

Einbau- und Bedienungsanleitung ASPRI 15/25 - KIT 02/05

Vor Gebrauch lesen!
Alle Sicherheitshinweise beachten!
Am Einsatzort aufbewahren!



Diese Betriebsanleitung enthält wichtige Hinweise und Warnvermerke. Bitte vor Einbau, elektrischem Anschluss und Inbetriebnahme die Betriebsanleitung unbedingt lesen. Weitere Betriebs- und Installationsanleitungen, die Komponenten/Zubehör des Hauswasserwerks betreffen, sind zusätzlich zu berücksichtigen. Für Schäden und Folgeschäden, die durch Nichtbeachtung dieser Anleitung oder technischer Vorschriften und Empfehlungen entstehen, können wir keinerlei Haftung oder Gewährleistung übernehmen.



Stand: V 1.1 Oktober 2005
Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.
Für Druckfehler wird keine Haftung übernommen.

Einbau- und Bedienungsanleitung Aspri15/25 - Kit 02/05

1 Allgemeines

Einbau und Inbetriebnahme nur durch Fachpersonal!

1.1 Verwendungszweck

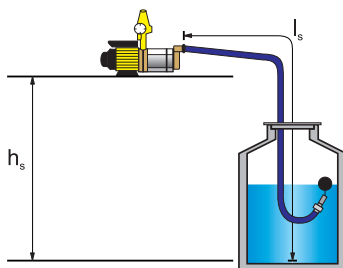
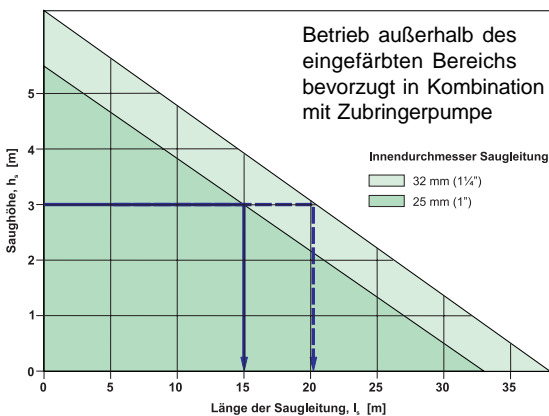
Bei der ASPRI 15 Kit 02/Kit 05 und ASPRI 25 Kit 02/Kit05 handelt es sich um äußerst lauruhige Aggregate, die für automatische Wasserversorgungszwecke vorgesehen sind, wie z. B.:

- Regenwassernutzungsanlagen
- Beregnung
- Druckerhöhung

Als Fördermedium darf nur klares bis leicht verschmutztes Wasser ohne aggressive und abrasive Bestandteile verwendet werden.

Die Druckerhöhungsanlage ist zugelassen für den Betrieb

- von 230 Volt 50 Hertz Wechselspannung
- als Hauswasserwerk von Regenwassernutzungsanlagen; nicht zulässig ist das Fördern/Einfüllen von explosionsgefährlichen Medien, Lebensmitteln oder Abwässern
- bis zu einer Wassertemperatur von 40°C
- in der Umgebung von Wohn-, Geschäfts- und Gewerbebereichen sowie Kleinbetrieben; nicht geeignet für Freiluftaufstellung, Installation in Nasszellen und explosionsgefährdeter Umgebung
- Einsatzbereich des Hauswasserwerks bezogen auf Saugleitungslänge und -höhe



Grundlage: 1"-Saugleitung aus PE, max. Fördermenge 3 m³/h

Beispiel: Saughöhe $h_s = 3$ m => Maximale Saugleitungslänge $l_s = 15$ m

Folgende Fördermedien sind nicht geeignet:

Achtung!

- korrosive, brennbare und explosionsgefährliche Medien
- Schmutzwasser aus Urinal- und Klosettanlagen

Vorsicht

Benutzung an Schwimmbecken, Gartenteichen und deren Schutzbereichen ist nur zulässig, wenn diese nach VDE 0100/49 D errichtet sind. Die Pumpe darf nicht ins Wasser gesetzt oder untergetaucht werden.



