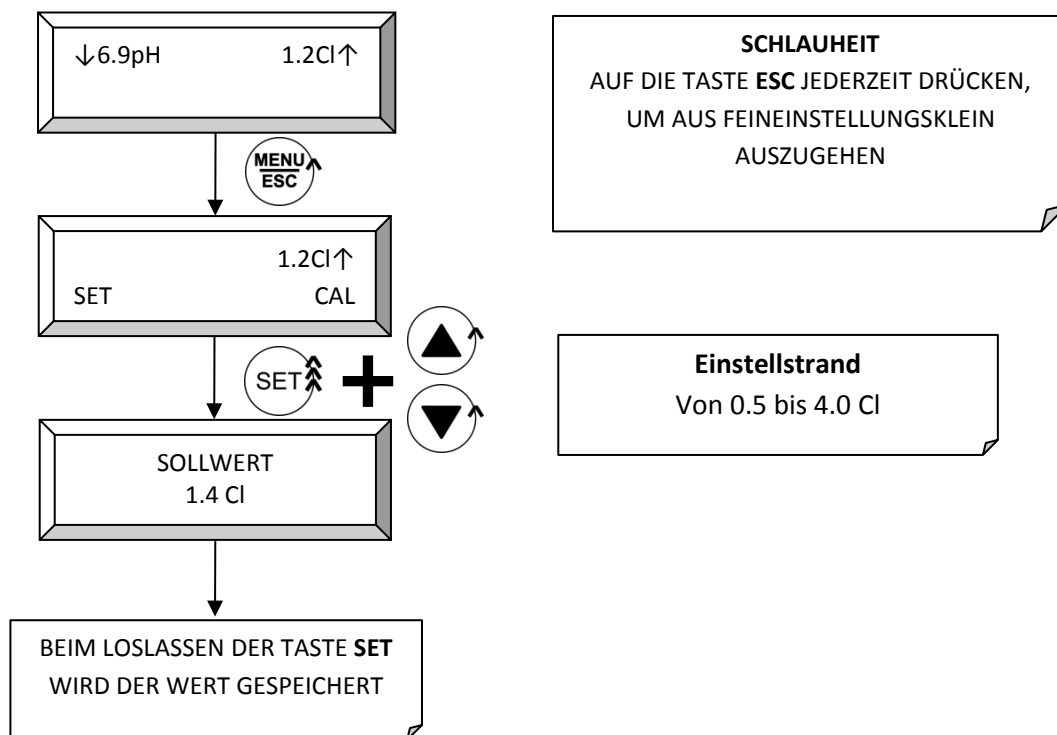


## 4.0 ERWEITERTE GERÄTEEINSTELLUNGEN

### 4.1 Einstellung des Anweisungspunktes pH




### 4.2 Einstellung des Anweisungspunktes Chlor



### 4.3 Aktivierungstyp

#### 4.3.1 Funktionsprinzip

Das TURBOXY Duo pH Cl °C Web passt die Dosierung den vorgegebenen Werten an. Folglich ist die Dosierung niedriger, wenn der angezeigte Messwert sich dem Sollwert (gewünschter pH-Wert) annähert. Für eine geringere Dosierung legt das TURBOXY Duo pH Cl °C Web immer längere Pausen ein und verkürzt somit die Dosierungszeiten.

Daher ist die Pumpe des Geräts häufig angehalten, selbst wenn der angezeigte Wert dem Sollwert noch nicht entspricht. **Das ist völlig normal, wenn das Gerät eine Sanduhr  anzeigt.**

*Eine langsame Anpassung des pH-Werts bewahrt die natürliche Wasserqualität.*

Nach 30 Minuten ohne Tastendruck erlischt die Display-Beleuchtung, um Energie zu sparen. Ein kurzer Druck auf **SET** oder **CAL** schaltet die Beleuchtung wieder ein.

#### 4.3.2 Proportionale Aktivierung

Das Gerät beschleunigt lange die Dosierung um so mehr, als der gemessene Wert weit weg vom gewünschten Wert ( kein Anweisung ) ist. Je mehr sich der gemessene Wert dem gewünschten Wert nähert ist Dosierungszeit(Dosierungswetter) Anweisungswert desto mehr gekürzt.

Wasservolumen m3	Aktivierungszeit der Pumpe s / 0,1 pH	Aktivierungszeit der Pumpe s / Cl
1 - 10	3	2
11 - 20	6	5
21 - 40	10	10
41 - 80	20	20
91 - 120	25	60
130 - 150	30	-

#### Anleitung zur proportionalen Aktivierung der Zeiteinstellung

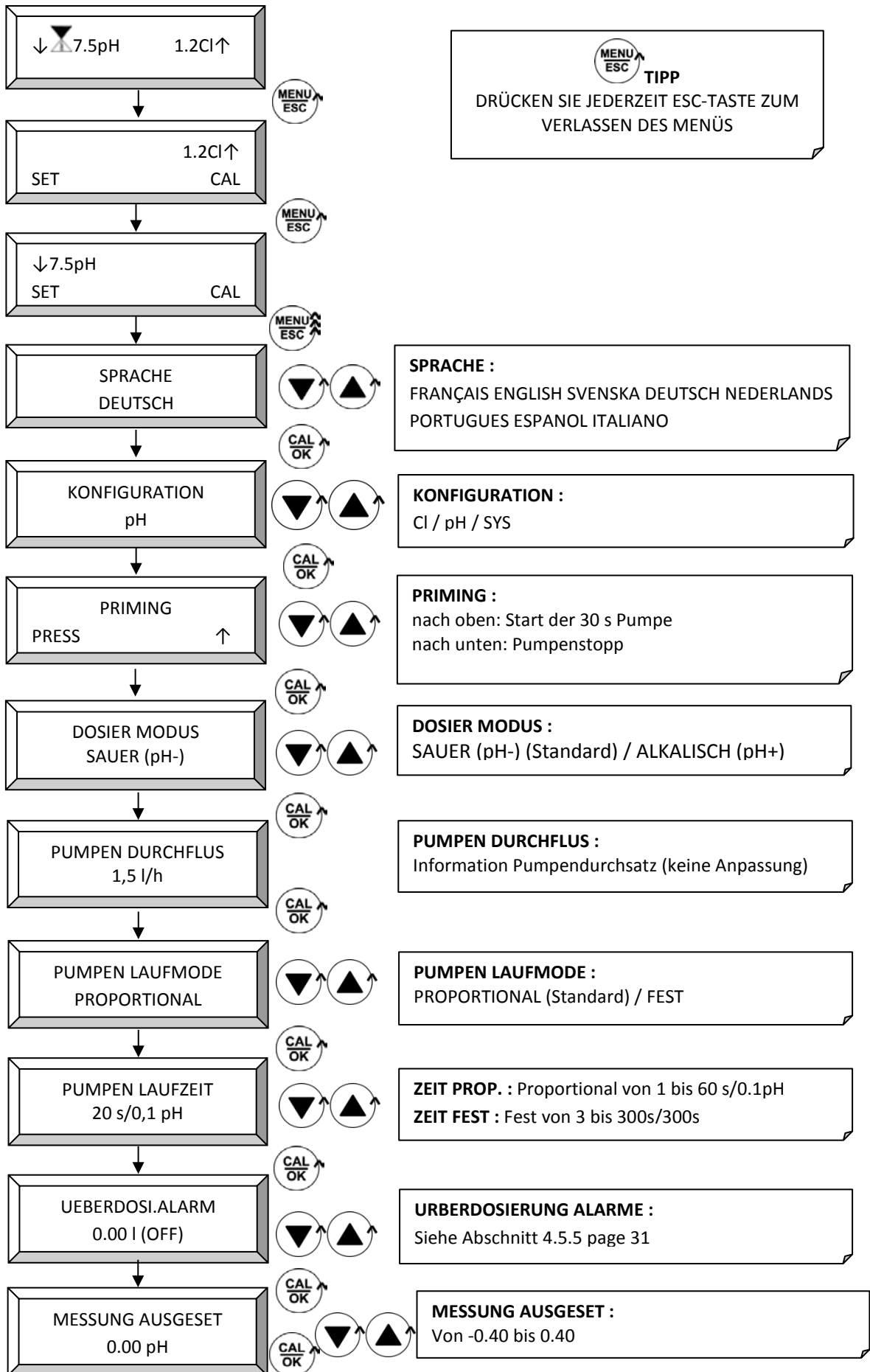
Die Werte in dieser Tabelle sind Richtwerte, sie werden je nach Konfiguration und Nutzung Ihres Pools angepasst.

