

SB, SBA

Montage- und Betriebsanleitung



SB, SBA

Deutsch (DE)

Montage- und Betriebsanleitung	4
--	---

Deutsch (DE) Montage- und Betriebsanleitung

Übersetzung des englischen Originaldokuments

Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeine Informationen	5	11. Entsorgung des Produkts	20
1.1 Gefahrenhinweise	5	12. Feedback zur Qualität des Dokuments	20
1.2 Hinweise	5		
2. Empfangen des Produkts	6		
2.1 Prüfen der Verpackung	6		
2.2 Lieferumfang	6		
3. Installieren des Produkts	6		
3.1 Aufstellungsort	6		
3.2 Mechanische Installation	8		
3.3 Pumpenposition	9		
3.4 Anschließen des Druckschlauchs oder der Druckleitung	9		
3.5 Rückschlagventil für SB-Pumpen	9		
3.6 Elektrischer Anschluss	10		
4. Einschalten des Produkts	11		
4.1 Ein- und Ausschaltbedingungen der SBA	12		
5. Handhaben und Lagern des Produkts	12		
5.1 Handhaben des Produkts	12		
5.2 Lagern des Produkts	12		
5.3 Schutz vor Frosteinwirkung	12		
6. Produkteinführung	13		
6.1 Produktbeschreibung	13		
6.2 SB-Pumpe	13		
6.3 SBA-Pumpen	13		
6.4 Trockenlaufschutz der SBA	13		
6.5 Bestimmungsgemäße Verwendung	13		
6.6 Förderflüssigkeiten	13		
6.7 Identifikation	14		
7. Warten des Produkts	14		
8. Störungssuche beim Produkt	15		
8.1 Die Pumpe läuft nicht	15		
8.2 Die Pumpe läuft, fördert aber kein Wasser	16		
8.3 Die Pumpe läuft mit verminderter Leistung	16		
8.4 Häufiges Ein- und Ausschalten der Pumpe	17		
8.5 Aus den Ablaufbohrungen tritt Wasser aus	17		
9. Technische Daten	18		
9.1 Betriebsbedingungen	18		
9.2 Mechanische Daten	18		
9.3 Elektrische Daten	19		
10. Weitere Produktinformationen	20		

1. Allgemeine Informationen



Lesen Sie dieses Dokument, bevor Sie das Produkt installieren. Die Installation und der Betrieb müssen in Übereinstimmung mit den örtlich geltenden Vorschriften und den anerkannten Regeln der Technik erfolgen.

Dieses Gerät kann von Kindern ab acht Jahren und Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten sowie von Personen mit mangelnden Erfahrungen und Kenntnissen verwendet werden, wenn sie dabei beaufsichtigt werden oder in die sichere Nutzung des Geräts eingewiesen wurden und die damit verbundenen Gefahren verstehen.

Kinder dürfen dieses Gerät nicht als Spielzeug verwenden.

Kinder dürfen dieses Gerät nicht unbeaufsichtigt reinigen oder warten.

1.1 Gefahrenhinweise

Die folgenden Symbole und Gefahrenhinweise werden in den Montage- und Betriebsanleitungen, Sicherheitshinweisen und Serviceanleitungen von Grundfos verwendet.



GEFAHR

Kennzeichnet eine Gefährdung mit hohem Risiko, die unmittelbar Tod oder schwere Körperverletzungen zur Folge haben wird, wenn sie nicht vermieden wird.



WARNUNG

Kennzeichnet eine Gefährdung mit mittlerem Risiko, die möglicherweise Tod oder schwere Körperverletzungen zur Folge haben wird, wenn sie nicht vermieden wird.



VORSICHT

Kennzeichnet eine Gefährdung mit geringem Risiko, die leichte oder mittelschwere Körperverletzungen zur Folge haben kann, wenn sie nicht vermieden wird.

Die Gefahrenhinweise sind wie folgt aufgebaut:

SIGNALWORT

Beschreibung der Gefährdung

Folgen bei Nichtbeachtung des Warnhinweises

- Maßnahmen zum Vermeiden der Gefährdung.



1.2 Hinweise

Die folgenden Symbole und Hinweise werden in den Montage- und Betriebsanleitungen, Sicherheitshinweisen und Serviceanleitungen von Grundfos verwendet.



Beachten Sie bei explosionsgeschützten Produkten diese Anweisungen.



Ein blauer oder grauer Kreis mit einem weißen grafischen Symbol weist darauf hin, dass eine Maßnahme ergriffen werden muss.



Ein roter oder grauer Kreis mit einem diagonal verlaufenden Balken, möglicherweise mit einem schwarzen grafischen Symbol, weist darauf hin, dass eine Handlung unterlassen oder beendet werden muss.



Ein Nichtbeachten dieser Sicherheitshinweise kann Fehlfunktionen oder Sachschäden zur Folge haben.



Tipps und Ratschläge zum Erleichtern der Arbeit.

2. Empfangen des Produkts

2.1 Prüfen der Verpackung

Gehen Sie bei Erhalt des Produkts wie folgt vor:

1. Prüfen Sie, ob das Produkt den Bestellangaben entspricht. Entspricht das Produkt nicht den Bestellangaben, wenden Sie sich an den Lieferanten.
2. Vergewissern Sie sich, dass das Produkt keine sichtbaren Beschädigungen aufweist. Sind Teile beschädigt, wenden Sie sich an das Transportunternehmen.

2.2 Lieferumfang

Folgendes ist im Lieferumfang enthalten:

- 1 Pumpe
- 1 Adapter
- 1 Montage- und Betriebsanleitung
- 1 Kurzanleitung
- 1 schwimmendes Zulaufsieb (nur Pumpenausführung mit seitlichem Zulauf)
- 1 Rückschlagventil (nur SB-Pumpen)

3. Installieren des Produkts



Vergewissern Sie sich, dass die Anlage, in die die Pumpe integriert werden soll, für den maximalen Pumpendruck ausgelegt ist.



Diese Pumpe wurde nur für den Gebrauch mit Wasser geprüft.



Beachten Sie die örtlich geltenden Grenzwerte für das manuelle Heben und Bewegen von Gegenständen.

ACHTUNG

Quetschung der Füße

Leichte oder mittelschwere Körperverletzungen



- Tragen Sie beim Anheben der Pumpe Sicherheitsschuhe.

