

Instructions for use

Gebrauchsanweisung

Gebruiksaanwijzing

Combined pH-Chlorine Dose (ORP)
Kombinierter pH-Chlor-Dosierer (ORP)
Gecombineerde pH-chloor doser (ORP)



PICO® DUO RX

CE

INHALT

1	PICO DUO PH RX STEUERGERÄT BESCHREIBUNG.....	3
1.1	Teilebeschreibung.....	3
1.2	Beschreibung der Schaltfläche.....	4
1.3	Beschreibung der PICO DUO RX Steckverbinder.....	4
2	EMPFEHLUNGEN UND INSTALLATION.....	5
2.1	Empfehlungen.....	5
2.2	Prinzip der hydraulischen und elektrischen Installation	6
2.3	Abmessungen des Geräts	7
2.4	Installation des Geräts.....	7
3	INBETRIEBNAHME UND BETRIEB.....	13
3.1	Ablauf der Kalibrierung	13
4	EINSTELLUNG FÜR DIE GERÄTEERWEITERUNG.....	15
4.1	Einstellung des pH-Sollwerts	15
4.2	Einstellen des Redox-Sollwerts (Rx)	15
4.3	Funktionsprinzip :.....	15
4.4	Aus- und Einschalten :	16
5	ANGEZEIGTE ALARME UND SYMBOLE:	16
6	INSTANDHALTUNG.....	16
6.1	Austausch des Schlauchs	17
6.2	Wartung der Elektroden	17
6.3	Überwinterung des Geräts	18
7	KUNDENDIENST.....	18
8	ERSATZTEILLISTE.....	19

1 PICO DUO PH RX STEUERGERÄT BESCHREIBUNG

Der PICO DUO RX zeichnet sich durch seine Fähigkeit aus, pH- (zwischen 0 und 14 pH) und Redoxwerte (zwischen 0 und 1000 mV) zu messen, dank Sensoren, die im Filterkreislauf platziert sind und Ihr Poolwasser analysieren.

Je nach Messwert spritzt die Dosierpumpe des PICO DUO RX die notwendige Menge an Produkt ein, um den Wasserhaushalt des Beckens aufrecht zu erhalten.

Je nach Konfiguration fungiert die Doppelsteuerung als saures (pH-) oder basisches (pH+) Dosiersystem.

1.1 Teilebeschreibung

Hier finden Sie den vollständigen Inhalt des Zubehörs, das mit dem Gerät geliefert wurde, das Sie erhalten haben. Alle Teile sind für den ordnungsgemäßen Betrieb Ihres Gerätes erforderlich.

pH :



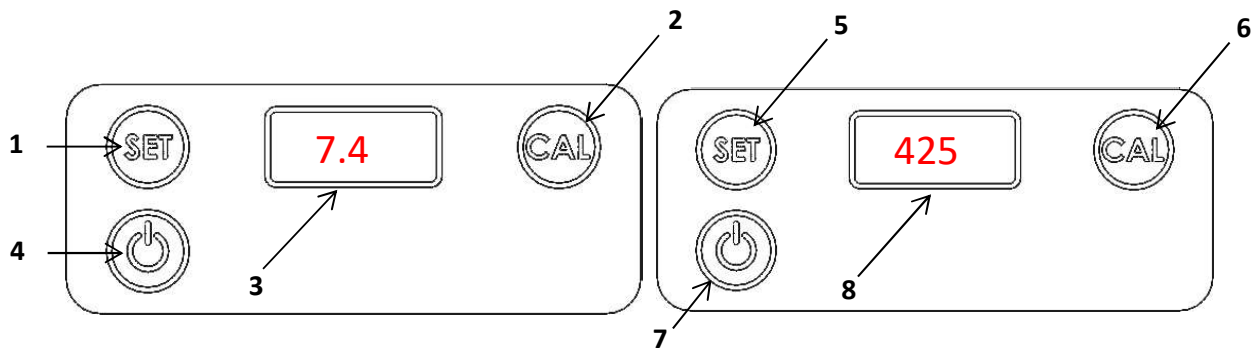
- A. Montagehalterung
- B. pH-Sonde
- C. Überwinternder Stecker
- D. Clip'Easy x2
- E. Fußsieb
- F. 4m Rohr 4x6 PVC Kristall
- G. Injektor
- H. Schrauben und Dübel x2
- I. Unidose pH7
- J. Sondenhalter

Redox:



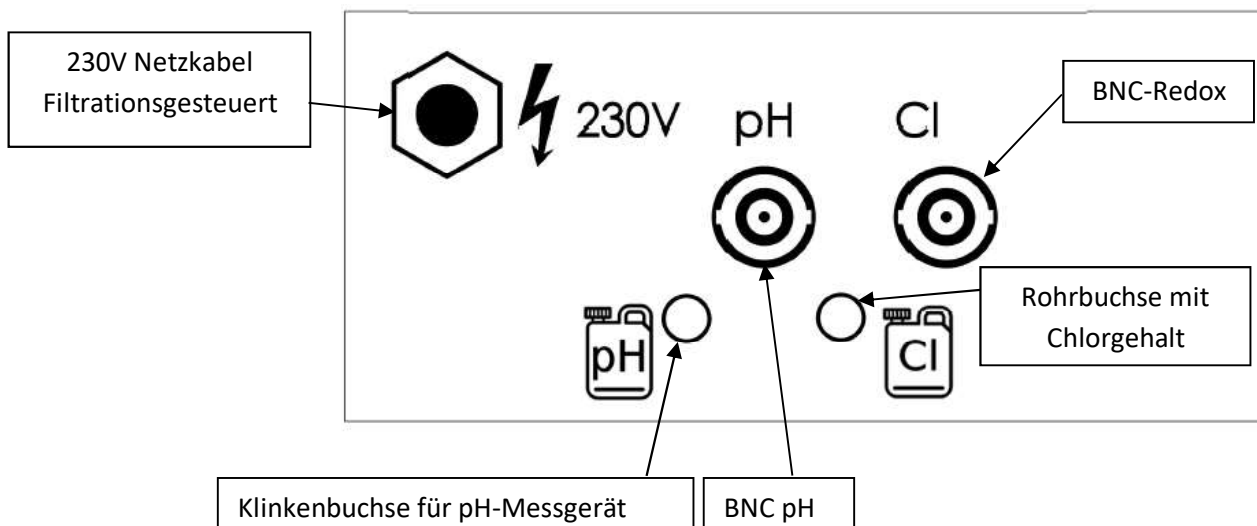
- A. Injektor
- B. Redox-Sonde
- C. Überwinternder Stecker
- D. 4m 4 * 6 PVC-Kristallrohr
- E. Schrauben und Dübel x2
- F. Clip'Easy Sattler x2
- G. Unidose 475mV
- H. Schmutzfänger
- I. Sondenhalter

1.2 Beschreibung der Schaltfläche



- 1- SET-Taste zum Anzeigen und Einstellen des pH-Sollwerts.
- 2- **Die CAL-Taste** kalibriert den pH-Wert auf 7,0 und ändert in Verbindung mit der SET-Taste den pH-Sollwert.
- 3- pH-Wert im Wasser.
- 4- **Die EIN/AUS-Taste** schaltet die pH-Einheit ein und bereitet die pH-Pumpe bei gedrückter Taste vor.
- 5- SET-Taste zum Anzeigen und Einstellen des Rx-Sollwerts.
- 6- **Die CAL-Taste** ermöglicht die RedOx-Kalibrierung bei 475 mv und ändert in Verbindung mit der SET-Taste den Rx-Sollwert.
- 7- **Die EIN/AUS-Taste** schaltet den Rx-Teil ein und bereitet die Chlorpumpe an, wenn sie gedrückt gehalten wird.
- 8- RedOx-Wert in mV in Wasser.