#### 4.3.3 Feste Aktivierung

Die Dosierzeit wird festgelegt, unabhängig davon, ob der gemessene Wert weit oder nahe dem gewünschten Wert liegt.

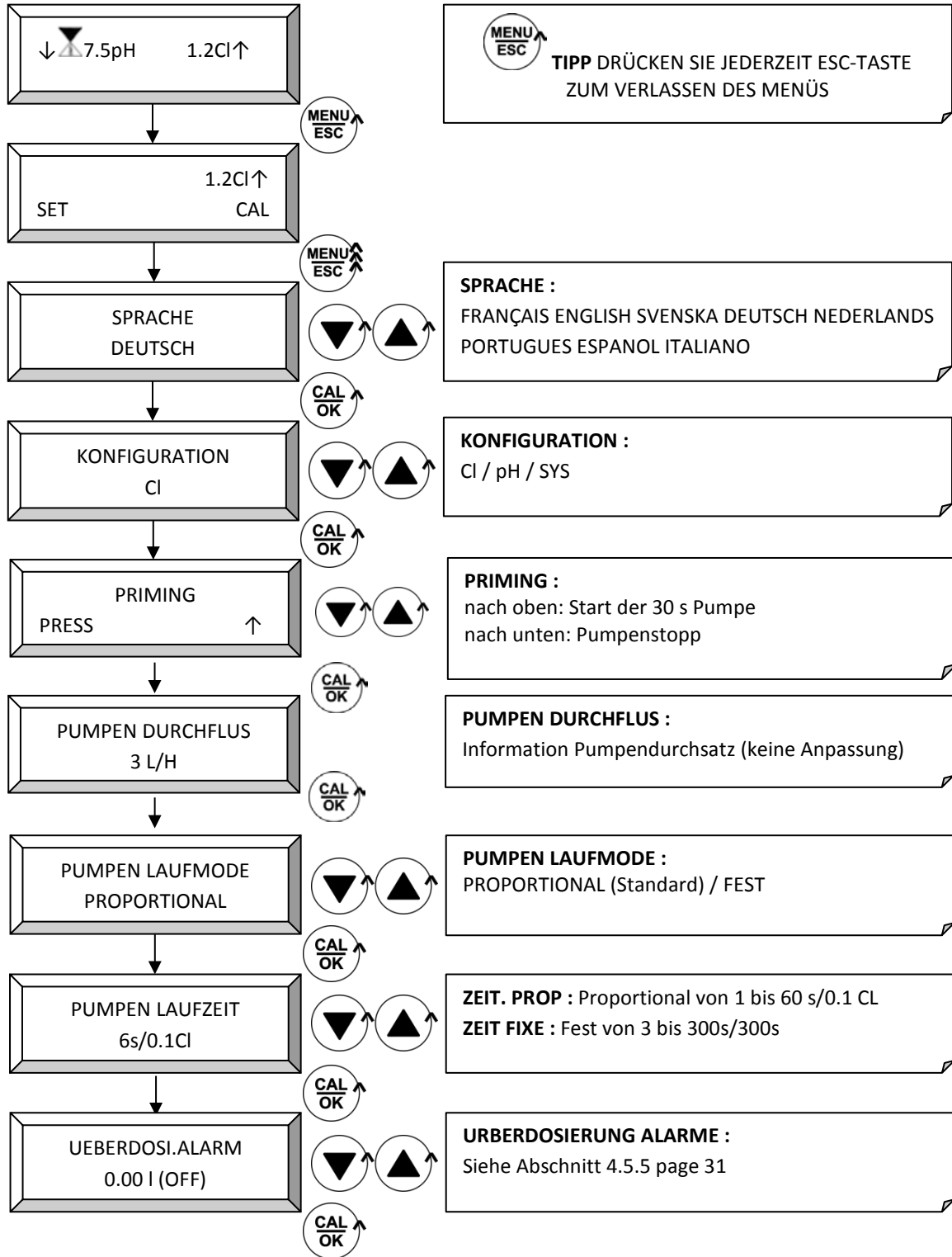
### 4.4 Einstellen der TURBOXY Duo

#### 4.4.1 pH-Menü



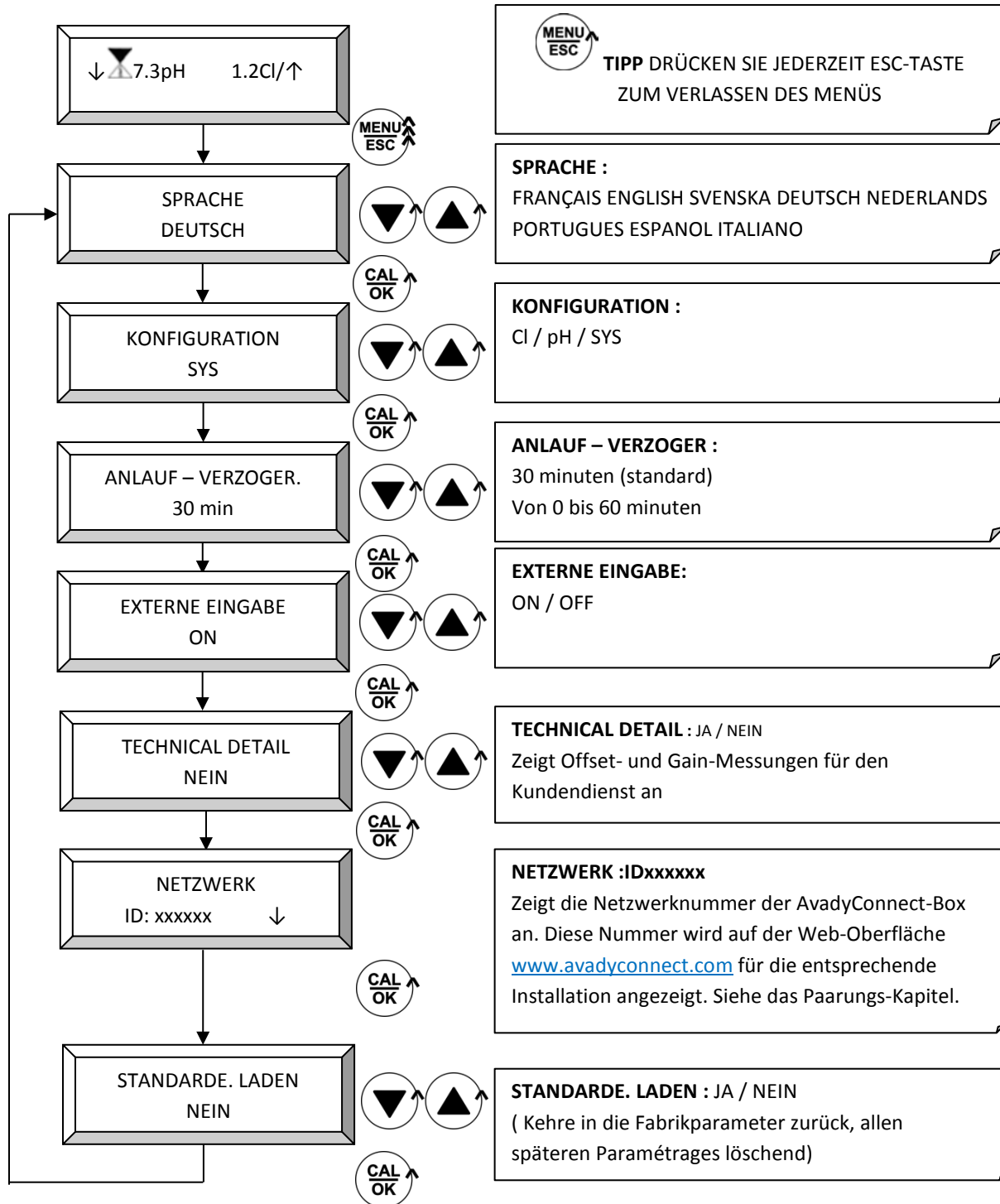
Info: Nach 1 Minute kehrt das Gerät zur Standardanzeige zurück, ohne die Tasten zu drücken

4.4.2 Cl Menü



Info: Nach 1 Minute kehrt das Gerät zur Standardanzeige zurück, ohne die Tasten zu drücken

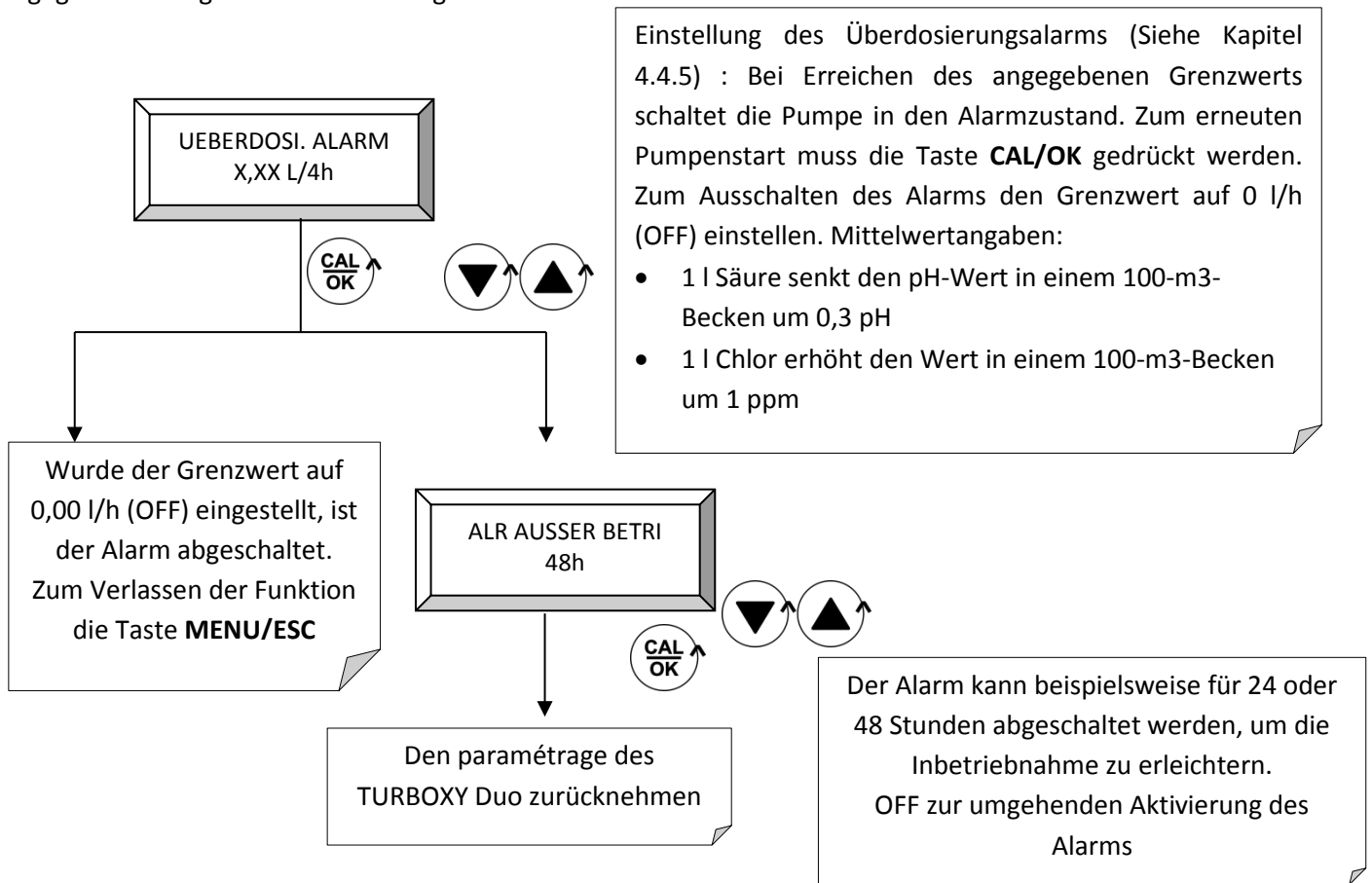
4.4.3 Système menü « SYS »



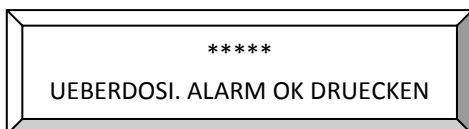
Info : L'appareil revient à l'affichage par défaut après 1 minute sans appuis sur les touches

### 4.4.4 Einstellung des Überdosierungsalarms

Die Pumpe blockiert die Dosierung und zeigt eine Alarmmeldung an, wenn 4 Stunden in Folge mehr als das im Alarmmenü angezeigte Volumen dosiert wurde. Mit diesem Alarm ist eine dynamische Überwachung möglich – gegen eine mögliche Überdosierung.



Befindet sich das Gerät im Alarmzustand, wird folgende Meldung angezeigt



Durch Drücken der Taste **CAL/OK** schaltet das Gerät wieder in den Normalbetrieb.

