Fehlersuche

Aquatop-installationen mit einen

Universale Steuerung



AT-002389 ** AT-002400 ** AT-002405

Inhalt

Laufzeit 4
Stopp Aktiviert 5
Niveau 1 6
Niveau 2 7
Strom hoch scuba Rohrmotor – Externe Motor 300-450-500-600Nm 8
Strom hoch extern elektrische Motor 11
Kein Pulsen scuba Rohrmotor und extern elektrische Motor 13
Temperatur 16
Kein Strom 17
Position Fehler Pulsgeber 19
Schloss 20
Kein Kommunikation 21
Spannung Falsch 22
Glassicherung 2A brennt durch 23
Blattsicherung 20A brennt durch 24
Display blinkt 25
Display kein Hintergrundbeleuchtung 26
Display kein Text 27
Überspannung 28
Funkfernbedienung funktioniert nicht 29
Ersetzen Platine 30
Ersetzen Display 31
Ersetzen scuba Rohrmotor 32
Ersetzen VALEO Pulsgeber extern elektrische Motor 36
Test Tabelle: Strom hoch scuba – Externe Motor 300-450-500-600Nm 38
Test Tabelle: Strom hoch extern elektrische Motor 39
Test Tabellen: Kein Pulsen scuba und extern elektrische Motor 40
Notizen: 41
Kontaktdetails: 42

Laufzeit

Erklärung:

- Die maximale Laufzeit von Motor wurde überschritten.
- Standardeinstellung = 10 Minuten.
- Diese Einstellung kann geändert werden: MENU → I/O Setup → Max Laufz.

Mögliche Ursachen:

- Die Abdeckung in kurzer Zeit zu oft betätigt (Programmierung – Testen – unsachgemäße Verwendung..)
- Tatsächliche Rolladenlaufzeit aufgrund der poollänge zu lang.

Test / Lösungen:

- Warte 10 Minuten
- Setzen Sie die Fehlermeldung zurück mit dem Schlüssel auf „0“ und dann wieder auf „1“ zu drehen.
- Oder Schalten Sie die Steuerung mit dem roten Taste aus. Sobald das Display vollständig leer ist, schalten Sie den Steuerung wieder ein.

- Bei eine Große Poollänge können Sie die Einstellwert erhöhen über MENU → I/O Setup → Max Laufz.

Stopp Aktiviert

Erklärung:

- Der Kontakt zwischen Anschluss 8 und 9 auf der Platine ist unterbrochen.

Mögliche Ursachen:

- Der Schlüsselschalter steht auf “0”
- Der Schlüsselschalter ist falsch angeschlossen
- Der interne Schalter ist defekt

Test / Lösungen:

- Drehen Sie den Schlüssel auf “1”
- Überprüfen Sie die Anschlüsse des Schlüsselschalters (Siehe Anleitung)
- Messen Sie den Widerstand des internen Schalters von Schlüssenschalter, während diese manuell betätigt wird.
- Eine Brücke zwischen Anschluss 8 und 9 auf der Platine kann den Schlüsselschalter vorübergehend ersetzen.

Niveau 1

Erklärung:

- Die programmierte Bedienung ist an der Anschlüssen 10 und 11 von die Platine nicht erfüllt. Standardmäßig muss hier en Normal geschlossener Kontakt angeschlossen werden. (Thermosicherheit externer Motor – Niveausensor – möglicherweise eine Brücke - …)

Mögliche Ursachen:

- Wasserstand nicht OK
- Motor zu heiß (SK-SK) bei Externe Motor
- Keine Brücke zwischen der Anschlüssen 10-11 Falz Rohrmotor ohne Niveausensor.
- Falscher Einstellungen: Menu → I/O Setup → Niveau 1
  Siehe Anleitung für die verschiedenen Einstellungen

Test / Lösungen:

- Überprüfen Sie den Wasserstand und korrigieren Sie Ihn.
- Wenn der externe Motor zu heiß ist, lassen Sie Ihne abkühlen. Warten Sie eine Stunde.
- Bringen Sie eine Brücke zwischen die Anschlüssen 10-11 an.
- Kontrollieren Sie die Einstellungen I/O Setup → Niveau 1
  → Standard ein Normal geschlossen Kontakt (NC)
- Löschen Sie die Fehlermeldung durch dem Schlüssel auf „0“ und wieder auf „1“ zu drehen.
- Ab 2021Die Fehlermeldung wird automatisch zurückgesetzt sobald die eingestellte Bedingung wieder erfüllt ist. (Einstellung im MENU/ I/O SETUP / NIVEAU 1)

Niveau 2

Erklärung:

- Die programmierte Bedienung ist an der Anschlüssen 12 und 13 von die Platine nicht erfüllt. Standard steht die Funktion „AUS“

Mögliche Ursachen:

- Der angeschlossene Sensor gibt einen Kontakt aus, der den eingestellten Wert nicht erfüllt
- Falsche Einstellung: Menu → I/O Setup → Niveau 2
- Siehe Anleitung für die verschiedenen Einstellungen

Test / Lösungen:

- Überprüfen Sie den angeschlossenen Sensor
- Kontrollieren Sie die Einstellungen Menu → I/O Setup → Niveau 2
  → Standard ist diese Funktion ausgeschaltet.
- Löschen Sie die Fehlermeldung durch dem Schlüssel auf „0“ und wieder auf „1“ zu drehen.
- Ab 2021Die Fehlermeldung wird automatisch zurückgesetzt sobald die eingestellte Bedingung wieder erfüllt ist. (Einstellung im MENU/ I/O SETUP / NIVEAU 1)
-

Strom hoch scuba Rohrmotor – Externe Motor 300-450-500-600Nm

Erklärung:

- Der Motor benötigt mehr Strom als der in der Software vorprogrammierte Maximalstrom.

Mögliche Ursachen:

- Motor und / oder Bremse falsch angeschlossen
- Die Einbautiefe entspricht nicht die Tiefe der bei die Bestellung angegeben ist. Der Motor ist möglichst unter dimensioniert für die Abdeckung.
- Falscher Motor während der Programmierung ausgewählt
- Premium Clean Profile Lamellen wurde installiert anstatt die Standard 60mm Lamelle. Diese Lamellen erhalten mehr Luft, also eine Größere Auftrieb sodass der vorhandene Motor möglicherweise nicht Stark genug ist.
- Die Abdeckung ist blockiert – De Lamellen haben sich irgendwo verhakt.
- Die Platine gibt zu wenig Spannung auf M- M+
- Großer Spannungsfall im Kreis von Motor
- Die Bremse wird nicht angesteuert durch die Platine auf der Anschlüssen 1-2
- Der Kreis von Bremse ist Unterbrochen (Kabel – Bremse im Motor)
- Die Bremse „klebt“ intern

Tests:

- Überprüfen Sie alle Verbindungen (insbesondere M- M+ und die Anschlüssen 1-2)
- Kontrollieren Sie die Einbautiefe und vergleich es mit die angegeben Tiefe aus der Anleitung
- Überprüfen Sie den ausgewählten Motor in der Software (Siehe erste Seite der Anleitung)
- Wurden kürzlich Standard 60mm Lamellen getauscht durch Premium Clean Profile Lamellen (Anti-Algen)?
- Kontrollier ob die Abdeckung auf dem Wasser und im Schacht frei bewegen kann.

  Es ist wichtig, die Kabel bei Jeder Messung zu lösen von der Platine

- Überprüfen Sie die Bremsstromversorgung
  - Geh nach MENU / SERVICE / BREMSE
  - Stellen Sie die Pfeil vor „LOSE“
  - Messen Sie die Spannung an der Verbindungen 1-2
  - Spannung zwischen 24-28Vdc
    - Wenn keine Spannung: Platine defekt.