GEFAHR

Stromschlag

Tod oder schwere Körperverletzungen



- Schalten Sie die Stromversorgung ab, bevor Sie Arbeiten am Produkt beginnen. Stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung nicht versehentlich wieder eingeschaltet werden kann.

3.1 Aufstellungsort

Installieren Sie die Pumpe an einem frostfreien Ort.

Bevor Sie die Pumpe in den Brunnen oder Behälter absenken, vergewissern Sie sich, dass der Brunnen/ Behälter keinen Sand und keine anderen festen Ablagerungen enthält.

Installieren Sie das Rohr so, dass keine mechanischen Spannungen auf der Pumpe lasten.

3.1.1 Maximal zulässige Eintauchtiefe

Lesen Sie das Etikett auf dem Produkt.

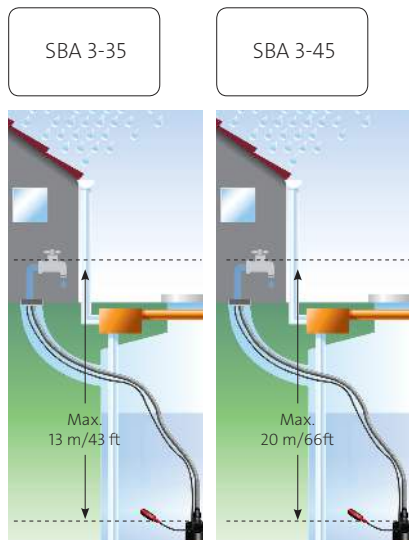
Bezeichnung	Maximal zulässige Eintauchtiefe [m]
SB	10
SBA	10

3.1.2 Höchstgelegene Zapfstelle für SBA-Pumpen

Bauen Sie die SBA-Pumpen so ein, dass der Höhenunterschied zwischen der Pumpe und der höchstgelegenen Zapfstelle die folgenden Werte nicht überschreitet:

SBA 3-35: 13 m

SBA 3-45: 20 m



TM067648

Höchstgelegene Zapfstelle für SBA-Pumpen

Weitere Informationen

8.4 Häufiges Ein- und Ausschalten der Pumpe

3.1.3 Minimaler Aufstellbereich

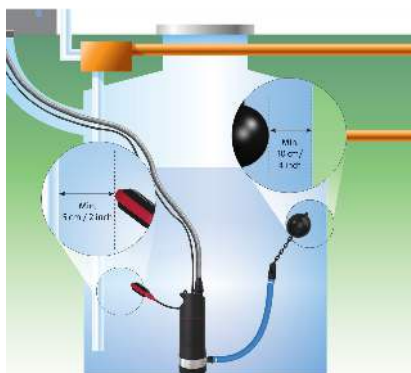
Bei Pumpen mit einem Schwimmerschalter ist ein Freiraum zwischen dem Schwimmerschalter und der Wand erforderlich, damit sich der Schwimmerschalter ungehindert bewegen kann.

Pumpen mit seitlichem Zulauf erfordern einen Freiraum zwischen dem schwimmenden Zulaufsieb und der Wand.

Wenn Sie die Pumpe in einem Brunnen oder Behälter montieren, muss der Freiraum mindestens den Angaben in der Abbildung unten entsprechen.

Bei Pumpen, die ohne Schwimmerschalter installiert werden, entspricht der Platzbedarf den physischen Abmessungen der Pumpe.

SB und SBA mit Schwimmerschalter und seitlichem Zulauf



TM082302

Mindestabstand zur Wand bei SB- und SBA-Pumpen in einem Brunnen/Behälter

3.1.4 Justieren des Schwimmerschalters

Damit der Schwimmerschalter die Pumpe ein- und ausschalten kann, passen Sie das Ein- und Ausschaltniveau der Pumpe durch Verkürzen/ Verlängern der Kabellänge zwischen Schwimmerschalter und Pumpenhandgriff an.

Eine kürzere Kabellänge führt zu häufigeren Ein- und Ausschaltungen und einem kleinen Füllstandsunterschied. Die Kabellänge muss mindestens 10 bis 18 cm betragen. Siehe Abb. *Mindestlänge des Schwimmerschalterkabels*.

- Eine größere Kabellänge führt zu weniger Ein- und Ausschaltungen und einem großen Füllstandsunterschied.

Stellen Sie sicher, dass sich der Schwimmerschalter ungehindert bewegen kann.

Stellen Sie sicher, dass das Ausschaltniveau nicht unter das Zulaufsieb der Pumpe fallen kann.



TM082305

Mindestlänge des Schwimmerschalterkabels

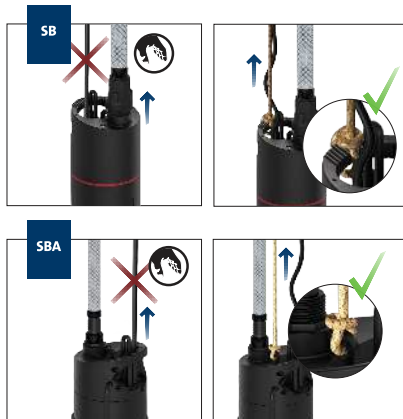
3.2 Mechanische Installation

3.2.1 Anheben des Produkts

Heben Sie die Pumpe an dem dafür vorgesehenen Griff an. Heben Sie die Pumpe niemals am Stromkabel an. Binden Sie stattdessen ein Seil an den Griff oder die Hebeöse.



Heben Sie das Produkt nicht am Stromkabel an. Verwenden Sie zum Anheben des Produkts ein Seil.



TM071402

Anheben der Pumpe

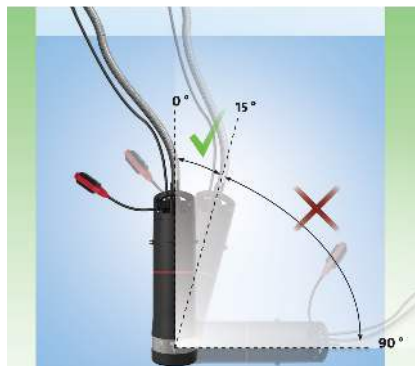
Weitere Informationen

3.3.1 Position der SB und SBA

3.3 Pumpenposition

3.3.1 Position der SB und SBA

Montieren Sie die Pumpe in einer senkrechten Position, wie in Abb. *Position der SB und SBA* dargestellt.