1.3 Beschreibung der PICO DUO RX Steckverbinder



2 EMPFEHLUNGEN UND INSTALLATION

2.1 Empfehlungen

2.1.1 Empfohlene Chemikalien

- Es wird empfohlen, Schwefelsäure zu verwenden, die zu 100% mit der Santoprene-Tube kompatibel ist.
- Es wird empfohlen, Chlor zu verwenden, das auf 5 % (maximal 10 %) verdünnt ist.

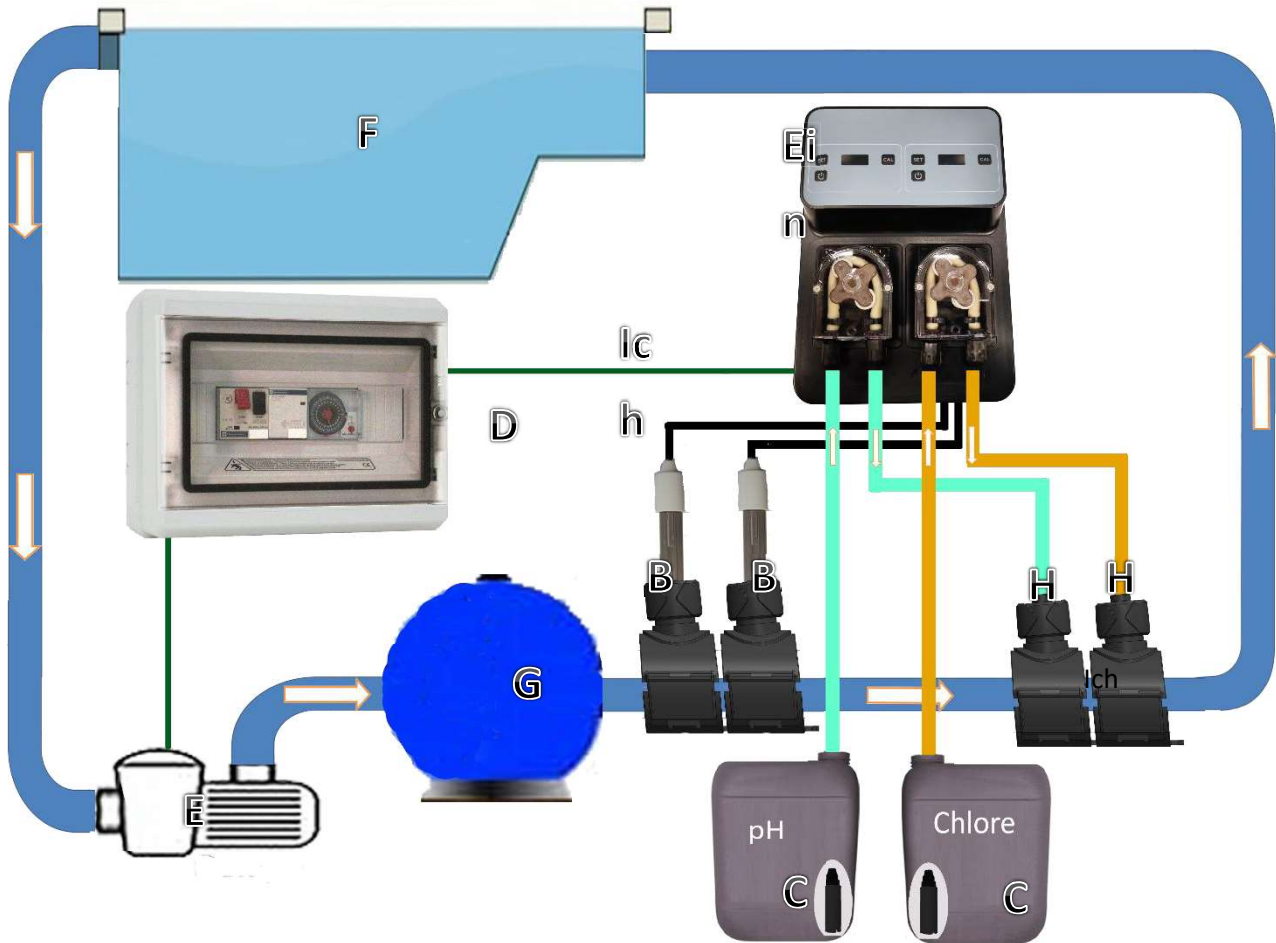
2.1.2 Chemische Produkte werden nicht empfohlen

- Salzsäure wird nicht empfohlen, **da sie die Lebensdauer des Schlauchs auf nur wenige Wochen verkürzen** und die Metallteile der Pumpe oxidieren kann. In diesem Fall erlischt die Garantie.
- Der **Stabilisatorpegel muss weniger als 15 ppm betragen**, um eine Beeinträchtigung des Redoxwerts zu vermeiden.
- Die Verwendung von Chlor in hartem Wasser kann dazu führen, dass das Einspritzventil verstopft wird und sich "Zunder" an dem mit dem Wasser in Berührung kommenden Teil befindet. Bitte überprüfen Sie regelmäßig, ob der Ventildurchgang frei ist. Im Falle einer Verstopfung kann der Schlauch beschädigt werden.

2.1.3 Allgemeine Empfehlungen

- Die Pumpe muss fern von Wärmequellen an einem trockenen Ort mit einer maximalen Umgebungstemperatur von 40 °C aufgestellt werden. Die minimale Betriebstemperatur hängt von der zu dosierenden Flüssigkeit ab, die immer flüssig bleiben muss.
- Die Pumpe muss an einem Ort aufgestellt werden, an dem sie nicht überflutet werden kann.
- Elektroinstallationen müssen den in jedem Land geltenden nationalen Normen entsprechen. In Frankreich muss der Standard NFC 15-100 eingehalten werden.
- Es muss eine Vorrichtung zum Trennen vom Stromnetz vorhanden sein, die einen Kontaktöffnungsabstand aller Pole aufweisen muss, der eine vollständige Trennung unter Überspannungsbedingungen der Kategorie III gewährleistet.

2.2 Prinzip der hydraulischen und elektrischen Installation



Beschreibung der Marker

- A- Duale Steuerung, die an eine permanente Stromversorgung angeschlossen ist, die durch Filtererkennung gesteuert wird
- B- Sondenhalter und Clip'Easy
- C- Tank für Aufbereitungsmittel
- D- Bedienfeld der Pool-Umwälzpumpe
- E- Wasserumwälzpumpe für den Pool
- F- Poolbecken
- G- Poolfilter
- H- Injektor und Clip'Easy
- i- Elektrisches Kabel zur Filtrationserkennung, das an den Schaltkasten **D** angeschlossen ist

⚠ HINWEIS:

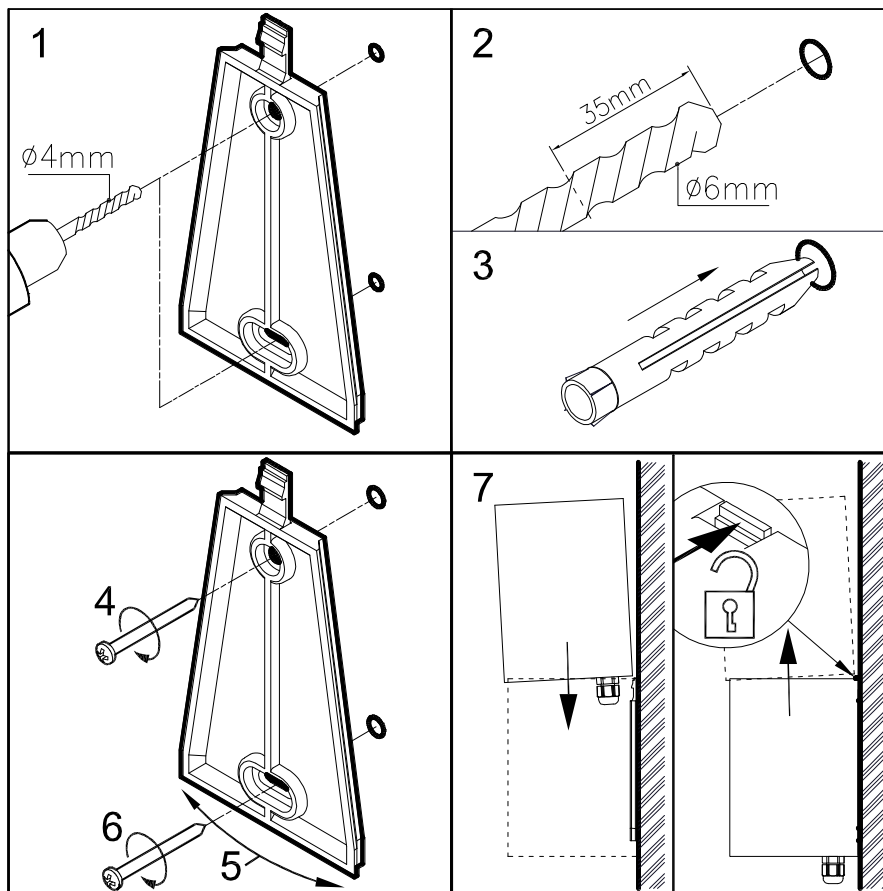
- Unter keinen Umständen darf "i" parallel zu den Stromanschlüssen der Filterpumpe "E" im **Schaltkasten "D"** geschaltet werden.
- Für eine optimale Lebensdauer Ihres Schlauchs ist es vorzuziehen, einen Druck von 1 bar nicht zu überschreiten und niemals 1,5 bar zu überschreiten.
- Die pH-Sonde sollte sich vor (stromaufwärts) der Redoxsonde befinden.

2.3 Abmessungen des Geräts



2.4 Installation des Geräts

2.4.1 Montage der Montagehalterung



2.4.2 Vorbereiten der Sonde für die Inbetriebnahme

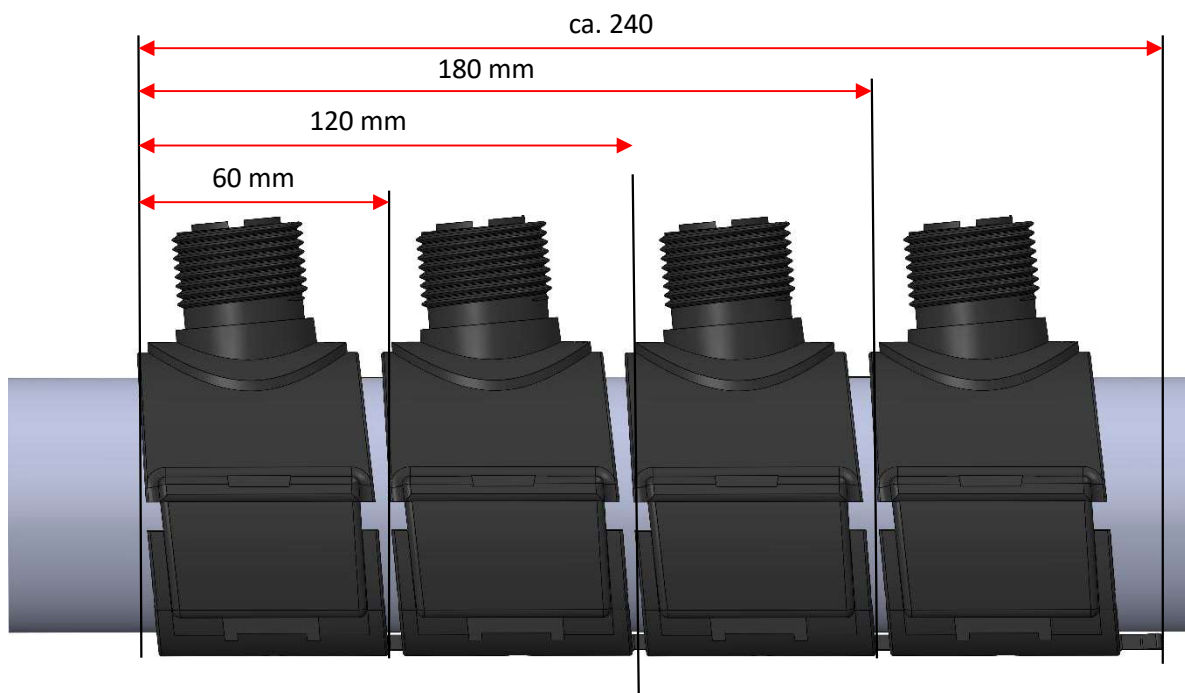


1) Entfernen Sie die Schutzkappe von der Sonde und lagern Sie sie für die Wiederverwendung während der Überwinterung.



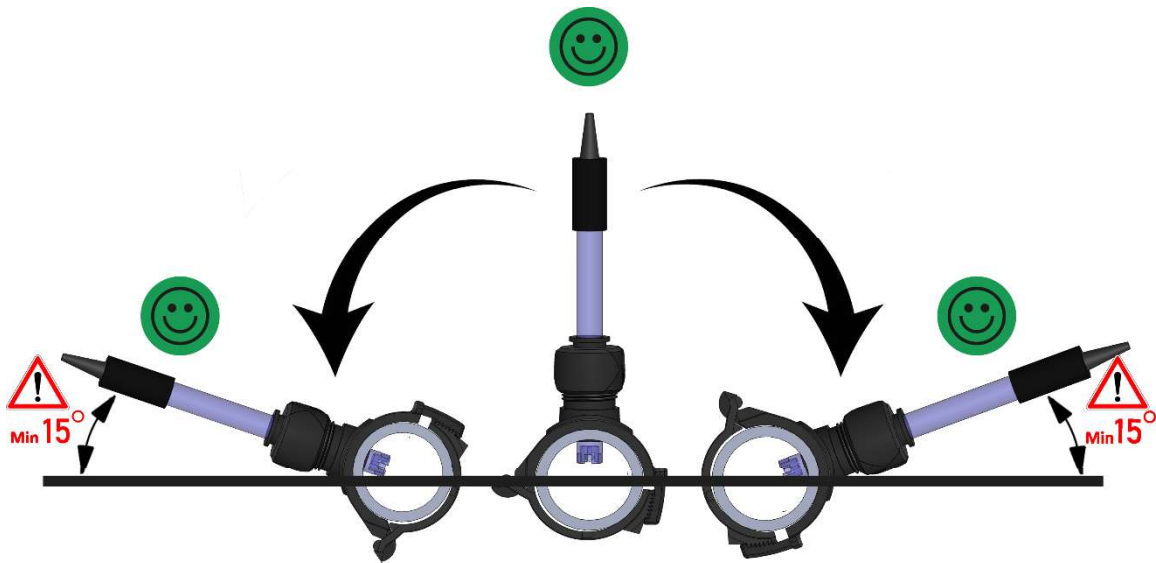
2) Weichen Sie die Sonde **mindestens 20 Minuten lang in Leitungswasser ein**, weshalb wir Ihnen empfehlen, Ihre Installation damit zu beginnen.