- Überprüfen Sie den Widerstand der Bremse:
  - Den Widerstand der Bremse an den Kabeln nachmessen (Graue Kabel – Anschluss 1-2)

Scuba A	Rohrmotor 250Nm	50 < Ω < 58
Scuba B	Rohrmotor 500Nm	20 < Ω < 28
Scuba E	Rohrmotor 140Nm	48 < Ω < 58
Scuba F	Rohrmotor 140Nm	48 < Ω < 58
EXT-300	Vertikale Schachtmotor 300Nm	80 < Ω < 90
EXT-450	Vertikale Schachtmotor 450Nm	58 < Ω < 70
EXT-500	Externe Motor 500Nm	48 < Ω < 58
EXT-600	Vertikale Schachtmotor 600Nm	58 < Ω < 70

R = 0 Ω → Kurzschluss im Kabel oder in der Spule der Bremse
R= ∞ → Unterbrechung im Kabel oder in der Spule der Bremse

- **Falz da eine Kontaktdose verwendet ist: Überprüfen Sie die obigen Werte im Kontaktdose.**
  - Überprüfen Sie den Bremsversorgungskreis
  - Überprüfen Sie den Widerstand von Bremse

- Überprüfen Sie den Stromverbrauch des Motors im MENU / SERVICE / STROM
  - Der aktuelle Stromverbrauch wird oben links im Display angezeigt
  - Dieser Wert darf 20A nicht überschreiten, da sonst die Blattsicherung 20A durchbrennt
  - Bei einer stabilen Stromaufnahme von 12-15A → Bremse blockiert

- Füllen Sie die Tabelle unten: (Hinten finden Sie zusätzliche Tabellen)

	Angegebene Tiefe (Anleitung)	Tatsächliche Tiefe
Eibautiefe		
	Angegebene Typ (Anleitung)	Programmierte Typ
Motortyp		
	Ja	Nein
Lamellen getauscht nach AA		
Kann die Abdeckung frei bewegen		
	An Platine	An Kontaktdose
Spannung Bremse		
Widerstand Bremse		
	MENU – SERVICE - STROM	
Tatsächlicher Stromverbrauch		

Lösungen:

- Wenn die Installationstiefe nicht übereinstimmt → wenden Sie sich an T&A
- Wenn kürzlich Premium Clean Profile Lamellen installiert wurden: wenden Sie sich an T&A
- Lösen Sie eventuelle Blockierungen von die Lamellen
- Ersetzen Sie die defekte Teile gemäß den obigen Test
- Wenden Sie sich im Zweifelfall an T&A mit möglichst vollständige Testergebnisse
- *Möglichst kann die Strombegrenzung in der Software erhöht werden. Wenden Sie sich hierzu immer an T&A*

Strom hoch extern elektrische Motor

Erklärung:

- Der Motor benötigt mehr Strom als der in der Software vorprogrammierte Maximalstrom.

Mögliche Ursachen:

- **Für externe Motoren 300Nm – 450Nm - 500Nm en 600Nm: sehe Strom hoch scuba Rohrmotor!**
- Motor falsch angeschlossen
- Die Einbautiefe entspricht nicht die Tiefe der bei die Bestellung angegeben ist. Der Motor ist möglichst unter dimensioniert für die Abdeckung.
- Falscher Motor während der Programmierung ausgewählt
- Premium Clean Profile Lamellen wurde installiert anstatt die Standard 60mm Lamelle. Diese Lamellen erhalten mehr Luft, also eine Größere Auftrieb sodass der vorhandene Motor möglicherweise nicht stark genug ist.
- Die Abdeckung ist blockiert – De Lamellen haben sich irgendwo verhakt.
- Durch Korrosion blockierte Zahnräder (Wasserschaden)

Tests:

- Überprüfen Sie alle Verbindungen (insbesondere M- M+)
- Kontrollieren Sie die Einbautiefe und vergleich es mit die angegeben Tiefe aus der Anleitung
- Überprüfen Sie den ausgewählten Motor in der Software (Siehe erste Seite der Anleitung)
- Wurden kürzlich Standard 60mm Lamellen getauscht durch Premium Clean Profile Lamellen (Anti-Algen)?
- Kontrollier ob die Abdeckung auf dem Wasser und im Schacht frei bewegen kann.

- Überprüfen Sie den Stromverbrauch des Motors im MENU / SERVICE / STROM
    - Der aktuelle Stromverbrauch wird oben links im Display angezeigt
    - Dieser Wert darf 20A nicht überschreiten, da sonst die Blattsicherung 20A durchbrennt
    - Versuchen Sie es mehrmals in beide Richtungen.
      Der Stromverbrauch kann aufgrund von deblockierten Zahnräder „plötzlich“ sinken

- Füllen Sie die Tabelle unten: (Hinten finden Sie zusätzliche Tabellen)

	Angegebene Tiefe (Anleitung)	Tatsächliche Tiefe
Einbautiefe		
	Angegebene Typ (Anleitung)	Programmierte Typ
Motortyp		
	Ja	Nein
Lamellen getauscht nach AA		
Kann die Abdeckung frei bewegen		
	MENU – SERVICE - STROM	
Tatsächlicher Stromverbrauch		

Lösungen:

- Wenn die Installationstiefe nicht übereinstimmt → wenden Sie sich an T&A
- Wenn kürzlich Premium Clean Profile Lamellen installiert wurden: wenden Sie sich an T&A
- Lösen Sie eventuelle Blockierungen von die Lamellen
- Ersetzen Sie die defekte Teile gemäß den obigen Test
- Wenden Sie sich im Zweifelfall an T&A mit möglichst vollständige Testergebnisse
- *Möglichst kann die Strombegrenzung in der Software erhöht werden. Wenden Sie sich hierzu immer an T&A*

Kein Pulsen scuba Rohrmotor und extern elektrische Motor

Erklärung:

- Die Steuerung empfängt keine Pulsen vom Motor

Mögliche Ursachen:

- Falsche Motor programmiert
- Die Einstellung der Anzahl der Kanäle in der Software entspricht nicht die Realität.
  (Diese Options gilt nur für Steuerungen mit 5a und 5b Anschluss)
- Der Motor lauft nicht
- Die Platine gibt kein Spannung an die Pulsgeber
- Die Sensor Eingängen sind defekt
- Die interne Stromversorgung von Pulsgeber im Motor ist defekt
- 1 oder 2 Sensor-Kanälen sind defekt
- Ein oder mehrere Kabel sind defekt (möglich Oxidation)
- Oxidation am Motor

Tests:

- Überprüfen Sie den ausgewallten Motor in der Software (Sehe Anleitung

- Überprüfen Sie die Einstellungen von Pulsgeber in der Software
  (Nur wenn eine 5a und 5b Anschluss besteht)
  - Gehe nach MENU / IO SETUP / ENCODER
  - Bei Programmierung mit 2 Kanälen müssen beide Signalkabel angeschlossen werden
  - Ändern Sie gegeben falls die Einstellung auf 1-Kanal-Verbindung (5a)

- Überprüfen Sie ob der Motor noch Läuft:
  - Gehe nach MENU / SERVICE / PULSGEBER
  - Drücken Sie auf “AUF” und prüfen Sie ob der Motor lauft
  - Drücken Sie auf „ZU“ und prüfen Sie ob der Motor lauft
    - Wenn der Motor nicht läuft, geh nach die Fehlermeldung **“Kein Strom”**

Es ist wichtig, die Kabel bei Jeder Messung zu lösen von der Platine

- Überprüfen Sie die Stromversorgung von Pulsgeber:
  - Messen Sie die Spannung zwischen Anschluss 3 - 4
  - Spannung von +- 12Vdc
    - Bei niedrigerer oder keiner Spannung: Platine defekt

- Überprüfen Sie die Spannung an der Encoder Eingängen:
    - Messen Sie die Spannung zwischen Anschluss 3 – 5a
    - Messen Sie die Spannung zwischen Anschluss 3 – 5b
    - (Ältere Steuerungen haben nur Anschluss 5)
    - Spannung van 8 – 12Vdc
        - Bei niedrigerer oder keine Spannung: Platine defekt

- Überprüfen Sie die Encoder Eingängen
    - Grune LED's leuchte auf
        - Wenn nicht: Platine defekt
    - Machen Sie eine Brücke zwischen Anschlüssen 3 en 5a
    - Machen Sie eine Brücke zwischen Anschlüssen 3 en 5b
    - (Ältere Steuerungen haben nur Anschluss 5)
        - Rechter LED für Eingang 5a
        - Linker LED für Eingang 5b
        - LED geht aus → Eingang ok
        - LED bleibt brennen → Eingang defekt
        - Wenn die Eingang 5a defekt ist, muss die Platine ausgetauscht werden
        - Wenn die Eingang 5b defekt ist, können Sie weiterhin mit 1 Signalkabel an Verbindung 5a fortfahren..

