

SB, SBA

Montage- und Betriebsanleitung



Deutsch (DE) Funktionsprofil und Benutzerhandbuch

Übersetzung des englischen Originaldokuments

Diese Montage- und Betriebsanleitung betrifft die SB- und SBA-Pumpen von Grundfos.

Die Abschnitte 1 bis 5 enthalten Informationen, die für das sichere Entpacken, Installieren und Inbetriebnehmen des Produkts erforderlich sind.

Die Abschnitte 6 bis 10 enthalten wichtige Informationen über das Produkt sowie zum Service, zur Störungssuche und zur Entsorgung des Produkts.

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
1. Allgemeine Informationen	2
1.1 Verwendete Symbole	2
2. Produktlieferung	3
2.1 Prüfen der Verpackung	3
2.2 Lieferumfang	3
3. Produktinstallation	3
3.1 Aufstellungsort	3
3.2 Pumpe mit Schwimmerschalter und seitlichem Eintritt	3
3.3 Anschließen des Rückführschlauchs oder einer Rohrleitung	4
3.4 Rückschlagventil	4
3.5 Pumpenposition	4
3.6 Montage	4
3.7 Elektrischer Anschluss	4
4. Inbetriebnahme des Produkts	5
4.1 Ein- und Ausschaltbedingungen der SBA	5
5. Handhabung und Lagerung des Produkts	6
5.1 Handhaben des Produkts	6
5.2 Lagern des Produkts	6
5.3 Schutz vor Frosteinwirkungen	6
6. Produkteinführung	6
6.1 Produktbeschreibung	6
6.2 Funktionen der SBA	6
6.3 Fördermedien	6
6.4 Produktidentifikation	7
7. Wartung des Produkts	7
8. Störungssuche beim Produkt	8
9. Technische Daten	10
9.1 Betriebsbedingungen	10
9.2 Mechanische Daten	10
9.3 Elektrische Daten	10
9.4 Abmessungen	10
10. Entsorgung des Produkts	10

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.



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.

1. Allgemeine Informationen

1.1 Verwendete Symbole

GEFAHR



Kennzeichnet eine Gefahrensituation, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu ernsthaften Personenschäden oder Todesfällen führen wird.

WARNUNG



Kennzeichnet eine Gefahrensituation, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu ernsthaften Personenschäden oder Todesfällen führen kann.

VORSICHT



Kennzeichnet eine Gefahrensituation, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu leichten oder mittelschweren Personenschäden führen kann.



Tipps und Ratschläge, die das Arbeiten erleichtern.



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



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



Lesen Sie dieses Dokument sorgfältig durch, 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.



Ein roter oder grauer Kreis mit einem diagonal verlaufenden Balken (ggf. mit einem schwarzen grafischen Symbol) weist darauf hin, dass eine Maßnahme ergriffen werden muss oder dass Handlungen unterlassen werden müssen.

2. Produktlieferung

2.1 Prüfen der Verpackung

Prüfen Sie vor dem Einbau der Pumpe, ob die Pumpe der Bestellung entspricht und ob die Bauteile keine sichtbaren Beschädigungen aufweisen.

Sollten Teile beschädigt sein oder fehlen, wenden Sie sich bitte an Ihre Grundfos-Niederlassung vor Ort.

2.2 Lieferumfang

- Pumpe
- Rückschlagventil (nur SB-Pumpe)
- Adapter
- Zulaufsieb (nur Pumpenausführung mit seitlichem Eintritt)
- Montage- und Betriebsanleitung
- Kurzanleitung

3. Produktinstallation



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

VORSICHT

Quetschung der FüÙe

Leichte oder mittelschwere Personenschäden

- Tragen Sie beim Handhaben der Pumpe Sicherheitsschuhe.



GEFAHR

Stromschlag

Tod oder ernsthafte Personenschäden

- 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

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

SBA 3-35: 13 m.

SBA 3-45: 20 m.

Schließen Sie die SB-Pumpen an eine externe Steuerung an.