2.4.3 Clip'Easy Abmessungen

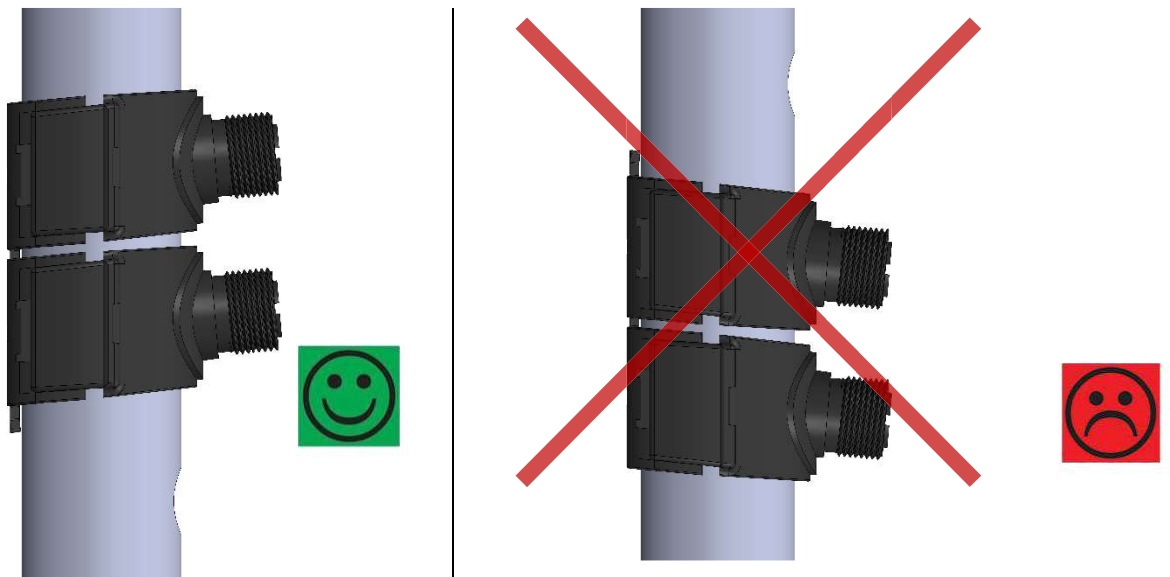



2.4.4 Anbringen des Clip'Easy Sattlers

Positionierung auf einem horizontalen Rohr

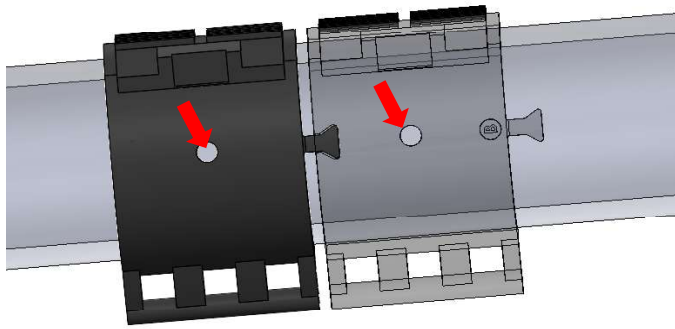


Positionierung auf einem vertikalen Rohr



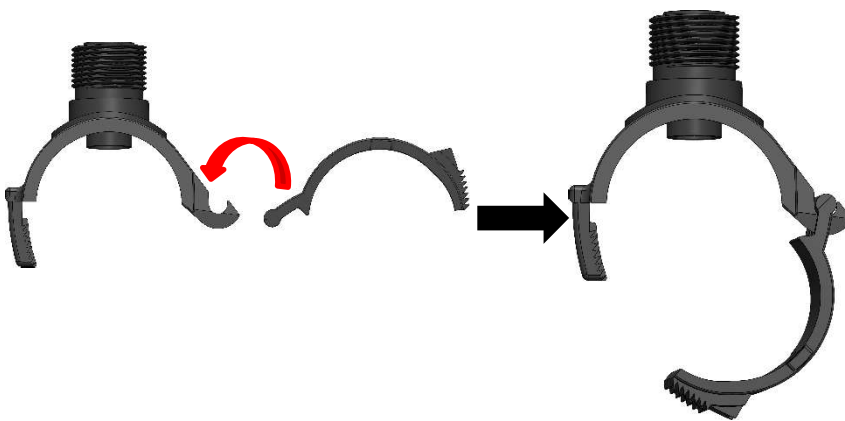
 - Injektor nach Sonde in Strömungsrichtung platzieren
Clip'Easy immer nach oben geneigt ("H" zeigt nach oben)

Schritt 1 : Vorbereitung der Installation

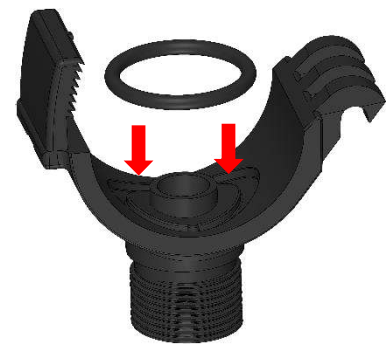


- 1- Bohren Sie ein $\varnothing 4$ -Loch mit der Gegenflanschführung vor
- 2- Entfernen Sie den Gegenflansch und bohren Sie

Hinweis: Clip'Easy Stollen passen auf andere Clip'Easy Stollen und sorgen so für den idealen Abstand zwischen zwei Sätteln.