- Überprüfen Sie die Sensoren an den Sensorkabeln von Motor
    - Schließen Sie den Stromversorgung von Pulsgeber an die Anschlüssen 3-4 an 3 – 4
    - Gehe nach MENU / SERVICE / PULSGEBER
    - Messen Sie die Spannung zwischen Anschluss 3 und die gelbem Signalkabel
    - Drücken Sie auf "AUF" oder „ZU" und messen die Spannung zwischen Anschluss 3 und dem gelben Signalkabel
    - Messen Sie die Spannung zwischen Anschluss 3 und die grünen Signalkabel
    - Drücken Sie auf "AUF" oder „ZU" und messen die Spannung zwischen Anschluss 3 und dem grünen Signalkabel
    - Wenn sich die Spannung zwischen dem Ruhestand und dem aktiven Zustand nicht ändert, ist der Pulsgeber oder das Sensorkabel defekt
        - Wenn nur 1 Pulsgeber oder Signalkabel defekt ist, kann man weitergehen mit 1 Signalkabel auf der Anschluss 5a
        - Bei Spannung Änderung nach 0V = Pulsgeber defekt

- **<u>Falz da eine Kontaktdose verwendet ist: Überprüfen Sie die obigen Werte im Kontaktdose</u>**

- Füllen Sie die Tabelle unten: (Hinten finden Sie zusätzliche Tabellen)

	Angegebene Typ (Anleitung)	Programmierte Typ
Motortyp		
	Ja	Nein (Siehe Kein Strom)
Dreht die Motor		
Einstellung Encoder richtig		
	An Platine	An Kontaktdose
Spannung Anschlüssen 3 - 4		
Spannung Anschlüssen 3 – 5a		
Spannung Anschlüssen 3 – 5b		
Geht LED 5a aus		
Geht LED 5b aus		
Ändert Spannung gelbe Kabel		
Ändert Spannung grüne Kabel		

Lösungen:

- Wenn möglich die funktionierende Signalkabel anschließen auf 5a
  - Richtige Einstellung einstellen (MENU / IO SETUP / ENCODER)
- Ersetzen Sie die erforderlichen Teile gemäß den Test oben vermeldet.
- Wenden Sie sich im Zweifelfall an T&A, mit möglichst vollständige Testergebnisse.
- *Eine Klappe muss immer mit 2 Signalkabeln verbunden werden.*
- **Programmieren Sie die Endpositionen immer neu!**

Temperatur

Erklärung:

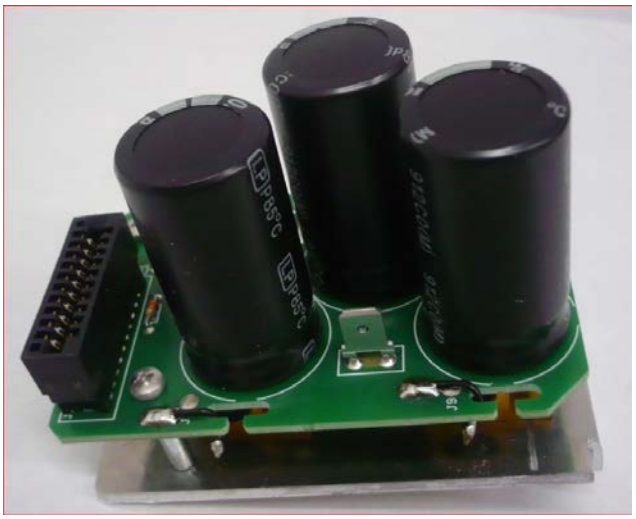
- Maximale Temperatur von die Platine wurde überschritten
- Maximale Temperatur des Bremsmodule überschritten (Ab 300Nm)

Mögliche Ursachen:

- Umgebungstemperatur zu hoch (+40°C)
- De Motor gibt zu viel Energie an die Platine zurück (Generatotbetrieb)
- Defekt an Platine oder Bremsmodule

Tests / Lösungen:

- Warten Sie 20 Minuten und lassen Sie die Platine abkühlen
- Schau die Temperatur von die Platine und / oder die Bremsmodule an über
  MENU → SERVICE → SCHIRM → WERTEN
  Die Temperatur von die Platine wird gleichzeitig mit dem aktuellen Stromverbrauch (A) angezeigt.
  Die Temperatur von die Bremsmodule wird gleichzeitig mit der Spannung auf die Platine angezeigt.
  Wenn keine Bremsmodule angeschlossen ist, wird „0“ angezeigt.
- Schließen Sie eine Bremsmodule an wenn die Temperatur von die Platine zu hoch ist.
- Möglicherweise müssen die Platine und / oder Bremsmodule ersetzt werden.



Kein Strom

Erklärung:

- Wenn der Motor gesteuert wird, fließt kein Strom zwischen M- und M+

Mögliche Ursachen:

- Keine Kabel an M- & M+ angeschlossen
- Keine Ausgangsspannung auf de Platine
- Kabelbruch oder schlechte Verbindung
- Unterbrechung des Motorkreises

Tests:

- Überprüfen Sie ob der Motor tatsächlich an M- & M+ ist angeschlossen
- Überprüfen Sie die Ausgangsspannung:
    - Entfernen Sie die Kabel von M- und M+
    - Gehen Sie auf MENU → SERVICE → STROM
    - Messen Sie die Spannung an den Klemmen M- end M+ während der Befehl „AUF“ gegeben wird (Totmannfunktion – Gleichspannung)
    - Messen Sie die Spannung an den Klemmen M- end M+ während der Befehl „ZU“ gegeben wird (Totmannfunktion – Gleichspannung))
    - Wenn keine 12 oder 24V in beide Richtungen auf M- und M+ kommt, liegt ein Problem mit der Platine vor.
- Den ohmschen Widerstand von Motor über die Kabel M- & M+ messen:

EXT 120-V	Extern elektrisch 120 Valeo	0,8 < Ω < 1,2
EXT-120-B	Extern elektrisch 120 Bosh	20 < Ω < 23
EXT 250	Extern elektrisch 250Nm	5,0 < Ω < 6,0
EXT-300	Vertikale Schachtmotor 300Nm	2,5 < Ω < 4,0
EXT-450	Vertikale Schachtmotor 450Nm	1,0 < Ω < 2,0
EXT-500	Externe Motor 500Nm	2,5 < Ω < 4,0
EXT-600	Vertikale schachtmotor 600Nm	6,0 < Ω < 7,5
SCUBA – A	Rohrmotor 250Nm	0,7 < Ω < 1,2
SCUBA – B	Rohrmotor 500Nm	2,0 < Ω < 2,5
SCUBA – E	Rohrmotor 140Nm	4,0 < Ω < 5,0
SCUBA – F	Rohrmotor 140Nm	4,0 < Ω < 5,0

    - Bei abweichenden Werten die gleiche Messung direkt am Motorkabel in der Anschlussdose durchführen

o

Lösungen:

- Falz kein, oder nur im einen Richtung (Auf oder Zu) Spannung auf M- & M+
  → Platine austauschen
- Falz 0 Ohm → Kurzschluss
  Motor oder Kabel ersetzen
- Falz unendlichen Widerstand die Kabel oder Motor ersetzen.

Position Fehler Pulsgeber

Erklärung:

- Die offene und geschlossene Position sind gleich eingestellt (keine Impulse)
- Die Endpositionen sind im Vergleich zur eingestellten Drehrichtung nicht in der richtigen Richtung eingestellt

Mögliche Ursachen:

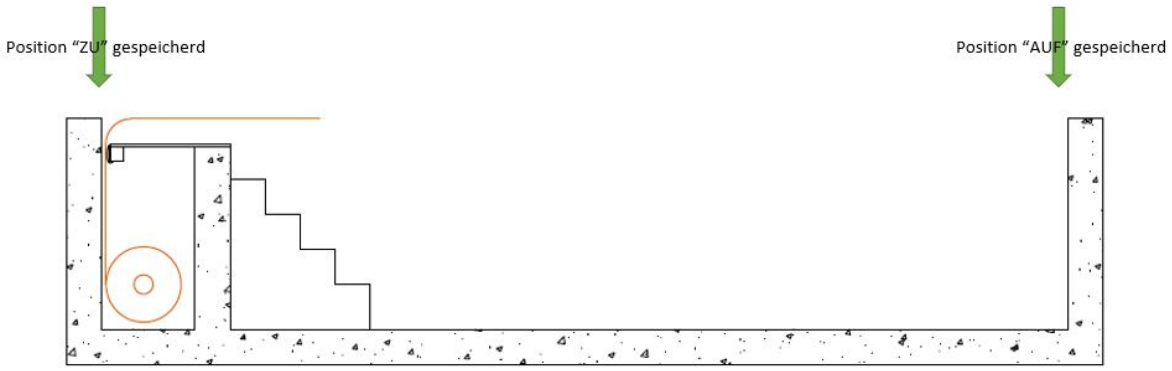
- Offene und geschlossene Position sind an derselben Stelle eingestellt
- Drehrichtung falsch eingestellt
- Endpositionen falsch rum programmiert

Tests:

- Überprüfen Sie während der Programmierung sorgfältig die Drehrichtung der **Welle**!

Lösungen:

- Eventuell neu programmieren: Alle Einstellungen löschen über MENU → LÔSCHEN → ALLES
- Stellen Sie sicher, dass die Drehrichtung während der Programmierung ausreichend lange überprüft wird



Schloss

Erklärung:

- Die maximal eingestellte Stromstärke (A) für die Funktion Sicherheit Schloss wurde beim Öffnen des Rollladens überschritten.

