



Hebeanlage Aqualift F Basic Mono/Duo 230V/400V

Comfort-Nr. 91 10 000

Einbau- und Betriebsanleitung

DE Hebeanlage / Einbau- und Betriebsanleitung.....2



Hebeanlage / Einbau- und Betriebsanleitung

Liebe Kundin, lieber Kunde,

als Premiumhersteller von innovativen Produkten für die Entwässerungstechnik bietet KESSEL ganzheitliche Systemlösungen und kundenorientierten Service. Dabei stellen wir höchste Qualitätsstandards und setzen konsequent auf Nachhaltigkeit - nicht nur bei der Herstellung unserer Produkte, sondern auch im Hinblick auf deren langfristigen Betrieb setzen wir uns dafür ein, dass Sie und Ihr Eigentum dauerhaft geschützt sind.

Ihre KESSEL SE + Co. KG
Bahnhofstraße 31
85101 Lenting, Deutschland



Bei technischen Fragestellungen helfen Ihnen gerne unsere qualifizierten Servicepartner vor Ort weiter. Ihren Ansprechpartner finden Sie unter:
www.kessel.de/kundendienst



Bei Bedarf unterstützt unser Werkskundendienst mit Dienstleistungen wie Inbetriebnahme, Wartung oder Generalinspektion in der gesamten DACH-Region, andere Länder auf Anfrage. Informationen zur Abwicklung und Bestellung finden Sie unter:
www.kessel.de/service/dienstleistungen

Inhalt

1	Hinweise zu dieser Anleitung.....	3
2	Sicherheit.....	4
3	Technische Daten.....	8
4	Montage.....	10
5	Inbetriebnahme.....	16
6	Betrieb.....	17
7	Wartung.....	18
8	Hilfe bei Störungen.....	26
9	CE Kennzeichnung / Marking.....	27

1 Hinweise zu dieser Anleitung

Bei diesem Dokument handelt es sich um die Originalbetriebsanleitung. Die Sprache der Originalbetriebsanleitung ist Deutsch. Alle weiteren Sprachen dieser Anleitung sind eine Übersetzung der Originalbetriebsanleitung.

Folgende Darstellungskonventionen erleichtern die Orientierung:

Darstellung	Erläuterung
[1]	siehe Abbildung 1
(5)	Positionsnummer 5 von nebenstehender Abbildung
① ② ③ ④ ⑤ ...	Handlungsschritt in Abbildung
👁️ Prüfen, ob Handbetrieb aktiviert wurde.	Handlungsvoraussetzung
▶ OK betätigen.	Handlungsschritt
✓ Anlage ist betriebsbereit.	Handlungsergebnis
<i>siehe "Sicherheit", Seite 4</i>	Querverweis auf Kapitel 2
Fettdruck	besonders wichtige oder sicherheitsrelevante Information
<i>Kursivschreibung</i>	Variante oder Zusatzinformation (z. B. gilt nur für ATEX-Variante)
📘	Technische Hinweise, die besonders beachtet werden müssen.

Folgende Symbole werden verwendet:

Zeichen	Bedeutung
	Gerät freischalten!
	Gebrauchsanweisung beachten
CE	CE-Kennzeichnung
	Warnung Elektrizität
	WEEE-Symbol, Produkt unterliegt RoHS-Richtlinie
 WARNUNG	Warnt vor einer Gefährdung von Personen. Eine Missachtung dieses Hinweises kann schwerste Verletzungen oder Tod zur Folge haben.
 VORSICHT	Warnt vor einer Gefährdung von Personen und Material. Eine Missachtung dieses Hinweises kann schwere Verletzungen und Materialschäden zur Folge haben.
	Warnt vor explosionsfähiger Atmosphäre.

2 Sicherheit

2.1 Personal - Qualifikation

Für den Betrieb der Anlage gelten die jeweils gültige Betriebssicherheitsverordnung und die Gefahrstoffverordnung oder nationale Entsprechungen.

Der Betreiber der Anlage ist dazu verpflichtet:

- ▶ eine Gefährdungsbeurteilung zu erstellen,
- ▶ entsprechende Gefährdungszonen zu ermitteln und auszuweisen,
- ▶ Sicherheitsunterweisungen durchzuführen,
- ▶ gegen die Benutzung durch Unbefugte zu sichern.

Person ¹⁾	freigegebene Tätigkeiten an KESSEL-Anlagen			
Betreiber	Sichtprüfung, Batterietausch			
Sachkundiger (kennt, versteht Betriebsanweisung)		Entleerung, Reinigung (innen), Funktionskontrolle, Konfiguration des Schaltgerätes		
Fachkundiger (Fachhandwerker, nach Einbauanweisung und Ausführungsnormen)			Einbau, Tausch, Wartung von Komponenten, Inbetriebnahme	
Elektrofachkraft VDE 0105 (nach Vorschriften für elektr. Sicherheit, oder nach nationalen Entsprechungen)				Arbeiten an elektrischer Installation

1) Bedienung und Montage dürfen nur durch Personen erfolgen, die das 18. Lebensjahr vollendet haben.

2.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

Die Anleitungen der Anlage und Anlagenbestandteile sowie die Wartungs- und Übergabeprotokolle sind an der Anlage verfügbar zu halten.

Bei Installation, Betrieb, Wartung oder Reparatur der Anlage sind die Unfallverhütungsvorschriften, die in Frage kommenden Normen und Richtlinien sowie die Vorschriften der örtlichen Energie- und Versorgungsunternehmen zu beachten.



ACHTUNG

Anlage freischalten!

- ▶ Sicherstellen, dass die elektrischen Komponenten während der Arbeiten von der Spannungsversorgung getrennt sind.



WARNUNG

Spannungsführende Teile!

Bei Tätigkeiten an elektrischen Leitungen und Anschlüssen Folgendes beachten:

- ▶ Für alle elektrischen Arbeiten an der Anlage gelten die nationalen Sicherheitsvorschriften.
- ▶ Die Anlage muss über eine Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (RCD) mit einem Bemessungsfehlerstrom von nicht mehr als 30 mA versorgt werden.

Das Schaltgerät sowie die Schwimmerschalter bzw. Niveauerfassung stehen unter Spannung und dürfen nicht geöffnet werden.

Es ist sicherzustellen, dass sich die Elektrokabel sowie alle anderen elektrischen Anlagenteile in einem einwandfreien Zustand befinden. Bei Beschädigung darf die Anlage auf keinen Fall in Betrieb genommen werden, bzw. ist umgehend abzustellen.



WARNUNG

Gefahr durch Überspannung!

- ▶ Anlage nur in Gebäuden betreiben, in denen ein Überspannungsableiter (z. B. Überspannungsschutzeinrichtung Typ 2 nach VDE) installiert ist. Störspannung kann elektrische Komponenten stark beschädigen und zu einem Ausfall der Anlage führen.



VORSICHT

Heiße Oberflächen!

Der Antriebsmotor kann während des Betriebes eine hohe Temperatur entwickeln.

- ▶ Schutzhandschuhe tragen.



WARNUNG

Transportrisiko/Eigengewicht der Anlage!

- ▶ Gewicht der Anlage/Anlagenbestandteile prüfen (siehe "Technische Daten", Seite 8).
- ▶ Auf richtiges Heben und Arbeitsergonomie achten.



ACHTUNG

Kontaminierte Oberfläche!

- Anlage und Umgebung können durch Keime verunreinigt sein.
- ▶ Keine Nahrungsmittel im selben Raum lagern oder konsumieren.
 - ▶ Berühren der Oberfläche vermeiden, sichtbaren Schmutz entfernen.
 - ▶ Nach Abschluss der Arbeiten, Hände waschen.

Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung!

Bei Einbau, Wartung und Entsorgung an der Anlage stets Schutzausrüstung verwenden.



- Schutzkleidung
- Schutzhandschuhe



- Sicherheitsschuhe
- Gesichtsschutz



VORSICHT

Pumpen können unerwartet anlaufen.

- Vor Wartung oder Reparatur die Anlage ausschalten oder von der Stromversorgung trennen.
- ▶ Die Pumpe darf niemals trocken oder im Schlüfriebetrieb laufen, Freistromrad und Pumpengehäuse müssen immer bis zur Mindesteintauchtiefe überflutet sein.
 - ▶ Die Pumpe darf nicht benutzt werden, wenn die Druckleitung nicht angeschlossen ist.
 - ▶ Die Pumpe baut einen Förderdruck/Überdruck auf.



Betriebs- und Wartungsanleitungen müssen am Produkt verfügbar gehalten werden.

2.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Anlage darf nur zum Abpumpen von haushaltsüblichem fäkalienhaltigen Abwasser, nicht jedoch von brennbaren bzw. explosiven Flüssigkeiten oder Lösungsmitteln verwendet werden.



WARNUNG

Ein Einsatz der Anlage in explosionsgefährdeter Atmosphäre (ATEX) ist nicht zulässig.

Alle nicht durch eine ausdrückliche und schriftliche Erlaubnis des Herstellers erfolgten Um- oder Anbauten, Verwendungen von nicht originalen Ersatzteilen und Reparaturen durch nicht durch den Hersteller autorisierten Betriebe oder Personen führen zum Verlust der Gewährleistung.

① Um bei möglichen Spannungsspitzen die elektrischen Komponenten der Anlage vor Schaden zu bewahren, ist das Schaltgerät mit einer Schutzbeschaltung versehen.

Diese dient nicht vor Schutz durch Blitzeinschlag.

Sollten diesbezüglich Anforderungen bestehen, ist bauseitig für eine entsprechende Schutzeinrichtung zu sorgen.

2.4 Produktbeschreibung

Die Hebeanlage Aqualift F Basic ist für das Abpumpen von fäkalienfreiem und fäkalienhaltigem Abwasser vorgesehen, mit einer oder zwei überflutbaren Pumpe(n) sowie einem Rückflussverhinderer ausgestattet.

Der Sammelbehälter aus dauerhaft beständigem Kunststoff (PE) besitzt einen abgeschlossenen Pumpenraum mit universalen Anschlussmöglichkeiten und einer verschraubten Reinigungsöffnung.

Die Steuerung erfolgt durch ein mitgeliefertes anwenderfreundliches KESSEL-Schaltgerät.

Die Schaltsignale des Schwimmerschalters werden im Schaltgerät elektronisch verarbeitet. Ist das Einschaltniveau erreicht, wird das Abpumpen aktiviert. Ist der Pegelstand wieder entsprechend abgesunken, wird das Abpumpen beendet.

Bei Fehlfunktionen und untypischen Zuständen gibt das Schaltgerät automatisch ein Warnsignal ab.

Die Rohranschlüsse am Anlagenbehälter sind für unterschiedliche Nennweiten und Zulaufrichtungen vorbereitet.

Die Anlage wird installationsfertig ausgeliefert.