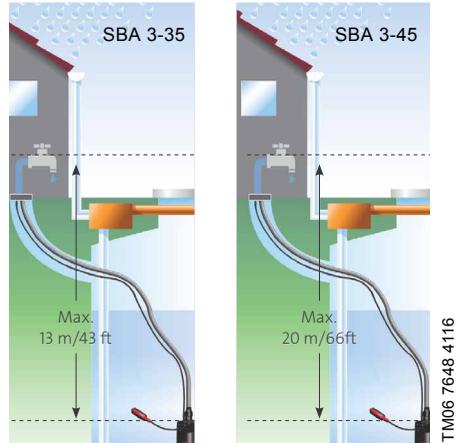


Abb. 1 Höchstgelegene Zapfstelle, SBA

3.2 Pumpe mit Schwimmerschalter und seitlichem Eintritt

Soll die Pumpe in einem Brunnen montiert werden, müssen die Mindestabmessungen des Brunnens denjenigen in Abb. 2 entsprechen.

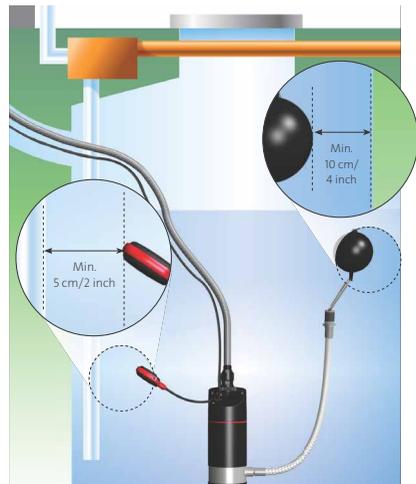


Abb. 2 MindesteinbaumaÙe

TM06 7648 4116

TM06 7644 4016

3.3 Anschließen des Rückführschlauchs oder einer Rohrleitung

Der Adapter ermöglicht den Anschluss an einen Schlauch mit einem Außenrohrgewinde von 3/4 oder 1 Zoll. Kürzen Sie den Adapter so, dass er zum Schlauchdurchmesser passt. Sie können an die Pumpe auch direkt eine Rohrleitung anschließen.

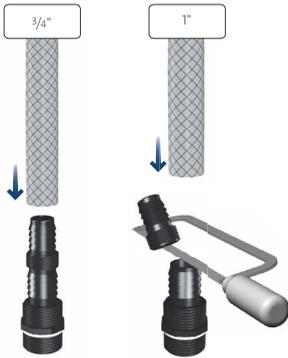


Abb. 3 Adapter

3.4 Rückschlagventil

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



Abb. 4 Rückschlagventil

3.5 Pumpenposition

Montieren Sie die Pumpe in einer senkrechten Position, wie in Abb. 5 gezeigt.

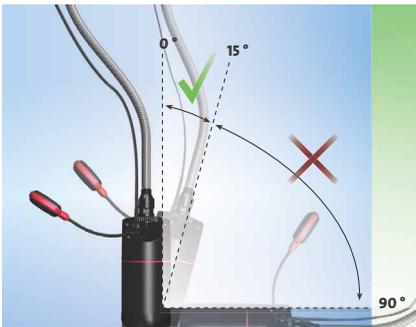


Abb. 5 Pumpenposition

3.6 Montage

3.6.1 Heben des Produkts

! Heben Sie die Pumpe nicht am Versorgungskabel an. Verwenden Sie zum Anheben des Produkts ein Seil.

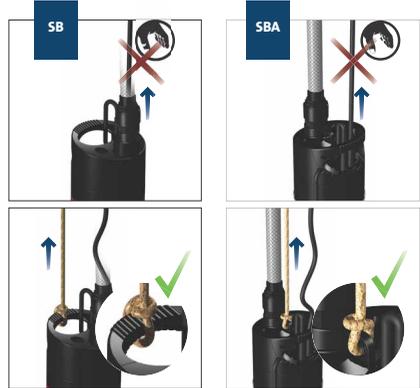


Abb. 6 Anheben der Pumpe

3.7 Elektrischer Anschluss

GEFAHR

Stromschlag

Tod oder ernsthafte Personenschäden
 - 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 FI-Schalter mit einem Auslösestrom von weniger als 30 mA auszurüsten.

GEFAHR

Stromschlag

Tod oder ernsthafte Personenschäden
 - Wird die Pumpe für die Reinigung oder andere Wartungsarbeiten bei Schwimmbädern, Gartenteichen o. Ä. verwendet, ist sicherzustellen, dass die Pumpe mit einem FI-Schalter mit einem Auslösestrom von weniger als 30 mA ausgerüstet ist.



TM06 7645 2715

TM06 7646 4016

TM06 7524 4016

TM06 7643 4016

GEFAHR**Stromschlag**

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



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

Prüfen Sie, ob die Netzspannung und -frequenz die auf dem Typenschild der Pumpe angegebenen Anforderungen erfüllt.