Mögliche Ursachen:

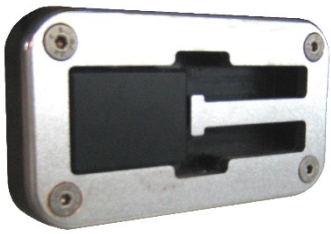
- Die manuelle oder automatische Sicherheit Punkten sind nicht geöffnet
- Der maximale Strom (A) ist zu niedrig eingestellt

Tests:

- Überprüfen Sie die Situation der Befestigungspunkte
- Überprüfen Sie den Stromverbrauch, während Sie den Rollladen öffnen (MENU → SERVICE → STROM)

Lösungen:

- Stellen Sie einen höheren Maximalstrom ein: MENU → I/O SETUP →SICH. SCHLOSS Sehe Anleitung





Kein Kommunikation

Erklärung:

- In einer „Master-Slave“ -Installation sind die verschiedenen Steuerungen miteinander verbunden. Diese kommunizieren miteinander, um den korrekten Betrieb der Installation sicherzustellen.

Mögliche Ursachen:

- „Master-Slave“ ausgewählt, wenn nicht zutreffend
- Nicht alle Kabel für „Master-Slave“ sind angeschlossen
- Kabel nicht tief genug eingesteckt
- Kabel beschädigt

Tests:

- Kontrollieren Sie die Einstellungen: MENU → I/O SETUP → Slave
- Überprüfen Sie die Verkabelung „Master-Slave“ anhand die Anleitung
- Messen Sie die Kabel: Hinweis: Überprüfen Sie 3 Stufen pro Kabel



Lösungen:

- Korrekt einstellen oder richtig anschließen
- Tauschen Sie das defekte Kabel aus

Spannung Falsch

Erklärung:

- Die Versorgungsspannung des Schaltkastens beträgt nicht 230 V.

Mögliche Ursachen:

- (vorübergehendes) Problem im Stromversorgungskreis der Steuerung

Tests:

- Messen Sie die Spannung an den Klemmen N - L.
  ACHTUNG! 230 Volt (AC)

Lösungen:

- Installieren Sie eine neue Verkabelung zwischen dem Sicherungskasten und dem Steuerung
- Wenden Sie sich an Ihren Elektrotechniker

Glassicherung 2A brennt durch

Erklärung:

- Die glassicherung 2A brennt durch

Mögliche Ursachen:

- Problem mit die Versorgungsspannung
- Platine defekt
- Trafo defekt
- Blitzschlag

Tests:

- Schalten Sie die Steuerung aus
- Trennen Sie alles auf der Gleischspannungsseite (M-M+ - Anschlüssen 1-13)
- Trennen Sie die Platine von der Primärseite des Trafo (blaue Anschlüsse)
- Ersetzen Sie die Sicherung
- Schalten Sie die Spannung ein und messen Sie die Eingangsspannung (230V AC)
- Messen Sie die Ausgangsspannung des Trafo auf die blaue Anschlüssen (24-30V AC)
- Schalten Sie die Spannung aus und schließen Sie die Primärseite des Transformators wieder an die Platine an
- Schalten Sie das Gerät wieder ein
- Schließen Sie die Verbindungen m- M + und 1-13 wieder an

Lösungen:

- Tauschen Sie gegeben falls die defekte Teile aus



Blattsicherung 20A brennt durch

Erklärung:

- Blattsicherung 20A brennt durch

Mögliche Ursachen:

- Problem auf der DC-Seite von die Platine
- Kurzschluss im Kabels von Motor
- Kurzschluss im Motor
- Blitzschlag
- Platine beschädigt

Tests:

- Trennen Sie alles auf der Gleichspannungsseite (M-M+ - Anschlussen 1-13)
- Schalten Sie die Steuerung aus
- Ersetzen Sie die Sicherung
- Überprüfen Sie den Widerstand von Motor und Bremse

		Rem	Motor
Scuba A	Rohrmotor 250Nm	50 < Ω < 58	0,7 < Ω < 1,2
Scuba B	Rohrmotor 500Nm	20 < Ω < 28	2,0 < Ω < 5,5
Scuba E	Rohrmotor 140Nm	48 < Ω < 58	4,0 < Ω < 5,0
Scuba F	Rohrmotor 140Nm	48 < Ω < 58	4,0 < Ω < 5,0
EXT-300	Vertikale Schachtmotor 300Nm	80 < Ω < 90	2,5 < Ω < 4,0
EXT-450	Vertikale Schachtmotor 450Nm	58 < Ω < 70	1,0 < Ω < 2,0
EXT-500	Externe Motor 500Nm	48 < Ω < 58	2,5 < Ω < 4,0
EXT-600	Vertikale Schachtmotor 600Nm	58 < Ω < 70	6,0 < Ω < 7,5
EXT-120V	Externe Motor 120Nm Valeo	-	0,8 < Ω < 1,2
EXT-120B	Externe Motor 120Nm Bosh	-	20 < Ω < 23
EXT-250	Externe Motor 250Nm	-	5,0 < Ω < 6,0

- Schalten Sie die Spannung wieder ein
    - Wenn die Sicherung sofort durchbrennt ist die Platine beschädigt und muss ersetzt werden
- Schließen Sie die Anschlüssen auf der gleichspannungsseite nacheinander wieder an. Aktivieren Sie immer den Rollladen und überprüfen Sie den Status von die Sicherung
    - Sobald die Sicherung durchbrennt, wissen Sie in welchem Stromkreis das Problem liegt

Lösungen:



- Tauschen Sie gegeben falls die defekte Teile aus

Display blinkt

Erklärung:

- Der Text auf dem Display blinkt

Mögliche Ursachen:

- Die Steuertaste bleibt eingedrückt (*)
- Schlüsselschalter falsch angeschlossen (*)

(*) Abhängig von der Softwareversion

Tests:

- Trennen Sie den Schlüsselschalter von die Platine
- “Bewegen“ Sie mahl mit die Tasten neben das Display
- Trennen Sie andre Steuergeräte von die Platine (CoverU – Pulskontakt - Hausautomatisierung…)

Lösungen:

- Schließen Sie den Schlüsselschalter richtig an
- Reparieren / ersetzen Sie die fehlerhafte Steuerung

Display kein Hintergrundbeleuchtung

Erklärung:

- Auf dem Display wird Text angezeigt, due grüne Hintergrundbeleuchtung ist jedoch ausgeschaltet

Mögliche Ursachen:

- Print defekt
- Hintergrundbeleuchtung defekt

Tests:

Schalten Sie den Steuerung komplett aus und wieder ein.

Es ist wichtig, die Kabel bei Jeder Messung zu lösen von der Platine

- Messen Sie die Spannung an die Klemmen 3-4 (+- 12Vdc)
- Funktioniert die Platine weiter Normal?

Lösungen:

- Ersetzen Sie falls notwendig die Platine

Display kein Text

Erklärung:

- Auf dem Display wird kein Text angezeigt

Mögliche Ursachen:

- Display defekt
- Kein Spannung auf die Platine
- Print defekt

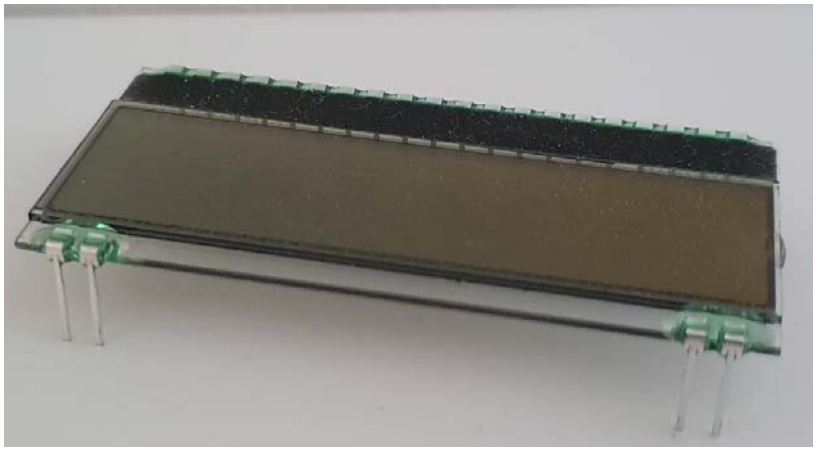
Tests:

Es ist wichtig, die Kabel bei Jeder Messung zu lösen von der Platine

- Messen Sie die Spannung an die Klemmen 3-4 (+- 12Vdc)
- Überprüfen Sie den Schalter und die Sicherungen
  HINWEIS : 230V am Schalter

Lösungen:

- Wenn Schalter und Sicherungen in Ordnung sind, aber keine Spannung auf 3-4, Ist die Platine defekt.
- Wenn die Spannung zwischen 3-4 in Ordnung ist, muss das Display ersetzt werden.