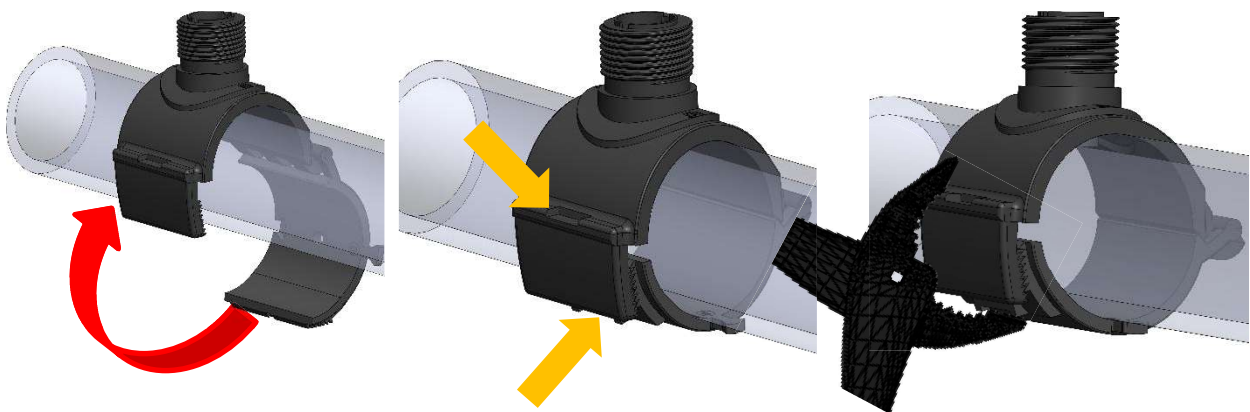


- 3- Zusammenfügen der beiden Teile



- 4- Setzen Sie den O-Ring auf den Stützflansch ein

Schritt 2 : Montage der Rohre



1. Platzieren Sie den zusammengebauten Clip'Easy auf dem Rohr

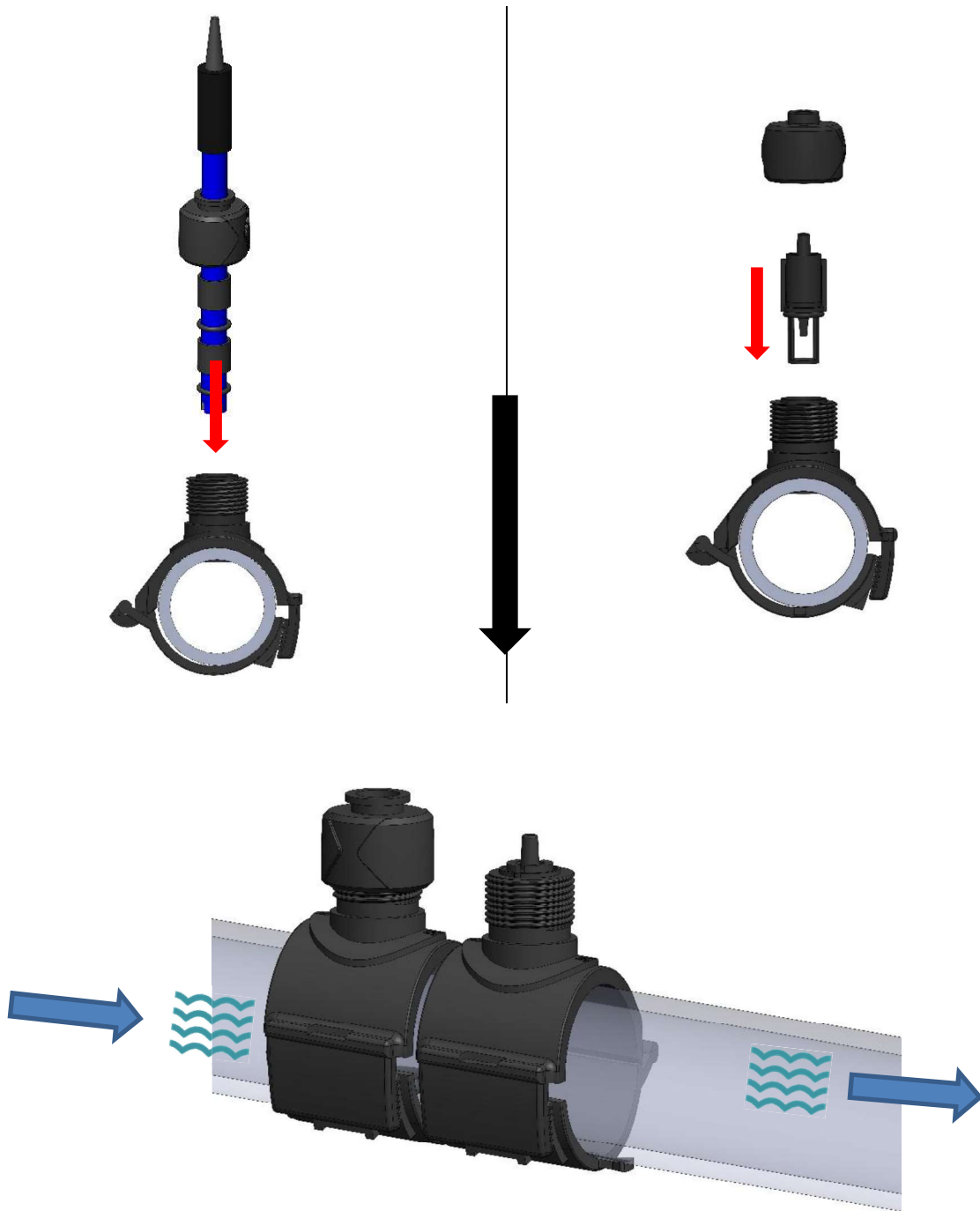
2. Mit der Hand festziehen

3. Mit einer Zange einstellen.
Nach dem Anziehen bleiben zwei Kerben übrig.

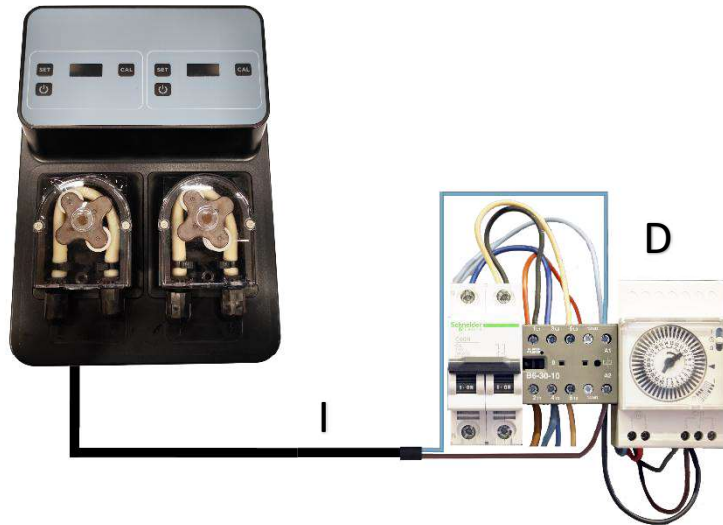


Das Clip'Easy-Halsband ist nur für den einmaligen Gebrauch bestimmt.

Schritt 3 : Sonde / Injektor



2.4.5 Elektrischer Anschluss



Stromkabel

I : Stecken Sie das Kabel I in den Schaltkasten **D**, der sich an Ihrem Pool an den Anschlüssen eines Hilfskontakts zum Relais der Filterpumpe befindet.

Die an dieses Kabel anzulegende Spannung beträgt 230V~. Das bedeutet, dass das Gerät nur dann mit Strom versorgt wird, wenn die Filterpumpe läuft.

OPTIONAL Anschluss von Sauglanzen an das Gerät.



2 Schutzabdeckungen für Wagenheber



Entfernen Sie die 2 Schutzabdeckungen von den Klinkenbuchsen



Stecken Sie den Klinkenstecker in die Steckdose



Wenn Sie die Sauglanzen für einen längeren Zeitraum entfernen:
Bringen Sie die Schutzkappen an den Buchsen wieder an

2.4.6 Beschreibung der pH- und Rx-Sondenbaugruppe

Nachdem Sie die Schutzkappe von der Elektrode entfernt haben, setzen Sie alle Teile in der in Abb. 9 gezeigten Reihenfolge ein. Wenn alle Teile eingerastet sind, schrauben Sie die Mutter an, ohne sie zu verriegeln, schieben Sie dann die Elektrode vorsichtig an den Boden des Rohrs und heben Sie sie schließlich ca. 2 cm an, so dass sich die Spitze in der Mitte des Rohrs befindet. Verbinden Sie den Sondenstecker an der Rückseite der Pumpe mit der BNC-Buchse (Abb. 10).

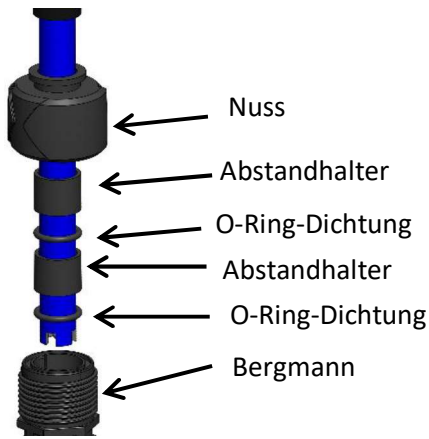
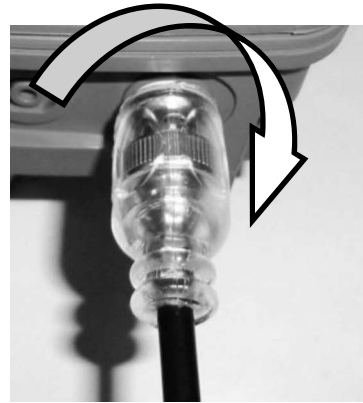


Abb. 9



Stecker in Bajonettbuchse stecken



Stecker um 1/4 Umdrehung drehen, um die Verbindung

Abb. 10

2.4.7 Beschreibung der Schlauchbefestigung am Einspritzventil

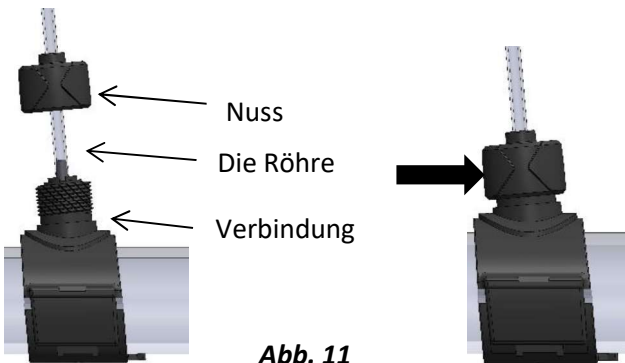


Abb. 11



Der Hydraulikschlauch wird auf die gleiche Weise an Sieb und Pumpe befestigt.