Position der SB und SBA

Weitere Informationen

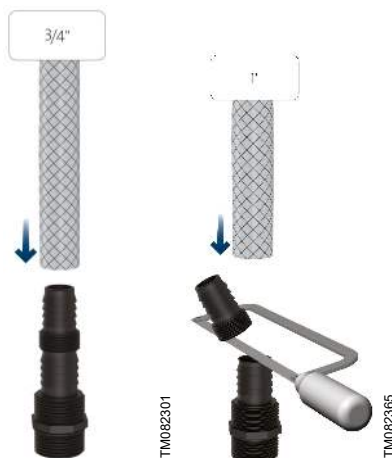
3.2.1 Anheben des Produkts

3.4 Anschließen des Druckschlauchs oder der Druckleitung

Bezeichnung	Außengewinde [Zoll]
SB	G 3/4" oder 1"
SBA	G 3/4" oder 1"

Der Druckschlauch oder die Druckleitung lässt sich mithilfe des Adapters am Druckstutzen der Pumpe montieren. Sie können auch direkt eine Rohrleitung an die Pumpe anschließen.

Bei den SB- und SBA-Pumpen ist ein Adapter im Lieferumfang enthalten. Kürzen Sie den Adapter so, dass er zum Durchmesser des Druckstutzens passt.



3.5 Rückschlagventil für SB-Pumpen

Schließen Sie das Rückschlagventil am Auslass der SB-Pumpe an. Das Rückschlagventil verfügt über Gewinde (G 1 Zoll), die für den Anschluss eines Adapters oder einer Rohrleitung geeignet sind.



Rückschlagventil

TM082297

3.6 Elektrischer Anschluss

GEFAHR

Stromschlag

Tod oder schwere Körperverletzungen



- Schalten Sie die Stromversorgung ab, bevor Sie Arbeiten am Produkt beginnen. Stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung nicht versehentlich wieder eingeschaltet werden kann.
- Die Pumpe muss geerdet werden.

GEFAHR

Stromschlag

Tod oder schwere Körperverletzungen



- Der Schutzleiter der Steckdose muss an den Schutzleiter der Pumpe angeschlossen werden. Daher muss der Stecker über das gleiche Schutzleitersystem verfügen wie die Steckdose. Ist dies nicht der Fall, verwenden Sie einen geeigneten Adapter.



Es wird empfohlen, die Festinstallation mit einem Fehlerstromschutzschalter (RCCB) mit einem Auslösestrom von weniger als 30 mA auszurüsten.

GEFAHR

Stromschlag

Tod oder schwere Körperverletzungen



- Wird die Pumpe zum Reinigen oder Warten von Schwimmbecken, Gartenteichen o. Ä. verwendet, stellen Sie sicher, dass die Pumpe mit einem Fehlerstromschutzschalter mit einem Auslösestrom von 30 mA ausgerüstet ist.

GEFAHR

Stromschlag

Tod oder schwere Körperverletzungen



- Schließen Sie Pumpen, die ohne Kabel und/oder Stecker geliefert werden, allpolig mit einer Kontaktöffnungsweite von mindestens 3 mm an einen externen Hauptschalter an.



Stellen Sie sicher, dass das Kabel mindestens 3 m aus der Flüssigkeit herausragt.

Vergewissern Sie sich, dass die Versorgungsspannung und die Frequenz den auf dem Typenschild angegebenen Werten entsprechen. Der elektrische Anschluss darf nur von einer Elektrofachkraft in Übereinstimmung mit den örtlich geltenden Vorschriften vorgenommen werden.

3.6.1 Übertemperaturschutz

Die Pumpe verfügt über einen Thermoschalter und erfordert keinen zusätzlichen Motorschutz. Sollte die Pumpe trockenlaufen oder auf andere Weise überlastet sein, schaltet der eingebaute Thermoschalter die Pumpe ab. Nach dem Abkühlen auf die Normaltemperatur schaltet sich der Motor automatisch wieder ein.

3.6.2 Anschließen an eine externe Steuerung

SB

Die SP-Pumpen müssen an eine externe Steuerung angeschlossen werden. Es wird ein Druckmanager von Grundfos empfohlen: net.grundfos.com/qr/i/97506325

SBA

SBA-Pumpen sind mit einer integrierten Steuereinheit ausgestattet.

Weitere Informationen

[6.2 SB-Pumpe](#)

[6.3 SBA-Pumpen](#)

3.6.3 Ausfall der Stromversorgung

Bei einem Ausfall der Stromversorgung erfolgt ein automatischer Neustart der Pumpe, sobald die Stromversorgung mindestens 10 Sekunden lang wiederhergestellt ist.

4. Einschalten des Produkts

WARNUNG

Entzündlicher Stoff

Tod oder schwere Körperverletzungen



- Verwenden Sie die Pumpe niemals zum Fördern brennbarer Medien wie zum Beispiel Dieselmotorkraftstoff, Benzin oder ähnlicher Flüssigkeiten.

GEFAHR

Stromschlag

Tod oder schwere Körperverletzungen



- Setzen Sie die Pumpe nicht in Schwimmbecken, Gartenteichen o. Ä. ein, solange sich noch Personen im Wasser befinden.

1. Öffnen Sie einen Wasserhahn.
2. Schalten Sie die Stromversorgung ein.
3. Vergewissern Sie sich, dass die Pumpe in Betrieb ist und dass Wasser aus dem Hahn fließt.
4. Vergewissern Sie sich, dass die Pumpe in Betrieb ist und sich in der Anlage Druck aufbaut.
5. Schließen Sie den Wasserhahn.
6. Vergewissern Sie sich, dass sich in der Anlage Druck aufgebaut hat.
7. Vergewissern Sie sich, dass die Pumpe nach 10 Sekunden gestoppt wird.

Während des Eintauchens sammelt sich Wasser zwischen dem Motorgehäuse und der Abdeckung. Wenn die Pumpe gestoppt und aus einer eingetauchten Position gehoben wird, sodass sich die Ablaufbohrungen über dem Wasserspiegel befinden, läuft das Wasser aus den Ablaufbohrungen unter dem roten Ring ab.