3.7.1 Motorschutz

Die Pumpe verfügt über einen Thermoschalter und erfordert keinen zusätzlichen Motorschutz.

Nach dem Abkühlen auf die Normaltemperatur schaltet sich der Motor automatisch wieder ein.

3.7.2 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/l/97506325

SBA

SBA-Pumpen sind mit einer integrierten Steuereinheit ausgestattet.

3.7.3 Alternative Stromversorgung

Die Pumpen können mithilfe eines Generators oder alternativer Stromversorgungen versorgt werden, vorausgesetzt, die Anforderungen der Stromversorgung werden erfüllt. Siehe Abschnitt [9. Technische Daten](#).

3.7.4 Ausfall der Stromversorgung

Bei einem Ausfall der Stromversorgung erfolgt ein automatischer Neustart der Pumpe, sobald die Stromversorgung für mindestens 10 s wieder hergestellt worden ist.

4. Inbetriebnahme des Produkts**WARNUNG****Brennbarer Stoff**

Tod oder ernsthafte Personenschäden
- Verwenden Sie die Pumpe niemals zum Fördern brennbarer Medien wie zum Beispiel Dieselmotorkraftstoff, Benzin oder ähnliche Flüssigkeiten.

GEFAHR**Stromschlag**

Tod oder ernsthafte Personenschäden
- Setzen Sie die Pumpe nicht bei 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 sich die Pumpe nach ein paar Sekunden ausschaltet.



Schließen Sie die SB-Pumpen an eine externe Steuerung an.

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 s aus, wenn der Förderstrom niedriger ist als der Mindestförderstrom.

Die Werte für den Einschaltdruck und den Mindestförderstrom stehen im Abschnitt [9. Technische Daten](#).

5. Handhabung und Lagerung des Produkts

5.1 Handhaben des Produkts



Heben Sie die Pumpe nicht am Versorgungskabel 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 Frosteinwirkungen

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 für das Fördern von sauberem Wasser. Die Pumpen sind besonders für Regenwasseranwendungen und kleine private Brunnen geeignet.

Die Pumpen sind in zwei Hauptausführungen erhältlich:

- mit integriertem Zulaufsieb (Maschenweite: 1 mm)
- mit seitlichem Eintritt, einschließlich eines flexiblen Zulaufschlauchs mit einem Zulaufsieb (Maschenweite: 1 mm)

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

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

Bei der SBA-Pumpe handelt es sich um eine tauchbare, komplette Druckerhöhungspumpe. Die Pumpe verfügt über eine Steuereinheit, wodurch keine externe Steuerung erforderlich ist.

Zudem weist die Pumpe einen integrierten Überhitzungsschutz auf.

6.2 Funktionen 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.

6.2.1 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.

6.2.2 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.

6.2.3 Zurücksetzen des Trockenlaufalarms

Wurde der Trockenlaufalarm ausgelöst, können Sie die Pumpe manuell wieder einschalten, indem Sie die Stromversorgung ab- 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.

6.3 Fördermedien

Leitungs- und Regenwasser.

Dünnflüssige, saubere, nicht aggressive und nicht explosive Medien ohne feste oder langfaserige Bestandteile, die die Pumpe mechanisch oder chemisch angreifen können.

6.4 Produktidentifikation

6.4.1 Typenschild

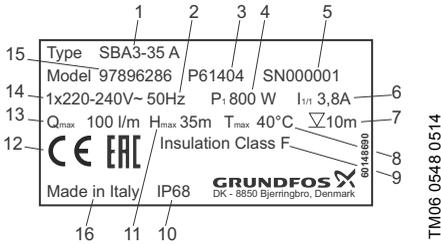


Abb. 7 Beispielhaftes Typenschild

7. Wartung des Produkts

GEFAHR

Stromschlag

Tod oder ernsthafte Personenschäden



- Ein beschädigtes Versorgungskabel 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.

Pos. Beschreibung

1	Produkttyp
2	Frequenz [Hz]
3	Produktionscode. Die letzten vier Ziffern stehen für das Herstelljahr und die -woche.
4	Leistungsaufnahme [W]
5	Seriennummer
6	Volllaststrom [A]
7	Maximale Einbautiefe [m]
8	Maximale Medientemperatur [°C]
9	Wärmeklasse des Motors
10	Schutzart
11	Maximale Förderhöhe [m]
12	Zulassungszeichen
13	Maximaler Förderstrom [l/min]
14	Versorgungsspannung [V]
15	Produktnummer
16	Ursprungsland

8. Störungssuche beim Produkt

GEFAHR

Stromschlag

- Tod oder ernsthafte Personenschäden
 - Schalten Sie die Stromversorgung ab,
 bevor Sie Arbeiten am Produkt begin-
 nen.



