

## Tausch des Pumpenendschalters Aquastar EasyII

### Sicherheitshinweis:

Vor dem Öffnen des Gerätes immer Spannungsfreiheit herstellen und diese vor dem hantieren am offenen Gerät überprüfen!

Manipulationen am Aquastar sind für die Bedienperson strengstens verboten und dürfen nur von geschultem und befugtem Personal vorgenommen werden.

Beim Umbau an Geräten von nicht ausdrücklich durch die Firma Praher autorisierten und geschulten Personen oder Unternehmen verfällt die Gewährleistung da unsachgemäße Reparaturen Beschädigungen am Produkt hervorrufen können und somit den sicheren Betrieb gefährden können.

### Achtung!

Platinen sind hochempfindliche Komponenten und dürfen lediglich unter ESD Bedingungen berührt und entsprechend getauscht werden.



- Elektrische Spannung vom Aquastar nehmen
- Deckel öffnen
- Auf Spannungsfreiheit prüfen
- Versorgung und Rückmeldung abklemmen
- Aquastar vom Ventil schrauben
- Motor und Pumpenendschalter abklemmen
- Vier Schrauben an der Hauptplatine lösen (Achtung, die Schrauben sind versiegelt)
- Hauptplatine aus dem Gehäuse entfernen
- Folientastatur ausstecken (Abb. 6)
- Drucksensor abklemmen
- Vier Schrauben der Getriebemotoren lösen und diese entfernen (Achtung, die Schrauben sind versiegelt)
- Steuerkopf entfernen
- Kurvenzahnrad entfernen (Abb. 2)  
Achtung! Die Kugeln des Kugellagers nicht verlieren und nach der Entnahme alle 42 Stück wieder einsetzen
- Pumpenendschalter entfernen (Abb. 3)
- Neuen Pumpenendschalter einsetzen



Abb. 1



Abb. 2



Abb. 3



Abb. 4

- Kurvenzahnrad einsetzen und dabei im Uhrzeigersinn drehen bis der Pumpenendschalter einrastet (Abb. 5)
- Kurvenzahnrad im Uhrzeigersinn drehen bis der Pfeil im Gehäuseboden und der Pfeil am Kurvenzahnrad übereinander liegen (Abb. 4)
- Motoren einbauen und die vier Schrauben mit 0,4 Nm festziehen
- Steuerkopf so einbauen, das der Magnet nach unten rechts zeigt und die Arretierungsnoppen im Gehäuseboden arretieren
- Folientastatur richtig einstecken
- Beim Einstecken der Folientastatur bitte darauf achten, dass der innere rechte Pin frei bleibt und der innere Stecker auf der linken Seite mit dem Äußeren abschließt (Abb. 7)
- Hauptplatine in das Gehäuse einbringen
- Die Befestigungsschrauben einschrauben und mit 0,3 Nm festschrauben
- Motoren anklemmen, blau an Klemme „bl“ rot an Klemme „rt“ (Abb. 1)
- Pumpenendschalter anklemmen (Abb. 1)
- Drucksensor wie folgt anklemmen wenn vorhanden (Abb. 8)
  - Drucksensorkabel
 

Klemme +5V0	→	Braun
Klemme PS	→	Grün
Klemme GND	→	Weiß
- Sicherstellen, dass das Ventil auf Position Filtern steht (Zapfen am Ventiladapter für den Aquastar muss in Richtung Filtern stehen)
- Aquastar auf das Ventil setzen und mit dem Ventil verschrauben
- Rückmeldung und Versorgung anklemmen
- Deckel schließen und verschrauben. Dabei darauf achten, dass die Dichtung richtig eingelegt ist