Überspannung

Erklärung:

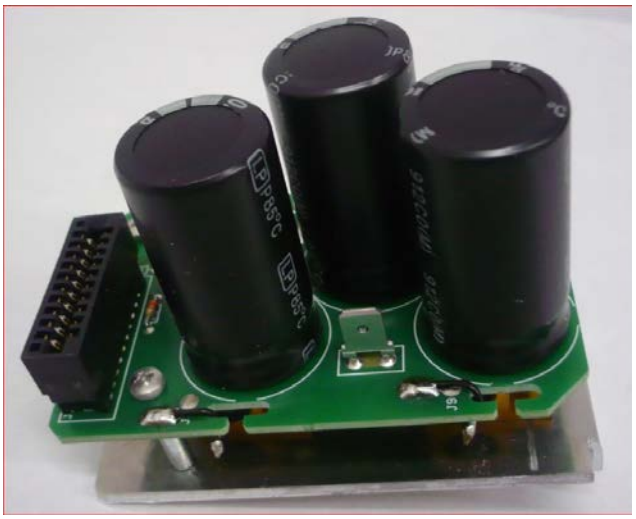
- Die Busspannung wird aufgrund des Generatorbetriebs von Motor zu hoch

Mögliche Ursachen:

- Der Motor gibt zu viel Energie an die Steuerplatine zurück (Generatorbetrieb)

Tests: / Lösungen:

- Installieren Sie das Bremsmodul
- Der Motor ist möglicherweise nicht mit dieser Steuerung kompatibel



Funkfernbedienung funktioniert nicht

Erklärung:

- Die Abdeckung reagiert nicht auf einen Befehl von die Fernbedienung.

Mögliche Ursachen:

- Es wird zu schnell erneut gedrückt (= Stoppbefehl)
- Sender außerhalb der Reichweite des Empfängers
- Die Spannung wurde von die Steuerung getrennt
- Batterien von Sender leer
- Taste von Sender defekt
- Keine Synchronisation zwischen Sender und Empfänger.

Tests:

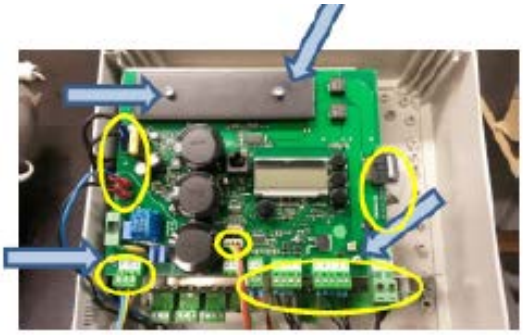
- Drücken Sie 1x auf due Sender und warten Sie lange genug um zu sehen ob die Abdeckung reagiert.
- Testen Sie den Sender indem Sie in der Nähe von die Steuerung stehen.
- Betätigen Sie den Rollladen mit den Tasten am Schlüsselschalter und versuchen Sie dann erneut die Fernbedienung um den Rollladen zu bedienen. (Die erste Bedienung nach einem Stromausfall kann nicht mit der Fernbedienung durchgeführt werden.)
- Überprüfen Sie ob die LED aufleuchtet wenn Sie auf die Taste am Sender drücken.

Lösungen:

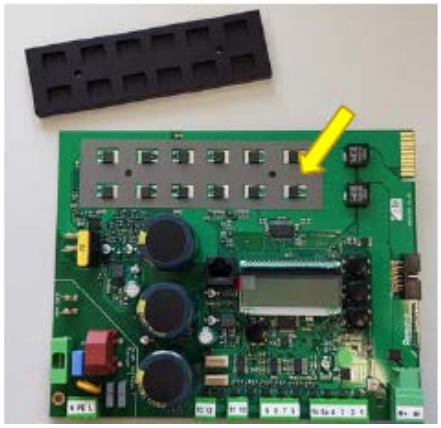
- Installieren Sie die Antenne so dass eine gute Reichweite gewährleistet ist.
- Wenn die LED nicht aufleuchtet, testen Sie einen andre Taste.
  Wenn auch diese nicht aufleuchtet ersetzen Sie die Batterie.
  Wenn diese LED aufleuchtet ist der Druckknopf defekt und der Sender muss ersetzt werden.
- Versuchen Sie erneut die Sender und Empfänger zu synchronisieren (Siehe Anleitung Kapitel E4)

Ersetzen Platine

- Entfernen Sie alle Schrauben und Verbindungen



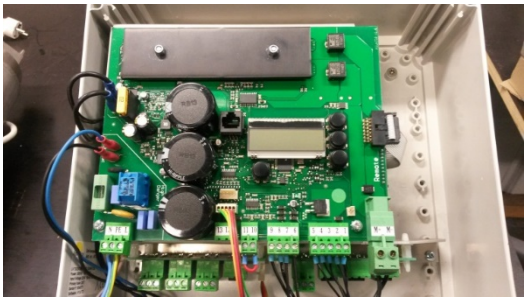
- Ab 2019: Extra Folie zwischen Platte und Platine



- Folie NICHT entfernen! Diese MUSS zwischen Platte und neue Platine angebracht werden.

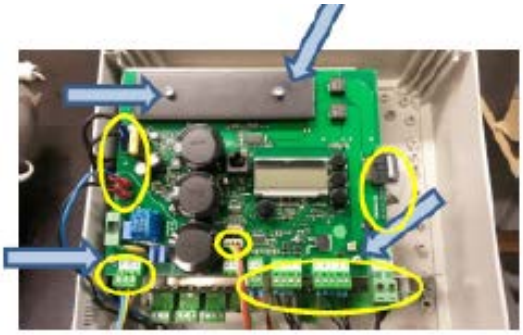


- Installieren Sie die neue Platine und befestigen Sie alle Schrauben und Verbindungen

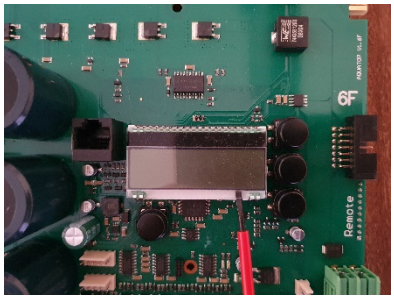


Ersetzen Display

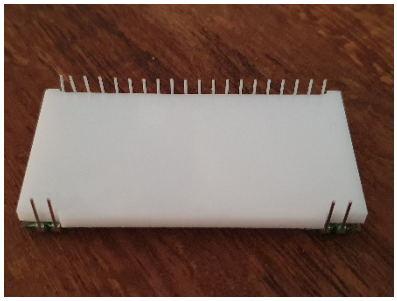
- Schalten Sie die Steuerung aus und entfernen Sie gegebenenfalls die Platine
- Sorgen Sie für eine sichere, nicht leitende / statische Oberfläche



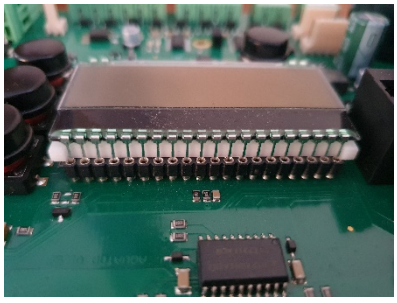
- Heben Sie das defekte Display vorsichtig aus der Steckdose



- Legen Sie die PVC-Platte unter das neue Display

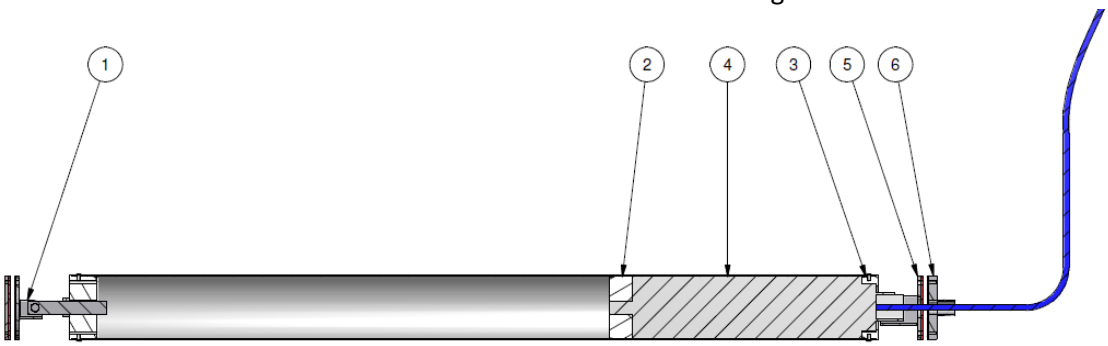


- Stellen Sie sicher das all stifte gut in de Busche gedrückt sind.
  Montieren Sie die Platine wieder in die Steuerung.