Siehe auch die Kurzanleitung.

Störung	Ursache	Abhilfe
1. Die Pumpe läuft nicht.	a) Die Sicherungen in der Elektroinstallation sind durchgebrannt.	Ersetzen Sie die Sicherungen. Brennen die neuen Sicherungen ebenfalls durch, überprüfen Sie die Elektroinstallation und die Versorgungskabel.
	b) Der FI-Schalter hat ausgelöst.	Schalten Sie den FI-Schalter wieder ein.
	c) Keine Stromversorgung.	Lassen Sie die Elektroinstallation von einem Elektrofachbetrieb überprüfen.
	d) 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 (25). Siehe die Abb. 1 und 2 auf den Seiten 11 und 12. 3. Versuchen Sie, die Pumpenwelle mit einem Schraubendreher zu drehen. 4. Ist die Pumpenwelle blockiert, befolgen Sie die Anweisungen unter Punkt 1, h. Hinweis: Setzen Sie den Gummistopfen (25) wieder ein.
	e) Die Pumpe oder das Versorgungskabel ist defekt.	Reparieren oder ersetzen Sie die Pumpe bzw. das Kabel.
	f) Der Schwimmerschalter befindet sich in der Trockenlaufstellung.	Prüfen Sie den Wasserstand und ob sich der Schwimmerschalter frei bewegen kann. Hinweis: Ist der Behälter leer und befindet sich der Schwimmerschalter häufig in dieser Stellung, installieren Sie einen größeren Behälter.
	g) SBA: Der Trockenlaufschutz hat die Pumpe ausgeschaltet.	Prüfen Sie den Wasserstand. Schalten Sie die Stromversorgung ab und nach zwei Minuten wieder ein.
	h) Die Pumpe ist blockiert.	Prüfen und reinigen Sie die Pumpe. 1. Schalten Sie die Stromversorgung zur Pumpe ab. 2. Entfernen Sie die acht Schrauben (84b) mit einem Kreuzschlitz-Schraubendreher. 3. Entfernen Sie das Fußstück (56). Siehe die Abb. 1 und 2 auf den Seiten 11 und 12. 4. Reinigen Sie das Zulaufsieb und die Hydraulikbauteile unter fließendem Wasser mit einer Bürste. 5. Bauen Sie die Pumpe wieder zusammen.