TM083090



Schließen Sie SB-Pumpen an eine externe Steuerung an.

Weitere Informationen

8.5 Aus den Ablaufbohrungen tritt Wasser aus

4.1 Ein- und Ausschaltbedingungen der SBA

Wird Wasser aus der Wasserversorgungsanlage entnommen, schaltet sich die Pumpe ein, sobald die Einschaltbedingungen erfüllt sind. Dies ist z. B. der Fall, wenn durch das Öffnen eines Hahns der Druck in der Anlage sinkt. Die Steuereinheit schaltet die Pumpe wieder ab, wenn der Hahn geschlossen wird und die Wasserentnahme beendet ist.

Einschaltbedingungen

Die Pumpe schaltet sich ein, wenn eine der folgenden Bedingungen erfüllt ist:

- Der Förderstrom ist höher als der Mindestförderstrom.
- Der Druck ist niedriger als der Einschaltdruck.

Ausschaltbedingungen

Die Pumpe schaltet sich mit einer Verzögerung von 10 Sekunden aus, wenn der Förderstrom niedriger ist als der Mindestförderstrom.

Die Werte für den Einschaltdruck und den Mindestförderstrom sind in den Abschnitten „Druck“ und „Förderstrom“ aufgeführt.

Automatischer Neustart der SBA-Pumpen

SBA-Pumpenmodelle mit Schwimmerschalter starten automatisch neu, sobald Wasser eingefüllt wird. Modelle ohne Schwimmerschalter führen alle 24 Stunden einen Neustartversuch durch.

Weitere Informationen

[9.1.1 Durchflussmenge](#)

[9.1.4 Druck](#)

5. Handhaben und Lagern des Produkts

5.1 Handhaben des Produkts



Heben Sie das Produkt nicht am Stromkabel an. Verwenden Sie zum Anheben des Produkts ein Seil.

Lassen Sie das Produkt nicht fallen und schütteln Sie es nicht.

5.2 Lagern des Produkts

Lagern Sie das Produkt in einem trockenen und staubfreien Raum. Schützen Sie das Produkt vor Schwingungen.

Lagerungstemperatur: -10 bis +40 °C.

5.3 Schutz vor Frosteinwirkung

Wird die Pumpe in Frostperioden nicht verwendet, entleeren Sie sie und das Rohrsystem, bevor Sie die Pumpe außer Betrieb nehmen.

6. Produkteinführung

6.1 Produktbeschreibung

Bei den Pumpen handelt es sich um tauchbare Druckerhöhungspumpen, die in zwei Hauptausführungen erhältlich sind:

- mit eingebautem Zulaufsieb (Maschenweite: 1 mm)
- mit seitlichem Zulauf, einschließlich flexiblem Zulaufschlauch mit Zulaufsieb (Maschenweite 1,8 mm).

Beide Ausführungen sind mit oder ohne Schwimmerschalter lieferbar. Der Schwimmerschalter kann für den Automatikbetrieb oder Trockenlaufschutz der Pumpe genutzt werden.

6.2 SB-Pumpe

Die tauchbare SB-Druckerhöhungspumpe ist mit eingebautem oder schwimmendem Zulaufsieb erhältlich. Die SB-Pumpe muss an eine externe Steuerung angeschlossen werden, siehe Abschnitt „Anschluss an externe Steuerung“.

Weitere Informationen

[3.6.2 Anschließen an eine externe Steuerung](#)

6.3 SBA-Pumpen

Bei der SBA-Pumpe handelt es sich um eine vollständige, tauchbare Druckerhöhungspumpe, die mit eingebautem oder schwimmendem Zulaufsieb erhältlich ist.

Die SBA verfügt über eine eingebaute Steuereinheit, wodurch keine externe Steuerung erforderlich ist.

Zudem weist die Pumpe einen integrierten Überhitzungsschutz auf.

Weitere Informationen

[3.6.2 Anschließen an eine externe Steuerung](#)

6.4 Trockenlaufschutz der SBA

Die integrierte Steuereinheit umfasst einen Trockenlaufschutz, der die Pumpe bei einem Trockenlauf automatisch ausschaltet.

Während des Auffüllens und des Betriebs wird die Pumpe unterschiedlich vor Trockenlauf geschützt.

6.4.1 Trockenlauf während des Auffüllens

Erfasst die Steuereinheit, dass innerhalb von fünf Minuten nach dem Anschließen an die Stromversorgung und Anlaufen der Pumpe kein Druck aufgebaut wird und kein Förderstrom vorhanden ist, wird der Trockenlaufalarm ausgelöst und die Pumpe abgeschaltet.

6.4.2 Trockenlauf während des Betriebs

Erfasst die Steuereinheit, dass innerhalb von 40 Sekunden im Normalbetrieb der Pumpe kein Druck aufgebaut wird und kein Förderstrom vorhanden ist, wird der Trockenlaufalarm ausgelöst und die Pumpe abgeschaltet.

6.4.3 Zurücksetzen des Trockenlaufalarms

Wurde der Trockenlaufalarm ausgelöst, können Sie die Pumpe manuell wieder einschalten, indem Sie die Stromversorgung aus- und nach zwei Minuten wieder einschalten. Erfasst die Steuereinheit, dass innerhalb von 40 Sekunden nach dem Neustart immer noch kein Druck aufgebaut wird und kein Förderstrom vorhanden ist, wird der Trockenlaufalarm erneut ausgelöst.

6.5 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Pumpen SB und SBA von Grundfos sind zum Fördern von sauberem Wasser bestimmt. Die Pumpen sind besonders für Regenwasseranwendungen und kleine private Brunnen geeignet.

Typische Anwendungen:

- herkömmliche Brunnen
- Flachbrunnen
- Regenwassersammlung in Wasserbehältern
- Druckerhöhung in öffentlichen Wasserversorgungsnetzen
- Entleeren von Gartenteichen
- Bewässerung.

6.6 Förderflüssigkeiten

Die Pumpe ist für Süßwasser mit einem maximalen Chlorgehalt von 300 ppm und einem Gehalt an freiem Chlor unter 1 ppm ausgelegt.