Abb. 5

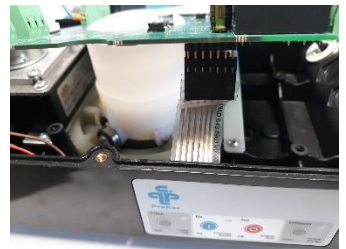


Abb. 6

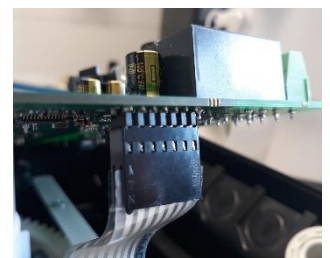


Abb. 7

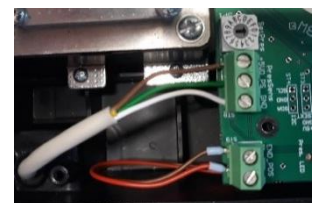


Abb. 8

## Replacing the pump limit switch on the Aquastar Easy

### Safety instructions:

Before opening the machine, always disconnect the power supply and check before working on the open machine!

Operating staff are strictly prohibited from manipulating the Aquastar; any work on the Aquastar must be performed by trained and authorized staff.

Any modifications to machines not performed by persons or companies authorized and trained by Praher will void your warranty as improper repairs can damage the product and endanger its safe operation.

### Caution!

Printed circuit boards are highly sensitive components and can only be handled and replaced under ESD conditions.

- Disconnect the power supply from the Aquastar.
- Open the cover.
- Make sure that the system is de-energized.
- Unplug the power supply and feedback.
- Unscrew the Aquastar from the purge.
- Disconnect motor and pump limit switch.
- Disconnect pressure switch.
- Release the four screws on the main board (caution, the screws are locked).
- Remove the printed circuit board from the housing.
- Unplug the foil keyboard
- Release and remove the four screws on the motors (caution, the screws are locked).
- Remove the control head.
- Remove the curve gearwheel. (Fig. 2)  
Caution! Do not lose the balls in the ball bearing and replace all 42 after removal.
- Remove the pump limit switch. (Fig. 3)
- Fit a new pump limit switch.



Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4

- Fit the curve gearwheel and turn clockwise until the pump end switch latches into position. (Fig. 5)
- Turn the curve gearwheel clockwise until the arrow on the housing base and the arrow on the curve gearwheel are lined up. (Fig. 4)
- Fit the motors and tighten the four bolts to 0.4 Nm.
- Fit the control head so that the magnet is facing downward to the right and fix the locking stud in the housing base.
- Correctly plug in the foil keyboard and pressure switch.
- When plugging in the foil keyboard, make sure that the inner right-hand pin is unoccupied and the inner male connector is flush with the outer side on the left. (Fig. 7)
- Place the printed circuit board in the housing.
- Screw in the fastening screws and tighten to 0.3 Nm.
- Connect the motors; blue on terminal "bl" red on terminal "rt". (Fig. 1)
- Connect the pump limit switch, brown left and red right. (Fig. 1)
- Connect pressure switch if option is built in (Fig. 8)
  - Pressure sensor cable
 

Terminal +5V0	→	Brown
Terminal PS	→	Green
Terminal GND	→	White
- Make sure that the valve is set to Filter position (the lug on the valve adapter for the Aquastar must point to Filter).
- Place the Aquastar on the purge and screw onto the valve.
- Connect the power supply and feedback.
- Close and bolt down the cover. In doing so, make sure, that the seal is correctly inserted.



Fig. 5



Abb. 6

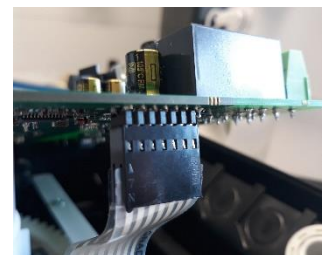


Abb. 7

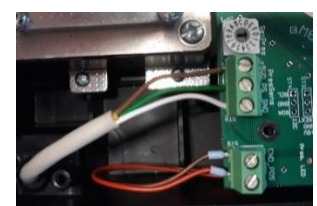


Fig. 8