Originalbetriebsanleitung
Original operating instructions
Notice d'instructions originale

Akku-Motor
Typ FBM-B 3100

Seite 2 - 10

Battery motor
Type FBM-B 3100

Page 11 - 19

Moteur à accumulateur
Type FBM-B 3100

Page 20 - 29

1. Allgemeines

1.1 Lieferumfang

Prüfen Sie die Lieferung auf Vollständigkeit und Zustand.
Nehmen Sie beschädigte Geräte nicht in Betrieb.
Diese Betriebsanleitung ist Bestandteil des Lieferumfangs.

1.2 Haftung, Gewährleistung, Garantie

Der Betreiber übernimmt bei Abnahme des Produktes die Betriebsverantwortung.
Der Gewährleistungszeitraum beträgt 12 Monate ab Zeitpunkt der Auslieferung.
Die Gewährleistung wird im Sinne unserer allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen nur übernommen bei:

- bestimmungsgemäßer Verwendung des Produktes im Sinne dieser Betriebsanleitung.
- ordnungs- und sachgemäßer Montage, Inbetriebnahme und Bedienung.
- Durchführung von Reparaturen ausschließlich von autorisiertem Fachpersonal.
- ausschließlicher Verwendung von Originalersatzteilen.

Die in dieser Betriebsanleitung und in den entsprechenden Anhängen hervorgehobenen Sicherheitshinweise sind in jedem Fall zu beachten. Für Schäden und Betriebsstörungen, die aus dem Nichtbeachten der Betriebsanleitung entstehen, übernehmen wir keine Haftung.
Die Herstellergarantie erlischt bei Schäden und Betriebsstörungen, die auf eigenmächtige Umbauten und Veränderungen an dem gelieferten Gerät zurückzuführen sind.

1.3 Mitgeltende Dokumente

Neben dieser Betriebsanleitung stellen wir Ihnen folgende Dokumente zur Verfügung:

- Konformitätserklärung
- Beständigkeitsliste (auf Anforderung).
- Ersatzteilliste (auf Anforderung).

1.4 Aufbewahrung der Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung mit den dazugehörenden Anhängen muss für den Bediener jederzeit verfügbar sein.

1.5 Wegweiser

Dieser Wegweiser hilft Ihnen, sich in der Betriebsanleitung zurechtzufinden.
Zur Orientierung werden folgende Formatierungen gegeben:

- Aufzählungen mit beschreibendem Charakter werden mit „• “ als Symbol am Zeilenanfang dargestellt.
- Handlungsanweisungen werden mit „>“ als Symbol am Zeilenanfang dargestellt.

1.6 Sicherheitshinweise

Sicherheitshinweise sind im Kapitel 2 zusammengefasst.

In den einzelnen Kapiteln und den Anhängen werden die Sicherheitshinweise aufgeführt, die zu dem jeweiligen Kapitel wichtig sind.

> Informieren Sie sich unbedingt über die Bedeutung der verwendeten Sicherheitszeichen (Kap. 2.2 und 2.3).

2. Sicherheit

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Fasspumpen dienen dem schnellen und sicheren Entleeren oder Umfüllen von Behältern, Fässern und Containern.
Sie können, je nach Ausführung, Flüssigkeiten aller Art fördern, dünnflüssig, neutral oder aggressiv, oder toxisch sein.
Zapfpistolen dienen dem komfortablen Abfüllen.
Die Pumpen werden transportabel eingesetzt.
Beim Betrieb von Pumpen des Typs COMBIFLUX FP 314 in 1200 mm Eintauchtiefe mit dem Akku-Motor FBM-B 3100 kann es je nach Medium und Einsatzdauer zu einer kurzfristigen Leistungsreduzierung kommen.
Der Akku-Motor verfügt standardmäßig über eine integrierte Schutzelektronik. Damit wird ein Überhitzen des Motors grundsätzlich verhindert. Sollte im Ausnahmefall die zulässige Temperatur des Motors überschritten werden, reduziert die Schutzelektronik die Motorleistung (Drehzahl wird reduziert). Nachdem die Temperatur des Motors wieder den zulässigen Bereich dauerhaft erreicht, schaltet der Motor selbst auf die voreingestellte Drehzahl zurück.
Zum Überhitzen des Motors kann es infolge langer Betriebsdauer, sehr hoher Drehzahl oder auch höherer Viskosität des Mediums kommen. Kurzfristig helfen das Ausschalten des Motors und eine Betriebspause von 30 Minuten. Danach kann weiter gepumpt werden.
Motorausführung mit externem Start/Stopp: Eine Fernsteuerung des Motors ist mit externem Start-/Stopp-Taster möglich.

2.1.1 Vorhersehbarer Missbrauch

Pumpen- und Zusatzmaterial muss immer auf das Fördergut abgestimmt sein (siehe Beständigkeitsliste).
Beachten Sie beim Wechsel der Flüssigkeit die internen Betriebsanweisungen.
Berücksichtigen Sie mögliche chemische Reaktionen und daraus resultierende Gesundheitsgefährdungen und Materialschäden.
Nichtbeachten kann zu Schäden an Pumpe und Motor und zu Verletzungen des Bedienpersonals führen.
Motorausführung mit externem Start/Stopp: Buchse für externen Start/Stopp nicht mit externer Spannung beaufschlagen.
Die Fasspumpen und das Zubehör sind nicht dafür bestimmt, durch nicht eingewiesene Personen bzw. durch Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhielten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.
Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

2.2 Symbol- und Hinweiserklärung

Sicherheitshinweise sind mit

- einem Sicherheitskennzeichen und
- einem Gefahrenhinweis

gekennzeichnet. Sie helfen Ihnen, mögliche Gefahren zu erkennen, Risiken zu vermeiden und das Gerät sicher zu betreiben.
In der Betriebsanleitung erhalten Sie zusätzlich Handlungsanweisungen zur Gefahrenvermeidung.

Gefahrenhinweise sind in drei Kategorien abhängig von der Schwere einer möglichen Verletzung eingeteilt. Entsprechend der Schwere werden verschiedene Signalwörter verwendet.