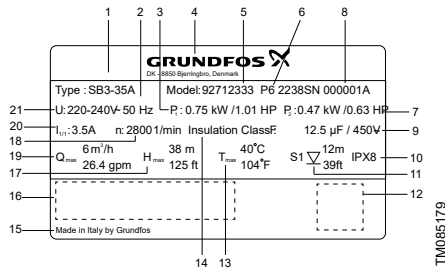
Das Produkt ist für saubere, dünnflüssige, nicht aggressive und nicht explosive Medien ohne Feststoffe und Fasern geeignet.

Die Pumpen sind nicht für folgende Flüssigmedien geeignet:

- Medien mit langfaserigen Bestandteilen
- entflammable Medien (Öl, Benzin usw.)
- aggressive Medien

6.7 Identifikation

6.7.1 Typenschild



Beispiel Typenschild

Pos.	Beschreibung
1	Produkttyp
2	Frequenz [Hz]
3	Stromeingang
4	Hersteller
5	Produktnummer
6	Produktionscode (Jahr und Woche)
7	Motorleistung
8	Seriennummer
9	Kondensatordaten
10	Schutzart
11	Maximal zulässige Eintauchtiefe
12	QR-Code
13	Max. Flüssigkeitstemperatur
14	Isolierstoffklasse des Motors
15	Herstellungsland
16	Zulassungen
17	Max. Förderhöhe
18	Drehzahl [rpm]
19	Max. Durchflussmenge
20	Volllaststrom
21	Versorgungsspannung

7. Warten des Produkts

GEFAHR

Stromschlag

Tod oder schwere Körperverletzungen



- Ein beschädigtes Stromkabel darf nur vom Hersteller, von einer von ihm anerkannten Reparaturwerkstatt oder von autorisiertem Fachpersonal mit entsprechender Qualifikation ausgetauscht werden, um Gefahren zu vermeiden.

Sofern erforderlich, reinigen Sie das Sieb jeden Herbst unter fließendem Wasser mit einer Bürste. Im Normalbetrieb erfordert die Pumpe keine spezielle Wartung.

8. Störungssuche beim Produkt

Siehe auch die Kurzanleitung.

GEFAHR

Stromschlag

Tod oder schwere Körperverletzungen



- Schalten Sie die Stromversorgung ab, bevor Sie Arbeiten am Produkt durchführen. Stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung nicht versehentlich wieder eingeschaltet werden kann.

8.1 Die Pumpe läuft nicht

Ursache	Abhilfe
Die Sicherungen in der Elektroinstallation sind durchgebrannt.	Ersetzen Sie die Sicherungen. Brennen die neuen Sicherungen ebenfalls durch, überprüfen Sie die Elektroinstallation und das Stromkabel.
Der Fehlerstrom-Schutzschalter hat ausgelöst.	Schalten Sie den Leistungsschalter wieder ein.
Keine Stromversorgung.	Wenden Sie sich an den Stromversorger.
Der Motorschutz hat die Stromversorgung wegen Überlastung abgeschaltet.	Prüfen Sie, ob die Pumpe blockiert ist. 1. Schalten Sie die Stromversorgung zur Pumpe ab. 2. Entfernen Sie den Gummistopfen. 3. Versuchen Sie, die Pumpenwelle mit einem Schraubendreher zu drehen. 4. Ist die Pumpenwelle blockiert, befolgen Sie die untenstehenden Anweisungen „Die Pumpe ist blockiert“. Hinweis: Denken Sie daran, den Gummistopfen wieder einzusetzen.
Die Pumpe oder das Stromkabel ist defekt.	Reparieren Sie die Pumpe oder das Kabel oder tauschen Sie die entsprechende Komponente aus.
Der Schwimmerschalter befindet sich in der Trockenlaufstellung.	Prüfen Sie den Wasserstand und vergewissern Sie sich, dass sich der Schwimmerschalter ungehindert bewegen kann. Hinweis: Ist der Behälter leer und befindet sich der Schwimmerschalter häufig in dieser Stellung, installieren Sie einen größeren Behälter.
SBA: Der Trockenlaufschutz hat die Pumpe ausgeschaltet.	Prüfen Sie den Wasserspiegel. Schalten Sie die Stromversorgung ab und nach zwei Minuten wieder ein.
Die Pumpe ist blockiert.	Prüfen und reinigen Sie die Pumpe. 1. Schalten Sie die Stromversorgung zur Pumpe ab. 2. Entfernen Sie mit einem Kreuzschlitz-Schraubendreher die Schrauben am Boden der Pumpe. 3. Entfernen Sie das Fußstück der Pumpe. 4. Reinigen Sie das Zulaufsieb und die Hydraulikbauteile unter fließendem Wasser mit einer Bürste. 5. Bauen Sie die Pumpe wieder zusammen.

8.2 Die Pumpe läuft, fördert aber kein Wasser

Ursache	Abhilfe
Das Absperrventil auf der Druckseite ist geschlossen.	Öffnen Sie das Ventil.
Kein oder zu wenig Wasser im Behälter.	Bauen Sie die Pumpe tiefer ein. Reduzieren Sie die Pumpenleistung oder tauschen Sie die Pumpe gegen eine Pumpe mit geringerer Leistung aus.
Das Rückschlagventil ist in geschlossener Stellung blockiert.	Ziehen Sie die Pumpe hoch und reinigen oder ersetzen Sie das Ventil.
Das Zulaufsieb ist verstopft.	Ziehen Sie die Pumpe hoch und reinigen Sie das Zulaufsieb unter fließendem Wasser mit einer Bürste.
Die Pumpe ist defekt.	Reparieren oder ersetzen Sie die Pumpe.

8.3 Die Pumpe läuft mit verminderter Leistung

Ursache	Abhilfe
Die Ventile in der Druckleitung sind teilweise geschlossen oder blockiert.	Prüfen und reinigen oder ersetzen Sie die Ventile.
Die Druckleitung ist durch Verunreinigungen teilweise verstopft.	Reinigen oder ersetzen Sie die Leitung.
Das Rückschlagventil in der Druckleitung ist teilweise blockiert.	Reinigen oder ersetzen Sie das Rückschlagventil.
Die Pumpe und Druckleitung sind durch Verunreinigungen teilweise verstopft.	Ziehen Sie die Pumpe heraus. Prüfen und reinigen oder ersetzen Sie die Pumpe. Reinigen Sie die Rohrleitungen.
Das Zulaufsieb ist verstopft.	Reinigen Sie das Zulaufsieb.
Die Pumpe ist defekt.	Reparieren oder ersetzen Sie die Pumpe.
Die Leitungen sind undicht.	Überprüfen und reparieren Sie die Rohrleitungen.
Die Druckleitung ist defekt.	Tauschen Sie die Druckleitung aus.
Es ist eine Unterspannung aufgetreten.	Überprüfen Sie die Stromversorgung.