### 4.4.5 Führer erster des Überdosierungsalarms

Die Basis dieser Einstellungen ist entsprechend den gebräuchlichen Chemikalien für die Behandlung von Wasser der Schwimmbäder auf dem Markt und unserer Erfahrung realisiert gewesen (\*).

Wasservolumen m <sup>3</sup>	Säure L/4H	Chlor L/4H
1 - 5	0,1	0,3
6 - 10	0,2	0,6
11 - 20	0,3	1
21 - 40	0,8	1,5
41 - 80	0,8	2,5
81 - 120	1,0	4
121 - 150	1,5	5

(\*) diese Bild ist zur Information und könnte die Verantwortlichkeit für AVADYPOOL nicht investieren.

#### 4.5 Bereitschaft des Geräts TURBOXY Duo pH Cl °C Web

Zum Umschalten des Geräts TURBOXY Duo pH Cl °C Web in Bereitschaft 5 Sekunden lang die Tasten ▲ und ▼ drücken. Zum Verlassen der Bereitschaft diese Tasten erneut drücken.

#### 4.6 Priming der TURBOXY Duo

Es geben 2 Verhalten, den TURBOXY Duo anzufangen

1 °: Priming der 2 Pumpen gleichzeitig:

- Drücken Sie gleichzeitig die Tasten ▲ und ▼ für 5 Sekunden.
- Drücken Sie gleichzeitig die Tasten MENU / ESC und CAL / OK, um die Pumpe zu starten.
- Verlassen Sie den TURBOXY Duo pH Cl °C Web schoner, indem Sie erneut ▲ und ▼ gleichzeitig drücken.

2 °: Priming einer Pumpe nach der anderen:

- Siehe in jedem Menü jeder Einstellung (pH oder Cl).

#### 4.7 Bildschirmbeleuchtung

Nach 30 Minuten ohne Drücken der Tasten schaltet sich die Hintergrundbeleuchtung aus, um Energie zu sparen. Durch kurzes Drücken von SET oder CAL wird es wieder eingeschaltet.

### 5.0 FEHLERHAFTE MESSUNG UND LÖSUNGEN

#### 5.1 FEHLERHAFTE MESSUNG UND LÖSUNGEN

Wenn der vom Gerät angezeigte Messwert von dem durch ein anderes Prüfverfahren (Tropfen, Teststreifen, Photometer) erhaltenen Wert abweicht: prüfen, ob die TAC-Werte (Gesamt-Alkalinität) 100 mg/l betragen.

#### 5.2 Verfahren zur TAC-Erhöhung

Um einen stabilen pH-Wert zu haben : 150 mg/l < TAC < 300 mg/l

Um den TAC-Wert in Ihrem Pool zu erhöhen, folgendes Verfahren durchführen:


- Den pH-Wert- und Chlor-Regler stoppen.
- Die auf der Verpackung des TAC-Mittels angegebene erforderliche Menge in den Pool
- Die vollständige Auflösung während 4 Stunden abwarten.
- Die pH-Pumpe einschalten.
- Wenn der pH-Wert < 7,8 ist, das Chlor-Desinfektionssystem wieder geben. Der TAC-Wert sollte möglichst auf einmal auf 250 mg/l erhöht werden.einschalten.

#### 5.3 Technical details

- Wenn Sie das technische Detail im SYS-Menü auf Ja setzen, zeigt das Gerät Werte wie :
  - Unter dem Display von Chlor allein
    - Die Rotationsfrequenz der Turbine
    - Der Gewinn der Kalibrierung des Chlors
    - Der vom Turbox-Sensor erzeugte Strom
  - Unterhalb der pH-Anzeige allein
    - G = pH-Kalibrierungsgewinn bei pH 4
    - O = der Offset des Kalibrators pH 7
    - Der Gewinn der Kalibrierung des Chlors
    - Der vom Turbox-Sensor erzeugte Strom



## 5.4 Alarmer und angezeigte Symbole

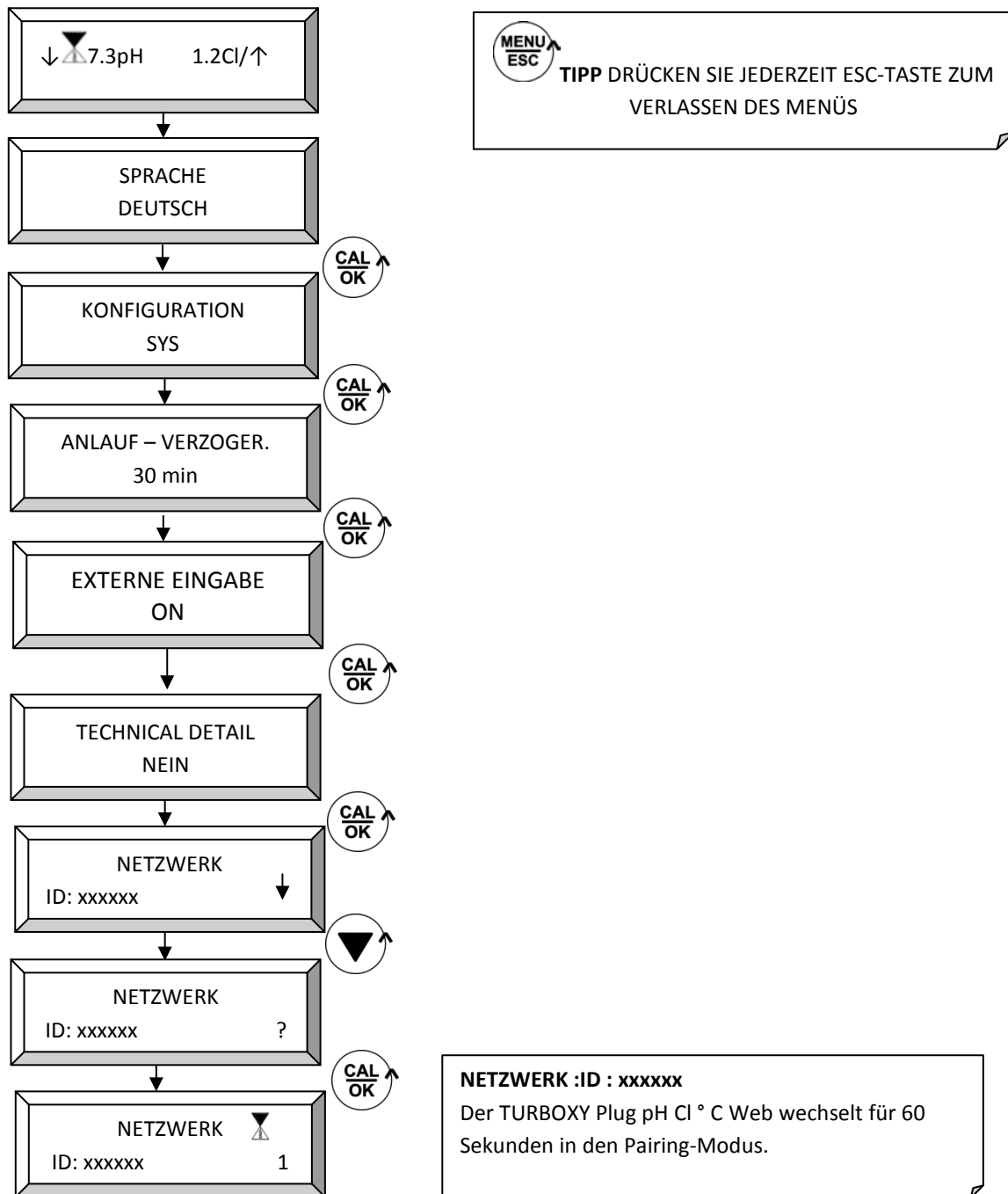
Anzeige	Bedeutung	Arbeit
/ und \ oder	Die Pumpe nimmt gerade eine Dosierung vor.	
	Die Dosierung pausiert: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Entweder im Stoppzyklus</li> <li>- Oder durch die Aktivierungszeit</li> </ul>	Warten : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ende des Stoppzyklus</li> <li>- Ablauf der Aktivierungszeit</li> </ul>
↑	Für den pH: dosierung des pH <sup>+</sup> (alkalisch) Für den Cl: dosierung von Desinfektionsmittel	
↓	Für den pH: dosierung des pH <sup>-</sup> (säure)	
KALIBRIER FEHLER	Keine Kalibrierung möglich	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zustand der Standardlösung überprüfen</li> <li>- Sonde reinigen</li> <li>- Sonde austauschen</li> </ul>
LEERER TANK	Das Reservoir der zu dosierenden Flüssigkeit ist leer	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Legen Sie das Produkt in den entsprechenden Behälter zurück</li> </ul> <b>TIPP</b> Drücken Sie <b>CAL / OK</b> , um das restliche Produkt unter den niedrigen Stand zu pumpen
MESSUNG NIEDRI	pH-Modus: gemessener pH-Wert < 5 pH	Prüfen, ob die TA-Werte im Pool > 100 mg/l betragen Überprüfen Sie den Zustand der Sondenkabel
MESSUNG ZU HOCH	pH-Modus: gemessener pH-Wert > 9 pH Cl-Modus: Messwert > 4.0 ppm	Prüfen, ob die TA-Werte im Pool > 100 mg/l betragen
FILTRATION AUS	Die Filterpumpe läuft nicht. Das TURBOXY Duo pH Cl °C Web ist folglich in Bereitschaft.	Siehe Kapitel 5.2.1, um den Filterpumpeneingang zu deaktivieren, wenn das TURBOXY Plug pH Cl °C Web beim Ausschalten der Filterpumpe nicht in Bereitschaft wechseln soll.
UBERDOSI. ALARM	Das TURBOXY Duo pH Cl °C Web hat den in den Parametern festgelegten Dosiergrenzwert überschritten.	Siehe Kapitel 4.4.4 page <b>Erreur ! Signet non défini.</b>
!	Alarm bei diesem Parameter	Vgl. die Alarmanzeige am Bildschirm
OHNE COM SONDEN	Die Turboxy-Sonde kommuniziert nicht mehr mit der TURBOXY Duo	Überprüfen Sie den Zustand des Kabels und der Anschlüsse
*	Der Stern blinkt alle zwei Minuten mit der Geschwindigkeit der Funkkommunikation.	