1.2 Konstruktiver Aufbau

Die Druckerhöhungsanlage besteht aus:

- Schaltautomat Kit 02 oder Kit 05, elektrisch steckerfertig, Verschraubung vormontiert.
- Pumpe, elektrisch steckerfertig, Verschraubung vormontiert.

Zubehör: Pumpenkonsolle, Schwimmende Entnahme, Pumpenanschluss-Set

1.3 Funktionsbeschreibung Kit 02 / Kit 05

Der Schaltautomat Kit 02/05 besteht aus Manometer, Rückschlagklappe, elektronischer Steuerung für die Durchflusskontrolle und einem Schalter, der die Elektronik überbrückt.

Der Kit 02/05 schaltet die Pumpe beim Öffnen einer angeschlossenen Zapfstelle ein.

Beim Schließen des Absperrorgans läuft die Pumpe weiter, bis der Enddruck erreicht ist und wird dann abgeschaltet (Durchflussunterbrechung).

Bei Entnahme nur geringer Mengen (bis 0,5 L/min) läuft die Pumpe weiter.

Bei geöffnetem Hahn und Wassermangel auf der Saugseite schaltet der Kit 02/05 die Pumpe ab (Trockenlaufschutz).

	Kit 02-3	Kit 02-4	Kit 05
Einschaltdruck	1,5 bar	2,4 bar	einstellbar 1,5 - 2,5 bar
Differenz zwischen Start und Stopp	0,7 bar		0,5 bar
min. Durchfluss	0,5 l/min		0,5 l/min
Einbaulage	senkrecht		in Durchflussrichtung senkrecht

Einbau- und Bedienungsanleitung Aspri15/25 - Kit 02/05

1.3.1 Technische Daten

Der Schaltautomat Kit 05 hat zusätzlich folgende Funktionen:

- einstellbarer Einstelldruck (1,5 - 2,5 bar)
- LED-Anzeige des Betriebszustandes
- geringste Druckverluste durch strömungsoptimierte Bauteile