Die Bedeutung der Sicherheitskennzeichen wird durch Form und Farben (DIN 4844) signalisiert:

Form	Farbe	Bedeutung
	Sicherheitsfarbe rot Kontrastfarbe weiß	Verbot
	Sicherheitsfarbe gelb Kontrastfarbe schwarz	Warnung
	Sicherheitsfarbe blau Kontrastfarbe weiß	Gebot

2.3 Sicherheitskennzeichnung

Folgende Signalwörter werden in Verbindung mit Sicherheitszeichen zur Darstellung möglicher Gefahren in diesem Dokument verwendet.

Gefahr!
Tod, schwere Körperverletzung oder erheblicher Sachschaden werden eintreten, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.

Warnung!
Tod, schwere Körperverletzung oder erheblicher Sachschaden können eintreten, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.

Vorsicht!
Leichte Körperverletzung kann eintreten, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.

Achtung!
Sachschaden kann eintreten, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.

Information/Hinweis
Hier erhalten Sie Informationen und Hinweise, um die folgenden Tätigkeiten effektiv und sicher ausführen zu können.

3. Sicherheit

- Der Motor ist nicht explosionsgeschützt.
> Nicht im explosionsgefährdeten Bereich einsetzen.
> Keine brennbaren Flüssigkeiten fördern.
> Den Motor nur zusammen mit den Pumpen FP 314 …und entsprechenden Flüssigkeiten betreiben.
> Motor erst einschalten, wenn sich die Pumpe in der Flüssigkeit befindet.
- Schutzart IP 44 nur mit Schutzhaube.
- Verletzungsgefahr durch freilaufende Antriebswelle.
> Motor nie ohne Pumpe betreiben.
> Vor dem Öffnen der Spannhebel den Motor ausschalten.
> Warten Sie, bis sich der Motor nicht mehr dreht, bevor Sie ihn abnehmen.
> Überprüfen Sie vor dem Einschalten, ob der Motor richtig auf der Pumpe aufsitzt. Der Stift am Motor muss in einer der beiden Bohrungen sitzen. Die Spannhebel müssen beide am Motor hörbar eingerastet sein.
> Falls sich der Motor mit dem Taster nicht mehr abschalten lässt, kann der Motor im Notfall durch Ausstecken des Akkus außer Betrieb genommen werden.

Motorausführung mit externem Start/Stopp
> Maximale Länge der Steuerleitung 10 m.
> Nie ohne manuelle Absperreinrichtung (z. B. geeignetes Zapfventil) betreiben.

> Pumpe nur für bestimmungsgemäßen Gebrauch einsetzen.
> Nicht im explosionsgefährdeten Bereich einsetzen.
> Keine brennbaren Flüssigkeiten fördern.
> Beim Arbeiten an der Fasspumpe grundsätzlich den Akku vom Motor trennen.
> Pumpe nicht unbeaufsichtigt lassen.
- Die Gebrauchslage der Pumpe ist senkrecht.
> Pumpe so aufstellen, dass sie nicht in den Behälter fallen kann.
> Pumpe nur mit geeignetem Schlauch betreiben.
> Pumpe nur bis zum Druckstutzen in die Flüssigkeit tauchen.
> Pumpe nur während des Pumpvorganges in der Flüssigkeit stehen lassen.
> Pumpe bis max. 45°C (PP) bzw. 60°C (PVDF, S) Flüssigkeitstemperatur verwenden.
> Trockenlauf vermeiden.
> Pumpe nicht der Witterung aussetzen.
> Pumpe nach jeder Benutzung reinigen.
> Pumpe nicht über aggressiven Dämpfen aufbewahren.
> Vermeiden Sie unbeabsichtige Inbetriebnahme.
Wenn Sie beim Tragen den Finger am Schalter haben, kann dies zu Verletzungen führen.

> Schlauch gegen Abrutschen vom Schlauchstecker sichern.
> Schlauch regelmäßig auf Betriebssicherheit prüfen.

> Akku nach längerem Nichtgebrauch aus dem Motor entfernen.

> Betriebsinterne Anweisungen beachten.
> Schutzkleidung tragen.
(Gesichts- und Atemschutz, Schutzhandschuhe usw.)

4. Verwenden des Akkus

> Akku mindestens 1x jährlich laden
> Akku vor Erstinbetriebnahme vollständig aufladen
> Bei längerem Nichtgebrauch den Akku aus dem Gerät entfernen
> Verwenden Sie zum Laden und Arbeiten nur die von FLUX vorgesehenen Akkus und Ladegeräte.
> Nehmen Sie den Akku nur bei ausgeschaltetem Motor ab.
> Beim Lagern des Akkus darauf achten, dass keine metallischen Gegenstände die Akkukontakte kurzschließen können (Münzen, Schlüssel, Werkzeuge).
> Den Akku nicht dem Feuer oder der Hitze aussetzen.
Direktes Sonnenlicht vermeiden.
> Falls aus dem beschädigten Akku Flüssigkeit austritt, vermeiden Sie den Kontakt damit. Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn Flüssigkeit in die Augen kommt, nehmen Sie zusätzlich ärztliche Hilfe in Anspruch.
> Akkus dürfen nicht zerlegt, geöffnet oder zerkleinert werden.
> Setzen Sie den Akku keinen mechanischen Stößen aus.
> Halten Sie den Akku sauber und geschützt vor Feuchtigkeit.
> Reinigen Sie den Akku mit einem trockenen, sauberen Tuch.

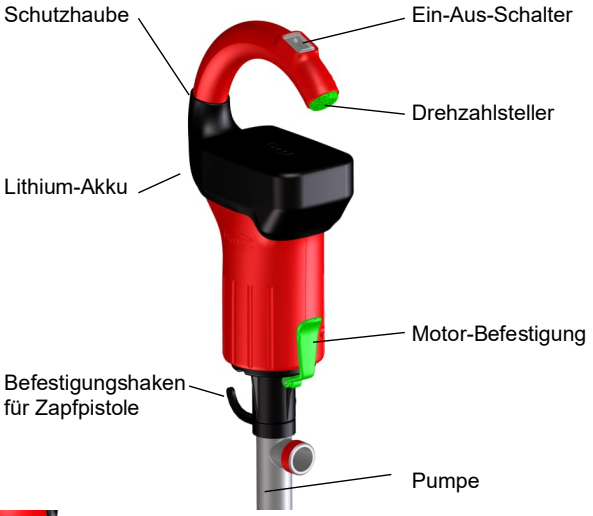
5. Installation

Motorausführung mit externem Start/Stopp
> Steuerkabel sachgemäß verlegen.