## 5.5 Kopplung von TURBOXY Duo mit AvadyConnect

Bei einem Wechsel der TURBOXY Duo auf der Installation muss die Kopplung des neuen Geräts durchgeführt werden, damit die Informationen auf der Website [www.avadyconnect.com](http://www.avadyconnect.com) verfolgt werden können.

- 1) Bringen Sie den AvadyConnect in die Nähe des TURBOXY Duo
- 2) Gehen Sie wie unten beschrieben zum Netzwerkmenü der TURBOXY Duo



- 3) Schalten Sie den AvadyConnect beim Scrollen des TURBOXY Duo Chronometers ein
- 4) Nach ein paar Sekunden erscheint die Nummer des AvadyConnect im TURBOXY Duo ID Fenster: -----
- 5) Das Gerät ist gekoppelt. Drücken Sie **MENU ESC**, um das SYS-Menü zu verlassen und zur Standardanzeige zurückzukehren.
- 6) Verbinden Sie den AvadyConnect erneut mit dem Internet-Netzwerk.

## 6.0 WARTUNG

### 6.1 Erschöpfungsstücke der Pumpe

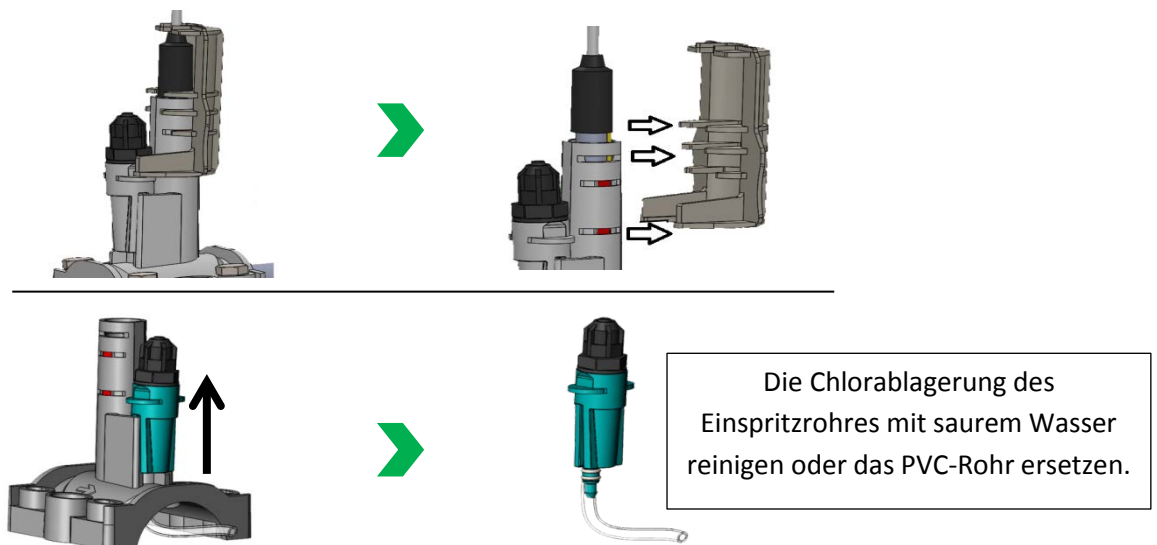
Um die Qualität Ihres Gerätes zu schützen, empfehlen wir Ihnen (\*) die Stücke folgender Erschöpfungen zu ändern:

DOSIERTE PRODUKTE	FREQUENZ	ARTIKELNR.	BEZEICHNUNG
pH- ou pH+	2 jahre	AYAC100152	Quetschschlauch 6*9mm
		AYAC100010	Schlauch 4x6 PVC Cristal 4m
	4 jahre	AYAC100165	Rollenhalterung 6*9mm + Bausatz Lager + Deckel
		AYFA00010	Injektor Sondenhalterung mit 2 Funktionen
Chlor	1 jahre	AYAC100152	Quetschschlauch 6*9mm
	2 jahre	AYAC100165	Rollenhalterung 6*9mm + Bausatz Lager + Deckel
		AYFA00010	Injektor Sondenhalterung mit 2 Funktionen
		AYAC100010	Schlauch 4x6 PVC Cristal 4m
	4 jahre	AYAC100020	Filtersieb
2000 an Uhr von Filtration	AYAC100347	TURBOXY-Sondenwartungskit (DN 50 / DN 63)	

(\*) die Ersatzfrequenz der Stücke ist anzeigend, sie kann sich den Benutzungsbedingungen entsprechend ändern

### 6.2 Wartungschloreinspritzventil

Kontrollieren Sie regelmäßig, dass das Einspritzventil nicht verstopft ist. Ein Präzipitat bildet sich in dem Injektionsventil in Kontakt mit dem Chlor mit dem Kalkstein, der in dem Wasser enthalten ist. Nach einer bestimmten Zeit, die von dem verwendeten Chlor und dem Kalksteingehalt im Wasser abhängt, verstopft das Ventil. In diesem Fall kann die Schlauchleitung platzen und die Chemikalie auslaufen oder der Motor könnte brechen. Da dies ein äußeres Problem für unsere Ausrüstung darstellt, fällt der Schaden nicht unter die Garantie.