Störung	Ursache	Abhilfe
2. Die Pumpe läuft, fördert aber kein Wasser.	a) Das Absperrventil auf der Druckseite ist geschlossen.	Öffnen Sie das Ventil.
	b) Kein oder zu wenig Wasser im Behälter.	Bauen Sie die Pumpe tiefer ein. Die maximal zulässige Einbautiefe beträgt 10 m. Reduzieren Sie die Pumpenleistung oder tauschen Sie die Pumpe gegen eine Pumpe mit geringerer Leistung aus.
	c) Das Rückschlagventil ist in geschlossener Stellung blockiert.	Ziehen Sie die Pumpe hoch und reinigen oder ersetzen Sie das Ventil.
	d) Das Zulaufsieb ist verstopft.	Ziehen Sie die Pumpe hoch und reinigen Sie das Zulaufsieb unter fließendem Wasser mit einer Bürste.
	e) Die Pumpe ist defekt.	Reparieren oder ersetzen Sie die Pumpe.
3. Die Pumpe läuft mit reduzierter Leistung.	a) Die Ventile in der Druckleitung sind teilweise geschlossen/blockiert.	Prüfen und reinigen oder ersetzen Sie die Ventile.
	b) Die Druckleitung ist durch Verunreinigungen teilweise verstopft.	Reinigen oder ersetzen Sie die Leitung.
	c) Das Rückschlagventil in der Druckleitung ist teilweise blockiert.	Reinigen oder ersetzen Sie das Rückschlagventil.
	d) Die Pumpe und die Druckleitung sind durch Verunreinigungen teilweise verstopft.	Ziehen Sie die Pumpe hoch. Prüfen und reinigen oder ersetzen Sie die Pumpe. Reinigen Sie die Rohre.
	e) Das Zulaufsieb ist verstopft.	Reinigen Sie das Zulaufsieb.
	f) Die Pumpe ist defekt.	Reparieren oder ersetzen Sie die Pumpe.
	g) Leckagen im Rohrsystem.	Überprüfen und reparieren Sie das Rohrsystem.
	h) Die Druckleitung ist defekt.	Tauschen Sie die Druckleitung aus.
	i) Eine Unterspannung ist aufgetreten.	Überprüfen Sie die Stromversorgung.
4. Häufiges Ein- und Ausschalten der Pumpe.	a) Der Schwimmerschalter ist nicht korrekt justiert.	Justieren Sie den Schwimmerschalter, um zwischen dem Ein- und Ausschalten der Pumpe einen ausreichenden Zeitabstand zu gewährleisten.
	b) Das Rückschlagventil ist undicht oder in halboffener Stellung blockiert.	Reinigen oder ersetzen Sie das Rückschlagventil. Siehe die Abb. 1 und 2 auf den Seiten 11 und 12. SB: (149) SBA: (151)
	c) Die Versorgungsspannung ist instabil.	Überprüfen Sie die Stromversorgung.
	d) Die Motortemperatur ist zu hoch.	Prüfen Sie die Wassertemperatur.
	e) Die Pumpe ist blockiert.	Prüfen und reinigen Sie die Pumpe. 1. Schalten Sie die Stromversorgung zur Pumpe ab. 2. Entfernen Sie die acht Schrauben (84b) mit einem Kreuzschlitz-Schraubendreher. 3. Entfernen Sie das Fußstück (56). Siehe die Abb. 1 und 2 auf den Seiten 11 und 12. 4. Reinigen Sie das Zulaufsieb und die Hydraulikbauteile unter fließendem Wasser mit einer Bürste. 5. Bauen Sie die Pumpe wieder zusammen.
	f) Leckagen im Rohrsystem.	Überprüfen und reparieren Sie das Rohrsystem.

9. Technische Daten

9.1 Betriebsbedingungen

9.1.1 Maximaler Förderstrom

SB: 3 m³/h.

SBA: 3 m³/h.

9.1.2 Max. Förderhöhe

SB 3-25: 25 m.

SB 3-35: 35 m.

SB 3-45: 45 m.

SBA 3-35: 35 m.

SBA 3-45: 45 m.

9.1.3 Medientemperatur

0 bis 40 °C.

9.1.4 Einschaltdruck

SBA 3-35: 1,5 bar.

SBA 3-45: 2,2 bar.

9.1.5 Mindestförderstrom

SBA 3-35: 1,0 l/min.

SBA 3-45: 1,0 l/min.

9.1.6 Schalzhäufigkeit

Max. 20 Anläufe pro Stunde.

9.2 Mechanische Daten

9.2.1 Kabellänge

15 m.

9.2.2 Max. Einbautiefe

10 m.

9.2.3 Schutzart

IP68.

9.2.4 Wärmeklasse

F.

9.3 Elektrische Daten

SBA	Spannung [V]	Frequenz [Hz]	P1		I _{1/1} [A]
			[kW]	[PS]	
3-35	1 x 230	50	0,80	1,07	3,8
3-45			1,05	1,41	4,8
3-35	1 x 115	60	0,91	1,22	8,6
3-45			1,07	1,43	9,9
3-35	1 x 230	60	0,74	0,99	3,4
3-45			0,90	1,20	4,1

9.3.1 Drehzahl

50 Hz: 2800 min⁻¹

60 Hz: 3400 min⁻¹

9.4 Abmessungen

Integriertes Zulaufsieb

Zulaufsieb

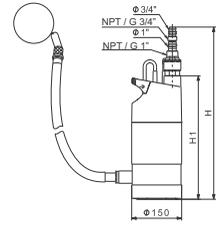
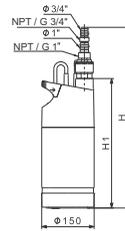


Abb. 8 SB-Pumpe mit Zulaufsieb

Integriertes Zulaufsieb

Zulaufsieb

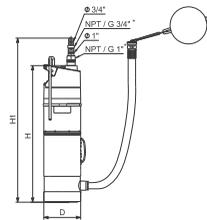
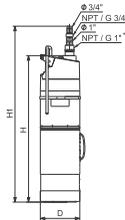