- 1 : Rohr durch Mutter schieben
- 2: Rasten Sie das Rohr an der Unterseite des konischen Montage
- 3: Mutter von Hand auf die Armatur anziehen

3 INBETRIEBNAHME UND BETRIEB

3.1 Ablauf der Kalibrierung

Dieser Vorgang wird verwendet, um die Messung der pH- und Rx-Sensoren des PICO DUO zu spezifizieren.



Bevor Sie die Sonde kalibrieren, denken Sie daran:

- Stoppen Sie die Filterpumpe.
- Schließen Sie alle vorhandenen Absperrventile.
- Entfernen Sie die Elektrode aus dem Sondenhalter.
- Setzen Sie die Dichtung "D" (Abb. 12) ein und schließen Sie sie dann mit dem Obturator, um das Loch im Sondenhalter zu verschließen, das von der Sonde frei gelassen wurde.
- Öffnen Sie die Absperrventile, falls vorhanden.
- Schalten Sie die Filterpumpe ein und prüfen Sie, ob der PICO DUO einen pH- und Redox-Wert anzeigt. Wenn "OFF" angezeigt wird, drücken Sie die Taste "ON/OFF", um es einzuschalten.
- Kalibrieren Sie die Sonde und wiederholen Sie dann die obigen Schritte, um die Elektrode auszutauschen.

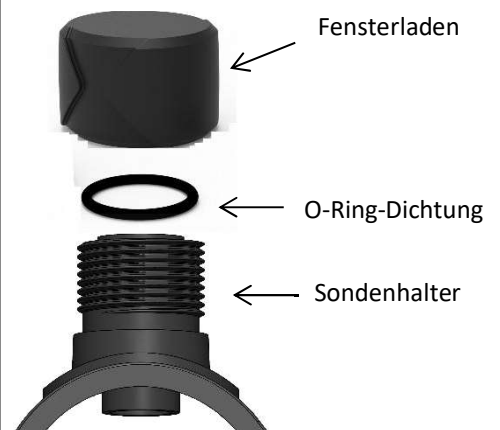


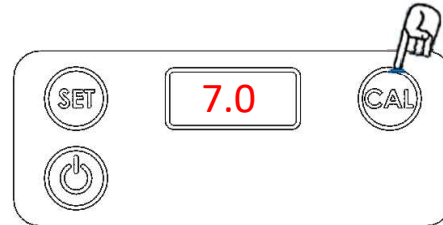
Abb. 12

- Der folgende Vorgang sollte zu Beginn jeder Saison durchgeführt werden, wenn der Pool in Betrieb genommen wird, und dann vorzugsweise alle 3 bis 4 Monate, um sicherzustellen, dass der pH-Wert so genau wie möglich bleibt.
- Das Verfahren sollte bei anormalem Chemikalienverbrauch wiederholt werden.

SCHRITT 1 : Kalibrierung der pH-Sonde



1) Tauchen Sie die Elektrode in die pH7-Lösung, rühren Sie um und lassen Sie sie in der Lösung, ohne die Elektrode oder das Kabel zu berühren (Einweglösung).



2) Nach einer Wartezeit von mindestens einer Minute wird der stabilisierte Wert angezeigt. Drücken Sie **CAL**, bis CAL blinkt, und lassen Sie dann los. Die Sondenqualität zwischen 0 und 100% wird dann kurz angezeigt.

SCHRITT 2 : Kalibrierung der Redoxsonde

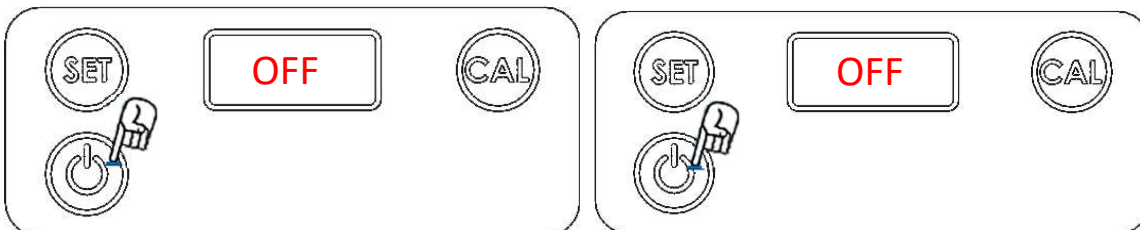


1) Tauchen Sie die Elektrode in die 475-mV-Lösung, rühren Sie um und lassen Sie sie in der Lösung, ohne die Elektrode oder das Kabel zu berühren (Einweglösung).



2) Nach einer Wartezeit von mindestens einer Minute wird der stabilisierte Wert angezeigt. Drücken Sie **CAL**, bis CAL blinkt, und lassen Sie dann los. Die Sondenqualität zwischen 0 und 100% wird dann kurz angezeigt.

SCHRITT 3 : Ansaugen der pH- oder Rx-Pumpe



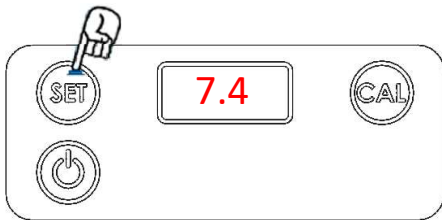
Wenn das Gerät ausgeschaltet ist (Anzeige AUS), halten Sie die EIN/AUS-Taste mindestens 3 Sekunden lang gedrückt, um die Ansaugung zu starten.

Die Pumpe läuft so lange, wie der Knopf gedrückt gehalten wird.

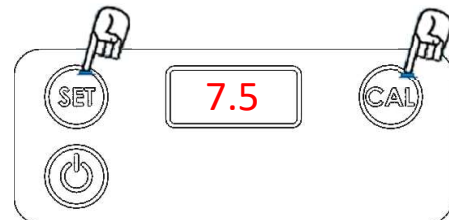
Der PICO DUO ist jetzt bereit, den pH-Wert und den Redox Ihres Pools zu messen.

4 EINSTELLUNG FÜR DIE GERÄTEERWEITERUNG

4.1 Einstellung des pH-Sollwerts

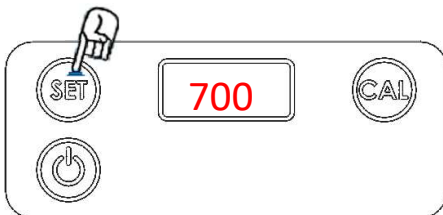


Drücken Sie die SET-Taste, um den Sollwert anzuzeigen.

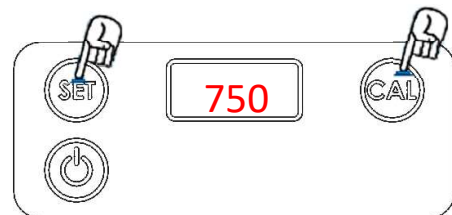


Um den Sollwert zu ändern, halten Sie die SET-Taste gedrückt und drücken Sie die **CAL-Taste** in Impulsen. Mit jedem Drücken ändert sich der Wert um 0,1 pH zwischen 7,0 und 7,6.

4.2 Einstellen des Redox-Sollwerts (Rx)



Drücken Sie die SET-Taste, um den Sollwert anzuzeigen.