### 6.3 Reinigen der TURBOXY-Sondenelektrode

Nach der Superchlorierung mit der TURBOXY-Chlorsonde oder einem längeren Stillstand von mehreren Tagen kann die Elektrode oxidiert werden und es ist nicht mehr möglich, den Chlorgehalt korrekt zu messen.

- Entfernen Sie die Abdeckung und die Turbine von der Sonde
- Reinigen Sie die Elektrode mit P500 Schleifpapier siehe kleiner. Ziel ist es, Korrosion von der Elektrode (Turbinenachse) zu entfernen
- Installieren Sie die Abdeckung und die Turbine an der TURBOXY-Sonde
  - a) Ansicht der Baugruppe



b) Schieben Sie die Turbine auf die Achse

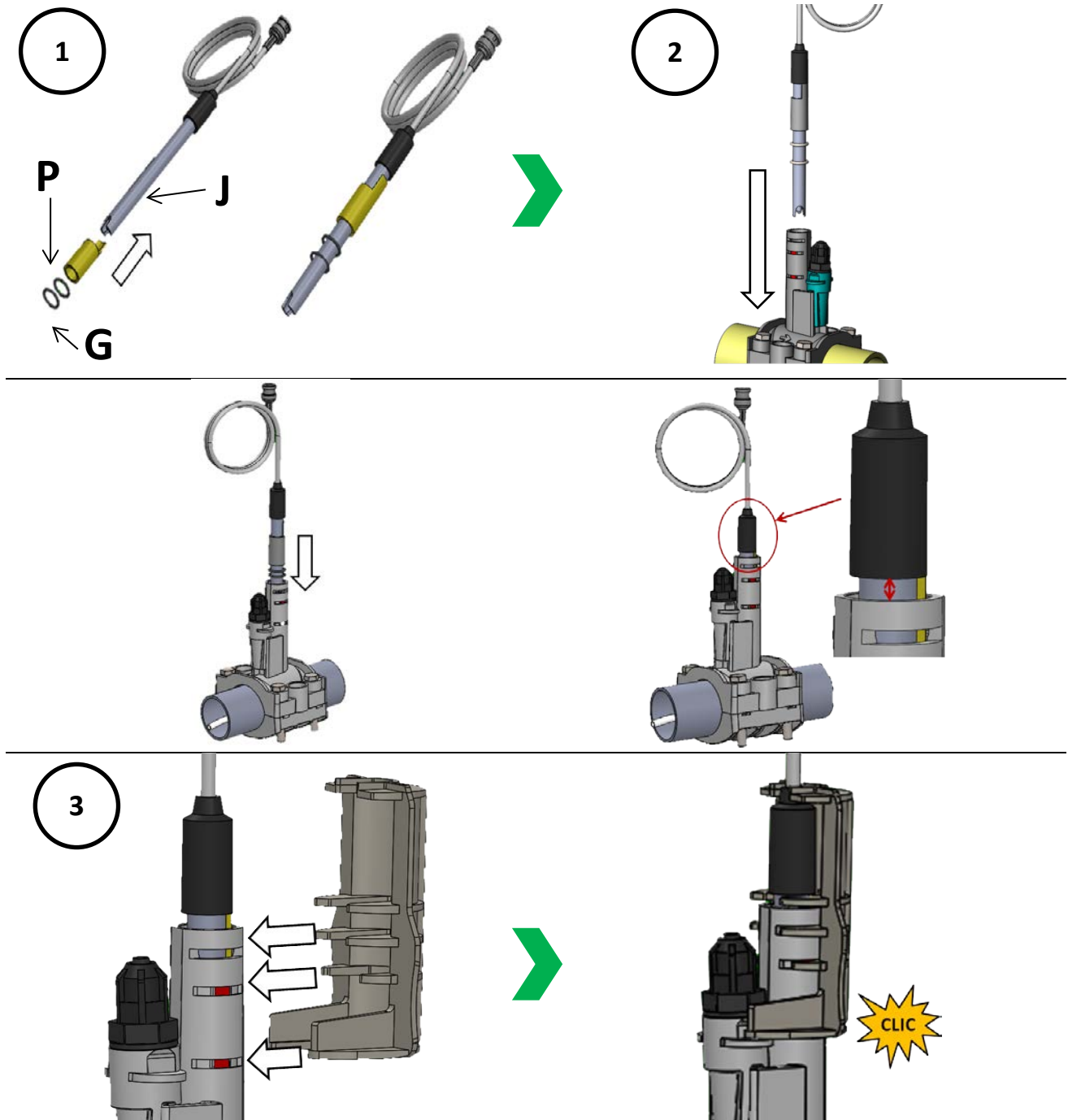
c) Mutterkorn verdrängen

d) Schieben Sie die Abdeckung mit der Lasche in die Kerbe

- Befolgen Sie das Verfahren zur Kalibrierung der TURBOXY - Chlorsonde. Siehe: "Kalibrierung der TURBOXY – Chlorsonde".

## 6.4 Elektrodenwartung

### 6.4.1 Installation der langen Sonde (120 mm)



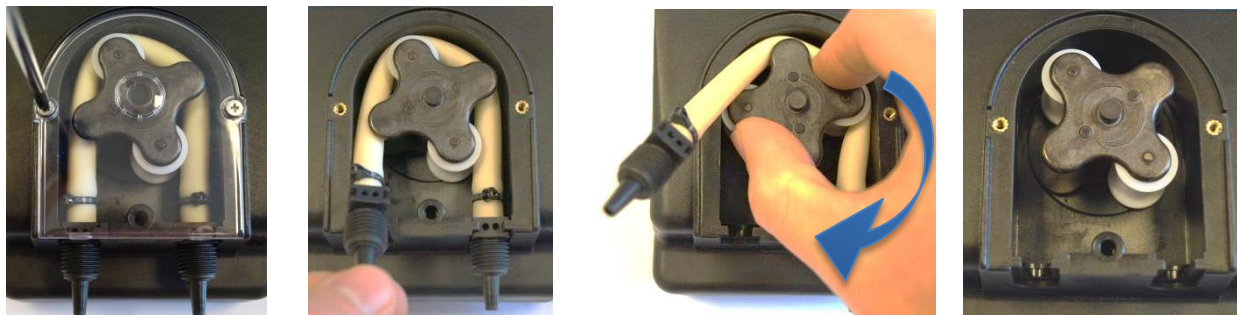
### 6.4.2 Unterhaltungsratschläge der Elektrode

Im Laufe der Zeit weicht die Messung neben der normalen Abnutzung der Elektrode aufgrund der Einsatzweise und des Härtegrads des Wassers immer stärker ab. Der Kalk sowie auch andere im Wasser vorhandene Partikel lagern sich auf dem empfindlichen Messfühler ab. Um dieses Problem zu vermeiden, sollte die Reinigungslösung AYAC SOLNET02 für die pH- und Redox-Elektrode verwendet werden. Hierzu die Anweisungen auf der Flasche beachten.