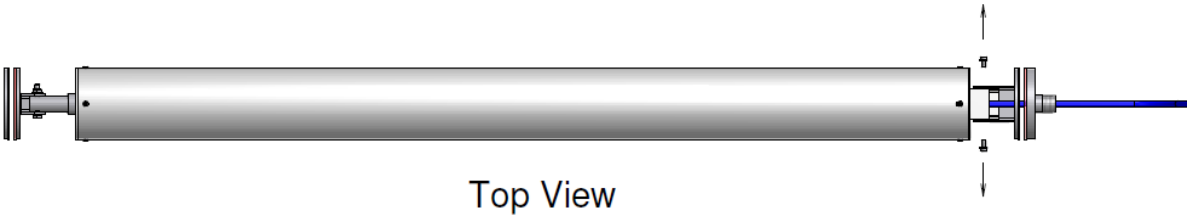


Ersetzen scuba Rohrmotor

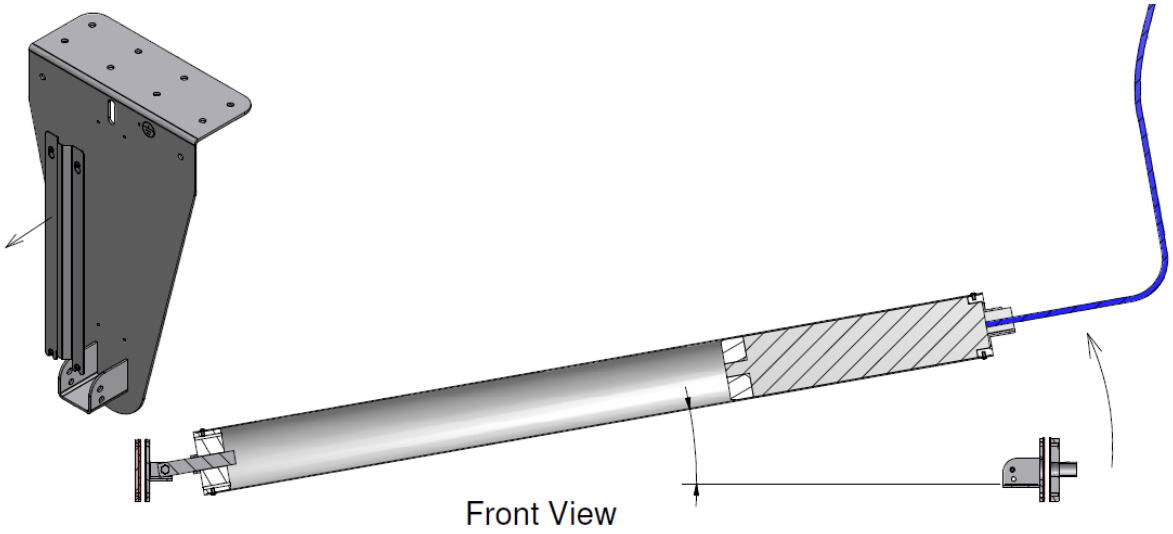
- Schalten Sie die Spannung ab und machen Sie alle Verbindungen zwischen Motor (4) und Steuerung locker. Wenn Sie den Motorkabel direkt mit der Steuerung verbunden haben, gleich da locker machen. Wenn nicht machen Sie das an der Verbindugsdose.



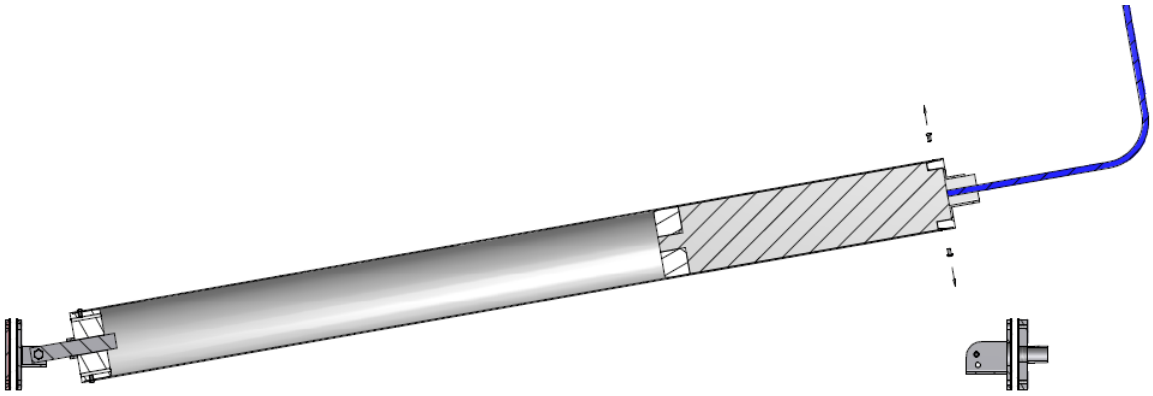
- Machen Sie die 2 Bolzen locker an Motorseite (5). Jetz kann Die Welle gekippt werden gegenüber die Flansch (5)



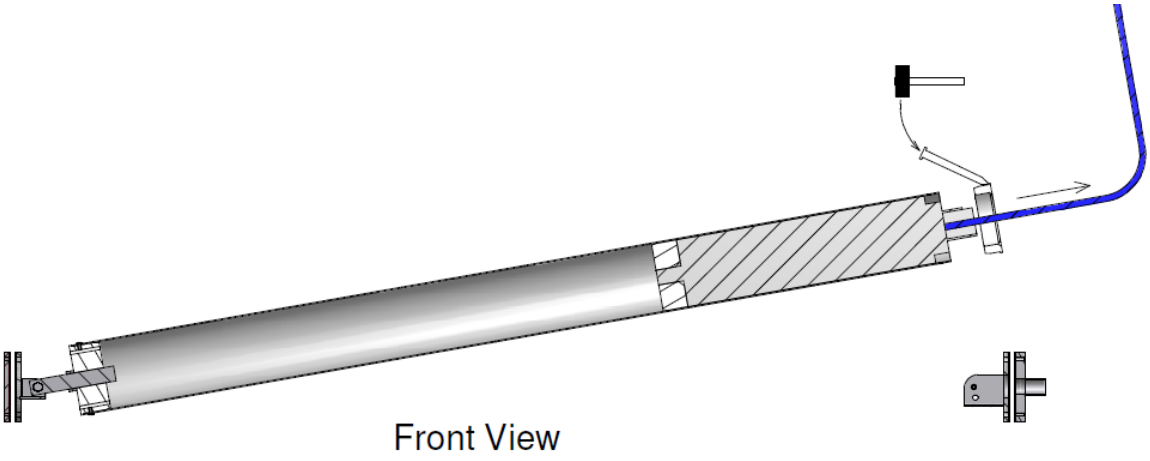
- Stutzen Sie die Welle sodass Sie den Motor (4) demontieren können. Beim Einhängsystem ist es sehr wichtig zuerst den Kabelschutz zu demontieren.



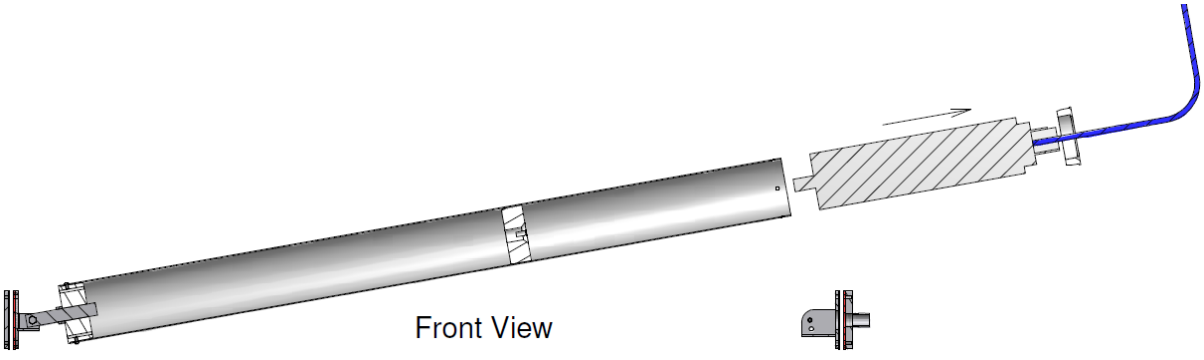
- Danach schrauben Sie die Bolzen vom Motorlager (3) los und kann der Lager weggenommen werden.



