

Montageanleitung / Einbau- / Umrüst- / Nachrüstsatz – Nr.: F40012945/ F40012943 Flügelzellenpumpe AquaUNO mit Schmierring

Nachrüstsatz für Gerät:	ab Geräte-Software:	bis Geräte-Software:	ab Gerätecode:	bis Gerätecode:
AquaUNO	beliebig	beliebig	Beliebig	Beliebig

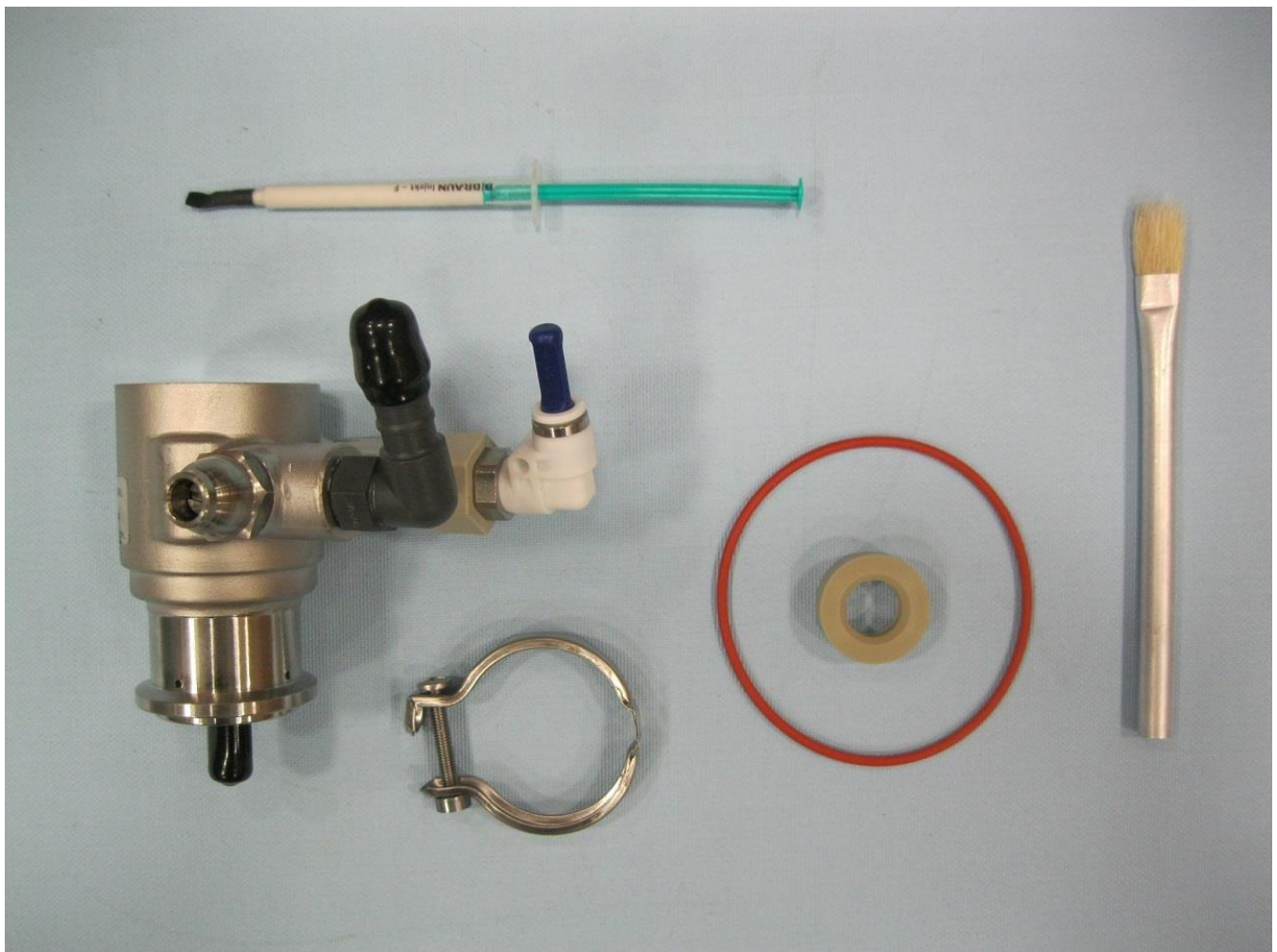


Abbildung 1 Einbau-/Umrüst-/Nachrüstsatz

						
				MA.	Tag	Name
				Inhalt	22.05.2019	nb/dm
				Geprüft	24.05.2019	us/mh
Ind.	Änderung	Tag	Name			