Wir empfehlen Ihnen, die Elektrode zu ändern, wenn die Maßnahmen nicht mehr gute Ergebnisse bringen oder daß ist die angezeigte Qualität nach der Feineinstellung als 50 niedriger, und die Lösung Hengst zu ändern, wenn Sie einen Zweifel an seiner Qualität nach mehreren Gebräuchen oder nach einem Haltbarkeitsdatum haben.

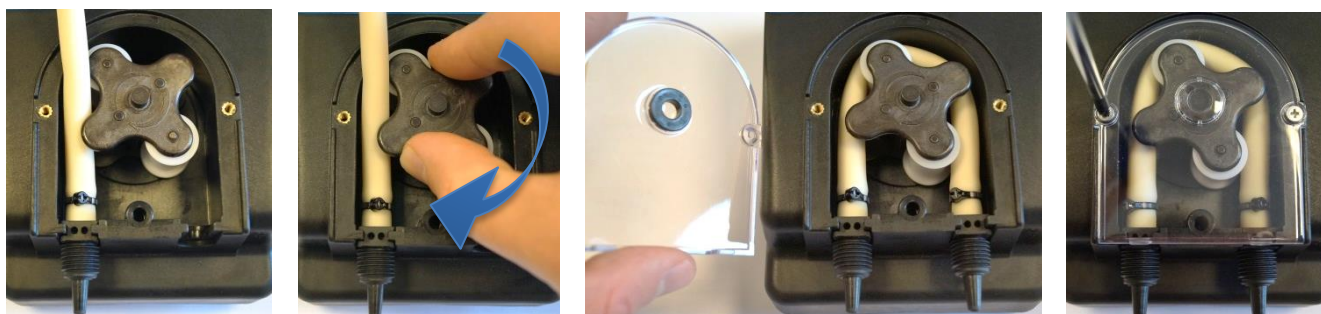
## 6.5 Auswechseln des Quetschschlauchs

### Abnahme des alten Rohres



### Vom neuen Rohr organisiert

Darauf achten, dass das Rohr ordnungsgemäß mit Silikonfett geschmiert ist.

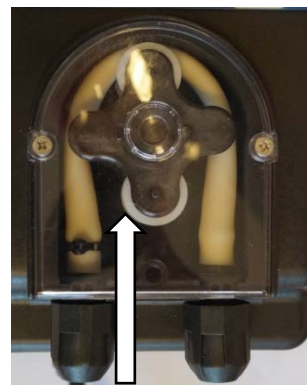


## 6.6 Überwinterung

### 6.6.1 Überwintern der Pumpe

Bei der Überwinterung des Geräts muss vor allem der **Quetschschlauch** geschützt werden. Folglich sollte vor dem Winter sauberes Wasser durch den Schlauch gepumpt werden, um diesen gründlich zu spülen.

- Bei der im Abschnitt **5.4**, beschriebenen Handhabung die Rollen der Pumpe auf «Position 12:30 Uhr» setzen (siehe unten), um die Lebensdauer des peristaltischen Rohres zu verlängern.



Rollen auf« **Position 12:30 Uhr** »

### 6.6.2 Überwintern des Gerätes

Zum Umschalten des Geräts TURBOXY Duo pH Cl °C Web in Bereitschaft 5 Sekunden lang die Tasten ▲ und ▼ drücken. Zum Verlassen der Bereitschaft diese Tasten erneut drücken.

### 6.6.3 Überwinterung der Sonde pH

Zur Überwinterung ebenfalls die Sonde aus der Anlage entnehmen und frostgeschützt aufbewahren.

- Das Sondenende mit der Reinigungslösung AYACSOLNET02 reinigen. Auf diese Weise lösen sich Ablagerungen, die durch das Poolwasser entstanden sind.
- Die Schutzkappe der Sonde zu 1/3 mit der Lagerflüssigkeit AYACSOLSTK01 füllen und am Sondenende anbringen. Die Sonde dann frostgeschützt bei Raumtemperatur aufbewahren.



### 6.6.4 Überwinterung der Sonde TURBOXY

- Entfernen Sie die Turboxy-Sonde von ihrem Flansch.
- Legen Sie es für den Winter in die Röhre. Es gibt keine besondere Vorsichtsmaßnahme.
- Stecken Sie den Stecker N auf den Flansch des Sondenhalters.

N



### 6.6.5 Öffnen, Neustart der pH- und Turboxid-Sonden

- Kalibrieren Sie die pH-Sonde, siehe SCHRITT : "Kalibrieren der pH-Sonde".
- Setzen Sie die pH-Sonde in ihren Sondenhalter ein, siehe SCHRITT : "Installieren der 80-mm-Sonde".
- Installieren Sie den " TURBOXY-Sondenwartungskit " Code AYAC100347. Beziehen Sie sich auf die mit dem Kit gelieferten Anweisungen.
- Inserieren TURBOXY die Sonde in ihrem Tastkopfhalter CF SCHRITT : „Installation der TURBOXY Sonde auf ihrem Träger“.
- Kalibrieren der Sonde Chlor TURBOXY vgl SCHRITT "Calibration of Chlor Sonde TURBOXY".

## 6.7 Empfohlene chemische Produkte

- Es sollte Schwefelsäure verwendet werden, die 100% kompatibel mit dem Santoprene-Schlauch ist. S
- Bitte KEINE Chlorwasserstoffsäure verwenden, da diese die Lebensdauer des Quetschschlauchs auf wenige Wochen reduzieren kann und die Metallteile der Pumpe oxidieren lässt. In diesem Fall entfällt die Gewährleistung auf die Teile.

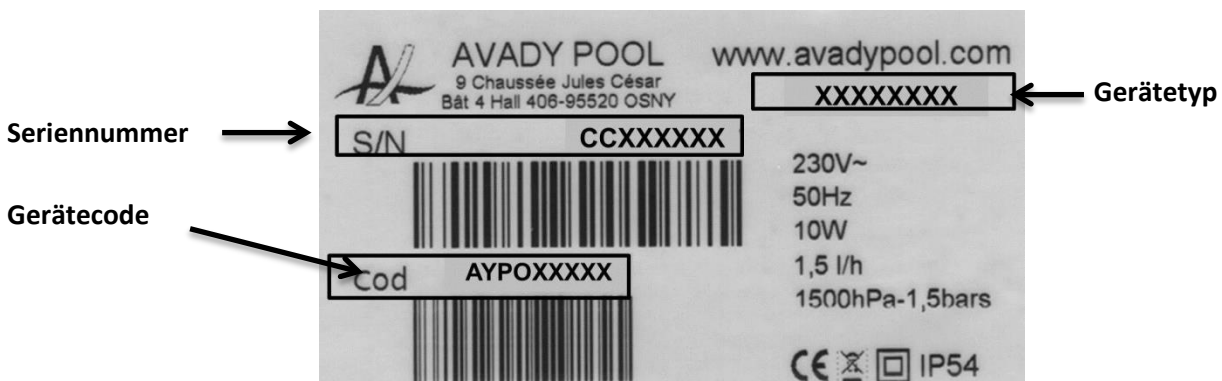
## 6.8 Schock Chlorierung

- Entfernen Sie die Turbox-Chlor-Sonde aus ihrem Halter und stecken Sie den Stopfen an seinen Platz.
- Wenn der Chlorgehalt unter 3 ppm Chlor gefallen ist, kann der Chlor-Chlor-Sensor wieder eingebaut werden.
- Es empfiehlt sich, die Kalibrierung der Chlor-Chlor-Sonde erneut zu überprüfen.