6. Inbetriebnahme

> Bei jeder Inbetriebnahme die Geräte und das Zubehör auf Beschädigungen überprüfen.
> Beschädigte Geräte nicht in Betrieb nehmen.
> Vorgesetzten informieren.

> Den Motor auf die Pumpe aufsetzen und verriegeln.
> Schlauch und Abfüllarmatur sicher mit der Pumpe verbinden.
> Akku einstecken und Schutzhaube überziehen.
> Die Pumpe in die Flüssigkeit eintauchen.
> Motor einschalten und mit Drehzahlregler die gewünschte Fördermenge einstellen.

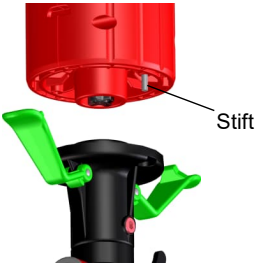


Den Motor zusammen mit der Pumpe nur mit dem Elastomereinsatz betreiben.

> Verletzungsgefahr durch freilaufende Antriebswelle.
> Motor nie ohne Pumpe betreiben.
> Vor dem Öffnen der Spannhebel den Motor ausschalten.
> Warten Sie, bis sich der Motor nicht mehr dreht, bevor Sie ihn abnehmen.

> Überprüfen Sie vor dem Einschalten, ob der Motor richtig auf der Pumpe aufsitzt.

1



> Den Motor so positionieren, dass der Stift in eine der beiden Bohrungen passt.

2

Die Spannhebel in Richtung Motor drücken, bis beide hörbar eingerastet sind.

Zum Abnehmen des Motors die beiden Spannhebel vom Motor ausrasten.
Zum Laden des Akkus die Schutzhaube anheben, den Akku durch den Rasthebel ausrasten und herausziehen.
Beim Einbau des Akkus darauf achten, dass er hörbar einrastet. Die Schutzhaube über den Akku ziehen.

7. Reinigung nach jeder Benutzung

Motorausführung mit externem Start/Stopp

> Steuerkabel nur mit einer schwachen Seifenlauge reinigen.

Die Pumpe mit einem geeigneten Reinigungsmittel durchspülen.

> Keine brennbaren Flüssigkeiten verwenden.
> Pumpe und Schlauch müssen gegenüber dem Reinigungsmittel beständig sein.
> Pumpe nur bis zum Auslaufstutzen in das Reinigungsmittel tauchen.

8. Überprüfung / Reparatur

> Die Pumpe gemäß den gesetzlichen/länderspezifischen Bestimmungen und Unfallverhütungsvorschriften regelmäßig überprüfen (in Deutschland z.B. DGUV V3).
> Reparaturen dürfen nur vom Hersteller oder einer hierfür autorisierten Werkstatt vorgenommen werden.
> Vor dem Abnehmen des Motors Pumpe, Schlauch und Armaturen entleeren.

8.1 Tauschen der Schutzhaube

Die Schutzhaube haftet stark am Handgriff. Um die Montage/Demontage zu erleichtern, sollten die Kontaktflächen mit ein paar Tropfen Spülmittel benetzt werden.

9. Technische Daten

Pumpe	**FP 314**		
Werkstoff	PP/PVDF	PP	S
Ø Außenrohr / Ø Rotor	25/19	32/25	28/25
Flüssigkeitstemperatur [C°]	0-45 (PP), 0-60 (PVDF)		0-60
Umgebungstemperatur [C°]	0-40		
Max. Viskosität [mPas]	250		

Motor	**FBM-B 3100**
Drehzahl	5.000-15.000 1/min
Motorart	BLDC
Nenn-Aufnahmeleistung	100 W
Gewicht Motor mit Akku und Schutzhaube	1,2 kg
Schutzart mit Schutzhaube	IP 44
Schutzart ohne Schutzhaube	IP 40

Akku	**B25-3100**
Nennspannung	18 V
Nennkapazität	2,5 Ah
Typ	Li-Ion
Zulässige Umgebungs-temperatur im Betrieb	0-40 °C
Zulässige Umgebungs-temperatur bei Lagerung	-20 bis +45 °C
Zulässige Umgebungs-temperatur beim Transport	-20 bis +60 °C
Ladezeit (Voll-Ladezyklus)	55 Minuten
Gewicht	350 g
Abmessungen LxBxH	115 x 75 x 46 mm

10. Entsorgung

Akkus möglichst nur in entladenem Zustand entsorgen.
Um Kurzschlüsse bei nicht vollständig entladenen Akkus zu vermeiden, die Kontakte mit Klebestreifen abdecken.
Werfen Sie die Akkus nicht in den Hausmüll, ins Feuer oder ins Wasser. Die Akkus müssen auf umweltfreundliche Weise entsorgt werden.

Nur für EU-Länder: Werfen Sie die Akkus nicht in den Hausmüll!
Gemäß der Europäischen Richtlinie 2006/66/EG müssen defekte oder verbrauchte Akkus recycelt werden. Zubehör und Verpackungen sollen einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

1. General information

1.1 Scope of delivery

Check the delivery for completeness and integrity.
Do not operate damaged devices.
These operating instructions is part of the delivery scope.

1.2 Liability, warranty and guarantee

Upon acceptance of the product, the operating company accepts operation responsibility.
The warranty period is 12 months from the date of delivery.
According to our general terms and conditions of sale, this warranty shall only apply if:

- the product has been used for its intended use and in accordance with the present operating instructions.
- assembly, commissioning and operation have been carried out in a professional and appropriate manner.
- repair has only been performed by authorised and qualified persons.
- only genuine spare parts have been used.

The safety instructions highlighted in these operating instructions and in the corresponding attachments must always be observed. We will not accept liability for any damages or failures due to non-compliance with these operating instructions.
This manufacturer warranty is void for any damages and failures resulting from unauthorised alterations or modifications of the product.

1.3 Further applicable documents

In addition to these operating instructions, you are provided with the following documents:

- Declaration of conformity
- Resistance chart (on request).
- Spare parts list (on request).

1.4 Storing operating instructions

These operating instructions with the related attachments must be available to the operator at all times.