Inventurliste F40012945 - 50 Hz

Pos.	Bezeichnung	Menge
1	Flügelzellenpumpe AquaUNO	1
2	O-Ring 84x3	1
3	Schlauchschelle inkl. Schraube	2
4	Schmierring	4
5	Schmiermittel Microgleit	1
6	Pinsel	1

Inventurliste F40012943 - 60 Hz

Pos.	Bezeichnung	Menge
1	Flügelzellenpumpe AquaUNO	1
2	O-Ring 84x3	1
3	Schlauchschelle inkl. Schraube	1
4	Schmierring	1
5	Schmiermittel Microgleit	1
6	Pinsel	1

Wichtige Informationen

Abbildungen

Je nach Ausstattung und Alter der Geräte können die Abbildungen leicht abweichen.

Typografische Konventionen

- Handlungsanweisungen werden durch einen Pfeil gekennzeichnet. Handlungsanweisungen sind durchzuführen.



Warnung

Informationen, die den Anwender darauf aufmerksam machen, dass bei Nichtbeachtung gesundheitliche Schäden bei Personen entstehen können.



Hinweis

Informationen, die den Anwender darauf aufmerksam machen, dass bei Nichtbeachtung folgende Auswirkungen zu erwarten sind:

- Es können Schäden am Gerät entstehen.
 - Gewünschte Funktionen laufen nicht oder nicht korrekt ab.
-

Wichtige Warnhinweise



Warnung

Verletzungsgefahr durch elektrische Spannung

Die Berührung unter Spannung stehender Teile führt zu einem Stromschlag.



- Vor Öffnen des Gerätes Netzstecker ziehen!

Die Änderungen dürfen nur von einem autorisierten Techniker durchgeführt werden und sind im Medizinproduktebuch einzutragen.



- ESD-Schutzmaßnahmen beachten!

Nach Abschluss der Änderungen die aufgeführten Prüfungen durchführen.



Hinweis

Bei der Montage der Kabel und Schläuche folgendes beachten:

- Mechanisch spannungs- und knickfrei verlegen.
- Nicht ein- oder abklemmen.
- Vorhandene Halterungen verwenden.



Hinweis

Für nicht benötigte Kabelverbindungen gilt folgendes:

- Unbenutzte Stecker dürfen nicht abgewickelt werden sondern sind am Stecker umzubiegen, soweit wie sinnvoll aufzuwickeln und mit Kabelbinder zu fixieren.
- Ungenutzte Kabelbäume wahlweise entfernen oder Aufkleber unkenntlich machen (schwärzen).

Vorbereitungen

- Gerät in Standby schalten.
- Netzstecker ziehen.
- Wasserzulauf schließen.
- Haube demontieren.

Umbau/Austausch

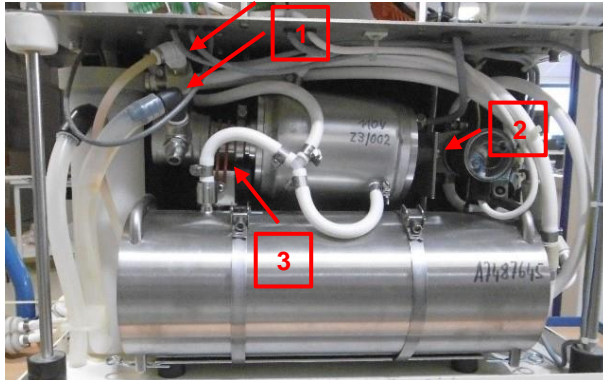


Abbildung 2 Pumpe AquaUNO

Flügelzellenpumpe demontieren

- Anschlüsse von der Flügelzellenpumpe abziehen (1).
- Schrauben vom Motor lösen (2).
- O-Ring 84x3 aushängen (3).
- Pumpe mit Motor nach vorne ziehen, so dass die Flügelzellenpumpe gelöst werden kann.