8.4 Häufiges Ein- und Ausschalten der Pumpe

Ursache	Abhilfe
Der Schwimmerschalter ist nicht korrekt justiert.	Justieren Sie den Schwimmerschalter, um zwischen dem Ein- und Ausschalten der Pumpe einen ausreichenden Zeitabstand zu gewährleisten.
Das Rückschlagventil ist undicht oder in halboffener Stellung blockiert.	Reinigen oder ersetzen Sie das Rückschlagventil.
Die Versorgungsspannung ist instabil.	Stromversorgung prüfen.
Die Motortemperatur ist zu hoch.	Prüfen Sie die Wassertemperatur.
Die Pumpe ist blockiert.	Prüfen und reinigen Sie die Pumpe. 1. Schalten Sie die Stromversorgung zur Pumpe ab. 2. Entfernen Sie mit einem Kreuzschlitz-Schraubendreher die Schrauben am Boden der Pumpe. 3. Entfernen Sie das Fußstück der Pumpe. 4. Reinigen Sie das Zulaufsieb und die Hydraulikbauteile unter fließendem Wasser mit einer Bürste. 5. Bauen Sie die Pumpe wieder zusammen.
Die Leitungen sind undicht.	Prüfen und reparieren Sie die Rohrleitungen.

Weitere Informationen

[3.1.2 Höchstgelegene Zapfstelle für SBA-Pumpen](#)

8.5 Aus den Ablaufbohrungen tritt Wasser aus

Ursache	Abhilfe
Das Wasser wird aus den Ablaufbohrungen abgeleitet, die sich unter dem roten Ring befinden, wenn die Pumpe abgeschaltet ist und sich die Ablaufbohrungen über dem Wasserspiegel befinden.	• Dies ist normal.

Weitere Informationen

[4. Einschalten des Produkts](#)

9. Technische Daten

9.1 Betriebsbedingungen

9.1.1 Durchflussmenge

Max. Durchflussmenge	[m³/h]
SB	3
SBA	3

Min. Durchflussmenge	[l/min]
SBA 3-35	1,0
SBA 3-45	1,0

Weitere Informationen

4.1 Ein- und Ausschaltbedingungen der SBA

9.1.2 Max. Förderhöhe

	[m]
SB 3-35	35
SB 3-45	45
SBA 3-35	35
SBA 3-45	45

9.1.3 Temperatur

Medientemperatur	[°C]
SB	0 bis 40
SBA	0 bis 40

Lagerungstemperatur	[°C]
SB	-10 bis +40 °C
SBA	-10 bis +40 °C

9.1.4 Druck

Einschaltdruck	[bar]	[MPa]
SBA 3-35	1,5	0,15
SBA 3-45	2,4	0,22

Weitere Informationen

4.1 Ein- und Ausschaltbedingungen der SBA

9.1.5 Schalthäufigkeit

Maximale Anzahl an Anläufen pro Stunde	
SB	20
SBA	20

9.2 Mechanische Daten

Kabellänge	[m]
SB	15
SBA	15

Maximal zulässige Eintauchtiefe	[m]
SB	10
SBA	10

Schutzklasse	
Schutzart	IPX8
Wärmeklasse	F

9.3 Elektrische Daten

SB	Spannung [V]	Frequenz [Hz]	P1	P2	I _{1/1}
			[kW]	[kW]	[A]
3-35	1 × 230	50	0,75	0,47	3,5
3-45			0,90	0,55	4,0
3-35	1 × 115	60	0,75	0,45	7,0
3-45			1,00	0,62	9,5
3-35	1 × 230		0,75	0,47	3,5
3-45			0,90	0,55	4,0

SBA	Spannung [V]	Frequenz [Hz]	P1	P2	I _{1/1}
			[kW]	[kW]	[A]
3-35	1 × 230	50	0,75	0,47	3,5
3-45			0,90	0,55	4,0
3-35	1 × 115	60	0,75	0,45	7,0
3-45			1,00	0,62	9,5
3-35	1 × 230		0,75	0,47	3,5
3-45			0,90	0,55	4,0

9.3.1 Drehzahl

Drehzahl	50 Hz	60 Hz
	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]
SB	2800	3400
SBA	2800	3400

10. Weitere Produktinformationen

Weitere Produktdokumentationen finden Sie unter product-selection.grundfos.com.

11. Entsorgung des Produkts

Dieses Produkt bzw. Teile davon müssen umweltgerecht entsorgt werden.

1. Nehmen Sie öffentliche oder private Entsorgungsbetriebe in Anspruch.
2. Sollte dies nicht möglich sein, wenden Sie sich bitte an eine Grundfos-Niederlassung oder -Servicewerkstatt in Ihrer Nähe.



Das Symbol mit einer durchgestrichenen Mülltonne weist darauf hin, dass das jeweilige Produkt nicht im Haushaltsmüll entsorgt werden darf.

Wenn ein Produkt, das mit diesem Symbol gekennzeichnet ist, das Ende seiner Lebensdauer erreicht hat, bringen Sie es zu einer geeigneten Sammelstelle. Weitere Informationen hierzu erhalten Sie von den zuständigen Behörden vor Ort. Die separate Entsorgung und das Recycling dieser Produkte trägt dazu bei, die Umwelt und die Gesundheit der Menschen zu schützen.

Siehe auch die Informationen zur Entsorgung auf www.grundfos.com/product-recycling

12. Feedback zur Qualität des Dokuments

Um Feedback zu diesem Dokument zu geben, scannen Sie den QR-Code mit der Kamera Ihres Smartphones oder einer QR-Code-App.