Baugruppen und Funktionsübersicht Aqualift F Basic

(1)	Schaltgerät Mono/Duo 230V/400V
(2)	Anschluss für Druckleitung
(3)	Gehäuse Rückflussverhinderer
(4)	Klappe Rückflussverhinderer
(5)	Schwimmerschalter*
(6)	Pumpe
(7)	Anlagenbehälter
(8)	Anlüftevorrichtung
(9)	Anschluss Entlüftungsleitung
(10)	Typenschild
(11)	Revisionsöffnung *
(12)	Zulauf/Auslauf (verschiedene Optionen)
(13)	Anschluss Handmembranpumpe

* je nach Einsatzform gegenseitig getauscht (siehe "Zu- und Auslauf montieren", Seite 12)

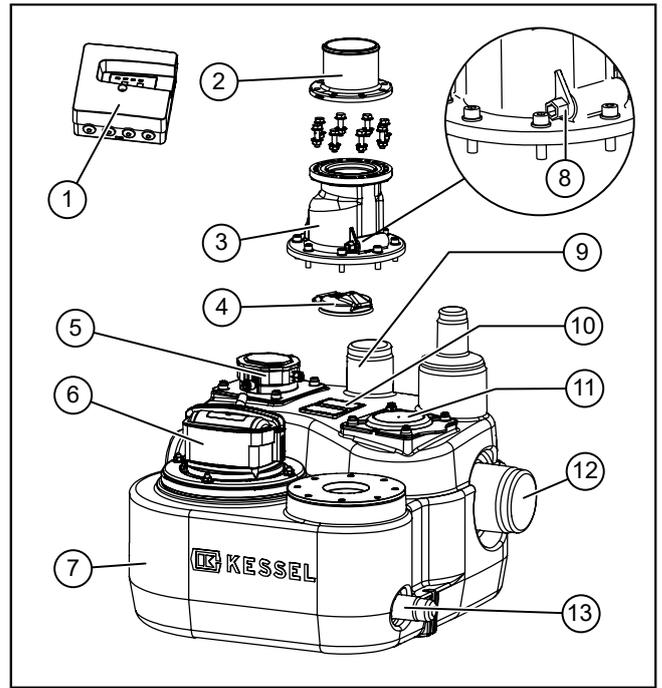


Abb.: Aqualift F Basic Mono

Art.-Nr.	Beschreibung
28798-CBS	CBS Aqualift F Basic Mono 230V
28897-CBS	CBS Aqualift F Basic Duo 400V
28898-CBS	CBS Aqualift F Basic Mono 400V

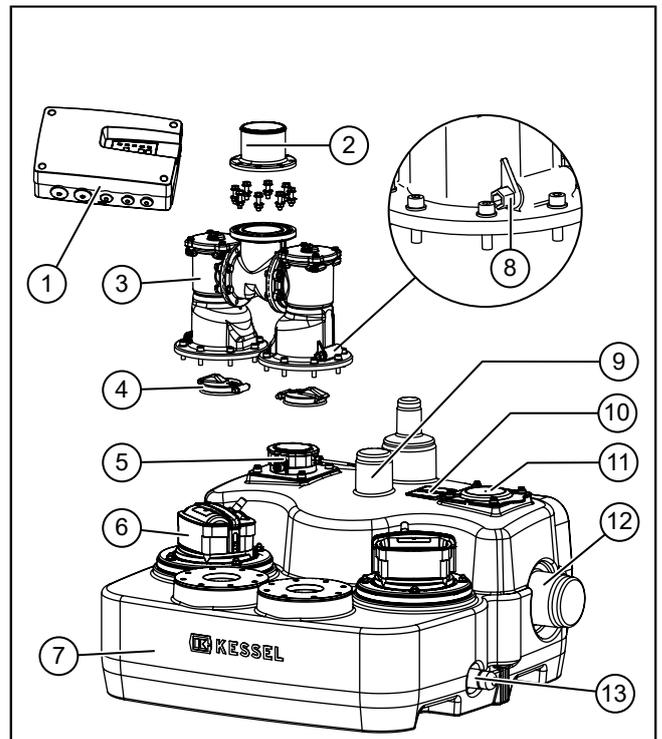


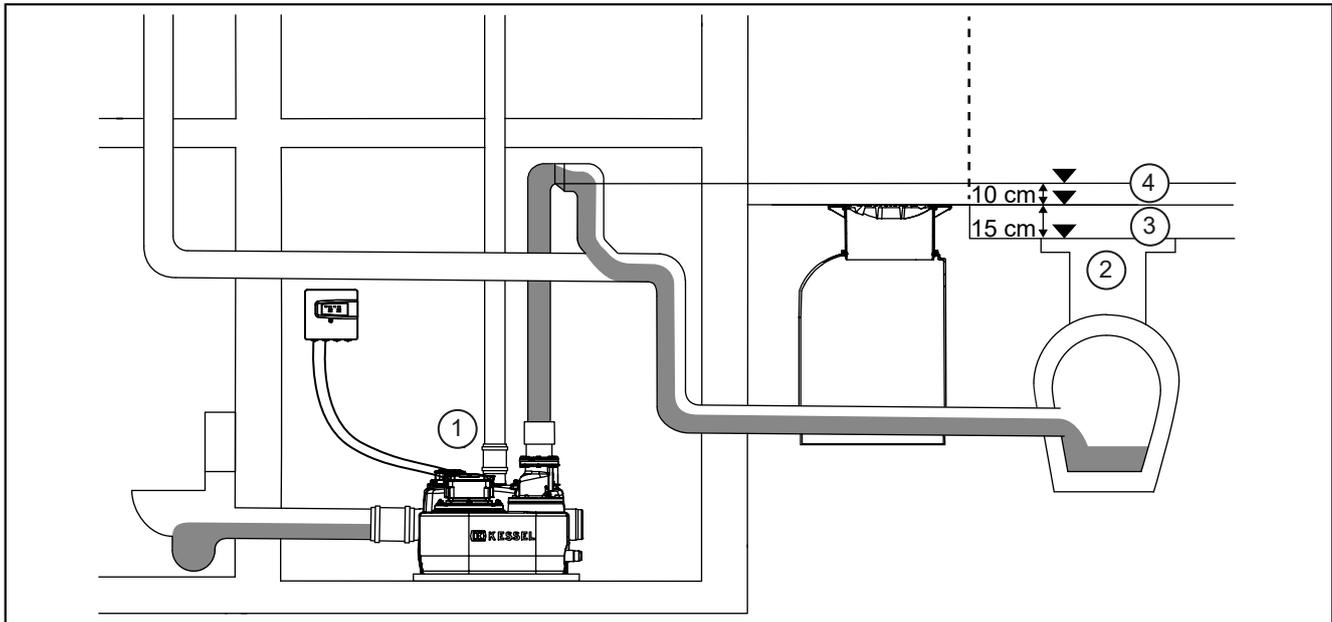
Abb.: Aqualift F Basic Duo

Schaltgerät - Einbau- und Betriebsanleitung

016-207	Schaltgerät Connect 230V Mono/Duo	gültig für Art.-Nr. 28798-CBS
016-306	Schaltgerät Connect 400V Mono/Duo	gültig für Art.-Nr. 28897-CBS und 28898-CBS

2.5 Funktionsprinzip

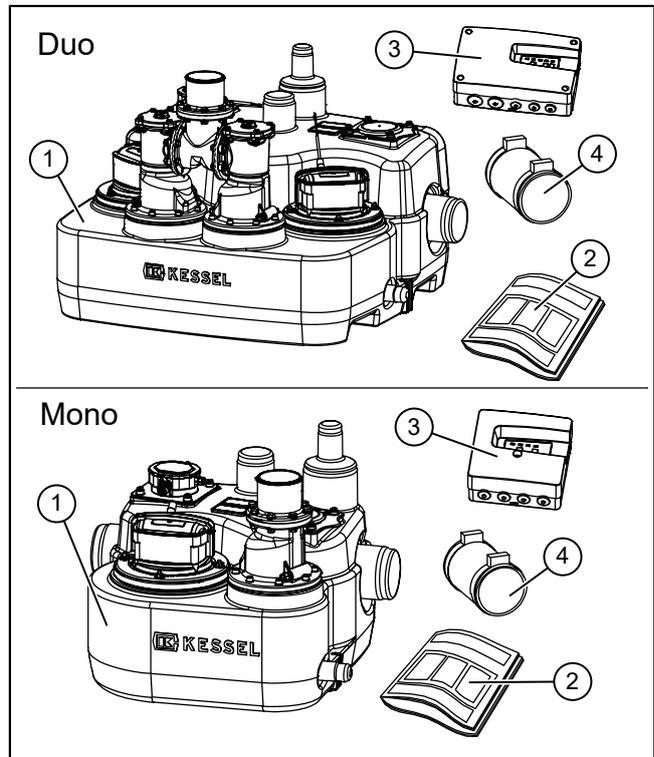
Ⓛ Beim Auslegen der Rückstauschleife sind 15 cm Anstauhöhe über dem niedrigsten Entspannungspunkt und zusätzlich 10 cm Sicherheit für den Saugheber-Effekt vorzusehen.



(1)	Aqualift F Basic	(3)	Anstauhöhe über Entspannungspunkt
(2)	Öffentlicher Kanalschacht	(4)	Scheitelhöhe der Rückstauschleife wegen Saugheber-Effekt

2.6 Lieferumfang

(1)	Behälter mit Abwasserpumpe und Niveaugeber
(2)	Einbau- und Betriebsanleitung
(3)	Schaltgerät
(4)	Gewebeschauch für den Druckanschluss inkl. der Schellen



3 Technische Daten
Pumpe(n)

Angabe\Pumpentyp	SPF 1300		SPF 2900	
	Duo	Mono	Duo	Mono
Gewicht Pumpe	2 x 11 kg	11 Kg	2 x 12 kg	12 Kg
Leistung P1/P2	1,5 kW/0,91 kW		3,1 kW/2,4 kW	
Drehzahl	2650 U/min		2700 U/min	
Betriebsspannung	230V; 50Hz		400V; 50Hz	
Nennstrom	6,4 A		5,0 A	
max. Förderleistung	32 m ³ /h		44 m ³ /h	
max. Förderhöhe	9,2 m		14 m	
Freier Kugeldurchgang	40 mm			
max. Förderguttemperatur (dauerhaft)	40°C			
Schutzart	IP68 (3m/48h)			
Schutzklasse	I		I	
Betriebsart	S3 - 15%		S3 - 50%	
erforderliche Absicherung	siehe Anleitung Schaltgerät			