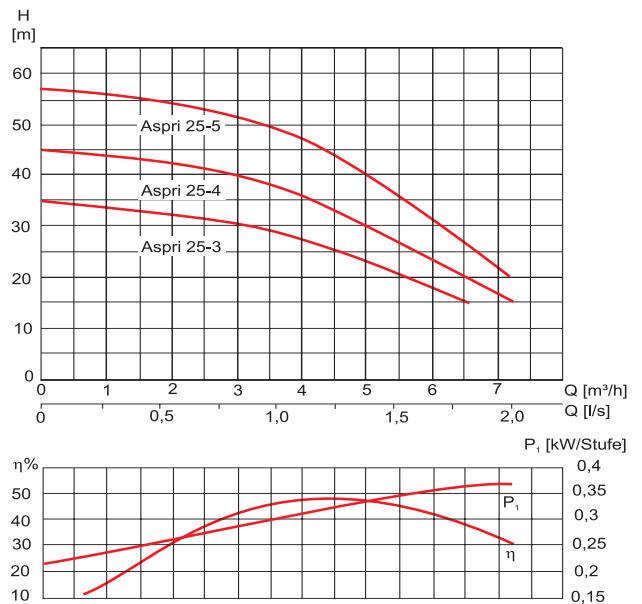
1.4 Anschluss- und Leistungsdaten

1.4.1 Betriebsdaten

Betriebstemperatur: max. 40° C

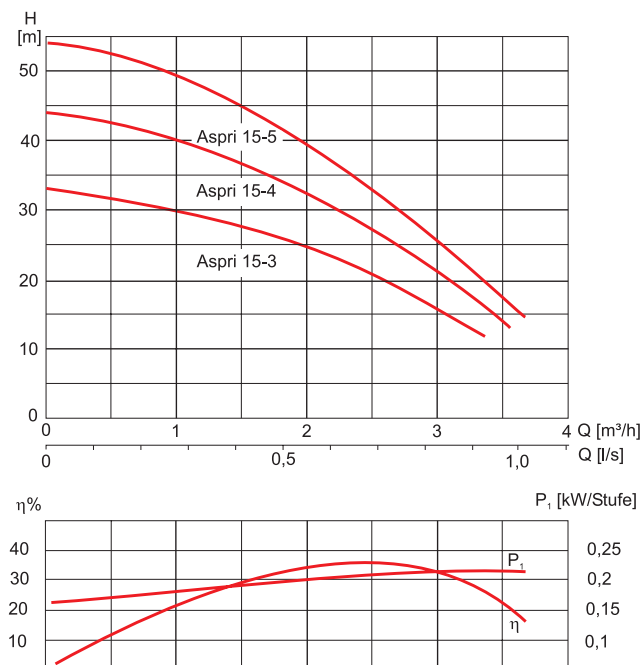
Betriebsdruck: max. 10 bar

Typ	max. Förderhöhe [m]	max. Fördermenge [m ³ /h]
Aspri 15-3	33	3,5
Aspri 15-4	44	3,5
Aspri 15-5	54	3,5
Aspri 25-3	35	6,5
Aspri 25-4	45	7,0
Aspri 25-5	57	7,0



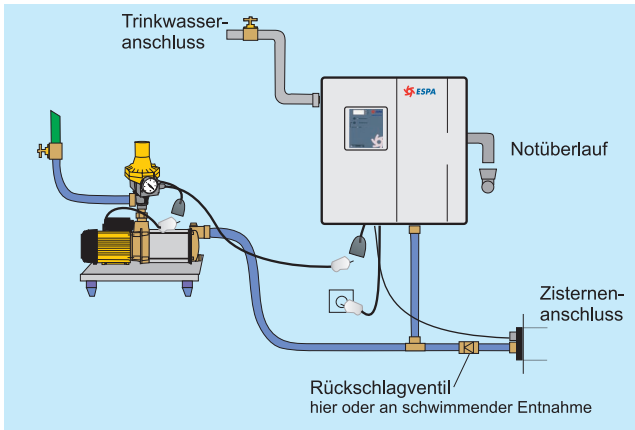
1.4.2 Elektrische Daten

Typ	Nennstrom [A] 1 ~ 230 V	Motorleistung P ₁ [kW] 1 ~ 230 V	μF
Aspri 15-3	2,7	0,61	12
Aspri 15-4	3,5	0,70	12
Aspri 15-5	4,1	0,95	12
Aspri 25-3	5,5	1,2	16
Aspri 25-4	6,8	1,5	16
Aspri 25-5	8,2	1,8	25