Abb. 9 SBA-Pumpe mit Zulaufsieb

Pumpentyp	H [mm]	H1 [mm]	D [mm]
SB 3-25	537	370	
SB 3-35	559	392	
SB 3-45	584	417	Ø150
SBA 3-35	559	392	
SBA 3-45	584	417	

10. Entsorgung des Produkts

Dieses Produkt sowie Teile davon müssen umweltgerecht entsorgt werden:

1. Nutzen Sie die öffentlichen oder privaten Entsorgungsgesellschaften.
2. Ist das nicht möglich, wenden Sie sich bitte an eine Grundfos-Niederlassung oder eine von Grundfos anerkannte Servicewerkstatt in Ihrer Nähe.

Technische Änderungen vorbehalten.

TM04 6243 5109 - TM04 6928 1210

TM05 4804 2712 - TM05 4805 2712

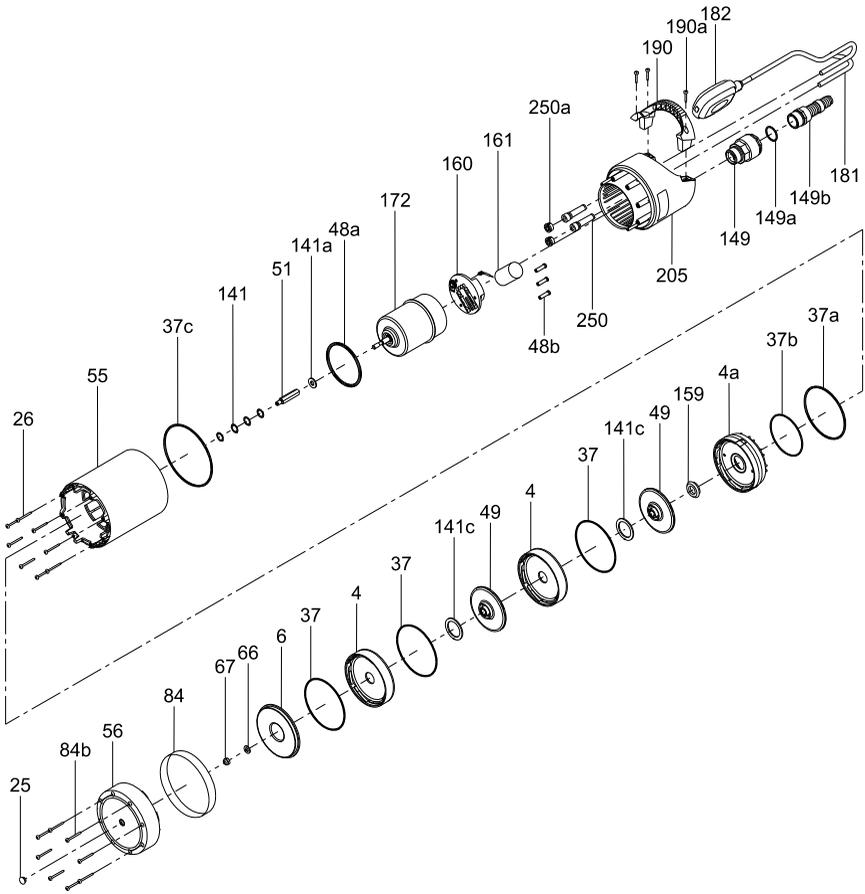


Abb. 1 SB pump

TM04 6209 5109

SBA

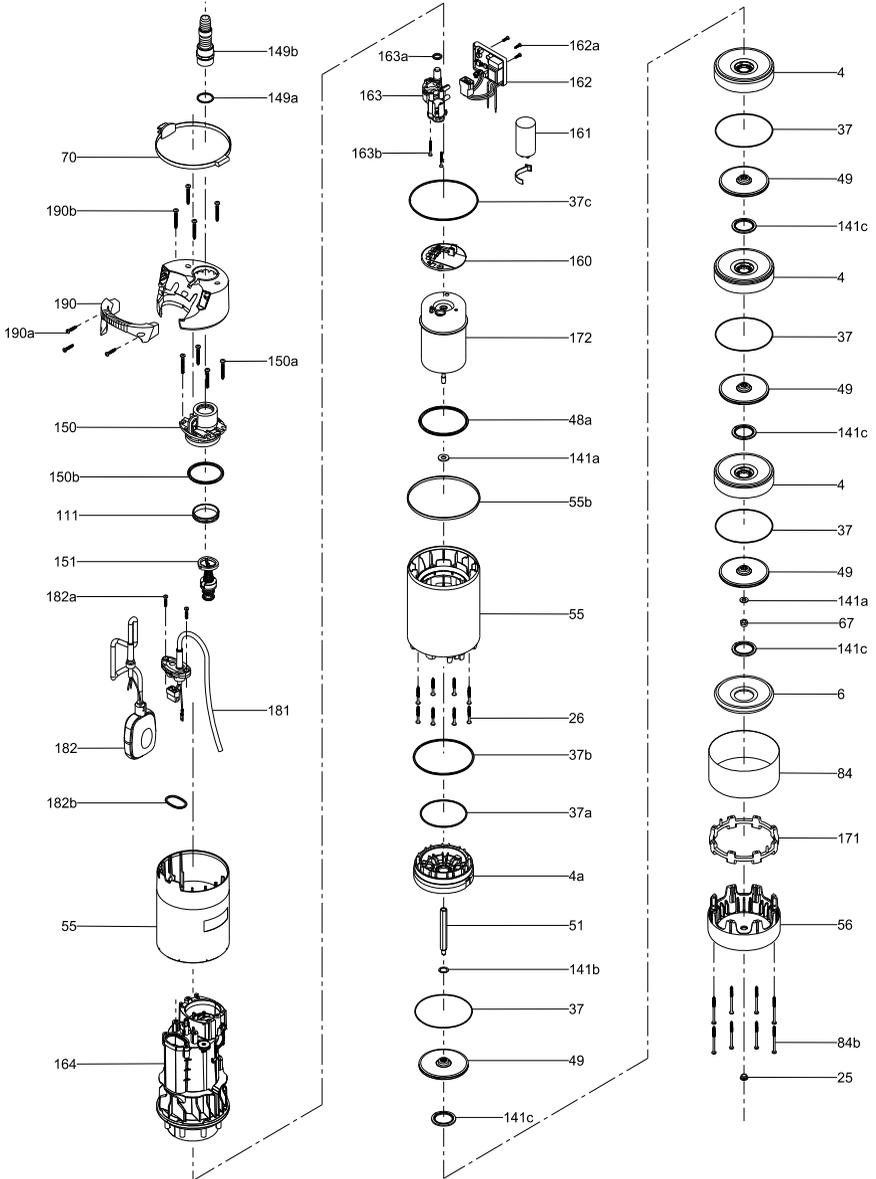


Abb. 2 SBA pump

TM061258 2014

Argentina

Bombas GRUNDFOS de Argentina S.A.
Ruta Panamericana km. 37.500 Centro
Industrial Garin
1619 Garin Pcia. de B.A.
Phone: +54-3327 414 444
Telefax: +54-3327 45 3190

Australia

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

Austria

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

Belgium

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

Belarus

Представительство ГРУНДФОС в
Минске
220125, Минск
ул. Шафарнянская, 11, оф. 56, БЦ
«Порт»
Тел.: +7 (375 17) 286 39 72/73
Факс: +7 (375 17) 286 39 71
E-mail: minsk@grundfos.com