Abbildung 3 Pumpe

- Schraube von der Schelle lösen, Schelle öffnen und Flügelzellenpumpe abziehen.

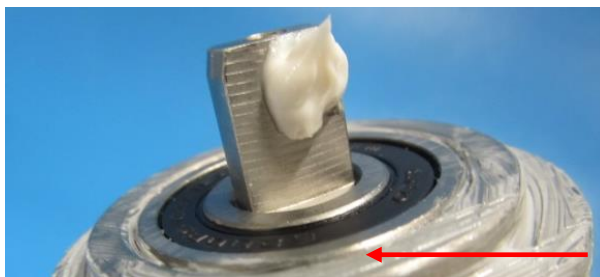


Abbildung 4 Pumpenflansch

- Schmiermittel auf Pumpenwelle und Flansch auftragen.



Hinweis

Pumpenflansch mit 0,1 ml Schmiermittel einpinseln. Dosierung mittels Spritze.



Abbildung 5 Pumpenwelle



Hinweis

Pumpenwelle mit 0,2 ml Schmiermittel einpinseln.
Kugellager nicht benetzen.

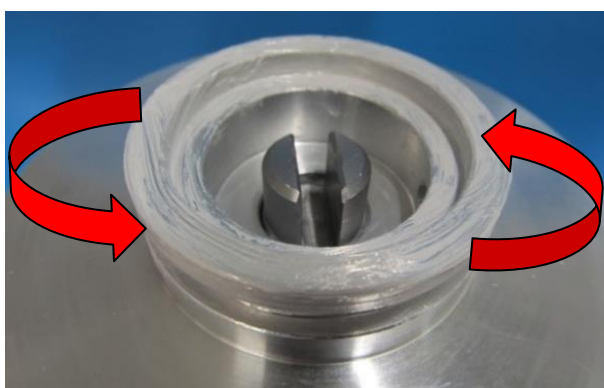


Abbildung 6 Motorflansch

- Schmiermittel auf Motorwelle und Flansch auftragen.



Hinweis

Motorflansch mit 0,1 ml Schmiermittel einpinseln.



Abbildung 7 Motorwelle



Hinweis

Motorwelle (innen) mit 0,2 ml Schmiermittel einpinseln.

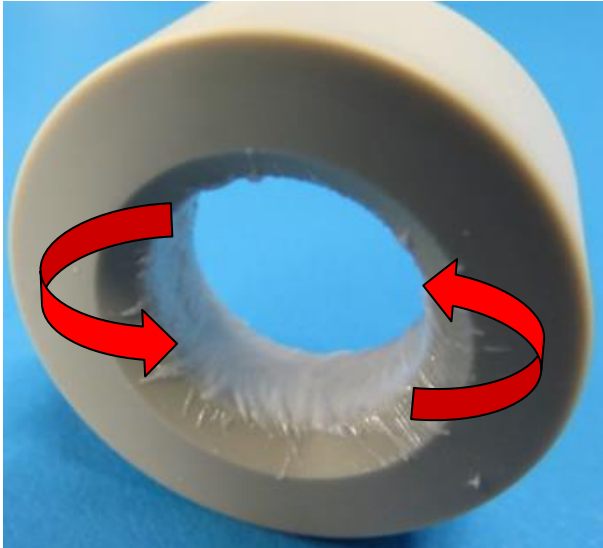


Abbildung 8 Schmierring

- Schmierring vorbereiten und in den Motor einsetzen.



Hinweis

Schmierring innen mit 0,25 ml Schmiermittel füllen und mit Pinsel verteilen.