## 7.0 KUNDENDIENST

Um unsere Technical Services (Kontaktdaten finden Sie auf Seite 1) kontaktieren, werden Sie die folgenden Informationen als vollständige Analyse Ihres Wassers benötigen:

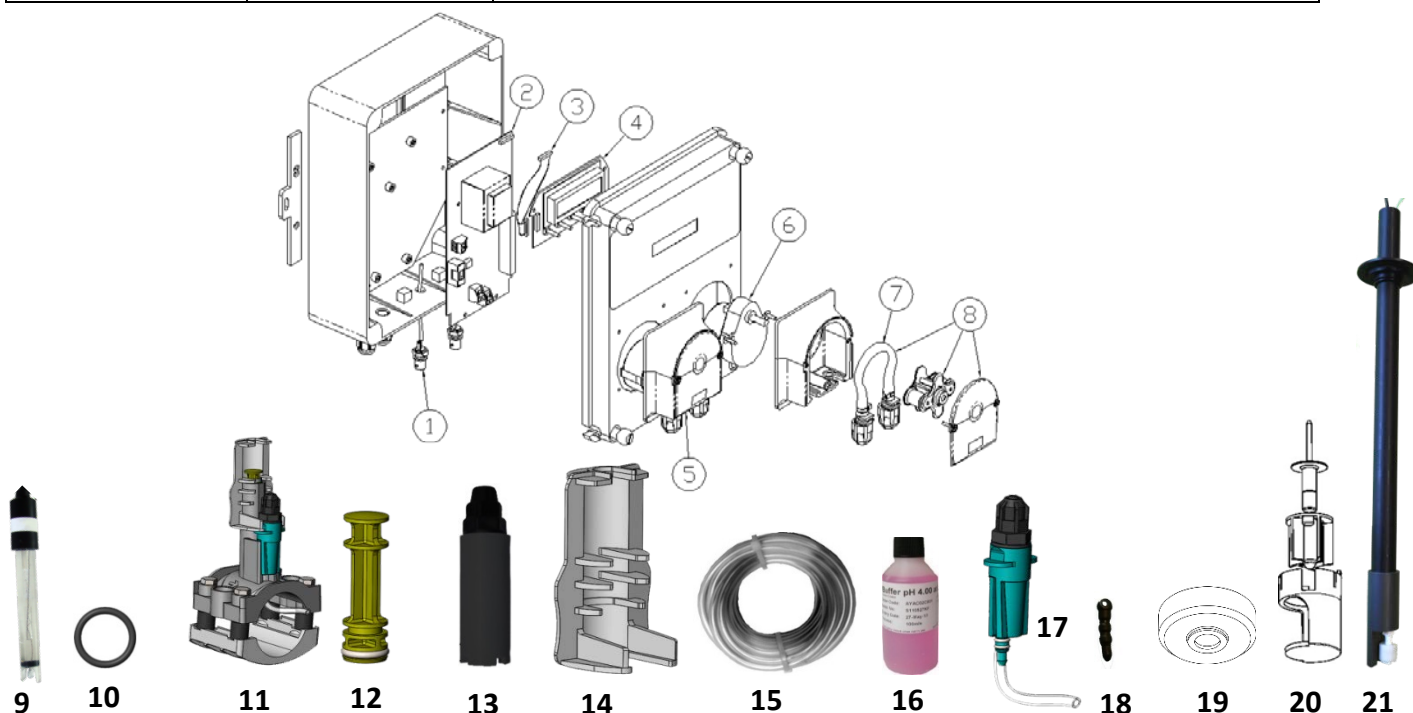
pH-Wert		Chlorgehalt in mg /L		Seriennummer	
Temperatur		TAC in mg / L		Gerätecode	
		Stabilisator Gehalt in mg / l		Gerätetyp	



Für jede Rückkehr der Einheit, danke den Anweisungen unter "1.2 TRANSPORT UND BEWEGUNG" auf Seite 1 dieser Anleitung folgen zu gefallen.

## 8.0 ERSATZTEILLISTE

Abb. 14	Artikelnr.	Bezeichnung
1	AYAC100021	BNC-Stecker + Kabel
2	AYAC100189A	Stromkreis pH und RX
3	AYAC100388	Verbindungskabel Stromversorgung – Anzeiger
4	AYAC100190A	Anzeigekreis
5	FAPO11001	PPF / P 1,5 L/H SANTOPRENE schwarzer und transparenter Deckel
	FAPO11006	PPF / P 3 L/H SANTOPRENE schwarzer und transparenter Deckel
6	AYAC100082	Motor 10 RPM 230V~ (1,5 L/H)
	AYAC100173	Motor 20 RPM 230V~(3 L/H)
7	AYAC100152	Quetschschlauch 6*9mm
8	AYAC100165	Rollenhalterung 6*9mm + Bausatz Lager + Deckel
9	AYAC08AC01	pH-Elektrode
10	AYAC100046X10	Elektrodendichtung (Packung mit 10 Stück)
11	AYFA00011	Sondenhalterung mit 2 Funktionen, komplett
12	AYFA00004	Stopfen für Sondenhalterung
13	AYAC100020	Filtersieb
14	AYAC100122	Schraubschelle DN50 1 1/4
15	AYAC100010	Schlauch 4x6 PVC Cristal 4m
16	AYAC02C001	Standardlösung pH4
	AYAC02C002	Standardlösung pH7
17	AYFA00010	Injektor Sondenhalter 2 in 1
18	AYAC100355x10	Jack plug cover (Packung mit 10 Stück)
19	AYAC100380	Sondenkappe TURBOXY
20 (ALS EXTRA)	AYAC100347	TURBOXY-Sondenwartungskit DN50 – DN63
21 (OPTIONNEL)	AYAC100353	Sauglanze
OPTIONNEL	AYACSOLSTK01	Aufbewahrungsflüssigkeit für Sonde pH-RX 100 mL
OPTIONNEL	AYACSOLNET02	Reinigungslösung für Sonde pH-RX 250 mL



AVADY POOL - 9, Chaussée Jules César, Bâtiment 4 Hall 406 - 95520 OSNY - France

Tél : +33 (0)1 34 48 16 03 - Fax : +33 (0)1 78 76 73 95 - Mail : [contact@avadypool.com](mailto:contact@avadypool.com) - Web : [www.avadypool.com](http://www.avadypool.com)

Die Installations- und Betriebsanleitungen liegen dem neuen Produkt bei.