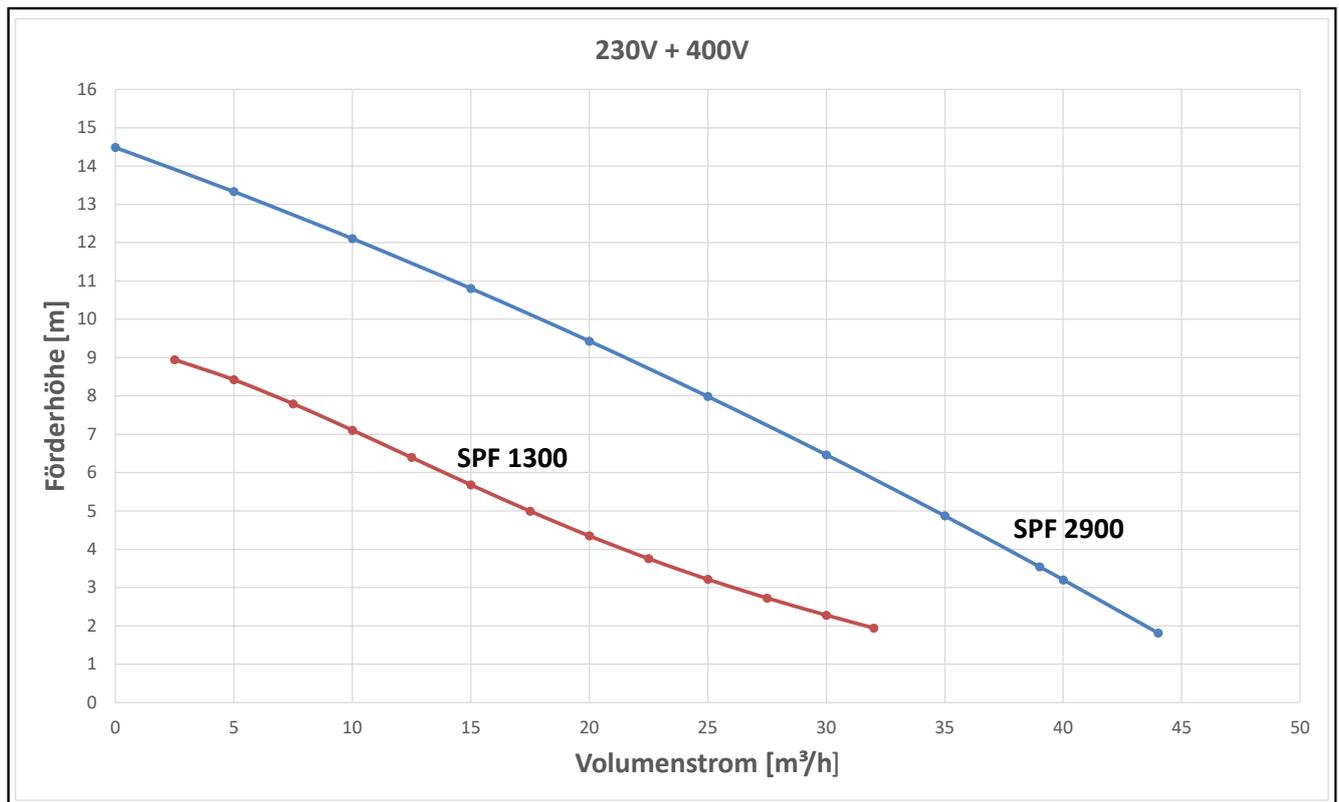


Abb.: Pumpenleistung und Förderhöhe SPF 1300 und SPF 2900

3.1 Abmessungen, Volumen

Aqualift F Basic Mono (Art.-Nr. 28798-CBS und 28898-CBS)	
Nutzvolumen [l]	ca. 20
Behältervolumen [l]	ca. 50
Zulauf	DN100 (OD=110mm)
Druckanschluss	DN80 (OD=90mm)
Entlüftung	DN70 (OD=75mm)
Niveaus	
Einschalhöhe	185 mm
Ausschalhöhe	120 mm

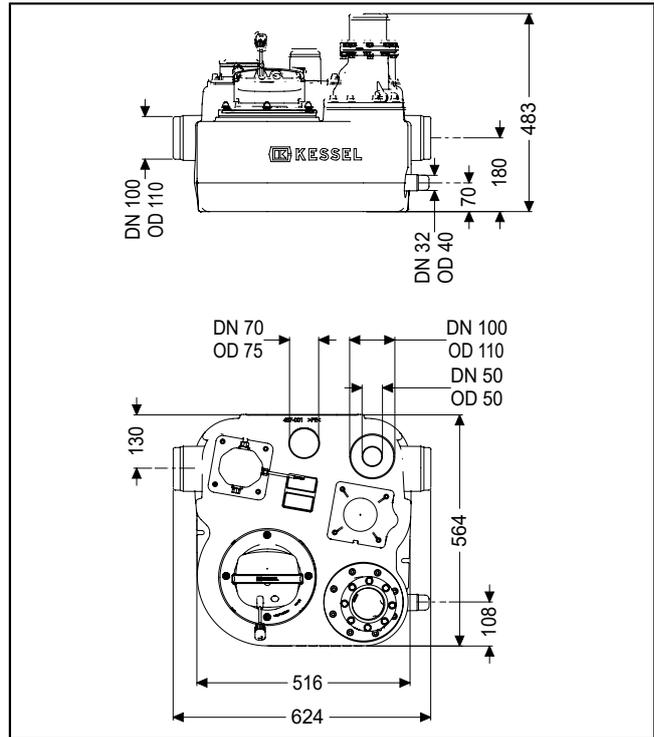


Abb.: Aqualift F Basic Mono

Aqualift F Basic Duo (Art.-Nr. 28897-CBS)	
Nutzvolumen [l]	ca. 50
Behältervolumen [l]	ca. 120
Niveaus	
Einschalhöhe Pumpe 1	250 mm
Einschalhöhe Pumpe 2	280 mm
Ausschalhöhe	135 mm

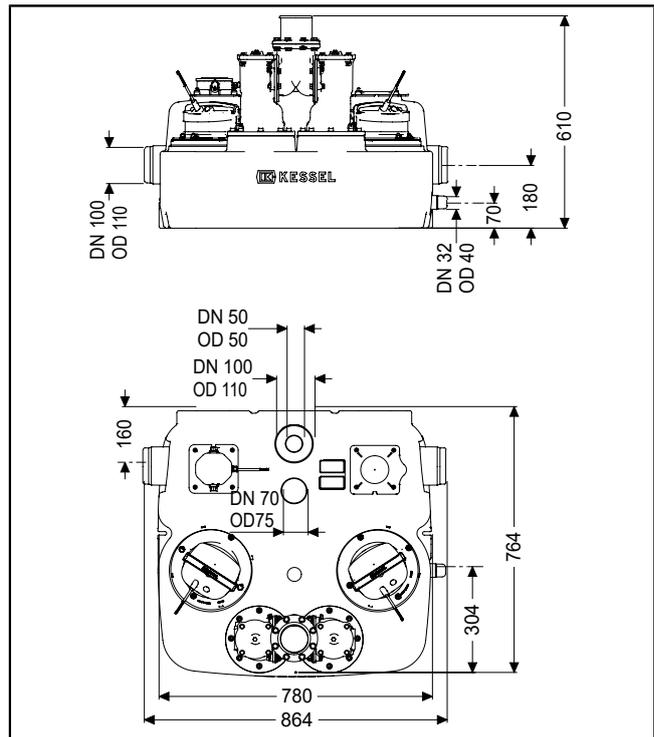


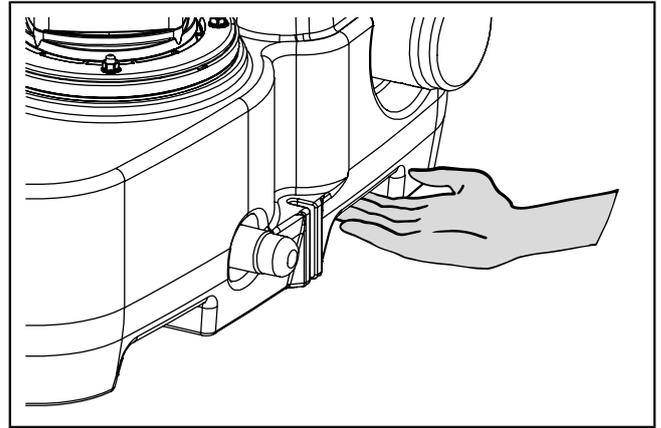
Abb.: Aqualift F Basic Duo

① Für die technische Spezifikation und Umgebungsbedingungen des Schaltgerätes bitte die dem Schaltgerät beiliegende Dokumentation beachten.

4 Montage

Transporthinweis

- ① Der Behälter ist an den beiden Griffmulden zu tragen. Die Griffe am Deckel oder Pumpen sind nicht für das Tragen des Behälters zu verwenden!



4.1 Allgemeines zur Montage

- ① Zur elektrischen Absicherung der Anlage einen FI-Schutzschalter vorsehen.
- ① Das Schaltgerät der Anlage so positionieren, dass es zu keiner unbefugten Benutzung kommen kann.
Wird die Anlage unbeabsichtigt ausgeschaltet, können Folgeschäden im Gebäude auftreten.

Montagereihenfolge

Die Anlage wird, entsprechend den auf einer Baustelle üblichen Bauabschnitten, zu unterschiedlichen Zeitpunkten montiert und in Betrieb genommen.

- ▶ Einbau des Behälters mit Anschluss von Abwasserzulauf, Entlüftung und der Druckleitung, über die das Abwasser abgepumpt wird *siehe "Behälter fixieren", Seite 11*.
- ▶ Montage Schaltgerät und Anschluss der elektrischen Komponenten (*siehe "Schaltgerät montieren", Seite 15*).
- ▶ Erstinbetriebnahme (*siehe "Inbetriebnahme", Seite 16*).

4.2 Anlage platzieren

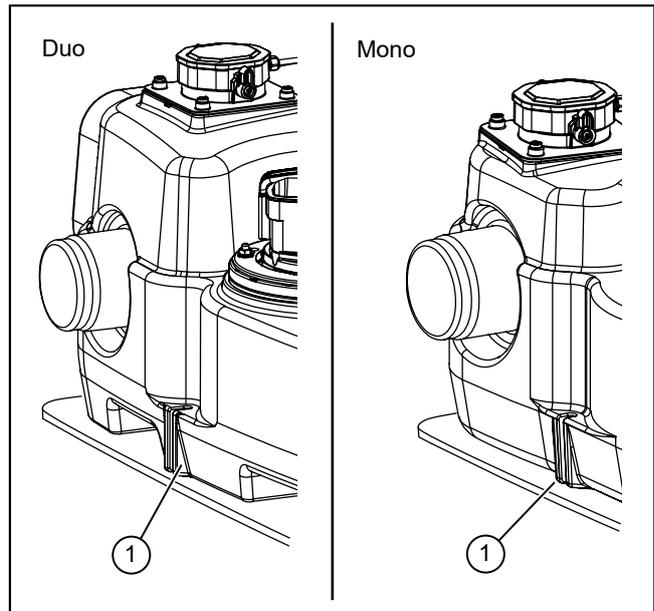
- ① Achten Sie auf ausreichenden Platz für Wartungsarbeiten, gemäß den geltenden Richtlinien und Normen (DIN EN 12056-4 und DIN EN 12050-1). Wir empfehlen umlaufend mindestens 60 cm Freiraum.

Voraussetzungen:

- Die Anlage muss auf ausreichend tragfähigen (Gewicht in befülltem Zustand berücksichtigen = Behältervolumen in kg plus 70 bis 250 kg, je nach Anlagenauslegung) und ebenen Untergrund aufgestellt werden.
- Der Untergrund muss zur Aufnahme der Bodenbefestigungen (pro Schraube, 0,9 kN) geeignet sein, die ein mögliches Aufschwimmen der Anlage im Pumpensumpf verhindern sollen.
- Anschlussleitungen (Zu- und Auslauf sowie Entlüftung) müssen selbsttragend befestigt werden, sie dürfen nicht auf der Anlage lasten.

4.3 Behälter fixieren

- ▶ Behälter lagerichtig positionieren und an den beiden Befestigungsstellen (1) mit dem Boden verschrauben. Schrauben maximal M8.
- ① Befestigungsmittel so wählen, dass eine Zuglast von mindestens 200 N je Befestigungspunkt getragen werden kann.
- ① Um die Schallübertragung zu minimieren, KESSEL Schalldämmende Unterlegmatte (als Zubehör erhältlich) verwenden.
 Art.-Nr. 28692 Schalldämmmatte Mono
 Art.-Nr. 28098 Schalldämmmatte Duo



4.4 Zu- und Auslauf montieren

Montage

Die Anschlussleitungen können an verschiedenen Positionen des Anlagenbehälters montiert werden:

Pos.	Anschluss
2	DN 100
6	DN 100
8	DN 50 oder DN 100
9	Anbohrfläche, maximal DN 150.

A. Zulauf am Stutzen (2)

► Stutzen an der angebrachten Schnittkante absägen.

B. Zulauf am Stutzen (6)

► Stutzen an der angebrachten Schnittkante absägen.

C. Zulauf am Stutzen (8)

► Stutzen an der angebrachten Schnittkante absägen. (DN 50 oder DN 100)

D. Zulauf Fläche (9)

► An den Flächen kann man den Zulauf anschließen.