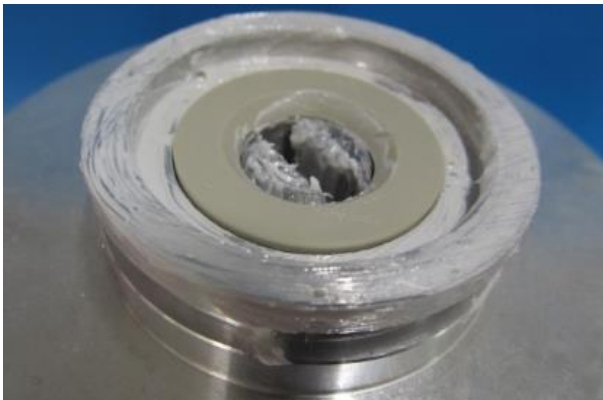


Abbildung 9 Schmierring

- Vorbereiteten Schmierring einsetzen.



Abbildung 10 Motor

- Pumpe auf Motor stecken.



Pumpe



Abbildung 11 Motor



Hinweis

Beim Zusammenbau die Position/Ausrichtung Pumpe zum Motor beachten (siehe Abb. 11).



- Schelle einpinseln und anbringen.



Hinweis

Schelle innen komplett mit 0,05 ml Schmiermittel einpinseln.



- Vorbereitete Schelle anbringen.



Hinweis

Die Schelle mit der Schraube so drehen, dass diese an der Seitenwand montiert werden kann.

Drehmoment 1,5 Nm.



Abbildung 12 Motor mit Schelle

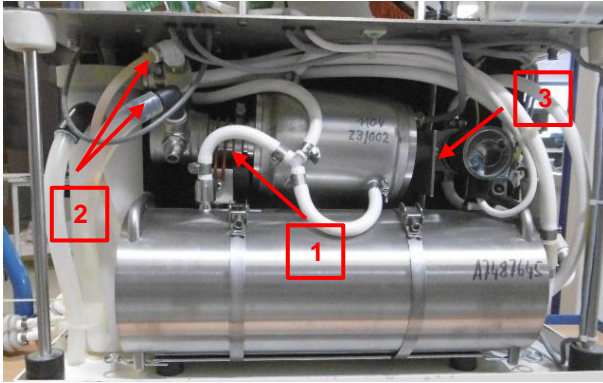


Abbildung 13 Pumpe AquaUNO

Pumpe montieren

- O-Ring 84x3 einhängen (1).
- Anschlüsse anstecken (2).
- Motor mit Schrauben montieren (3).

Abschlussarbeiten

- Wasserzulauf öffnen.
- Netzstecker stecken.
- Elektrische Sicherheitsprüfung durchführen.
- Versorgen starten und auf Leckagen prüfen.
- Haube montieren und elektrische Sicherheitsprüfung mit Haube wiederholen.
- Chemische Desinfektion durchführen.

Prüfungen

● Elektrische Sicherheit



Hinweis


- Messung von Ableitströmen und Schutzleiterwiderständen nach FME-Standard durchführen:
 - „Messprotokoll für Gerät, Schutzklasse I und Anwendungsteil Typ B“
 - „Hinweise des Herstellers zu den Kontrollmessungen zur elektrischen Sicherheit an Geräten“
 - Siehe Service Manual unter Kap. 6 Sicherheitstechnische Kontrollen / Wartungsmaßnahmen, "Prüfung der elektrischen Sicherheit" gemäß (DIN) EN 62353:2015, IEC 62353:2014

Installation Instructions / Installation Kit / Modification Kit / Retrofit Kit – No.: F40012945/F40012943 AquaUNO vane pump with lubricating ring

Retrofit kit for device:	From device software:	To device software:	From device code:	To device code:
AquaUNO	Any	Any	Any	Any



Figure 1 Installation kit/Modification kit/ Retrofit kit

						
				MA.	Date	Name
				Contents	2019-05-22	nb/dm
				Checked	2019-05-24	us/mh
Ind.	Modification	Date	Name			