Bosnia and Herzegovina

GRUNDFOS Sarajevo
Zmaj od Bosne 7-7A,
BH-71000 Sarajevo
Phone: +387 33 592 480
Telefax: +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
Phone: +55-11 4393 5533
Telefax: +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
email: bulgaria@grundfos.bg

Canada

GRUNDFOS Canada Inc.
2941 Brighton Road
Oakville, Ontario
L6H 6C9
Phone: +1-905 829 9533
Telefax: +1-905 829 9512

China

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

COLOMBIA

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

Croatia

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

GRUNDFOS Sales Czechia and Slovakia s.r.o.

Čajkovského 21
779 00 Olomouc
Phone: +420-585-716 111

Denmark

GRUNDFOS DK A/S
Martin Bachs Vej 3
DK-8850 Bjerringbro
Tlf.: +45-87 50 50 50
Telefax: +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
Trukkikuja 1
FI-01360 Vantaa
Phone: +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)
Tél.: +33-4 74 82 15 15
Télécopie: +33-4 74 94 10 51

Germany

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

Greece

GRUNDFOS Hellas A.E.B.E.
20th km. Athinon-Markopoulou Av.
P.O. Box 71
GR-19002 Peania
Phone: +0030-210-66 83 400
Telefax: +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
Phone: +852-27861706 / 27861741
Telefax: +852-27858664