1.5 Markers

These markers will help you to understand the operating instructions.

For your orientation, the following formatting is used:

- Listings of a descriptive nature are marked with the symbol "•" at the beginning of the line.
- Instructions are marked with the symbol ">" at the beginning of the line.

1.6 Safety instructions

The safety instructions are summarised in section 2.

The safety instructions important for the respective chapter are listed in the individual chapters and the attachments.

> Take a few moments to learn about the meaning of the safety signs used (section 2.2 and 2.3).

2. Safety

2.1 Intended use

The drum pumps are used for quick and save liquid transfer or emptying of tanks, barrels and containers.
According to the design, they can pump liquids of all kinds, whether liquid, neutral, aggressive or toxic.
Hand nozzles allow for convenient filling.
The pumps are used as mobile devices.

When using pumps type COMBIFLUX FP 314 in 1200 mm length with the battery motor FBM-B 3100 a short-term power reduction may occur depending on medium and period of use.
By default, the battery motor has integrated protection electronics. This principle prevents overheating of the motor. Should in exceptional cases the permissible temperature of the engine be exceeded, the protection electronics reduces the engine power (reduce speed). Once the temperature of the motor reaches the permissible range again permanently, the engine itself returns to the pre-set speed.
Long period of use, a very high speed and also higher viscosity of the medium may lead to overheating of the motor. In the short run it helps to switch off the motor and an operating break of 30 minutes. Afterwards, the pumping can continue.
Motor version with external start/stop: Remote control of the motor is possible with external start/stop button.

2.1.1 Foreseeable misuse

Pump and accessory material must always be suitable for the product to be transferred (see resistance chart).
Observe the operating instructions when changing the liquid.
Take possible chemical reactions and the resulting health hazards and material damage into account.
Motor version with external start/stop: Do not apply external voltage to the socket for external start/stop.
The drum pumps and the accessories are not intended to be used by uninstructed persons or by persons with limited physical, sensory or intellectual capabilities, unless they are supervised by a person responsible for their safety or receive instructions from that person on how the device is to be used.
Children should be supervised to ensure that they do not play with the device.

2.2 Symbols and signs

Safety instructions are marked by

- a safety sign and
- a danger warning

This will help you to identify potential hazards, to avoid risks and to operate the device safely.
In addition, the operating instructions contain instructions for hazard avoidance.
Danger warnings are classified in three categories according to the severity of a potential injury. Different signal words are used according to the severity.

The signification of the safety signs is signalled by shape and colour (DIN 4844):

Shape	Colour	Signification
	Safety colour red Contrast colour white	Prohibition sign
	Safety colour yellow Contrast colour black	Hazard warning sign
	Safety colour blue Contrast colour white	Mandatory sign

2.3 Safety signs

In this document, the following signal words are used in conjunction with safety signs to illustrate potential hazards.

Danger!
Death, severe personal injury or substantial property damage will result if proper precautions are not taken.

Warning!
Death, severe personal injury or substantial property damage may result if proper precautions are not taken.

Caution!
Minor personal injury or property damage may result if proper precautions are not taken.

Attention!
Property damage may result if proper precautions are not taken.

Information / note
Indicates information and instructions for safe and effective operation.

3. Safety

- The motor is not explosion-proof.
> Do not operate in hazardous locations.
> Do not transfer any flammable liquids.
> Only use the motor with the pumps FP 314 … and corresponding liquids.
> Only switch on the motor when the pump is in the liquid.
- Protection class IP 44 only with protective cover.
> Risk of injury due to open drive shaft.
> Never operate motor without pump.
> Switch off the motor before opening the clamping levers.
> Wait until the motor does not turn anymore before you remove it.
> Check before switching on if the motor fits properly to the pump. The pin on the motor must be in one of the two bores. The clamping levers must be audibly locked on the motor.
> When working on the drum pump always separate battery from motor.
> If the motor cannot be switched off with the button, the motor can be shut down by unplugging the battery in an emergency.

Motor version with external start/stop
> Maximum length of control cable 10 m.
> Never operate without manual shut-off device (e.g. suitable tap valve).

> Do not operate in hazardous locations.
> Do not transfer any flammable liquids.
> Only use the pump for its intended purpose.
> Never leave the pump unattended.
> The pump has to be stored in a vertical position.
> Install the pump in a way which ensures that it cannot fall into the container.
> Only use the pump with a suitable discharge hose.
> The pump should not be immersed deeper into the liquid than the outlet connection.
> The pump should only be left standing in the liquid as long as in operation.
> Only use the pump up to max. 45°C (PP) or 60°C (PVDF and S) liquid temperature.
> Avoid dry running.
> Do not expose the pump to the weather.
> Clean pump after every operation.
> Never store the pump in areas in which corrosive vapours exist.
> When working on the drum pump always separate battery from motor.
> Avoid unintentional starting. It may lead to injuries if your finger is on the switch while carrying.

> Ensure that the hose is securely fixed to the hosetail.
> Regularly check the hose and connections to ensure safe operation.

> Remove battery of the motor after long periods of non-use.

> Follow internal instructions.
> Wear protective clothing (face and breathing protection, protective gloves, etc.)

4. Use of battery

> Charge the battery at least 1x per year.
> Fully charge the battery before the first use.
> Remove battery of the device after long periods of non-use
> Only use the specified batteries and chargers for charging and working.
> Remove the battery only when the motor is switched off.
> When storing the battery make sure that no metallic objects can short-circuit the battery contacts (coins, keys, tools)
> Do not expose the battery to fire or heat. Avoid direct sunlight.
> If liquid runs out of the damaged battery avoid any contact with it. Should you get in contact with it rinse with water. If liquid gets into your eyes, seek medical help additionally.
> Batteries must not be disassembled, opened or crushed.
> Do not expose the battery to mechanical shocks.
> Keep the battery clean and protected from moisture.
> Clean the battery with a dry, clean cloth.