Inventory F40012945 - 50 Hz

Pos.	Designation	Quantity
1	AquaUNO vane pump	1
2	O-ring 84 x 3	1
3	Tube clamp with screw	2
4	Lubricating ring	4
5	Lubricant Microgleit	1
6	Paintbrush	1

Inventory F40012943 - 60 Hz

Pos.	Designation	Quantity
1	AquaUNO vane pump	1
2	O-ring 84 x 3	1
3	Tube clamp with screw	1
4	Lubricating ring	1
5	Lubricant Microgleit	1
6	Paintbrush	1

Important information

Figures

The figures can show slight differences when compared with the device, depending on its features and age.

Typographical conventions

- Instructions are indicated by an arrow. All instructions must be followed.



Warning

Advises the operator that failure to observe this information can result in personal injury.



Note

Advises the operator that failure to observe this information can result in the following:

- Damage to the device.
- Required functions may not run or may run incorrectly.

Important warnings



Warning

Risk of injury from electrical voltage

Touching live parts will result in an electric shock.



- Disconnect the power plug before opening the device.

Modifications may only be performed by authorized technicians and must be entered in the Medical Device Register.



- Observe ESD safety measures!

After completing the modifications, perform the specified checks.



Note

Observe the following when installing cables and tubes:

- Route all cables/tubes free from tension or kinks.
- Make sure cables/tubes are not clamped or pinched.
- Use existing brackets.



Note

The following applies to cable connections that are not required:

- Unused connectors should not be cut off, but should be folded at the connector, wound up as far as reasonable, and secured with a cable tie.
- Unused cable harnesses can either be removed or their labels rendered illegible (blacked out).

Preparations

- Switch the device to Standby.
- Disconnect the power plug.
- Close the water supply.
- Remove the hood.

Modification/replacement

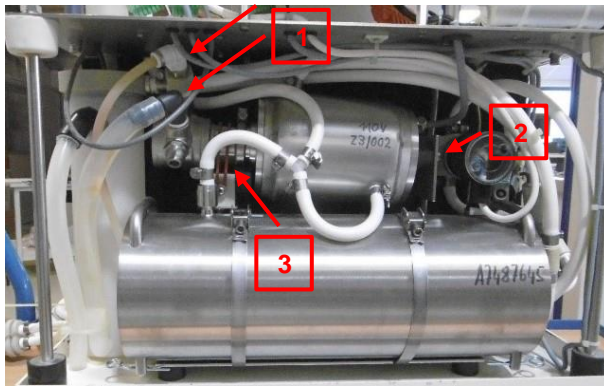


Figure 2 AquaUNO pump

Removing the vane pump

- Disconnect the connections from the vane pump (1).
- Remove the screws from the motor (2).
- Unhook O-ring 84 x 3 (3).
- Pull the pump with the motor forward so that the vane pump can be disconnected.



Figure 3 Pump

- Remove the screw from the clamp, open the clamp, and remove the vane pump.

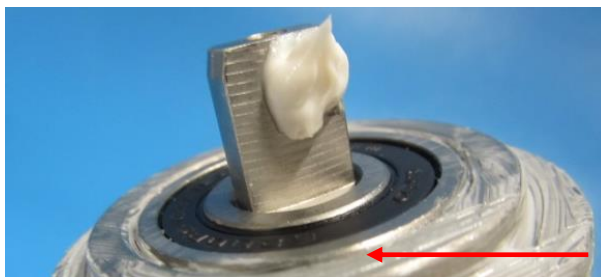


Figure 4 Pump flange

- Apply lubricant to the pump shaft and flange.



Note

Apply 0.1 ml of lubricant to the pump flange using a paintbrush. Dosage via syringe.



Figure 5 Pump shaft



Note

Apply 0.2 ml of lubricant to the pump shaft using a paintbrush.

Do not lubricate the ball bearing.