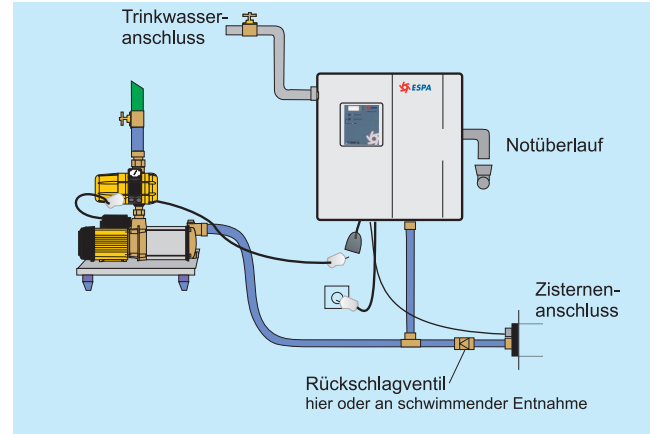


- Schutzart: IP 55
- Druckanschluss: DN 25
- Sauganschluss: DN 25

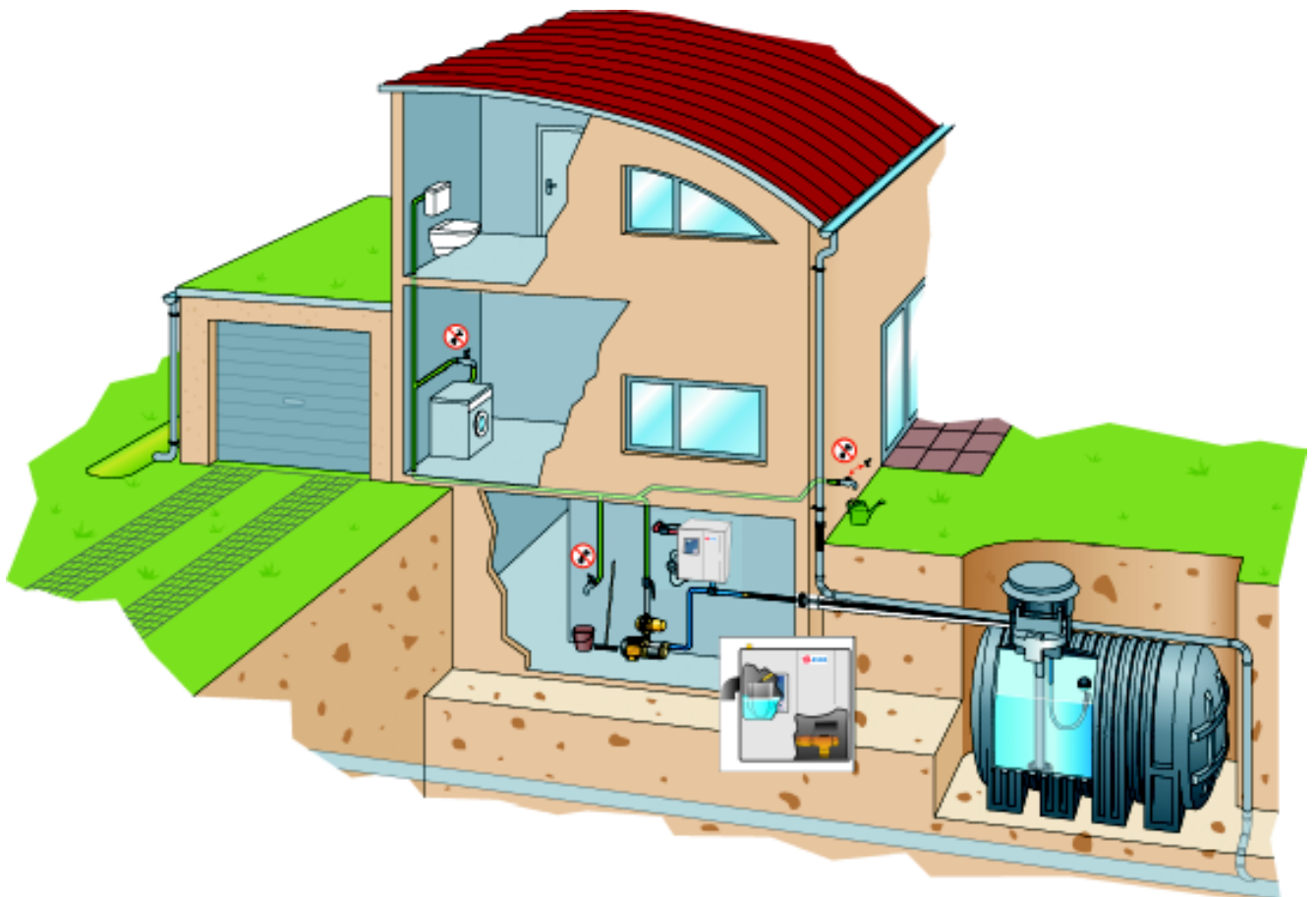
1.7 Anwendungsbeispiele



Hauswasserwerk Aspri mit Kit 02 in einer typischen Regenwasser-Installation



Hauswasserwerk Aspri mit Kit 05 in einer typischen Regenwasser-Installation



Schema einer kompletten Regenwassernutzungsanlage

2 Sicherheit

Diese Betriebsanleitung enthält grundlegende Hinweise, die bei Aufstellung, Betrieb und Wartung zu beachten sind. Daher ist diese Betriebsanleitung unbedingt vor Montage und Inbetriebnahme vom Monteur sowie dem zuständigen Fachpersonal/Betreiber zu lesen und muss ständig am Einsatzort der Anlage verfügbar sein. Es sind nicht nur die unter diesem Hauptpunkt Sicherheit aufgeführten, allgemeinen Sicherheitshinweise zu beachten, sondern auch die unter den anderen Hauptpunkten aufgeführten speziellen Sicherheitshinweise.