5. Installation

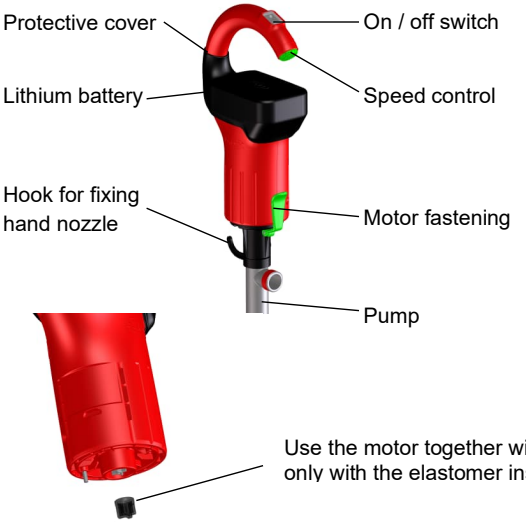
Motor version with external start/stop

> Install the control cable properly.

6. Commissioning

> Check the devices and accessories for damage each time they are put into operation. Do not put damaged devices into operation. Inform superiors.

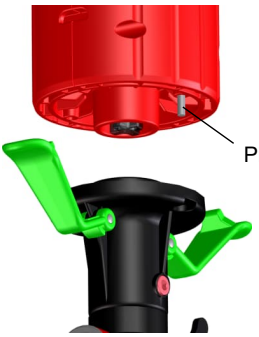
> Put the motor on the pump and lock it.
> Connect hose and filling unit safely with the pump.
> Insert the battery and put the protective cover on it.
> Insert the pump into the liquid.
> Switch on the motor and set the requested delivery rate with the speed control.



> Risk of injury due to open drive shaft. Never operate the motor without pump.
> Before opening the clamping levers, switch off the motor.
> Wait until the motor does not turn anymore before removing it.

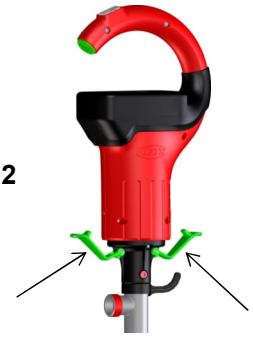
> Check before starting the motor if it fits properly on the pump.

1



> Position the motor in such a way that the pin fits into one of the two bores.

2



Press the clamping levers towards the motor until they are both audibly locked.
To remove the motor unlock the two clamping levers.

To charge the battery lift the protective cover, unlock the battery by the locking lever and pull it out.
When assembling the battery make sure that it audibly locks. Pull the protective cover over the battery.

7. Cleaning after every operation

Motor version with an external start/stop

> Clean control cable only with a weak soap solution.

Clean the pump by flushing an appropriate cleaning agent.

> Do not use flammable liquids to clean the pump.
> The pump and flexible hose must be compatible with the cleaning agent.
> The pump should not be immersed deeper into the cleaning agent than the outlet connection.

8. Testing / Repair

> Regularly check the pump according to the relevant national safety regulations and/or rules for prevention of accidents (in the Federal Republic of Germany these are e.g. DGUV V3).
> Only the manufacturer or an authorized repair shop should carry out repairs.
> Before removing the motor empty pump, hose and valves.

8.1 Change of protection cover

The cover adheres strongly to the handle. To facilitate the assembly / disassembly, the contact surfaces should be wetted with a few drops of detergent.

9. Technical data

Pump	FP 314		
Material	PP/PVDF	PP	S
Ø outer tube / Ø rotor	25/19	32/25	28/25
Liquid temperature [°C]	0-45 (PP), 0-60 (PVDF)		0-60
Ambient temperature [°C]	0-40		
Max. viscosity [mPas]	250		

Motor	FBM-B 3100
Rotational speed	5.000-15.000 1/min
Motor type	BLDC
Nominal input power	100 W
Weight motor with battery and protective cover	1,2 kg
Protection class with protective cover	IP 44
Protection class without protective cover	IP 40

Battery	B25-3100
Nominal voltage	18 V
Nominal capacity	2,5 Ah
Type	Li-Ion
Allowed ambient temperature in operation	0-40 °C
Allowed ambient temperature in storage	-20 to +45 °C
Allowed ambient temperature on transport	-20 to +60 °C
Loading time (full charging cycle)	55 minutes
Weight	350 g
Dimensions LxWxH	115 x 75 x 46 mm

10. Disposal

If possible, dispose of the battery in completely discharged condition.
To avoid short-circuits on not completely discharged batteries cover the contacts with adhesive tapes.
Do not put the battery into the household waste, into fire or water. The batteries must be disposed of in an environmentally sound manner.

Only for counries of the EC:
Do not put the battery into the household waste!
According to the European Directive 2006/66/EC defective or used batteries must be recycled.
Accessories and packing should be supplied for an environmentally sound recycling.

1. Généralités

1.1 Contenu de la livraison

Vérifiez la présence de toutes les pièces ainsi que leur bon état.
Ne mettez pas d'appareils défectueux en service.
Cette notice d'instructions fait partie intégrante du contenu de la livraison.

1.2 Responsabilité et garantie

L'exploitant assume la responsabilité du produit dès sa réception.
La période couverte par la garantie est de 12 mois courant à partir de la livraison.
Conformément à nos CGV, la garantie ne sera accordée que si les conditions suivantes sont remplies:

- l'utilisation faite du produit est conforme aux indications données dans les Instructions de service
- le montage, la mise en service et l'utilisation sont effectués correctement dans les règles prescrites
- les réparations seront exclusivement effectuées par un personnel qualifié et autorisé à cet effet
- seules des pièces d'origine seront utilisées.

Les consignes de sécurité mises en valeur dans cette notice d'instructions et les annexes associées doivent être respectées dans tous les cas. Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages ou de pannes résultant du non-respect de ces instructions.
La garantie du fabricant devient caduque en cas de dommages ou de pannes qui découleraient de transformations et de modifications apportées à l'appareil sans autorisation.

1.3 Autres documents de référence

Outre cette notice d'instructions, nous mettons les documents suivants à votre disposition :

- déclaration de conformité
- Liste de compatibilité chimique des matériaux (sur demande).
- Liste des pièces de rechange (sur demande).

1.4 Disponibilité des instructions de service

Cette notice d'instructions et les annexes associées doivent toujours être à portée de main de l'opérateur.

1.5 Guide de lecture

Ce guide de lecture vous permettra de mieux naviguer dans cette notice d'instructions.
La mise en page suivante est proposée à titre d'orientation:

- Les descriptions seront précédées en début de ligne du symbole « • ».
- Les consignes à respecter seront précédées en début de ligne du symbole « > ».