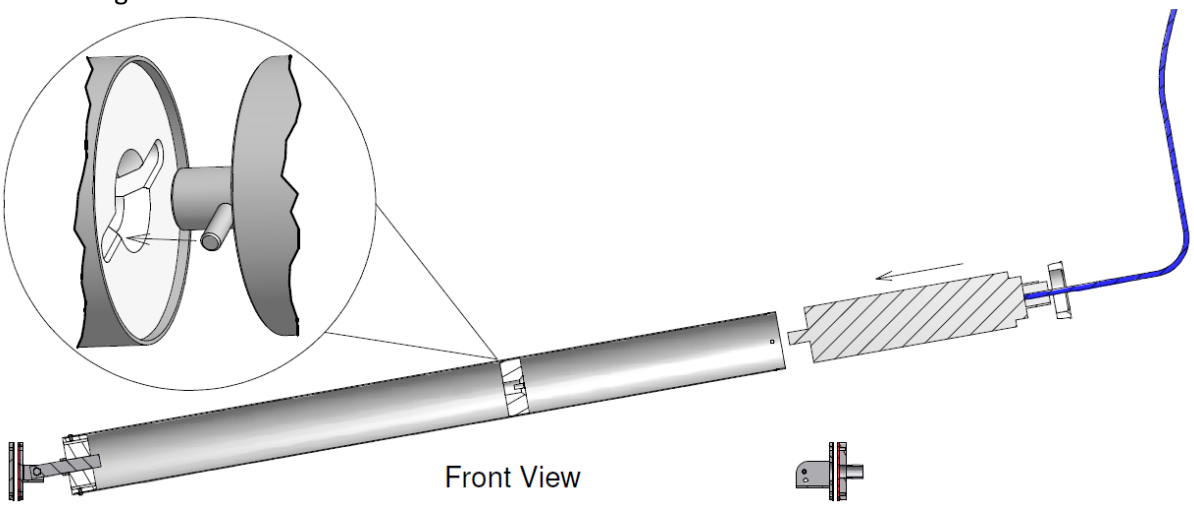
- Nehmen Sie den Motolager aus der Welle. Sie machen das durch vorsichtig am Motor zu ziehen oder mithilfe vom Hammer und Meißel / Schraubendreher.



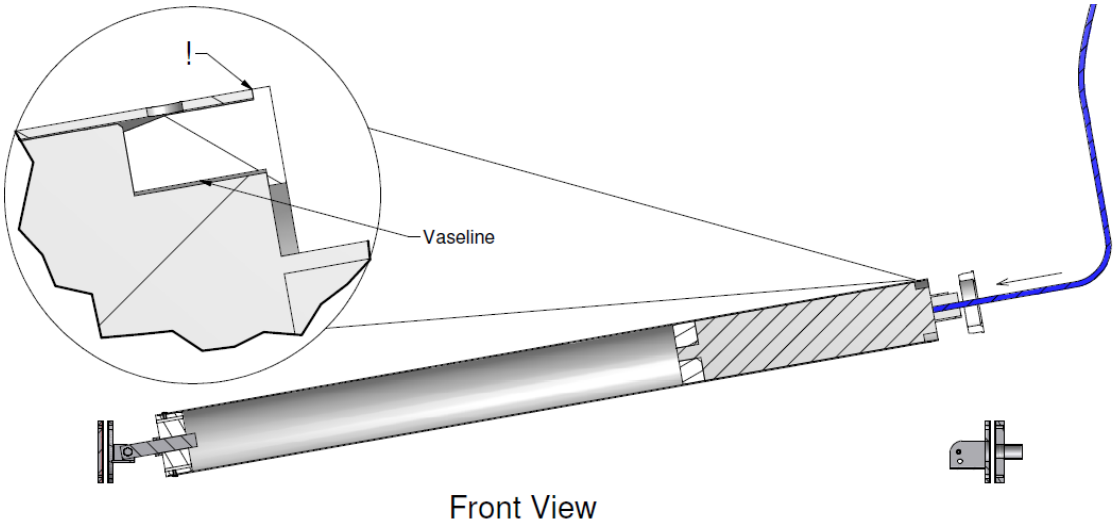
- Jetzt können Sie den Motor aus der Welle nehmen.



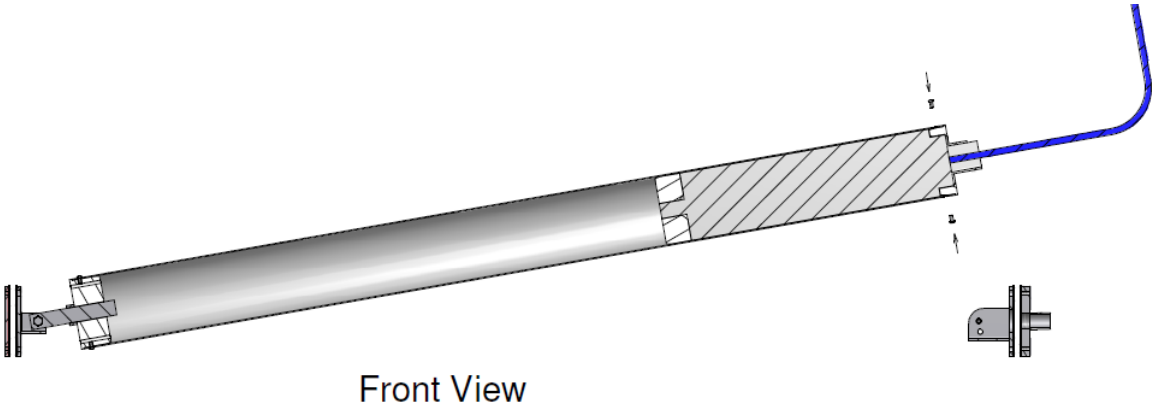
- Montieren Sie Jetzt den neuen Motor. Achtung: der Bolzen (7) des Motors soll passen im Antriebslager.



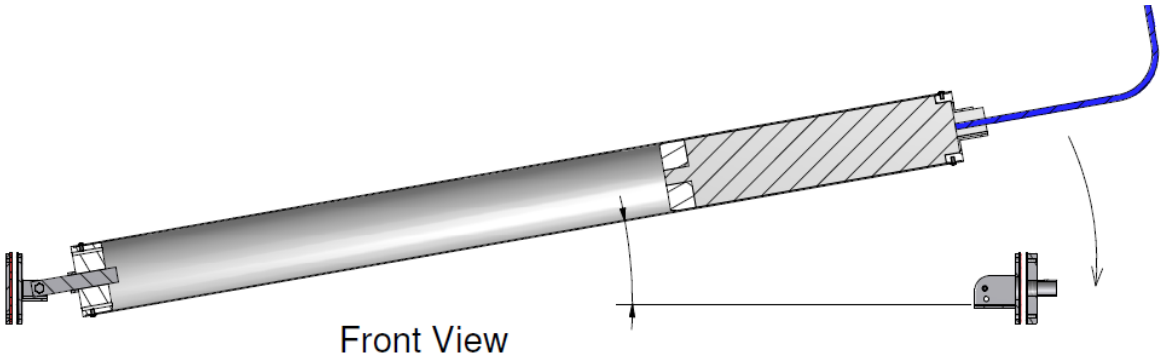
- Nach Montage des Motors kann der Lager wieder montiert werden. Bringen Sie bei der Montage Vaseline zwischen Motor und Lager an. Achtung (!) der Lager muss komplett in de Wickelwelle geschoben werden.



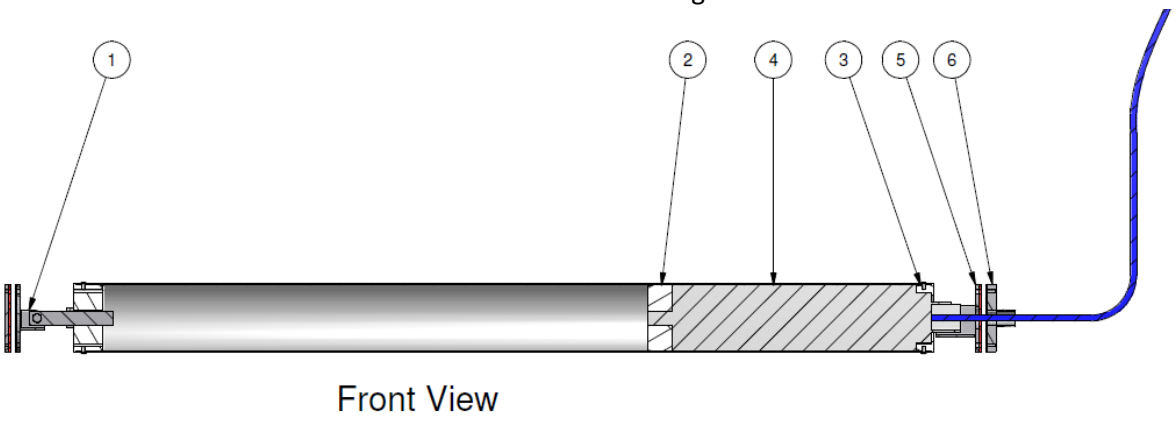
- Befestigen Sie den Lager in die Welle mit den vorhandenen Bolzen. Sie können die bestehende Löcher im Lager benutzen oder erneut bohren und Gewinde Schneiden.



- Jetzt kann die Welle wieder montiert und festgeschraubt weren.