Sicherstellen, dass

- rückstauendes Abwasser nicht in die Zulaufleitung gelangt.
- Unterkante der Anschlussleitung nicht niedriger als 135 mm (vom Behälterboden)

► Passende Sägeglocke und Dichtung für Rohrdurchführung verwenden (max. DN 150), als Zubehör erhältlich.

Art.-Nr.	Beschreibung
500100	Sägeglocke für DN 100/125/150
500101	Sägeglocke für DN 50/70/100
850117	Dichtung für Rohrdurchführung, DN 100
850118	Dichtung für Rohrdurchführung, DN 125
850119	Dichtung für Rohrdurchführung, DN 150

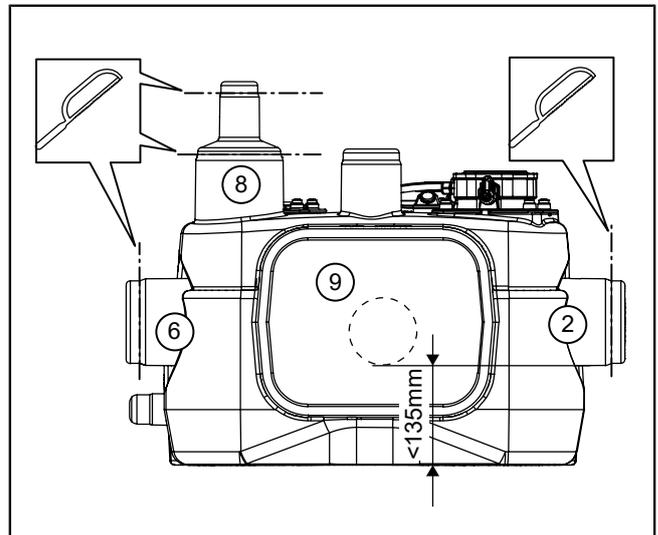
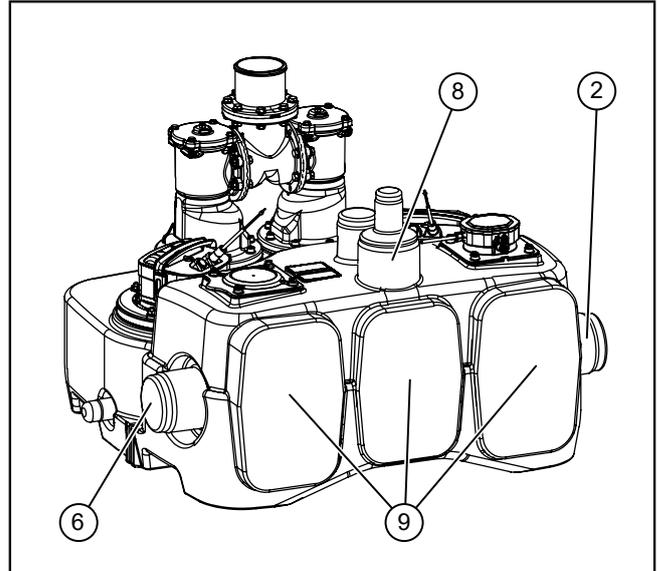


Abb.: Aqualift L Mono

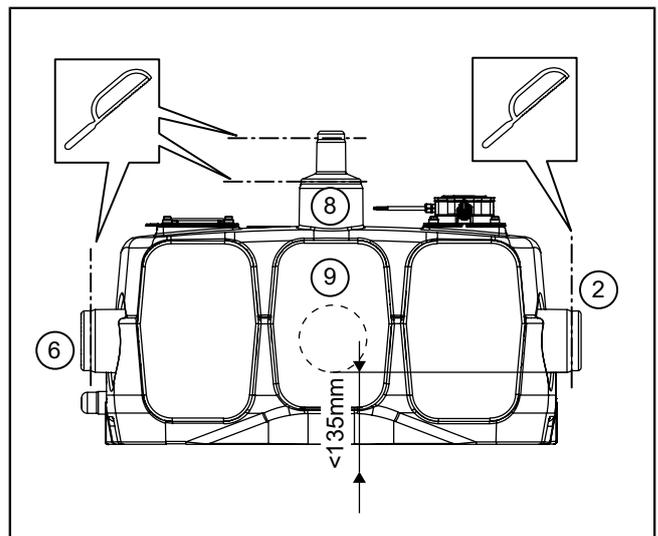


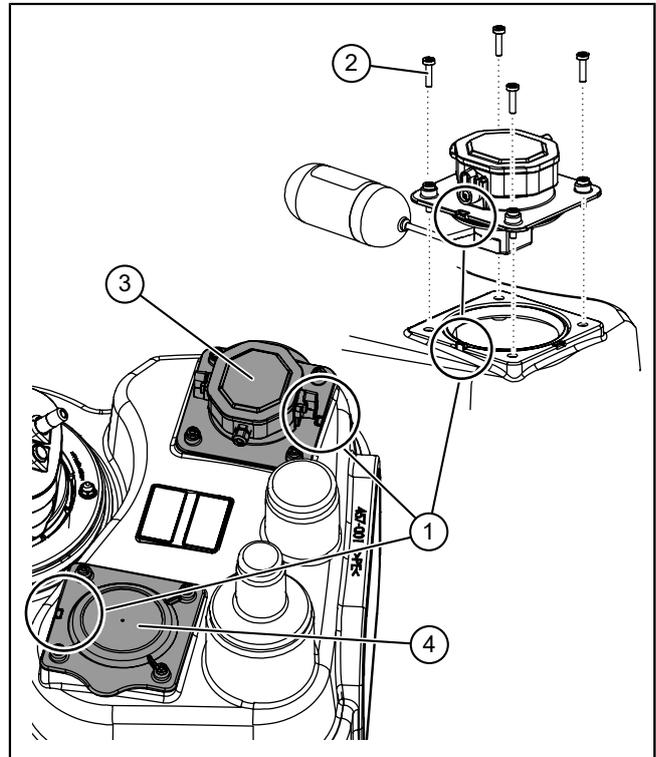
Abb.: Aqualift L Duo

Zulauf montieren

- ▶ Den Zulauf am Anlagenbehälter an einer der vier vorgegebenen Möglichkeiten montieren.
- ▶ Bei Bedarf Schwimmerschalter ummontieren.
- ▶ Bei dem Zulaufanschluss darauf achten, dass die Funktion der Hebeanlage (Schwimmerschalter) nicht beeinträchtigt ist.

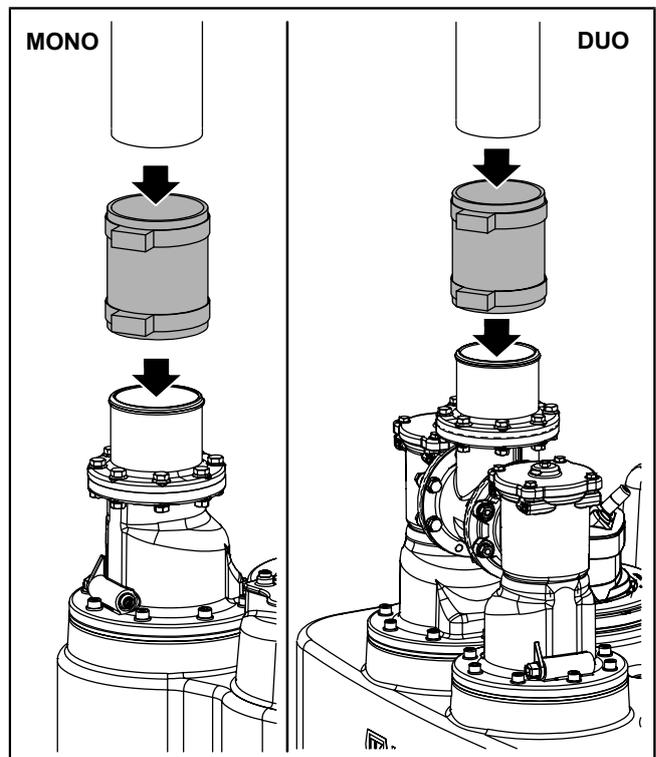
Schwimmerschalter ummontieren

Befestigungsschrauben (2) herausdrehen und die beiden Baugruppen (3) und (4) entsprechend ummontieren. Dabei Verdrehsicherung (1) lagerichtig positionieren.



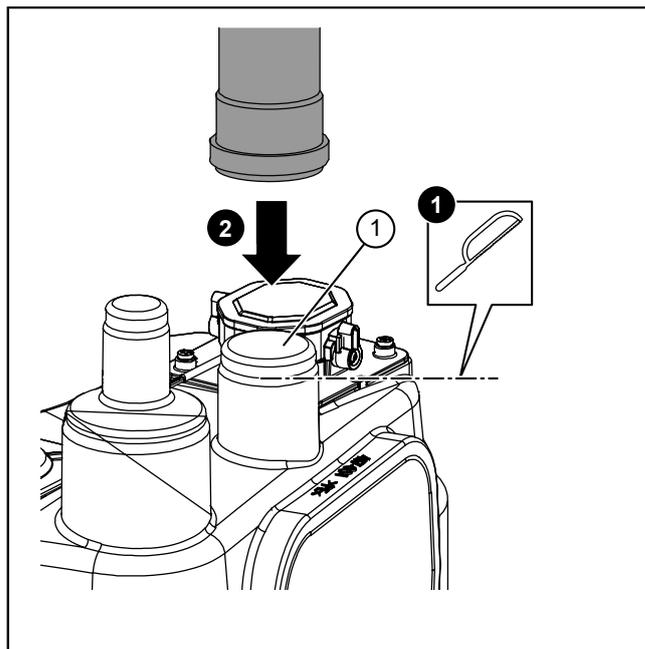
Auslauf montieren

- ▶ **Druckleitung anschließen:** Druckleitung am Anschluss anschließen.
- ▶ Druckschlauch montieren und mit Schellen befestigen.



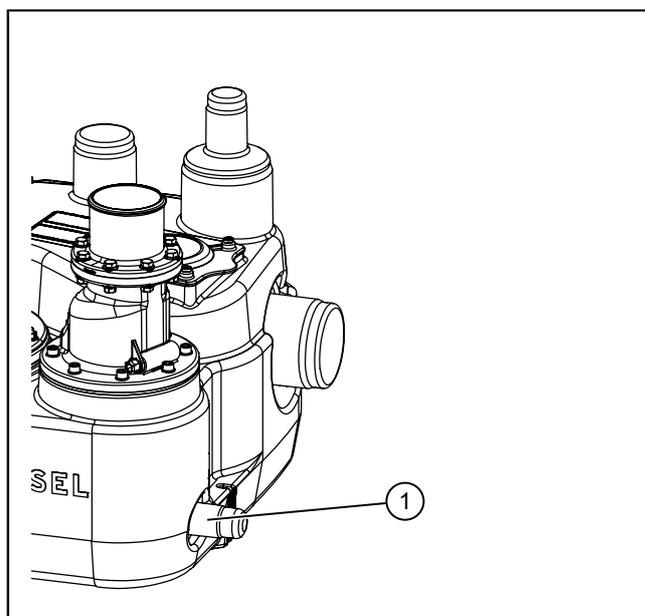
4.5 Entlüftungsleitung (DN70) anschließen

- ▶ Entlüftungsleitung am Entlüftungsanschluss anschließen ❶.
 - ▶ Stutzen für Entlüftungsleitung (1) an der angebrachten Schnittkante absägen ❷.
- ❶ Gemäß DIN EN 12056-4 eine separate Entlüftungsleitung über Dach führen.