Klicken Sie hier, um Ihr Feedback zu geben

FEEDBACK99057399

Argentina

Bombas GRUNDFOS de Argentina S.A.
Ruta Panamericana km. 37.500 Industrias
1619 - Garin Pcia. de B.A.
Tel.: +54-3327 414 444
Fax: +54-3327 45 3190

Australia

GRUNDFOS Pumps Pty. Ltd.
P.O. Box 2040
Regency Park
South Australia 5942
Tel.: +61-8-8461-4611
Fax: +61-8-8340-0155

Austria

GRUNDFOS Pumpen Vertrieb
Ges.m.b.H.
Grundfosstraße 2
A-5082 Grödig/Salzburg
Tel.: +43-6246-883-0
Fax: +43-6246-883-30

Belgium

N.V. GRUNDFOS Bellux S.A.
Boommesteinweg 81-83
B-2630 Aartselaar
Tel.: +32-3-870 7300
Fax: +32-3-870 7301

Bosnia and Herzegovina

GRUNDFOS Sarajevo
Zmaja od Bosne 7-7A
BiH-71000 Sarajevo
Tel.: +387 33 592 480
Fax: +387 33 590 465
www.ba.grundfos.com
E-mail: grundfos@bih.net.ba

Brazil

BOMBAS GRUNDFOS DO BRASIL
Av. Humberto de Alencar Castelo
Branco, 630
CEP 09850 - 300
São Bernardo do Campo - SP
Tel.: +55-11 4393 5533
Fax: +55-11 4343 5015

Bulgaria

Grundfos Bulgaria EOOD
Slatina District
Iztocna Tangenta street no. 100
BG - 1592 Sofia
Tel.: +359 2 49 22 200
Fax: +359 2 49 22 201
E-mail: bulgaria@grundfos.bg

Canada

GRUNDFOS Canada inc.
2941 Brighton Road
Oakville, Ontario
L6H 6C9
Tel.: +1-905 829 9533
Fax: +1-905 829 9512

China

GRUNDFOS Pumps (Shanghai) Co. Ltd.
10F The Hub, No. 33 Suhong Road
Minhang District
Shanghai 201106 PRC
Tel.: +86 21 612 252 22
Fax: +86 21 612 253 33

Columbia

GRUNDFOS Colombia S.A.S.
Km 1.5 vía Siberia-Cota Conj. Potrero
Chico,
Parque Empresarial Arcos de Cota Bod.
1A.
Cota, Cundinamarca
Tel.: +57(1)-2913444
Fax: +57(1)-8764586

Croatia

GRUNDFOS CROATIA d.o.o.
Buzinski prilaz 38, Buzin
HR-10010 Zagreb
Tel.: +385 1 6595 400
Fax: +385 1 6595 499
www.hr.grundfos.com

Czech Republic

GRUNDFOS Sales Czechia and Slovakia
s.r.o.
Čajkovského 21
779 00 Olomouc
Tel.: +420-585-716 111

Denmark

GRUNDFOS DK A/S
Martin Bachs Vej 3
DK-8850 Bjerringbro
Tel.: +45-87 50 50 50
Fax: +45-87 50 51 51
E-mail: info_GDK@grundfos.com
www.grundfos.com/DK

Estonia

GRUNDFOS Pumps Eesti OÜ
Peterburi tee 92G
11415 Tallinn
Tel.: + 372 606 1690
Fax: + 372 606 1691

Finland

OY GRUNDFOS Pumput AB
Truukkikuja 1
FI-01360 Vantaa
Tel.: +358-(0) 207 889 500

France

Pompes GRUNDFOS Distribution S.A.
Parc d'Activités de Chesnes
57, rue de Malacombe
F-38290 St. Quentin Fallavier (Lyon)
Tel.: +33-4 74 82 15 15
Fax: +33-4 74 94 10 51

Germany

GRUNDFOS GMBH
Schlüterstr. 33
40699 Erkrath
Tel.: +49-(0) 211 929 69-0
Fax: +49-(0) 211 929 69-3799
E-mail: infoservice@grundfos.de
Service in Deutschland:
kundendienst@grundfos.de

Greece

GRUNDFOS Hellas A.E.B.E.
20th km. Athinon-Markopoulou Av.
P.O. Box 71
GR-19002 Peania
Tel.: +0030-210-66 83 400
Fax: +0030-210-66 46 273

Hong Kong

GRUNDFOS Pumps (Hong Kong) Ltd.
Unit 1, Ground floor, Siu Wai Industrial
Centre
29-33 Wing Hong Street & 68 King Lam
Street, Cheung Sha Wan
Kowloon
Tel.: +852-27861706 / 27861741
Fax: +852-27858664

Hungary

GRUNDFOS Hungária Kft.
Tópark u. 8
H-2045 Törökbálint
Tel.: +36-23 511 110
Fax: +36-23 511 111

India

GRUNDFOS Pumps India Private Limited
118 Old Mahabalipuram Road
Thorapakkam
Chennai 600 097
Tel.: +91-44 2496 6800

Indonesia

PT GRUNDFOS Pompa
Graha intirub Lt. 2 & 3
Jln. Cililitan Besar No.454. Makasar,
Jakarta Timur
ID-Jakarta 13650
Tel.: +62 21-469-51900
Fax: +62 21-460 6910 / 460 6901

Ireland

GRUNDFOS (Ireland) Ltd.
Unit A, Merrywell Business Park
Ballymount Road Lower
Dublin 12
Tel.: +353-1-4089 800
Fax: +353-1-4089 830

Italy

GRUNDFOS Pompe Italia S.r.l.
Via Gran Sasso 4
I-20060 Truccazzano (Milano)
Tel.: +39-02-95838112
Fax: +39-02-95309290 / 95838461

Japan

GRUNDFOS Pumps K.K.
1-2-3, Shin-Miyakoda, Kita-ku
Hamamatsu
431-2103 Japan
Tel.: +81 53 428 4760
Fax: +81 53 428 5005

Kazakhstan

Grundfos Kazakhstan LLP
7' Kyz-Zhibek Str., Kok-Tobe micr.
KZ-050020 Almaty Kazakhstan
Tel.: +7 (727) 227-98-55/56

Korea

GRUNDFOS Pumps Korea Ltd.
6th Floor, Aju Building 679-5
Yeoksam-dong, Kangnam-ku, 135-916
Seoul, Korea
Tel.: +82-2-5317 600
Fax: +82-2-5633 725