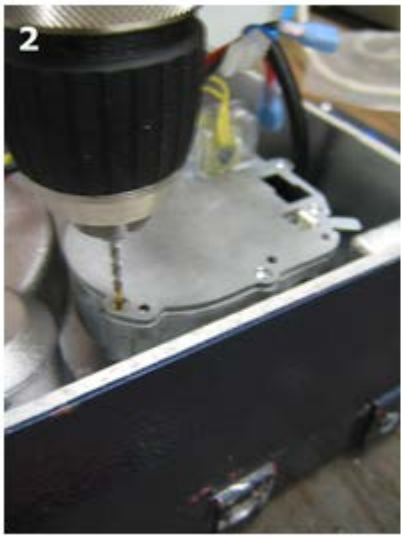
- Schliesslich können Sie den Motor wieder mit der Steuerung verbinden.

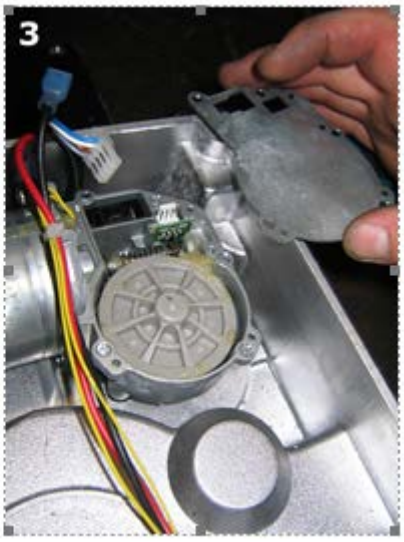


Ersetzen VALEO Pulsgeber extern elektrische Motor

- Entfernen Sie die Deckel von Motor um die Pulsgeber freizulegen.

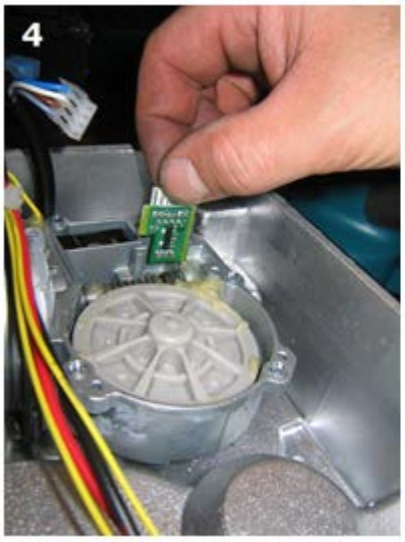
- Bohren Sie mit 2.5mm Bohr durch die Nieten, damit die Deckel von Pulsgeber entfernt werden kann.





- Entfernen Sie den Deckel von Pulsgeber

- Entfernen Sie den auszutauschenden VALEO-Pulsgeber

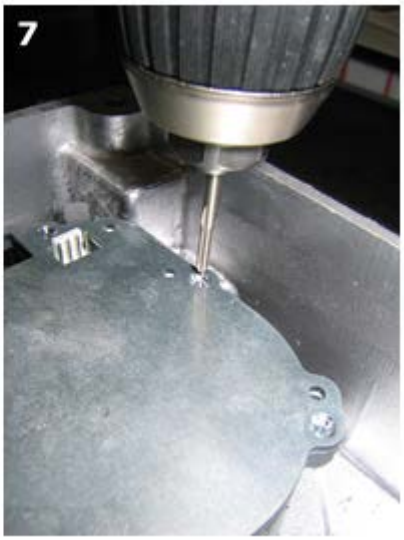




- Installieren Sie einen neuen VALEO-Pulsgeber

- Bohren Sie 2.5mm Löcher, da wo Sie die Nieten entfernt haben.





- Bringen Sie die Gewinde M3 an in diese Löcher.
- Bringen Sie die Deckel wieder an
- Schrauben Sie den Deckel fest mit eine Unterlegscheibe und Schraube.





Test Tabelle: Strom hoch scuba – Externe Motor 300-450-500-600Nm

	Angegebene Tiefe (Anleitung)	Tatsächliche Tiefe
Eibautiefe		
	Angegebene Typ (Anleitung)	Programmierte Typ
Motortyp		
	Ja	Nein
Lamellen getauscht nach AA		
Kann die Abdeckung frei bewegen		
	An Platine	An Kontaktdose
Spannung Bremse		
Widerstand Bremse		
	MENU – SERVICE - STROM	
Tatsächlicher Stromverbrauch		

	Angegebene Tiefe (Anleitung)	Tatsächliche Tiefe
Eibautiefe		
	Angegebene Typ (Anleitung)	Programmierte Typ
Motortyp		
	Ja	Nein
Lamellen getauscht nach AA		
Kann die Abdeckung frei bewegen		
	An Platine	An Kontaktdose
Spannung Bremse		
Widerstand Bremse		
	MENU – SERVICE - STROM	
Tatsächlicher Stromverbrauch		

	Angegebene Tiefe (Anleitung)	Tatsächliche Tiefe
Eibautiefe		
	Angegebene Typ (Anleitung)	Programmierte Typ
Motortyp		
	Ja	Nein
Lamellen getauscht nach AA		
Kann die Abdeckung frei bewegen		
	An Platine	An Kontaktdose
Spannung Bremse		
Widerstand Bremse		
	MENU – SERVICE - STROM	
Tatsächlicher Stromverbrauch		

Test Tabelle: Strom hoch extern elektrische Motor

	Angegebene Tiefe (Anleitung)	Tatsächliche Tiefe
Einbautiefe		
	Angegebene Typ (Anleitung)	Programmierte Typ
Motortyp		
	Ja	Nein
Lamellen getauscht nach AA		
Kann die Abdeckung frei bewegen		
	MENU – SERVICE - STROM	
Tatsächlicher Stromverbrauch		

	Angegebene Tiefe (Anleitung)	Tatsächliche Tiefe
Einbautiefe		
	Angegebene Typ (Anleitung)	Programmierte Typ
Motortyp		
	Ja	Nein
Lamellen getauscht nach AA		
Kann die Abdeckung frei bewegen		
	MENU – SERVICE - STROM	
Tatsächlicher Stromverbrauch		

	Angegebene Tiefe (Anleitung)	Tatsächliche Tiefe
Einbautiefe		
	Angegebene Typ (Anleitung)	Programmierte Typ
Motortyp		
	Ja	Nein
Lamellen getauscht nach AA		
Kann die Abdeckung frei bewegen		
	MENU – SERVICE - STROM	
Tatsächlicher Stromverbrauch		

	Angegebene Tiefe (Anleitung)	Tatsächliche Tiefe
Einbautiefe		
	Angegebene Typ (Anleitung)	Programmierte Typ
Motortyp		
	Ja	Nein
Lamellen getauscht nach AA		
Kann die Abdeckung frei bewegen		
	MENU – SERVICE - STROM	
Tatsächlicher Stromverbrauch		

Test Tabellen: Kein Pulsen scuba und extern elektrische Motor

	Angegebene Typ (Anleitung)	Programmierte Typ
Motortyp		
	Ja	Nein (Siehe Kein Strom)
Dreht die Motor		
Einstellung Encoder richtig		
	An Platine	An Kontaktdose
Spannung Anschlüssen 3 - 4		
Spannung Anschlüssen 3 – 5a		
Spannung Anschlüssen 3 – 5b		
Geht LED 5a aus		
Geht LED 5b aus		
Ändert Spannung gelbe Kabel		
Ändert Spannung grüne Kabel		

	Angegebene Typ (Anleitung)	Programmierte Typ
Motortyp		
	Ja	Nein (Siehe Kein Strom)
Dreht die Motor		
Einstellung Encoder richtig		
	An Platine	An Kontaktdose
Spannung Anschlüssen 3 - 4		
Spannung Anschlüssen 3 – 5a		
Spannung Anschlüssen 3 – 5b		
Geht LED 5a aus		
Geht LED 5b aus		
Ändert Spannung gelbe Kabel		
Ändert Spannung grüne Kabel		

	Angegebene Typ (Anleitung)	Programmierte Typ
Motortyp		
	Ja	Nein (Siehe Kein Strom)
Dreht die Motor		
Einstellung Encoder richtig		
	An Platine	An Kontaktdose
Spannung Anschlüssen 3 - 4		
Spannung Anschlüssen 3 – 5a		
Spannung Anschlüssen 3 – 5b		
Geht LED 5a aus		
Geht LED 5b aus		
Ändert Spannung gelbe Kabel		
Ändert Spannung grüne Kabel		

Notizen:

Wenn während der Programmierung ein Problem auftritt, können Sie ohne Programmierung auf das normale Menü zugreifen, indem Sie die Tastenkombination drücken “STOP” und “MENU”

Zurücksetzen aller Einstellungen :
MENU / LÔSCHEN / ALLES

Kontaktdetails:

Technics & Applications bvba
Klaus-Michael Kuehnelaan 9
B-2440 Geel – Belgien

+32 14 23 74 95

sales@aquatop.be
info@aquatop.be
www.t-and-a.be