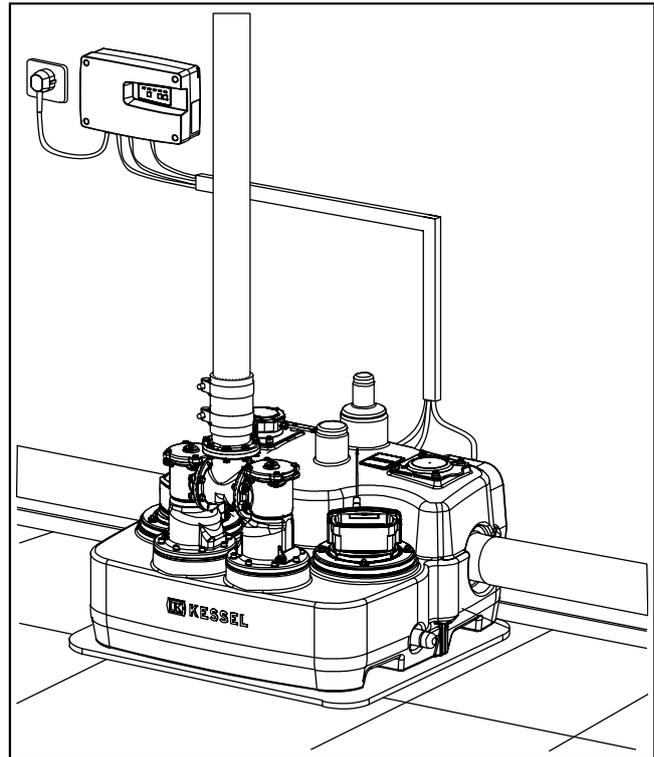
4.6 Anschluss für Handmembranpumpe vorsehen

- ▶ Anschluss für eine Handmembranpumpe am Anschlussstutzen (1) (DN 40) vorsehen, wenn erforderlich.
- Erhältlich als Zubehör: Handmembranpumpe Art.-Nr. 28860



4.7 Kabelschacht montieren

- ▶ Durch einen Kabelschacht werden die Steuerleitungen zwischen dem Grundkörper der Aqualift F Basic und dem Schaltgerät herangeführt und montiert.
- ① Für Richtungsänderungen max. 45° Bögen verwenden. Der Luftschlauch muss stetig steigend verlegt werden.
- ① Der Anschluss der elektrischen Leitungen wird in der beiliegenden Schaltgerät-Anleitung erläutert.



4.8 Schaltgerät montieren

- ▶ Schaltgerät(e) gemäß der, dem Schaltgerät beiliegenden, Anleitung montieren.
- ▶ Alle Kabel der elektrischen Komponenten sicher verlegen.

4.9 Schaltgeräte für Aqualift F Basic

Je nach Variante, wird folgende Einbau- und Bedienungsanleitung mitgeliefert.

Betriebsspannung	Einbau- und Bedienungsanleitung
230 V	016-207 Schaltgerät Connect 230V Mono/Duo
400 V	016-306 Schaltgerät Connect 400V Mono/Duo

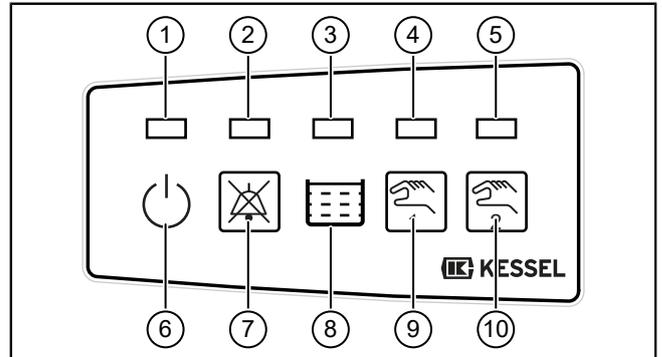
- ① Die Schaltgeräte der Anlage so positionieren, dass es zu keiner unbefugten Benutzung kommen kann. Wird die Anlage unbeabsichtigt ausgeschaltet, können Folgeschäden im Gebäude auftreten.

5 Inbetriebnahme

- ⓘ Für die Inbetriebnahme ist die EN 12056-4 zu beachten.
- ⓘ Trockenlaufen der Pumpen (Luft wird angezogen) über einen längeren Zeitraum (>30 Sekunden) unbedingt vermeiden. Die Pumpen könnten beschädigt werden.
Niemals Pumpen einschalten, wenn der Anlagenbehälter nicht mindestens bis zum Pegelstand Minimum befüllt ist.

5.1 Anzeigen, Bedientasten und deren Funktionen

(1)	LED Betriebsbereit (grün)
(2)	LED Alarm (rot)
(3)	LED Anlagenbehälter Einschaltniveau erreicht (orange)
(4)	LED Abwasserpumpe läuft (orange)
(5)	LED Abwasserpumpe läuft (orange, nur Duo)
(6)	Symbol Betrieb
(7)	Taste Alarm ausschalten (quittieren)
(8)	Symbol Anlagenbehälter
(9)	Taste Abwasserpumpe ein (manuell)
(10)	Taste Abwasserpumpe ein (manuell), (nur Duo)



5.2 Inbetriebnahme der Anlage

Schaltgerät initialisieren

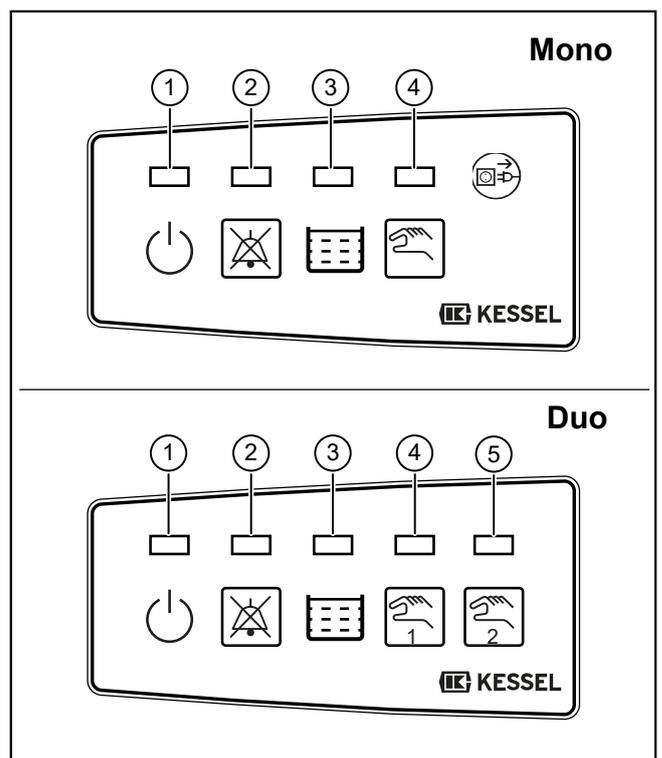
- ▶ Schaltgerät mit Netzspannung versorgen.
- ✓ Die Initialisierung beginnt, dabei leuchten die 4 (Mono) bzw. 5 (Duo) LEDs nacheinander auf, ein Signalton ertönt und die Abwasserpumpe wird für wenige Sekunden eingeschaltet.
- ✓ Nach erfolgreicher Initialisierung ist das Schaltgerät betriebsbereit, die grüne LED (1) leuchtet.

Funktionskontrolle

- ▶ Anlage ausschalten (Netzstecker ziehen).
- ▶ Wartungsöffnung an der Anlage öffnen,
- ▶ Anlagenbehälter vollständig mit Wasser befüllen.
- ▶ Stromversorgung Schaltgerät wieder herstellen (Netzstecker einstecken).
- ✓ Das Schaltgerät wird initialisiert.

Die Funktionskontrolle ist erfolgreich, wenn folgende Vorgänge wie beschrieben ausgeführt werden:

- ✓ Alarmniveau wird ausgelöst, die Alarm-LED (2) blinkt rot, ein Signalton wird erzeugt und die Abwasserpumpe beginnt, den Anlagenbehälter zu leeren.
- ✓ Nach Absinken des Pegelstandes unter das Alarmniveau erlischt die Alarm-LED (2) und die orangenen LEDs Niveau (3) und Pumpenbetrieb (4 und 5* (Duo)) leuchten, bis der Anlagenbehälter durch die Abwasserpumpe entleert wurde.
- ▶ Sichtkontrolle:
Wenn die Abwasserpumpe nicht mehr läuft, darf der Anlagenbehälter nur noch wenige Zentimeter mit Wasser gefüllt sein.
- ▶ Wartungsöffnung an der Anlage wieder festschrauben.
- ✓ Die Anlage ist betriebsbereit.



6 Betrieb

① Der Rückflussverhinderer muss während des Betriebs funktionsfähig sein.

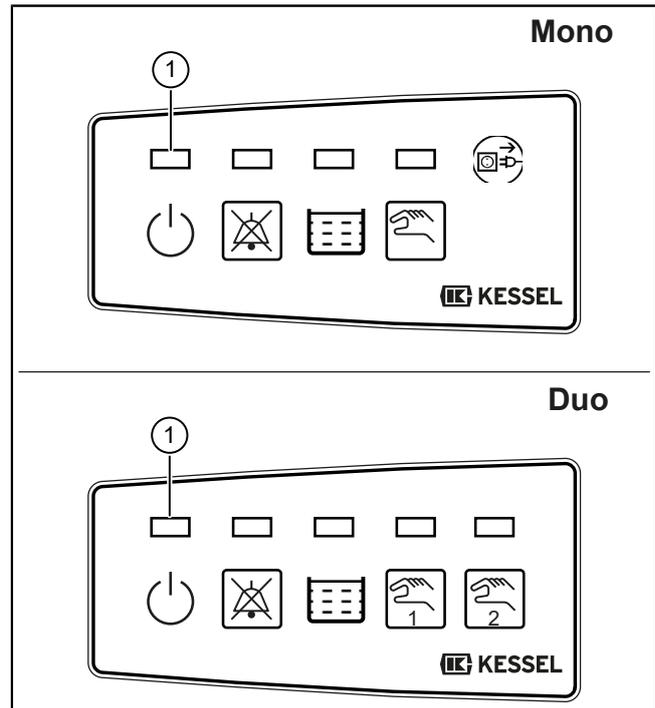
6.1 Automatikbetrieb

Die Anlage befindet sich im Automatikbetrieb, wenn kein Fehler erkannt wurde und die Betriebs-LED (1) grün leuchtet.

Die Abwasserpumpe wird entsprechend dem Abwasserpegel ein- und ausgeschaltet.

Bei Schaltgeräten 400V Mono/Duo ist es möglich mit der KESSEL NFC App und einem NFC fähigen Endgerät (z.B. Mobiltelefon) das Logbuch des Schaltgerätes auszulesen, Datum und Uhrzeit zu synchronisieren und diverse Parameter anzupassen.