Um den Sollwert zu ändern, halten Sie die SET-Taste gedrückt und drücken Sie die **CAL-Taste** in Impulsen. Jeder Impuls ändert den Wert um 10mV zwischen 350 und 850mV.

4.3 Funktionsprinzip :

Der PICO DUO passt seine Dosierung proportional zum Bedarf an. Mit anderen Worten, es wird weniger dosiert, wenn die angezeigte Messung nahe am gewünschten pH- oder Cl-Sollwert liegt. Um weniger zu dosieren, streut der PICO DUO immer längere Pausenzeiten zwischen immer kürzeren Laufzeiten ein.

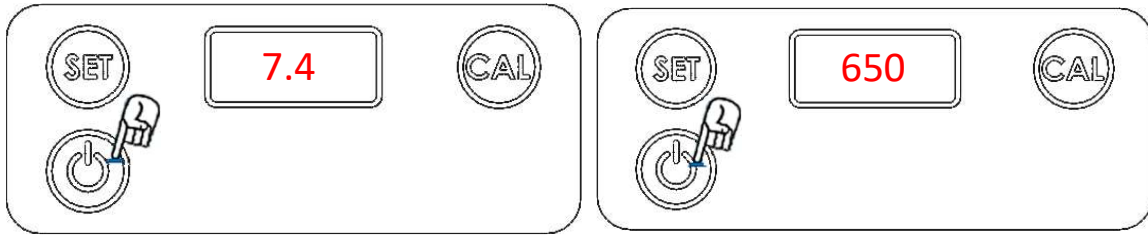
Aus diesem Grund wird die Pumpe oft gestoppt, obwohl die Anzeige nicht mit dem Sollwert identisch ist.

Das ist normal.

Durch langsames Einstellen des pH-Werts oder Rx bleibt die natürliche Qualität Ihres Wassers erhalten.

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

4.4 Aus- und Einschalten :



Wenn das Gerät in Betrieb ist, wird das Gerät durch kurzes Drücken der Taste "ON/OFF" ausgeschaltet. Ebenso wird beim Ausschalten des Geräts "OFF" angezeigt. Durch kurzes Drücken der Taste "ON/OFF" wird das Gerät eingeschaltet. Danach beginnt das Gerät eine 15-minütige Pausenphase.

5 ANGEZEIGTE ALARME UND SYMBOLE:

Nachricht	Bedeutung	Aktion
	pH-Modus: gemessener pH-Wert ≤ 5 pH Rx-Modus: Messung < 100 mV	Überprüfen Sie die Wasserwerte des Pools TAC > 100 mg/L
	pH-Modus: gemessener pH-Wert ≥ 9 pH Rx-Modus: Messung > 900 mV	Zustand der Sensorkabel prüfen
	Gemessener pH-Wert $> 7,8$	Überprüfen Sie die Wasserwerte des Pools TAC > 100 mg/L

6 INSTANDHALTUNG

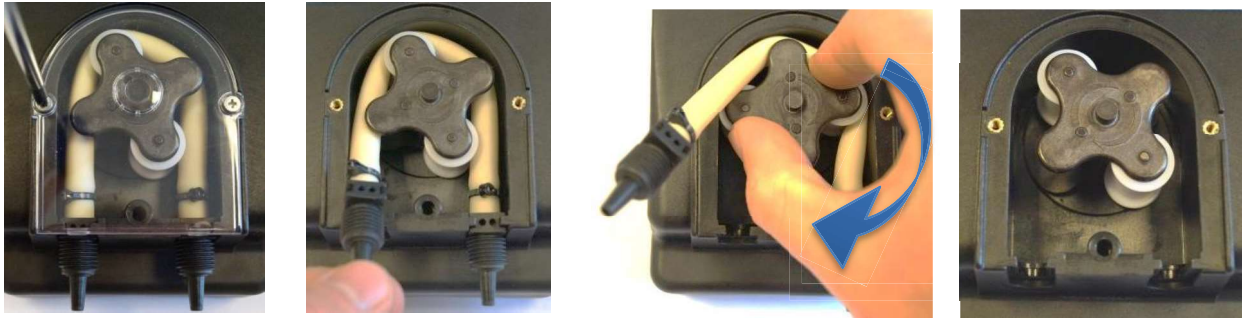
Um die Qualität Ihres Gerätes zu erhalten, empfehlen wir Ihnen (*), folgende Verschleißteile auszutauschen:

DOSIERTE PRODUKTE	FREQUENCY	CODE	BEZEICHNUNG
pH et Chlor-	1 Jahr	ACCE005092-PDC	Schlauch 6*9mm
	2 Jahre	KIT17TUBTRA01-PDC	Rohr 4x6 PVC Cristal
		KIT25MAINMAVA-PDC	Rollenhalter-Kit + transparente Abdeckung + 6x9 Rohr
		SENS008094-PDC	Einspritzventil

(*) Die Häufigkeit des Austauschs von Teilen ist indikativ und kann je nach Betriebsbedingungen variieren.

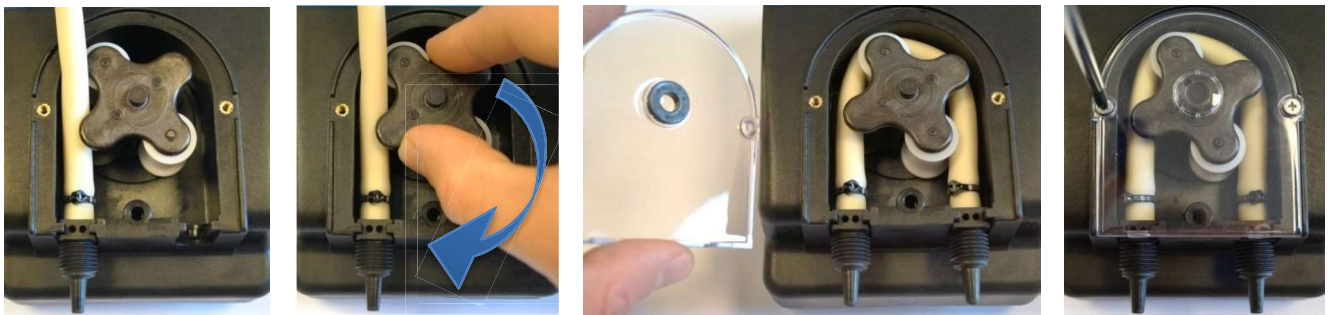
6.1 Austausch des Schlauchs

Entfernen der alten Röhre



Montieren des neuen Rohrs

Stellen Sie sicher, dass der Schlauch ordnungsgemäß mit Silikonfett geschmiert ist .



Verwenden Sie **Silikonfett** , um den Schlauch und die Rollenhalterwelle in Kontakt mit der Abdeckung zu schmieren.

6.2 Wartung der Elektroden

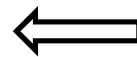
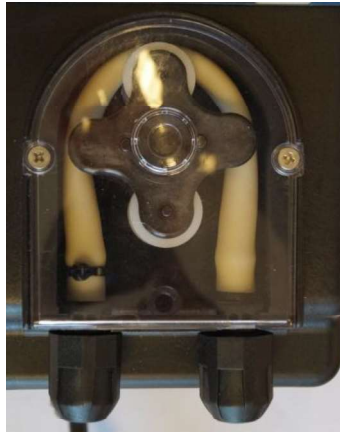
Im Laufe der Zeit verschlechtert sich die Messung zusätzlich zum normalen Verschleiß der Elektrode, abhängig von der Verwendung und der Qualität des Wassers. Auf dem empfindlichen Element des Sensors lagert sich ein dünner Kalkfilm ab, zusammen mit anderen Elementen, die im Poolwasser vorhanden sind. Um dieses Problem zu lösen, verwenden Sie die SENS008191-PDC pH- oder Redox-Elektroden-Reinigungslösung und befolgen Sie das auf der Flasche angegebene Verfahren.