1.6 Consignes de sécurité

Les consignes de sécurité sont rassemblées au chapitre 2.
Dans les différents chapitres et annexes sont indiquées les consignes de sécurité qui sont importantes pour le chapitre concerné.

> Il est impératif de vous informer sur la signification des symboles de sécurité qui sont utilisés (chap. 2.2 et 2.3).

2. Sécurité

2.1 Usage normal de l’équipement de travail

Les pompes vide-fûts servent à transvaser ou à vider, rapidement et en toute sécurité, des fûts, des containers ou autres contenants divers.
Elles peuvent selon les modèles pomper des liquides de toute nature, qu'ils soient fluides, neutres, aggressives ou toxiques.
Les pistolets facilitent le transvasement.
Les pompes sont utilisées mobiles.
Dans le fonctionnement des pompes de type COMBIFLUX FP 314 en 1200 mm longueur avec le moteur accumulateur FBM-B 3100 une réduction de puissance à court terme peut entraîner en fonction du milieu et le temps d'utilisation.
Le moteur de la batterie est livré en standard avec une électronique de protection intégré. Cette surchauffe du moteur est essentiellement empêchée. Devrait être dépassé dans des cas exceptionnels, la température admissible du moteur, le circuit de protection réduit la puissance du moteur (vitesse est réduite). Après que la température du moteur atteint la plage admissible à nouveau de façon permanente, le moteur lui-même revenir à la vitesse prédéfinie.
Pour le moteur de la surchauffe, il peut en résulter une longue durée de vie, très grande vitesse ou viscosité plus élevée du milieu venir. Aide à court terme d'éteindre le moteur et une rupture de fonctionnement de 30 minutes. Après cela, continuer à pomper.
Version moteur avec marche / arrêt externe: la commande à distance du moteur est possible avec un bouton marche / arrêt externe.

2.1.1 Contre-indications d’utilisation

Les matériaux des pompes et accessoires doivent toujours être adaptés aux matières à pomper (voir liste de compatibilité).
Veuillez respecter les instructions de service internes lors du changement de liquide.
Tenez compte des éventuelles réactions chimiques et des dangers en résultant pour la santé et les matériaux
Le non-respect de cette consigne peut entraîner des dommages sur la pompe et le moteur et provoquer des blessures chez le personnel opérateur.
Version moteur avec marche / arrêt externe: ne pas appliquer de tension externe à la prise pour marche / arrêt externe.
Les pompes vide-fûts et leurs accessoires ne doivent pas être utilisées par des personnes non instruites de leur fonctionnement ou par des personnes dont les capacités physiques, sensorielles ou intellectuelles sont limitées, sauf si celles-ci sont surveillées par unepersonne responsable de leur sécurité ou si elles ont obtenu de cette personne lesinstructions nécessaires à l'utilisation de l'équipement.
Les enfants doivent être surveillés pour être sûr qu'ils ne jouent pas avec l'équipement.

2.2 Explication des symboles et des signaux

Les consignes de sécurité sont accompagnées d'un symbole de sécurité et d'un symbole de danger
Elles vous aident à identifier les risques, à éviter les dangers et à exploiter l'équipement en toute sécurité.
Vous trouverez dans la notice d’instructions des consignes vous permettant de prévenir les risques.
Les signaux de danger se divisent en trois catégories définies en fonction de la gravité des blessures encourues. Différents termes de signalisation sont utilisés selon la gravité.

La signification des symboles de sécurité est donnée par leur forme et leur couleur (DIN 4844):

Forme	Couleur	Signification
	Couleur de sécurité rouge Contraste blanc	Interdiction
	Couleur de sécurité jaune Contraste noir	Avertissement
	Couleur de sécurité bleu Contraste blanc	Consigne

2.3 Symboles de sécurité

Dans ce document, les termes de signalisation suivants s'associent aux symboles de sécurité pour indiquer les dangers encourus.

Danger - risque de blessures graves
Le non-respect des mesures de sécurité peut entraîner des dommages corporels (mort éventuelle) et matériels importants.

Attention - risque de blessures légères
Le non-respect des mesures de sécurité peut entraîner des dommages corporels et matériels.

Attention !
Le non-respect des mesures de sécurité peut entraîner des dommages matériels.

Information / remarque
Les informations ou remarques ici renseignées vous permettent d'exécuter les opérations en question avec efficacité et en toute sécurité.

3. Sécurité

- Moteur non ADF.

> Ne jamais utiliser dans une zone soumise au danger d'explosion.

> Ne pas utiliser que pour des liquides inflammables.

> N'utiliser le moteur qu'avec les pompes FP 314… et les liquides compatibles.

- Classe de protection IP 44 seulement avec capot de protection.
- Danger de blessures par la rotation libre de l'arbre de l'entraînement.

> Ne jamais utiliser le moteur sans pompe.

> Arrêter le moteur avant d'ouvrir les leviers de serrage. Attendre l'arrêt du moteur avant de le retirer.

> Ne mettre le moteur en marche que lorsque la pompe est plongée dans le liquide.

> Vérifier avant de démarrer le moteur s'il est bien monté sur la pompe.
La goupille du moteur doit rester dans un des deux trous. Les leviers de serrage doivent être audiblement encliquetés au moteur.

> Si le moteur ne peut plus être éteint avec le bouton, le moteur peut être mis hors service en débranchant la batterie en cas d'urgence.

Version moteur avec marche/arrêt externe :

> Longueur maximale du câble de commande 10 m.

> Ne travaillez jamais sans dispositif d'arrêt manuel (par exemple, un robinet de soutirage).

> N'utiliser la pompe que pour l'application prévue.

> Ne jamais utiliser dans une zone soumise au danger d'explosion.

> Ne pas utiliser que pour des liquides inflammables.

> Ne jamais laisser la pompe sans surveillance.

> En intervenant sur la pompe vide-fût toujours séparer l'accumulateur du moteur.

> N'utiliser la pompe qu'en position verticale.

> En installant la pompe, veiller à ce qu'elle ne puisse pas tomber dans la cuve.

> N'utiliser la pompe qu'avec un tuyau flexible adéquat.