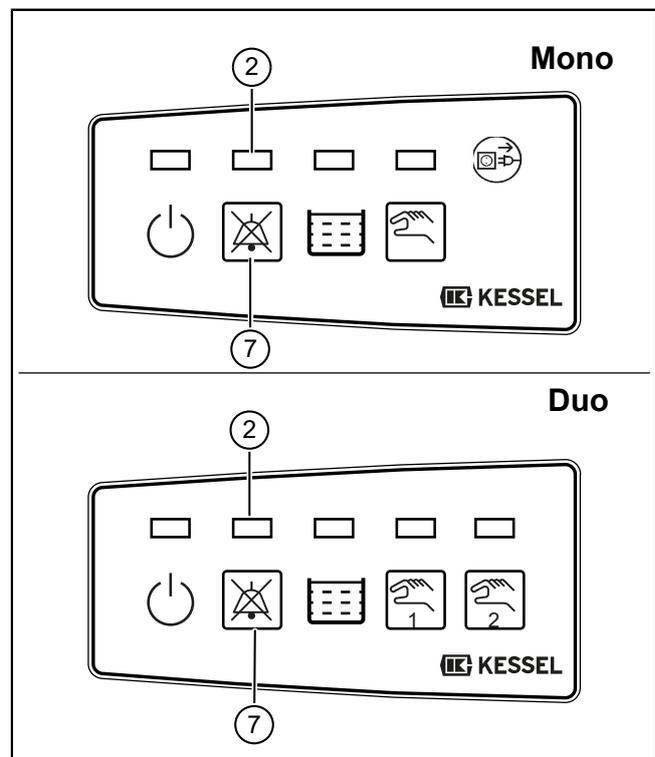
Siehe Einbau- und Bedienungsanleitung 016-306 Schaltgerät Connect 400V Mono/Duo.



6.2 Anlage ausschalten

- ▶ Netzstecker des Schaltgeräts ausstecken und warten, bis nach ein paar Sekunden der Alarm für den Netzausfall aktiviert wird (kurzer, wiederholter Signalton und die Alarm-LED (2) blinkt)
- ▶ Taster Alarm (7) für Mono drücken und so lange gedrückt halten, bis die Alarm-LED (2) nicht mehr blinkt, es ertönen vier kurze Signaltöne, das Schaltgerät ist ausgeschaltet

① Ist das Schaltgerät ausgeschaltet, ist der Batterieanschluss deaktiviert. Die Batterie kann angesteckt bleiben, da keine Entladung stattfindet. Zur Initialisierung wird Netzspannung benötigt, da damit der Batterieanschluss wieder aktiviert wird.



7 **Wartung**

① Bei der Wartung ist die EN 12056-4 zu beachten.

7.1 **Wartungsintervall**

Die Wartung muss gemäß Normvorgabe in folgenden Zeitabständen erfolgen:

- 1/4-jährlich bei Anlagen in Gewerbebetrieben
- 1/2-jährlich bei Anlagen in Mehrfamilienhäusern
- jährlich bei Anlagen in Einfamilienhäusern

Sichtkontrolle

- Die Anlage ist monatlich vom Betreiber durch Beobachtung von zwei Schaltspielen auf Betriebsfähigkeit und Dichtheit zu überprüfen.

7.2 **Vorbereitende Maßnahmen**



VORSICHT

Zu- und Auslaufleitungen müssen vor einer Arbeitsaufnahme entleert und drucklos sein.

Sicherstellen, dass der Zulauf

- zur Anlage während der Wartung unbenutzt bleibt und
- über Absperrschieber (optionales Zubehör) absperren.

Füllstand im Anlagenbehälter muss sich unterhalb der Befestigungsebene (Pumpenflansch) der Pumpen befinden.

① Sicherstellen, dass die Anlage während der Wartungsarbeiten nicht unbeabsichtigt eingeschaltet werden kann. Das gilt im Besonderen, wenn sich das Schaltgerät in einem anderen Raum als der Anlagenbehälter befindet.



VORSICHT

Gefahr von Materialschäden!

Pumpe darf nicht trockenlaufen.

7.3 **Wartung abschließen**

✓ Wenn die Funktionskontrolle erfolgreich durchgeführt wurde und keine Fehlermeldungen am Schaltgerät angezeigt werden, ist die Wartung beendet.

7.4 **Wartungsarbeiten Aqualift F Basic Mono**

Für Aqualift F Basic Mono Art.-Nr.: 28798-CBS und 28898-CBS

Anlage reinigen

- ▶ Abwasserpegel im Anlagenbehälter auf das Minimumniveau bringen. Dazu im Handbetrieb (siehe Kapitel Handbetrieb bei der mitgelieferte Einbau- und Bedienungsanleitung des Schaltgerätes). Die Abwasserpumpe (1) so lange einschalten, bis die Pumpe Luft zieht.
 - ▶ Schrauben (2) , insgesamt 8 Stück herausschrauben und der Rückflussverhinderer abnehmen.
 - ▶ Anlüftvorrichtung (4) am Rückflussverhinderer (3) in waagerechte Position (wie abgebildet) bringen.
- ✓ Das in der Druckleitung vorhandene Abwasser läuft zurück in den Anlagenbehälter.

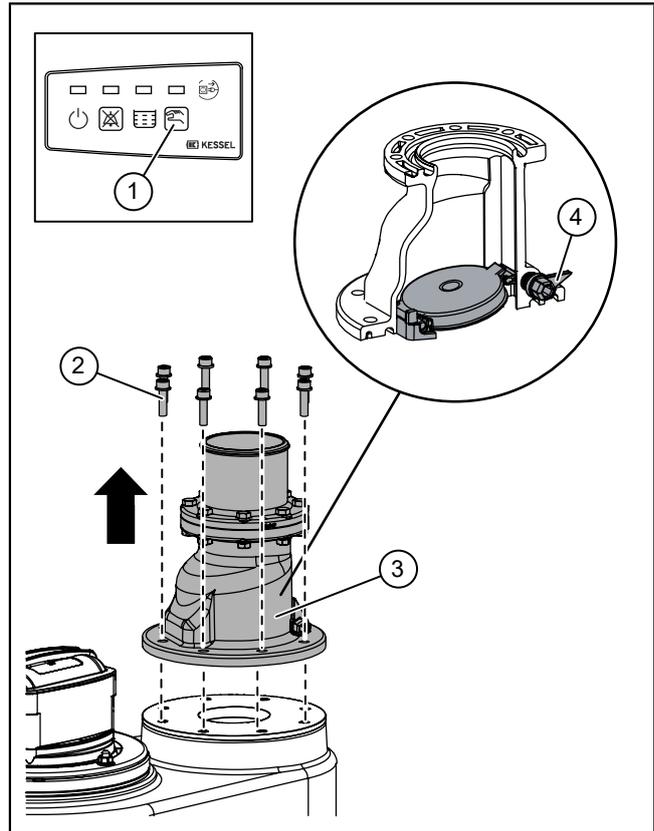
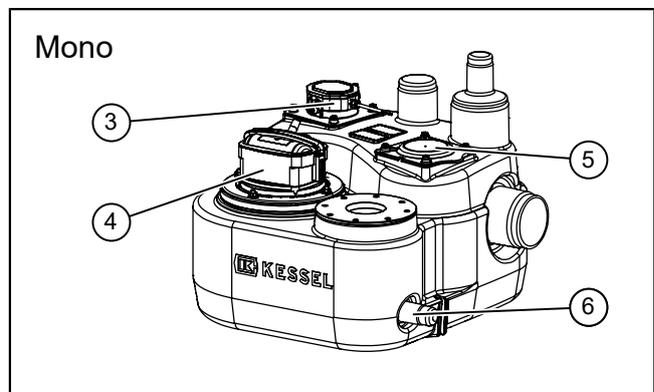


Abb.: Anlage reinigen

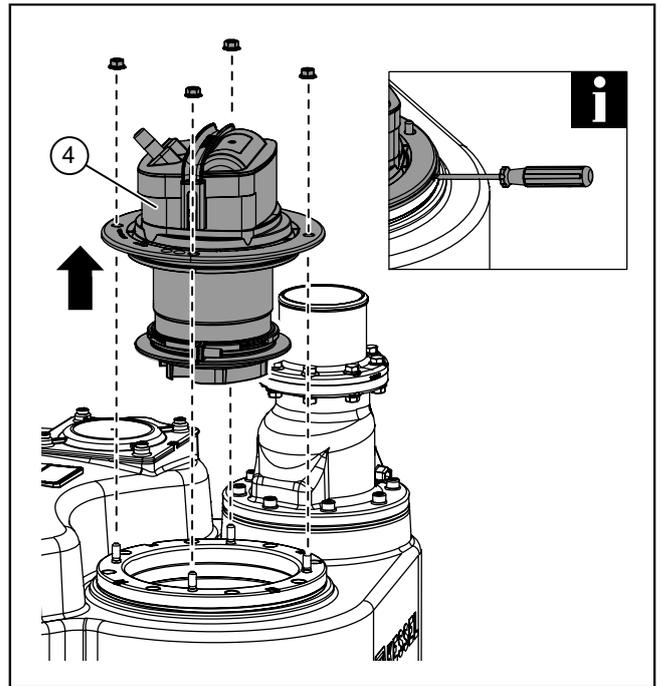
Behälter entleeren

- ▶ Das kann über den Anschluss (6) der Handmembranpumpe erfolgen oder mit einem Nassauger durchgeführt werden.
- ▶ Deckel der Revisionsöffnung (5) abschrauben.
- ▶ Sicherstellen, dass Schwimmer des Niveaugebers (3) und Schwimmergestänge frei von Schweb- und Feststoffen ist, ggf. reinigen. Bei hartnäckiger Verschmutzung dazu ausbauen, reinigen und wieder einbauen.
- ▶ Sicherstellen, dass die Ansaugöffnung der Abwasserpumpe (4) frei von Schweb- und Feststoffen ist, ggf. reinigen. Bei hartnäckiger Verschmutzung dazu ausbauen, reinigen und wieder einbauen.

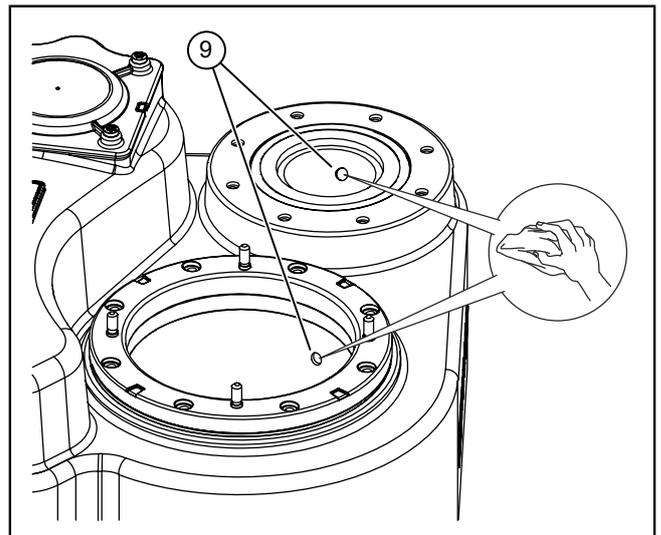


Pumpe ausbauen

- ▶ Muttern von Pumpe lösen.
- ▶ Ggf. die Abwasserpumpe mit einem Schraubendreher an den Abdruckkerben abdrücken.
- ▶ Mit Hilfe des Griffs die Pumpe (4) anheben.
- ▶ Sicherstellen, dass der Anlagenbehälter frei von Schweb- und Feststoffen ist, ggf. reinigen.


Entlüftungsbohrungen reinigen

- ▶ Sicherstellen, dass die Entlüftungsbohrungen (10 mm) (9) frei von Schweb- und Feststoffen sind, ggf. reinigen.
- ▶ Pumpe wieder montieren.



Rückflussverhinderer reinigen

- ▶ Ggf. Absperrschieber (12) schließen **1** und Sicherungsbügel (als Zubehör erhältlich) einrasten **2**.
- ▶ Rückflussverhinderer (1) ausbauen und reinigen. Dazu Schrauben (10) und (11) herausrauben (siehe "Anlage reinigen", Seite 19) und Rückflussverhinderer (1) seitlich herauschieben.