Hungary

GRUNDFOS Hungária Kft.
Park u. 8
H-2045 Törökbálint,
Phone: +36-23 511 110
Telefax: +36-23 511 111

India

GRUNDFOS Pumps India Private Limited
118 Old Mahabalipuram Road
Thoraiakkam
Chennai 600 096
Phone: +91-44 2496 6800

Indonesia

PT. GRUNDFOS POMPA
Graha Intirub Lt. 2 & 3
Jln. Cillilitan Besar No.454. Makasar,
Jakarta Timur
ID-Jakarta 13650
Phone: +62 21-469-51900
Telefax: +62 21-460 6910 / 460 6901

Ireland

GRUNDFOS (Ireland) Ltd.
Graha Intirub Lt. 2 & 3
Unit A, Merrywell Business Park
Ballymount Road Lower
Dublin 12
Phone: +353-1-4089 800
Telefax: +353-1-4089 830

Italy

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

Japan

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

Korea

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

Latvia

SIA GRUNDFOS Pumps Latvia
Deglava biznesa centrs
Augusta Deglava iela 60, LV-1035, Riga,
Tālr.: + 371 714 9640, 7 149 641
Faks: + 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
Phone: +60-3-5569 2922
Telefax: +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
Phone: +52-81-8144 4000
Telefax: +52-81-8144 4010

Netherlands

GRUNDFOS Netherlands
Veluwezoom 35
1326 AE Almere
Postbus 22015
1302 CA ALMERE
Tel.: +31-88-478 6336
Telefax: +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
Phone: +64-9-415 3240
Telefax: +64-9-415 3250

Norway

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

Poland

GRUNDFOS Pompy Sp. z o.o.
ul. Klonowa 23
Baranowo k. Poznania
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
Telefax: +351-21-440 76 90

Romania

GRUNDFOS Pompe România SRL
Bd. Biruintei, nr 103
Pantelimon county Ilfov
Phone: +40 21 200 4100
Telefax: +40 21 200 4101
E-mail: romania@grundfos.ro

Russia

ООО Грундфос Россия
109544, г. Москва, ул. Школьная, 39-
41, стр. 1
Тел. (+7) 495 564-88-00 (495) 737-30-
00
Факс (+7) 495 564 88 11
E-mail grundfos.moscow@grundfos.com

Serbia

Grundfos Srbija d.o.o.
Omladinskih brigada 90b
11070 Novi Beograd
Phone: +381 11 2258 740
Telefax: +381 11 2281 769
www.rs.grundfos.com

Singapore

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

Slovakia

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

Slovenia

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

South Africa

GRUNDFOS (PTY) LTD
Corner Mountjoy and George Allen
Roads
Wilbart Ext. 2
Bedfordview 2008
Phone: (+27) 11 579 4800
Fax: (+27) 11 455 6066
E-mail: lsmart@grundfos.com

Spain

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

Sweden

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

Switzerland

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

Taiwan

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

Thailand

GRUNDFOS (Thailand) Ltd.
92 Chaloe Phrakiat Rama 9 Road,
Dokmai, Pravej, Bangkok 10250
Phone: +66-2-725 8999
Telefax: +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
Phone: +90 - 262-679 7979
Telefax: +90 - 262-679 7905
E-mail: satis@grundfos.com

Ukraine

Бізнес Центр Європа
Столичне шосе, 103
м. Київ, 03131, Україна
Телефон: (+38 044) 237 04 00
Факс.: (+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
Phone: +971 4 8815 166
Telefax: +971 4 8815 136

United Kingdom

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

U.S.A.

GRUNDFOS Pumps Corporation
17100 West 118th Terrace
Olathe, Kansas 66061
Phone: +1-913-227-3400
Telefax: +1-913-227-3500

Uzbekistan

Grundfos Tashkent, Uzbekistan The
Representative Office of Grundfos Kaz-
akhstan in Uzbekistan
38a, Oybek street, Tashkent
Телефон: (+998) 71 150 3290 / 71 150
3291
Факс: (+998) 71 150 3292

Addresses Revised 05.12.2016

be think innovate

99057358 0117

ECM: 1200120

The name Grundfos, the Grundfos logo, and **be think innovate** are registered trademarks owned by Grundfos Holding A/S or Grundfos A/S, Denmark. All rights reserved worldwide.
© Copyright Grundfos Holding A/S

www.grundfos.com

GRUNDFOS 