> Ne plonger la pompe dans le liquide à transférer que jusqu'à sa tubulure d'écoulement.

> Ne laisser la pompe dans le liquide que pendant l'opération de pompage.

> N'utiliser la pompe que pour des liquides à une température maxi. de 45°C (PP) ou 60°C (PVDF et S/INOX).

> Eviter un fonctionnement à sec.

> La pompe doit toujours être protégée des intemperies.

> Nettoyer la pompe après chaque utilisation.

> Ne pas entreposer la pompe dans des endroits exposés aux vapeurs corrosives.

> Eviter une mise en service involontaire. Si vos doigts se trouvent sur l'interrupteur lorsque le moteur est transporté cela peut provoquer un démarrage et entraîner des blessures.

> Le raccordement du tuyau flexible doit être préservé contre le glissement.
> Contrôler régulièrement l'état du tuyau flexible.

> Retirer l'accumulateur après une longue période de non-utilisation du moteur.

> Respecter les consignes en vigueur sur le site d'exploitation.
> Porter des vêtements de protection (protection du visage, protection des voies respiratoires, gants de protection etc.).

4. Utilisation de l'accumulateur

> Chargez l'accumulateur au moins 1 x par an.
> Chargez l'accumulateur complètement avant la première utilisation.
> Retirez l'accumulateur de dispositif lorsque vous ne l'utilisez pas pendant une longue période.
> N'utiliser que des accumulateurs et chargeurs spécifiés par FLUX.
> Retirer l'accumulateur seulement si le moteur est arrêté.
> S'assurer en rangeant l'accumulateur qu'aucun objet métallique peut court-circuiter les bornes (monnaie, clés, outils).
> Ne pas exposer l'accumulateur au feu ou à la chaleur. Eviter les rayons de soleil.
> Si du liquide s'échappe de l'accumulateur eviter tout contact. En cas de contact involontaire rincer avec de l'eau. Si du liquide pénètre dans vos yeux consulter immédiatement un médecin.
> L'accumulateur ne doit pas être démonté, ouvert ou broyé.
> Ne pas exposer pas l'accumulateur aux chocs mécaniques.
> Maintenir l'accumulateur propre et au sec.
> Nettoyer l'accumulateur avec un tissu sec et propre.

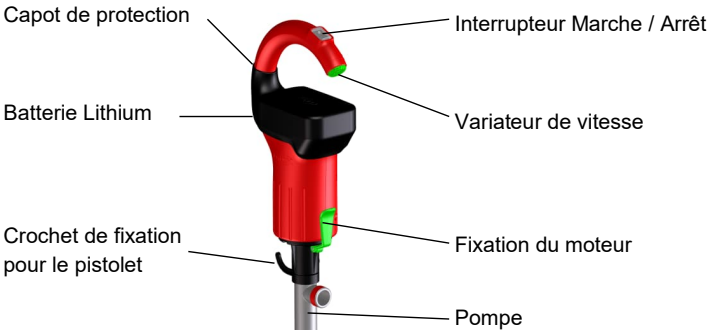
5. Installation

Version moteur avec marche / arrêt externe
> Posez le câble de commande correctement.

6. Mise en service

> A chaque mise en service, contrôler le bon état des appareils et des accessoires. Ne pas mettre en marche des appareils endommagés. Informer le supérieur.

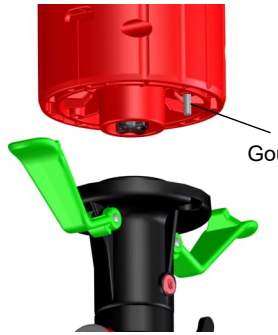
> Monter le moteur sur la pompe et verrouiller.
> Connecter solidement le tuyau flexible avec la pompe.
> Insérer l'accumulateur et mettre le capot de protection.
> Plonger la pompe dans le liquide.
> Démarrer le moteur et régler le débit souhaité par le variateur de vitesse.



> Risque de blessures par la rotation libre de l'arbre de l'entraînement. Ne jamais utiliser le moteur sans pompe.
> Avant d'ouvrir les leviers de serrage arrêter le moteur.
> Attendre jusqu'à l'arrêt du moteur avant de le retirer.

> Vérifier avant de démarrer le moteur s'il est bien monté sur la pompe.

1



> Positionner le moteur de sorte que la goupille s'insère dans un de deux trous.

2

Pousser les leviers de serrage vers le moteur jusqu'à ce que les deux soient verrouillés en place.

Pour retirer le moteur desencliqueter les deux leviers de serrage du moteur.
Pour charger l'accumulateur enlever le capot de protection, desencliqueter l'accumulateur par le levier à crans et le retirer.
Lors de l'installation de la batterie s'assurez-vous qu'il s'encliquete audiblement.
Tirer le capot de protection sur la batterie.

7. Nettoyage après chaque utilisation

Version moteur avec marche/arrêt externe

> Ne nettoyez le câble de commande qu'avec une solution de savon faible.

Rincer la pompe à l'aide d'un liquide neutre.

> Ne pas nettoyer avec de liquides inflammables.
> Veiller à ce que les matériaux de la pompe et du tuyau flexible soient compatibles avec le liquide de nettoyage.
> Ne plonger la pompe dans le liquide de nettoyage que jusqu'à sa tubulure d'écoulement.

8. Révision / Réparation

> Réviser régulièrement la pompe suivant les prescriptions légales et les instructions préventives contre les accidents en vigueur sur le site (en République Fédérale d'Allemagne par exemple DGUV V3).
> Toute réparation ne doit être exécutée que par le constructeur ou ses distributeurs.
> Avant de retirer le moteur, purger la pompe, le flexible et le robinet.

8.1 Remplacement du capot de protection

Le capot adhère fortement à la poignée. Pour faciliter le montage / démontage, les surfaces de contact doivent être mouillées avec quelques gouttes de détergent.