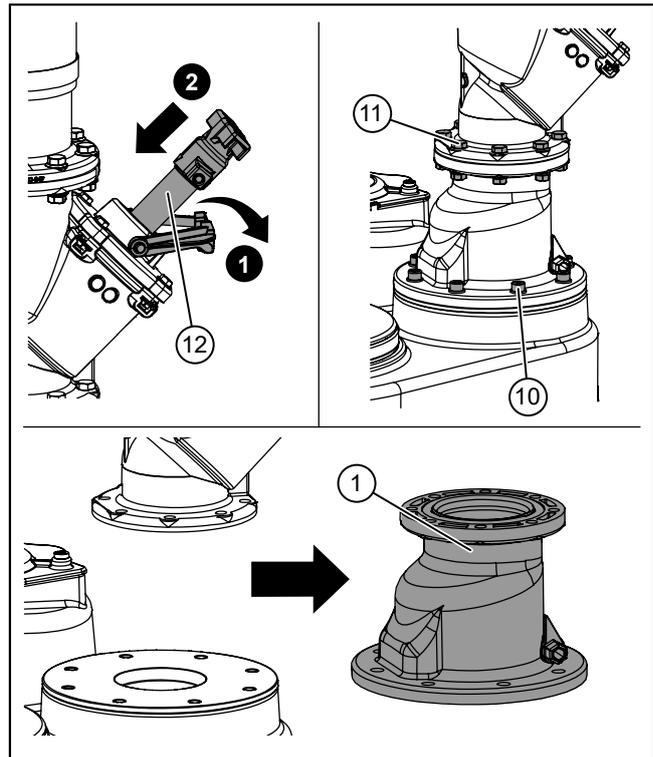


VORSICHT

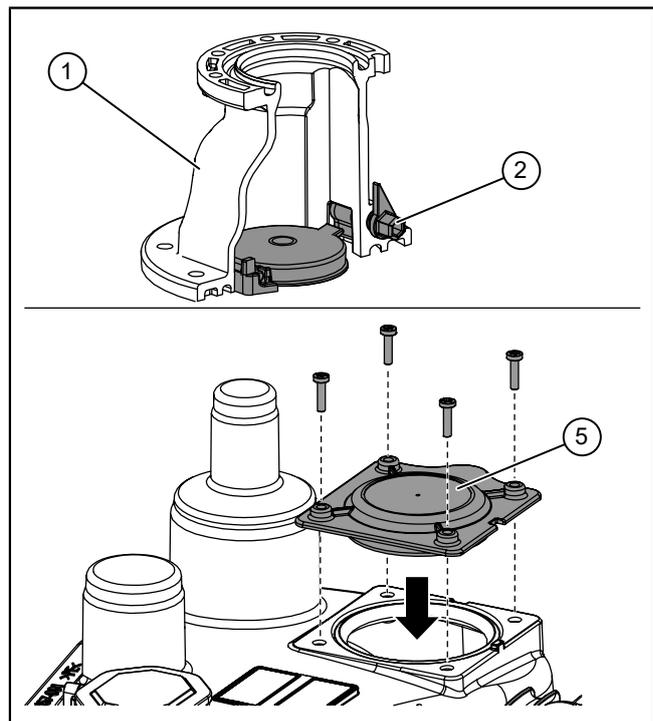
Auf korrekten Sitz der Rollrings achten.

Um eine Beschädigung des Rollrings zu vermeiden, mit dem KESSEL-Hochleistungsfett (Art.-Nr. 681001) einstreichen.

Getauscht wird der Rollring bei Porosität, Trockenheit oder Abnutzung.

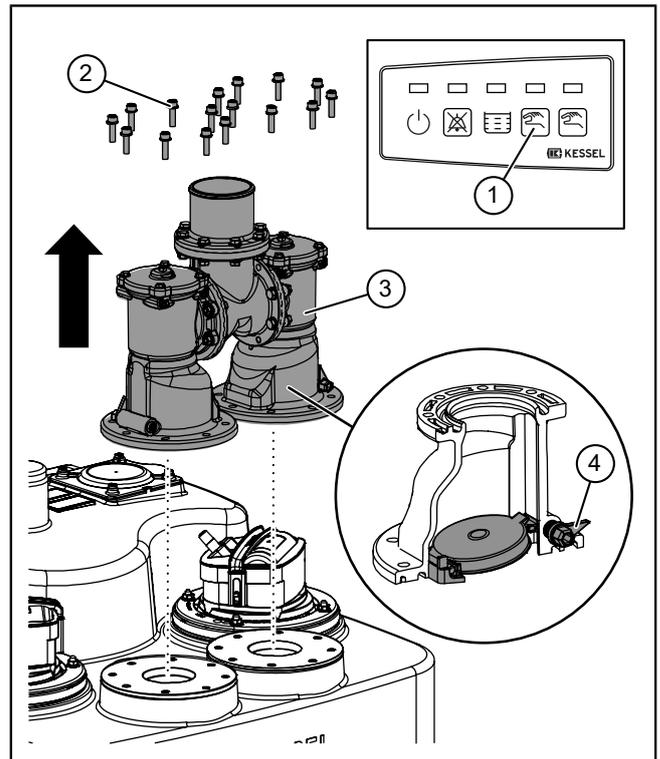


- ▶ Rückflussverhinderer (1) wieder montieren. Dabei sicherstellen, dass sich die Anlüftvorrichtung (2) wie abgebildet in senkrechter Position befindet.
- ▶ Deckel der Revisionsöffnung (5) verschließen.
- ▶ Ggf. Absperrschieber bzw. Sicherungsbügel wieder öffnen.
- ▶ Funktionskontrolle gemäß Kapitel Inbetriebnahme durchführen, siehe "Inbetriebnahme", Seite 16

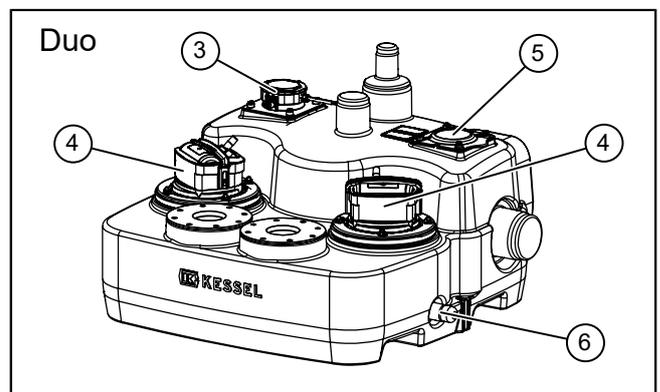


Für Aqualift F Basic Duo Art.-Nr.: 28897-CBS
Anlage reinigen

- ▶ Abwasserpegel im Anlagenbehälter auf das Minimumniveau bringen. Dazu im Handbetrieb (siehe Kapitel Handbetrieb bei der mitgelieferte Einbau- und Bedienungsanleitung des Schaltgerätes). Die Abwasserpumpe (1) so lange einschalten, bis die Pumpe Luft zieht.
- ▶ Schrauben (2), insgesamt 16 Stück herausschrauben und der Rückflussverhinderer abnehmen.
- ▶ Anlüftvorrichtung (4) am Rückflussverhinderer (3) in waagerechte Position (wie abgebildet) bringen.
- ✓ Das in der Druckleitung vorhandene Abwasser läuft zurück in den Anlagenbehälter.

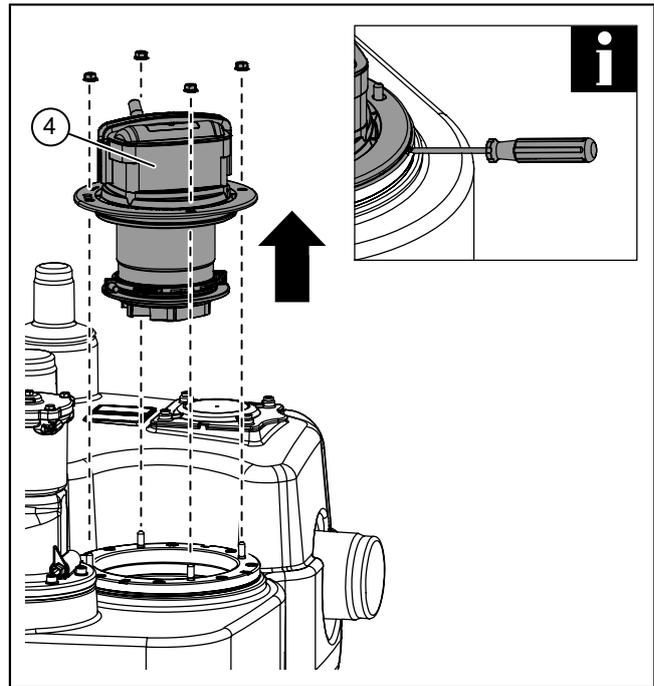

Behälter entleeren

- ▶ Das kann über den Anschluss (6) der Handmembranpumpe erfolgen oder mit einem Nassauger durchgeführt werden.
- ▶ Deckel der Revisionsöffnung (5) abschrauben.
- ▶ Sicherstellen, dass Schwimmer (3) und Schwimmergestänge frei von Schweb- und Feststoffen ist, ggf. reinigen. Bei hartnäckiger Verschmutzung dazu ausbauen, reinigen und wieder einbauen.
- ▶ Sicherstellen, dass die Ansaugöffnung der Abwasserpumpen (4) frei von Schweb- und Feststoffen ist, ggf. reinigen. Bei hartnäckiger Verschmutzung dazu ausbauen, reinigen und wieder einbauen.



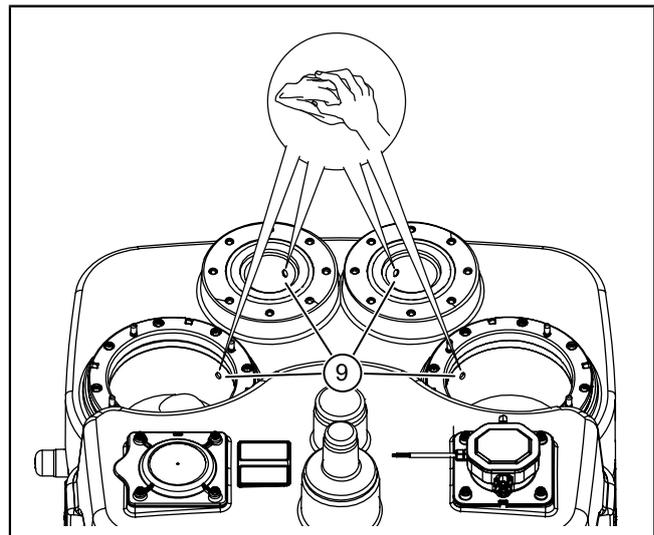
Pumpe ausbauen

- ▶ Muttern von Pumpe lösen.
- ▶ Ggf. die Abwasserpumpe mit einem Schraubendreher an den Abdruckkerben abdrücken.
- ▶ Mit Hilfe des Griffs die Pumpe (4) anheben.
- ▶ Sicherstellen, dass der Anlagenbehälter frei von Schweb- und Feststoffen ist, ggf. reinigen.



Entlüftungsbohrungen reinigen

- ▶ Sicherstellen, dass die Entlüftungsbohrungen (10 mm) (9) frei von Schweb- und Feststoffen sind, ggf. reinigen.
- ▶ Pumpe wieder montieren.