Wir empfehlen Ihnen, die Elektrode zu wechseln, wenn die Messungen keine guten Ergebnisse mehr liefern oder wenn die nach der Kalibrierung angezeigte Qualität weniger als 50 % beträgt.

6.3 Überwinterung des Geräts

Es ist wichtig zu wissen, dass bei der Überwinterung Ihrer Maschine der **Schlauch** geschützt werden muss. Es ist daher ratsam, sauberes Wasser zu pumpen, um den Schlauch zu spülen.

- Wenn Sie den Ansaugvorgang durchführen, stellen Sie die Pumprollen auf "Position 12:30" (siehe unten), um die Lebensdauer des Schlauchs zu verlängern.



Kieselsteine in der Position

7 KUNDENDIENST

Um unseren technischen Service zu kontaktieren, benötigen Sie die folgenden Informationen, einschließlich einer vollständigen Analyse Ihres Wassers:

Ph		TAC-Rate in mg/L		Seriennummer	
Temperatur		Stabilisatorgehalt in mg/L		Gerätecode	
		Chlorgehalt in mg/L		Gerätetyp	

Gerätename

Gerätecode


Seriennummer

PICO®

Type : REGU25PICF-A1

S/N : 2410-221401-103

Date : 43/24




3 384060 04406

230-240V~
~50/60Hz
10W

1,5 l/h @35°C max
1500hPa-1,5bars
IP54

2410-221401-103

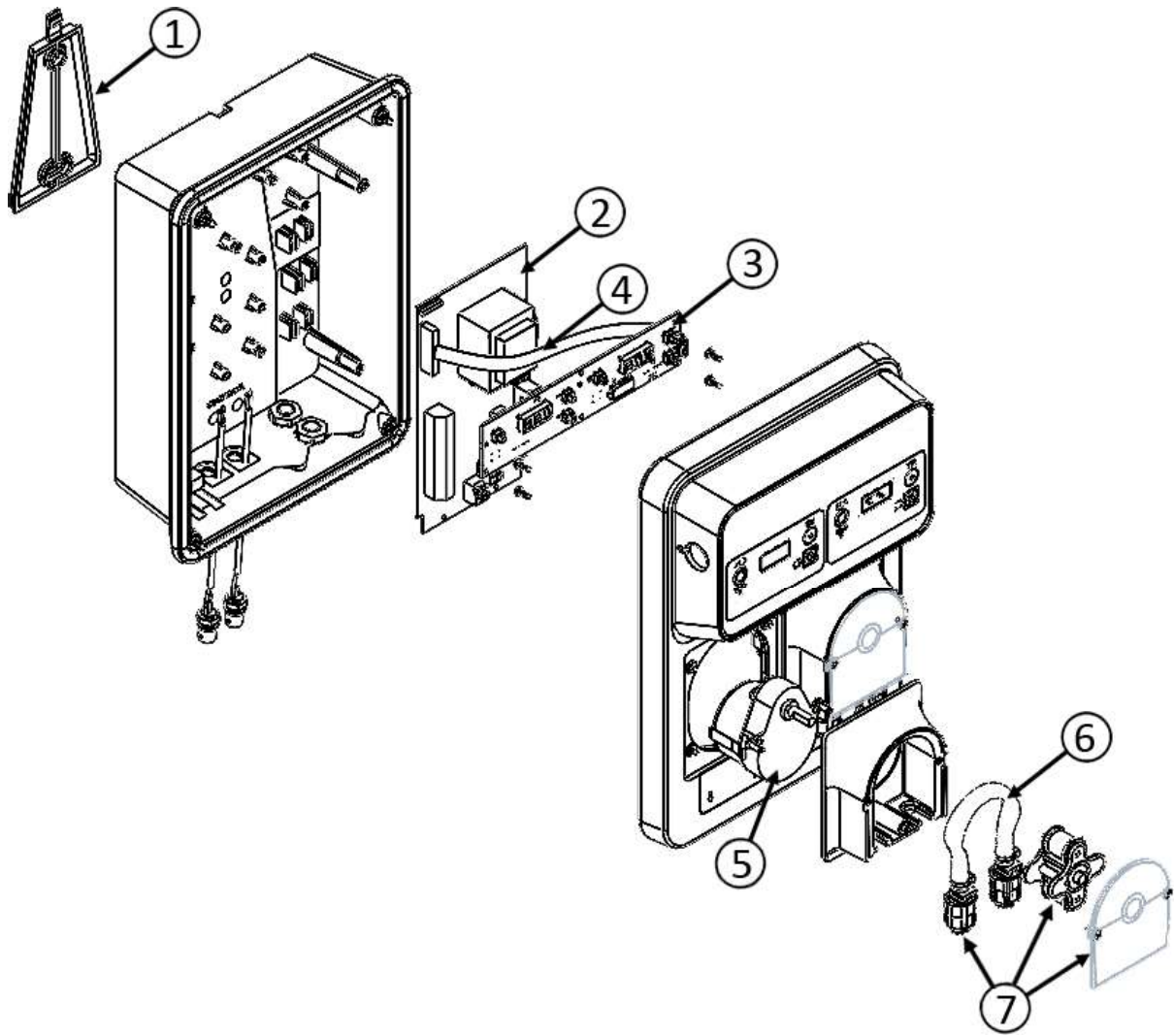


Made in France

QR-Code für den Zugriff auf

8 ERSATZTEILLISTE

Abb. 14	Code	Teilebeschreibung
1	MECA002684-PDC	Halterung 72*128mm
2	CART006210	Versorgungskreislauf Duo pH 1,5 L/h Rx 1,5L/h
3	CART005209-PDC	LED-Anzeigeschaltung
4	CABL005310-PDC	Stromversorgung - Display-Kabel
5	ACCE005090-PDC	10 U/min 230-240 Vac Motor (1,5 l/h Pumpe)
	ACCE005094-PDC	Motor mit 20 U/min 230-240 Vac (3L/h Pumpe)
6	ACCE005092-PDC	Schlauch 6*9mm
7	KIT25MAINMAVA-PDC	Rollenhalter-Kit + transparente Abdeckung + 6x9 Rohr
8	MESU003005-PDC	pH-Elektrode
	MESU003214-PDC	Rx-Elektrode
9	SENS008094-PDC	Injektor
10	ACCE002258-PDC	Sieb
11	KIT17TUBTRA01-PDC	4x6 PVC-Kristallrohr
	KIT17TUBROU01-PDC	4x6 PVC Kristall rotes Rohr
12	ACCE002148-PDC	Sondenhalter
13	SENS008096-PDC	Sondenhalterstecker mit Dichtung
14	SENS008229-PDC	Clip'Easy Sondenhalter-Kit (Clip'Easy Kragen + Sondenhalter + Winterstecker)
	SENS008230-PDC	Clip'Easy Injektor-Kit (Clip'Easy Kragen + Injektor + Winterschutzstopfen)
15	ACCE007119-PDC	Unidose pH7
	ACCE007124-PDC	Unidose 475 mV
16	ACCE001099-RL9005	Wagenheberabdeckung (Beutel mit 10 Einheiten)
17	ACCE002298-PDC	Sauglanze (optional)
OPTION	SENS008184-PDC	Aufbewahrungsflüssigkeit für pH-Rx-Sonden
OPTION	SENS008191-PDC	Reinigungslösung für pH-Rx-Sonden



8



9



10



11



12



13



14



15



16



17

*Find and download the user manuals for your equipment at
Finden und laden Sie die Bedienungsanleitungen Ihrer Geräte herunter auf
Vind en download de gebruikershandleidingen voor je apparatuur op*

<https://pool-documentation.com/>



PAPI004338 M2