9. Caractéristiques techniques

Pompe	**FP 314**		
Matériau	PP/PVDF	PP	S
Ø tube extérieur / Ø rotor	25/19	32/25	28/25
Température du liquide [°C]	0-45 (PP), 0-60 (PVDF)		0-60
Température ambiante [°C]	0-40		
Viscosité maxi. [mPas]	250		

Moteur	**FBM-B 3100**
Nombre de tours	5.000-15.000 1/min
Type de moteur	BLDC
Puissance d'entrée nominale	100 W
Poids moteur avec batterie et capot de protection.	1,2 kg
Classe de protection avec capot de protection.	IP 44
Classe de protection sans capot de protection.	IP 40

Accumulateur	**B25-3100**
Tension nominale	18 V
Capacité nominale	2,5 Ah
Type	Li-Ion
Température ambiante en fonctionnement	0-40 °C
Température ambiante en stockage	-20 à +45 °C
Température ambiante au transport	-20 à +60 °C
Temps de charge (cycle de charge complet)	55 minutes
Poids	350 g
Dimensions LxBxH	115 x 75 x 46 mm

10. Mise au rebut

Mettre au rebut l'accumulateur seulement lorsqu'il est déchargé.
Pour éviter les courts-circuits quand l'accumulateur n'est pas complètement déchargé, recouvrir les bornes avec de l'adhésif.
Ne pas jeter l'accumulateur dans les ordures ménagères, le feu ou l'eau.
L'accumulateur doit être jeté dans des containers prévus à cet effet.

Pour les pays de la CE :
Ne pas jeter les batteries dans les ordures ménagères !
Conformément à la directive 2006/66/CE européenne des batteries défectueuses ou usagées doivent être recyclées.
Accessoires et emballages doivent être recyclés en respectant l'environnement.

11. EU Konformitätserklärung
EU Declaration of conformity
Déclaration de conformité UE

FLUX-GERÄTE GMBH
Talweg 12 · D-75433 Maulbronn

EU Konformitätserklärung
EU Declaration of Conformity
Déclaration de Conformité UE

Hiermit erklären wir,
We,
Nous,

FLUX-GERÄTE GMBH, Talweg 12, 75433 Maulbronn

dass das nachfolgend bezeichnete Produkt aufgrund seiner Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG - Richtlinie entspricht. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung des Produktes verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

hereby declare that the following designated product complies with the pertinent fundamental safety and health requirements of the EC Directive in terms of its design and construction and in terms of the version marketed by us. This declaration loses its validity in the event of a modification to the product not agreed with us.

déclarons par la présente que le produit désigné ci-après répond aux exigences fondamentales courantes en matière de sécurité et de santé de la directive CE aussi bien sur le plan de sa conception et de son type de construction que dans la version mise en circulation par nos soins. Cette déclaration perd sa validité en cas de modification du produit que nous n'avons pas approuvée.

Bezeichnung des Produktes: Description of the product: Désignation du produit :	Akku-Motor Battery motor Moteur à accumulateur
Serien - Nr.: Serial no.: N° de série :	siehe Typenschild am Gerät refer to nameplate on the device voir plaque signalétique sur l'appareil
Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der Technischen Unterlagen: Authorised person for the compilation of the technical documents: Mandataire pour la constitution du dossier technique:	Klaus Bräuner, FLUX-GERÄTE GMBH, Talweg 12 75433 Maulbronn
Qualitätsmanagementsystem: Quality Management system: Système de management de la qualité :	ISO 9001

Eingehaltene Richtlinien	Maschinenrichtlinie 2006/42/EG	EMV Richtlinie 2014/30/EU			Richtlinie RoHS 2011/65/EU	Richtlinie Batterie und Akkumulatoren 2013/56/EU
Pertinent Directives	EC Machinery Directive 2006/42/EC	EMV Directive 2014/30/EU			Directive RoHS 2011/65/EU	Directive batteries and accumulators 2013/56/EU
Directives courantes	Directive CE Machines 2006/42/CE	EMV Directive 2014/30/UE			Directive RoHS 2011/65/UE	Directive piles et accumulateurs 2013/56/UE
Angewandte harmonisierte Normen: Applied harmonised standards, in particular: Normes harmonisées appliquées en particulier :	EN ISO 12100:2010	EN 55014-1:2017+ A11:2020	EN 55014-2:1997+ A1:2002+A2:2008	EN 62233:2008	EN 50581:2012	
FBM-B 3100	x	x	x	x	x	x

Datum / Hersteller - Unterschrift:
Angaben zum Unterzeichner
Date / manufacturer – signature
Details of the signatory:
Date / Signature du fabricant
Renseignements du signataire :

28.02.2024 / FLUX-GERÄTE GMBH
Klaus Hahn
Geschäftsführer / Managing Director / Directeur

10-95460718_04_0224

11.1 UKCA Declaration of Conformity

FLUX-GERÄTE GMBH
Talweg 12 · D-75433 Maulbronn

UKCA Declaration of Conformity

We, **FLUX-GERÄTE GMBH, Talweg 12, 75433 Maulbronn, Germany**, hereby declare,

that the following designated products comply with the pertinent fundamental safety and health requirements of the statutory instruments mentioned below in terms of the design and construction and in terms of the version marketed by us.
This declaration loses its validity in the event of a modification to the product not agreed with us.

Description of the product:	Battery motor FBM-B 3100
Serial no.:	Refer to nameplate on the device
Authorised representative and authorised person for the compilation of the technical documents:	FLUX Pumps Intern. (UK) Ltd. 11 Enterprise Park Blackmoor Road Verwood, Dorset BH31 6YS Russell Morgan
Quality Management system:	ISO 9001

Pertinent Directives	Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008, 2008 No. 1597 (as amended)	Electromagnetic Compatibility Regulations 2016, 2016 No.1091 (as amended)			RoHS Regulations 2012 No. 3032 (as amended)	Directive batteries and accumulators 2006/66/EC (as amended)
Applied harmonized standards, in particular:	EN ISO 12100:2010	EN 55014-1:2017+ A11:2020	EN 55014-2:1997+ A1:2002+A2:2008	EN 62233:2008	EN 50581:2012	
FBM-B 3100	x	x	x	x	x	x

Date, Place of Issue – signature: 28.02.2024, FLUX-GERÄTE GMBH, Maulbronn
Details of the signatory: Klaus Hahn, Managing Director

10-95460815_00_0224

FLUX-GERÄTE GMBH
Talweg 12 · D-75433 Maulbronn
Tel +49 7043 101-0 · Fax +49 7043 101-444
info@flux-pumpen.de · www.flux-pumps.com

FB_10-98000015_07_0324/0,5 DEF