Rückflussverhinderer reinigen

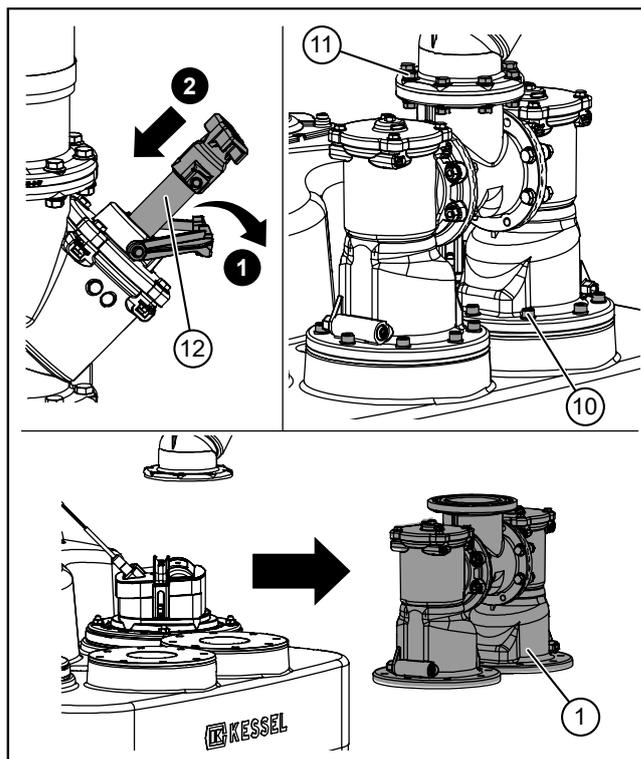
- ▶ Ggf. Absperrschieber (12) schließen ❶ und Sicherungsbügel (als Zubehör erhältlich) einrasten ❷.
- ▶ Rückflussverhinderer (1) ausbauen und reinigen. Dazu Schrauben (10) und (11) heraus-schrauben (siehe "Anlage reinigen") und Rückflussverhinderer (1) seitlich heraus-schieben.


VORSICHT

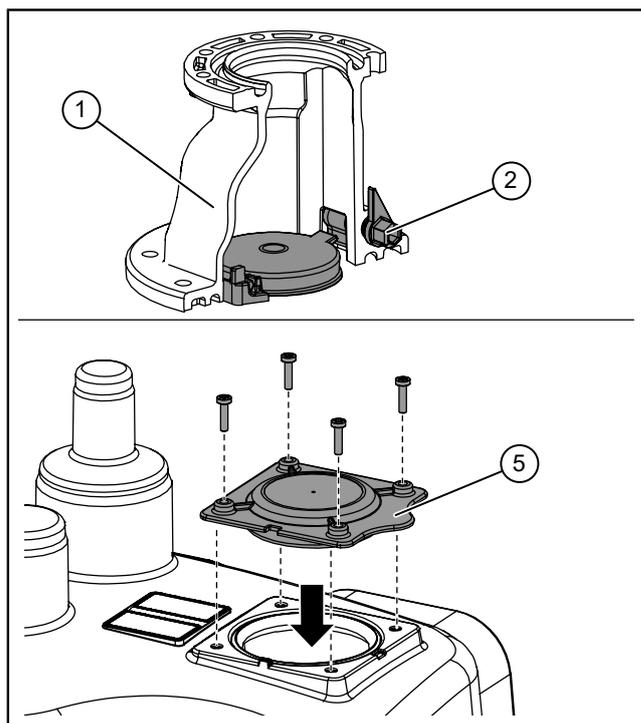
Auf korrekten Sitz der Rollrings achten.

Um eine Beschädigung des Rollrings zu vermeiden, mit dem KESSEL-Hochleistungsfett (Art.-Nr. 681001) einstreichen.

Getauscht wird der Rollring bei Porosität, Trockenheit oder Abnutzung.



- ▶ Rückflussverhinderer (1) wieder montieren. Dabei sicherstellen, dass sich die Anlüftvorrichtung (2) wie abgebildet in senkrechter Position befindet.
- ▶ Deckel der Revisionsöffnung (5) verschließen.
- ▶ Ggf. Absperrschieber bzw. Sicherungsbügel wieder öffnen.
- ▶ Funktionskontrolle gemäß Kapitel Inbetriebnahme durchführen, siehe "Inbetriebnahme", Seite 16

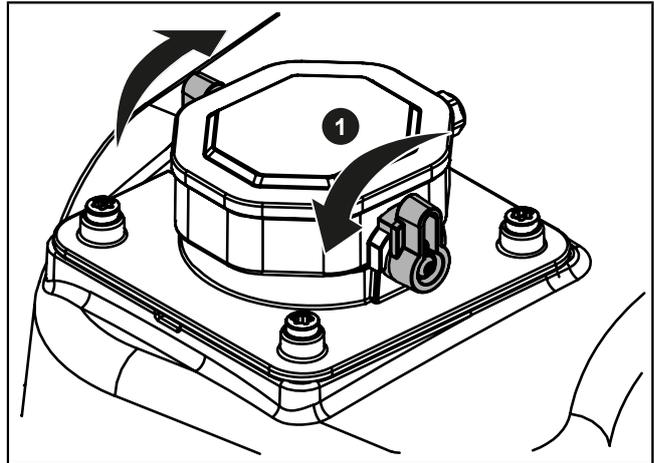


7.6 Schwimmerschalter reinigen

Für Mono und Duo

① Die Wartung des Schwimmerschalters erfolgt Werkzeuglos.

▶ Verriegelungshebel entspannen ①

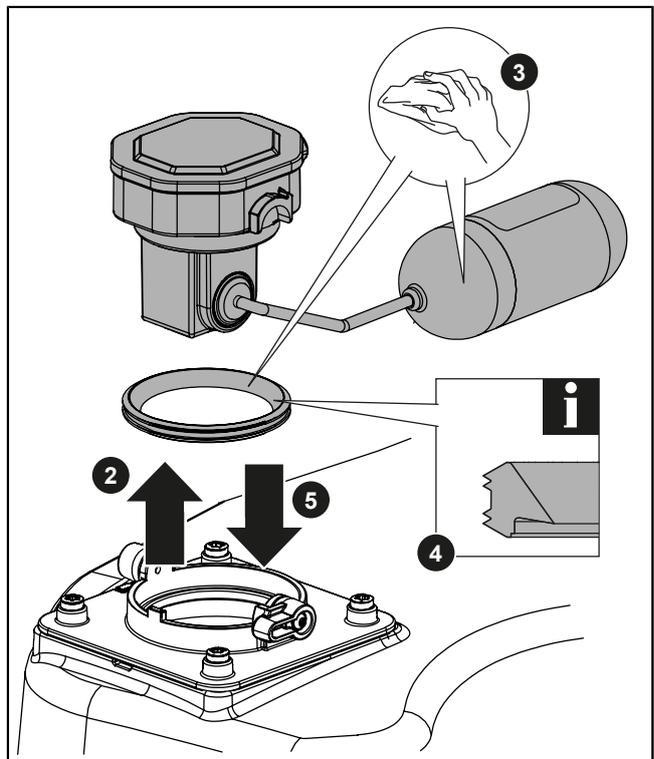


▶ Schwimmerschalter entnehmen ②

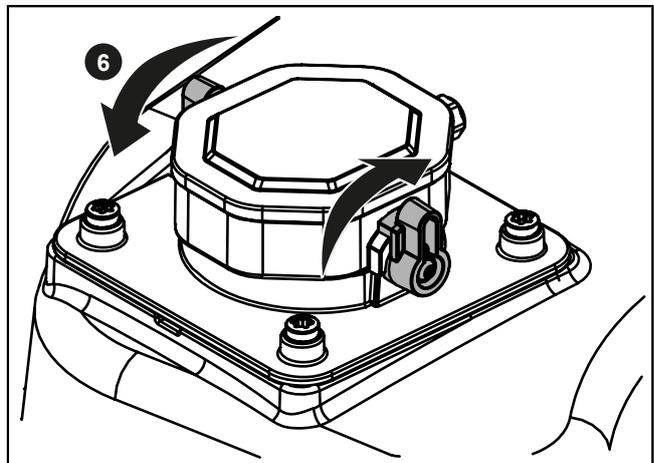
▶ Dichtung und Schwimmerschalter reinigen und von Schmutz befreien ③

④ Auf korrekten Sitz der Dichtung achten ④

▶ Schwimmerschalter wieder einsetzen ⑤



▶ Verriegelungshebel spannen ⑥



8 Hilfe bei Störungen

Fehler	Ursache	Abhilfemaßnahmen
Pumpe läuft nicht	Keine Netzspannung vorhanden	Netzspannung prüfen
	Hausstrom-Sicherung hat ausgelöst	Sicherung wieder einschalten
	Anschlussleitung beschädigt	Reparatur nur durch Elektrofachkräfte/Servicepartner
	Schwimmerschalter defekt	Komponente durch Elektrofachkraft tauschen lassen
	Überhitzung	Tauchpumpe schaltet sich nach Temperaturrückgang selbsttätig wieder ein
Falsches Niveau detektiert,	Schwimmerschalter blockiert	Schwimmerschalter reinigen, ggf. Wartung durchführen
Freistromrad blockiert	Verunreinigungen, Feststoffe haben sich zwischen Freistromrad und Spiralgehäuse festgesetzt	Pumpe reinigen (Wartung)
Verminderte Förderleistung	Ansaugkorb verstopft	Pumpe reinigen (Wartung)
	Verschleiß des Spiralgehäuses	Spiralgehäuse auswechseln
	Verschleiß des Freistromrades	Freistromrad wechseln
	Entlüftungsöffnung verstopft	Entlüftungsöffnung reinigen

9 CE Kennzeichnung / Marking

CE -Kennzeichnung / -Marking
24



LE-Nummer / DoP-number	009-038 V05	
1. Eindeutiger Kenncode des Produkttyps: Name of the construction product	KESSEL Hebeanlage Aqualift L, Aqualift F Basic / KESSEL lifting station Aqualift L, Aqualift F Basic	
2. Vorgesehener Verwendungszweck / Intended use	Fördern von Abwasser in Schwerkraftentwässerungsanlagen / Lifting of wastewater for use in drainage systems	
3. Name und Anschrift des Herstellers / Name and address of the manufacturer	KESSEL SE + Co. KG Bahnhofstraße 31, D-85101 Lenting, Germany	
4. System zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsfähigkeit / System used for assessment fo conformity	System 3 / System 3	
5. Notifizierte Stelle / notified body	TÜV Rheinland 0197	
6. Erklärte Leistung / Declared performance:		
Wesentliche Merkmale / Essential characteristics	Leistung gemäß Abschnitt/ Performance according to chapter:	Spezifikation/ specification:
Wasserdichtheit / water tightness	4.2 Bestanden / Passed	EN 12050-1: 2001-01
Geruchsdichtheit / odour tightness	4.2 Bestanden / Passed	
Hebewirkung / Lifting effectiveness	5 Bestanden / Passed	
mechanische Widerstandskraft / Mechanical resistance	4.2, 5.2, 5.9 und 6 Bestanden / Passed	
Geräuschpegel / Noise level	A.3 "70 dB"	
Haltbarkeit / Durability	4.2, 5.2, 5.9 und 6 Bestanden / Passed	
Explosionsschutz / Protection against explosion	4.2, 5.2, 5.9 und 6 Bestanden / Passed	
Die Leistung des vorstehenden Produktes entspricht den erklärten Leistungen. Für die Erstellung der Leistungserklärung im Einklang mit der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 ist allein der obengenannte Hersteller verantwortlich / The performance of the product identified in points 1 and 2 is in conformity with the declared performance. This declaration of performance is issued under the sole responsibility of the manufacturer.		
Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von: / Signed for and on behalf of the manufacturer by:		



016-881



Registrieren Sie Ihr Produkt online, um von einer schnelleren Hilfe zu profitieren.
<http://www.kessel.de/service/produktregistrierung>
KESSEL SE + Co. KG, Bahnhofstr. 31, 85101 Lenting, Deutschland