Latvia

SIA GRUNDFOS Pumps Latvia
Deglava biznesa centrs
Augusta Deglava iela 60
LV-1035, Riga,
Tel.: + 371 714 9640, 7 149 641
Fax: + 371 914 9646

Lithuania

GRUNDFOS Pumps UAB
Smolensko g. 6
LT-03201 Vilnius
Tel.: +370 52 395 430
Fax: +370 52 395 431

Malaysia

GRUNDFOS Pumps Sdn. Bhd.
7 Jalan Peguam U1/25
Glenmarie Industrial Park
40150 Shah Alam, Selangor
Tel.: +60-3-5569 2922
Fax: +60-3-5569 2866

Mexico

Bombas GRUNDFOS de México
S.A. de C.V.
Boulevard TLC No. 15
Parque industrial Stiva Aeropuerto
Apodaca, N.L. 66600
Tel.: +52-81-8144 4000
Fax: +52-81-8144 4010

Netherlands

GRUNDFOS Netherlands
Veluwezoom 35
1326 AE Almere
Postbus 22015
1302 CA ALMERE
Tel.: +31-88-478 6336
Fax: +31-88-478 6332
E-mail: info_gnl@grundfos.com

New Zealand

GRUNDFOS Pumps NZ Ltd.
17 Beatrice Tinsley Crescent
North Harbour Industrial Estate
Albany, Auckland
Tel.: +64-9-415 3240
Fax: +64-9-415 3250

Norway

GRUNDFOS Pumper A/S
Strømsveien 344
Postboks 235, Leirdal
N-1011 Oslo
Tel.: +47-22 90 47 00
Fax: +47-22 32 21 50

Poland

GRUNDFOS Pompy Sp. z o.o.
ul. Klonowa 23
Baranowo k. Poznań
PL-62-081 Przeźmierowo
Tel.: (+48-61) 650 13 00
Fax: (+48-61) 650 13 50

Portugal

Bombas GRUNDFOS Portugal, S.A.
Rua Calvet de Magalhães, 241
Apartado 1079
P-2770-153 Paço de Arcos
Tel.: +351-21-440 76 00
Fax: +351-21-440 76 90

Romania

GRUNDFOS Pompe România SRL
S-PARK BUSINESS CENTER, Clădirea
A2, etaj 2
Str. Tipografilor, Nr. 11-15, Sector 1, Cod
013714
București, Romania
Tel.: 004 021 2004 100
E-mail: romania@grundfos.ro

Serbia

Grundfos Srbija d.o.o.
Ormladinskih brigada 90b
11070 Novi Beograd
Tel.: +381 11 2258 740
Fax: +381 11 2281 769
www.rs.grundfos.com

Singapore

GRUNDFOS (Singapore) Pte. Ltd.
25 Jalan Tukang
Singapore 619264
Tel.: +65-6681 9688
Fax: +65-6681 9689

Slovakia

GRUNDFOS s.r.o.
Prievozská 4D 821 09 BRATISLAVA
Tel.: +421 2 5020 1426
sk.grundfos.com

Slovenia

GRUNDFOS LJUBLJANA, d.o.o.
Leskoškova 9e, 1122 Ljubljana
Tel.: +386 (0) 1 568 06 10
Fax: +386 (0) 1 568 06 19
E-mail: tehnika-si@grundfos.com

South Africa

GRUNDFOS (PTY) LTD
16 Lascelles Drive, Meadowbrook Estate
1609 Germiston, Johannesburg
Tel.: (+27) 10 248 6000
Fax: (+27) 10 248 6002
E-mail: lgradidge@grundfos.com

Spain

Bombas GRUNDFOS España S.A.
Camino de la Fuentequilla, s/n
E-28110 Algete (Madrid)
Tel.: +34-91-848 8800
Fax: +34-91-628 0465

Sweden

GRUNDFOS AB
Box 333 (Lunnagårdsgatan 6)
431 24 Mölndal
Tel.: +46 31 332 23 000
Fax: +46 31 331 94 60

Switzerland

GRUNDFOS Pumpen AG
Bruggacherstrasse 10
CH-8117 Fällanden/ZH
Tel.: +41-44-806 8111
Fax: +41-44-806 8115

Taiwan

GRUNDFOS Pumps (Taiwan) Ltd.
7 Floor, 219 Min-Chuan Road
Taichung, Taiwan, R.O.C.
Tel.: +886-4-2305 0868
Fax: +886-4-2305 0878

Thailand

GRUNDFOS (Thailand) Ltd.
92 Chaloe Phrakiat Rama 9 Road
Dokmai, Pravej, Bangkok 10250
Tel.: +66-2-725 8999
Fax: +66-2-725 8998

Turkey

GRUNDFOS POMPA San. ve Tic. Ltd.
Sti.
Gebze Organize Sanayi Bölgesi
İhsan dede Caddesi
2. yol 200, Sokak No. 204
41490 Gebze/ Kocaeli
Tel.: +90 - 262-679 7979
Fax: +90 - 262-679 7905
E-mail: satis@grundfos.com

Ukraine

ТОВ "ГРУНДФОС УКРАЇНА"
Бізнес Центр Європа
Столичне шосе, 103
м. Київ, 03131, Україна
Tel.: (+38 044) 237 04 00
Fax: (+38 044) 237 04 01
E-mail: ukraine@grundfos.com

United Arab Emirates

GRUNDFOS Gulf Distribution
P.O. Box 16768
Jebel Ali Free Zone, Dubai
Tel.: +971 4 8815 166
Fax: +971 4 8815 136

United Kingdom

GRUNDFOS Pumps Ltd.
Grovebury Road
Leighton Buzzard/Beds. LU7 4TL
Tel.: +44-1525-850000
Fax: +44-1525-850011

U.S.A.

Global Headquarters for WU
856 Koomey Road
Brookshire, Texas 77423 USA
Phone: +1-630-236-5500

Uzbekistan

Grundfos Tashkent, Uzbekistan
The Representative Office of Grundfos
Kazakhstan in Uzbekistan
38a, Oybek street, Tashkent
Tel.: (+998) 71 150 3290 / 71 150 3291
Fax: (+998) 71 150 3292

99057358 09.2023

ECM: 1374378