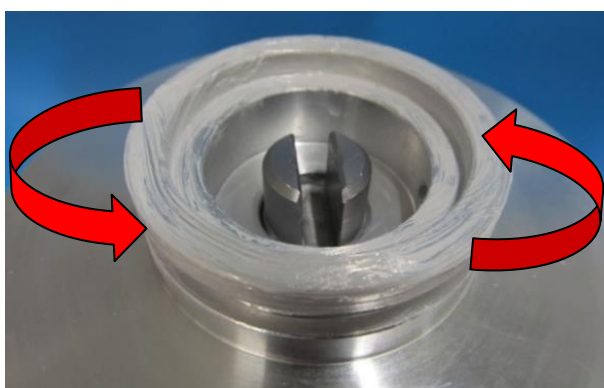


Figure 6 Motor flange



Note

Apply 0.1 ml of lubricant to the motor flange using a paintbrush.



Figure 7 Motor shaft



Note

Apply 0.2 ml of lubricant to the motor shaft (inside) using a paintbrush.



Figure 8 Lubricating ring

- Prepare the lubricating ring and install it in the motor.



Note

Fill the lubricating ring inside with 0.25 ml of lubricant and spread it using a paintbrush.

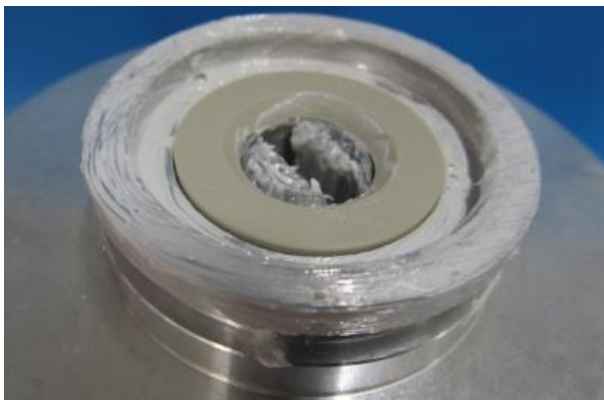


Figure 9 Lubricating ring

- Install the prepared lubricating ring.



Figure 10 Motor

- Fit the pump onto the motor.



Pump



Figure 11 Motor



Note

During assembly, observe the position/orientation of the pump towards the motor (see Fig. 11).



- Brush the clamp and fit it.



Note

Apply 0.05 ml of lubricant to the entire clamp inside using a paintbrush.



- Install the prepared clamp.



Note

Turn the clamp with the screw so that it can be installed on the side wall.

Torque 1.5 Nm.



Figure 12 Motor with clamp

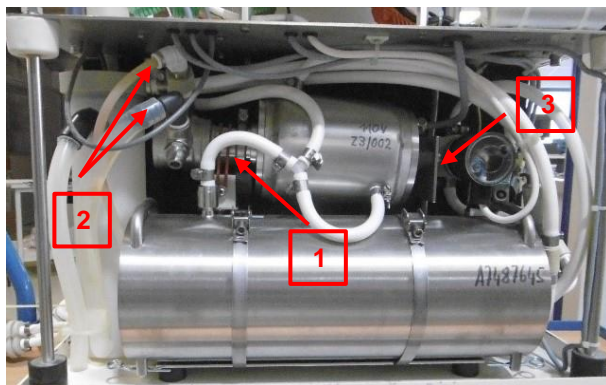


Figure 13 AquaUNO pump

Installing the pump

- Attach O-ring 84 x 3 (1).
- Plug in the connections (2).
- Mount the motor with screws (3).

Final steps

- Open the water supply.
- Connect the power plug.
- Perform an electrical safety check.
- Start the Supply mode and check for leakages.
- Mount the hood and repeat the electrical safety check with the hood.
- Perform a chemical disinfection.

Checks

● Electrical safety



Note

- Measure the leakage currents and protective conductor resistance according to FME standard:
 - "Measuring record for device, protection class I and applied part type B"
 - "Manufacturer's instructions on the check measurements concerning electrical safety of the devices"
 - See the Service Manual under Chap. 6 Technical Safety Checks / maintenance procedures, "Testing the electrical safety" in accordance with (DIN) EN 62353:2015, IEC 62353:2014