2.1 Kennzeichnung von Hinweisen in der Betriebsanleitung

Die in dieser Betriebsanleitung enthaltenen Sicherheitshinweise, die bei Nichtbeachtung Gefährdungen für Personen hervorrufen können, sind mit dem allgemeinen Gefahrensymbol



(Sicherheitszeichen nach ISO 7000 - 0434),

bei Warnung vor elektrischer Spannung mit



(Sicherheitszeichen nach IEC 417 - 5036) besonders gekennzeichnet.

Bei Sicherheitshinweisen, deren Nichtbeachtung Gefahren für die Anlage und deren Funktionen hervorrufen kann, ist das Wort

Achtung!

eingefügt.

Direkt an der Anlage angebrachte Hinweise, wie z. B.

- Drehrichtungspfeil (auf Lüfterdeckel)
- Kennzeichen für Fluidanschlüsse müssen unbedingt beachtet und in vollständig lesbarem Zustand gehalten werden.

2.2 Personalqualifikation und -schulung

Das Personal für Bedienung, Wartung, Inspektion und Montage muss die entsprechende Qualifikation für diese Arbeiten aufweisen. Verantwortungsbereich, Zuständigkeit und die Überwachung des Personals müssen durch den Betreiber genau geregelt sein. Liegen bei dem Personal nicht die notwendigen Kenntnisse vor, so ist dieses zu schulen und zu unterweisen. Dies kann, falls erforderlich,

im Auftrag des Betreibers der Anlage durch den Hersteller/Lieferer erfolgen. Weiterhin ist durch den Betreiber sicherzustellen, dass der Inhalt der Betriebsanleitung durch das Personal vollständig verstanden wird.

2.3 Gefahren bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise

Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann sowohl eine Gefährdung für Personen als auch für Umwelt und Anlage zur Folge haben. Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise führt zum Verlust jeglicher Schadensersatzansprüche.

Im einzelnen kann Nichtbeachtung beispielsweise folgenden Gefährdungen nach sich ziehen:

- Versagen wichtiger Funktionen der Anlage
- Versagen vorgeschriebener Methoden zur Wartung und Instandhaltung
- Gefährdung von Personen durch elektrische, mechanische und chemische Einwirkungen
- Gefährdung der Umwelt durch Leckage von gefährlichen Stoffen

2.4 Sicherheitsbewusstes Arbeiten

Die in dieser Betriebsanleitung aufgeführten Sicherheitshinweise, die bestehenden nationalen Vorschriften zur Unfallverhütung sowie eventuelle interne Arbeits-, Betriebs- und Sicherheitsvorschriften des Betreibers sind zu beachten.

2.5 Sicherheitshinweise für den Betreiber/Bediener

- Führen heiße oder kalte Maschinenteile zu Gefahren, müssen diese Teile bauseitig gegen Berührung gesichert sein.



- Berührungsschutz für sich bewegende Teile (z. B. Kupplung) darf bei sich in Betrieb befindlicher Anlage nicht entfernt werden.



- Leckagen (z. B. der Wellendichtung) gefährlicher Fördergüter (z. B. explosiv, giftig, heiß) müssen so abgeführt werden, dass keine Gefährdung für Personen und die Umwelt entsteht. Gesetzliche Bestimmungen sind einzuhalten.



- Gefährdung durch elektrische Energie ist auszuschließen (Einzelheiten hierzu siehe in den landesspezifischen Vorschriften und den Vorschriften der örtlichen Energieversorgungsunternehmen).



2.6 Sicherheitshinweise für Wartungs-, Inspektions- und Montagearbeiten

Der Betreiber hat dafür zu sorgen, dass alle Wartungs-, Inspektions- und Montagearbeiten von autorisiertem und qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden, das sich durch eingehendes Studium der Betriebsanleitung ausreichend informiert hat.

Grundsätzlich sind die Arbeiten an der Anlage nur im Stillstand durchzuführen. Die in der Betriebsanleitung beschriebene Vorgehensweise zum Stillsetzen der Anlage muss unbedingt eingehalten werden.

Pumpen oder -aggregate, die gesundheitsgefährdende Medien fördern, müssen dekontaminiert werden.

Unmittelbar nach Abschluss der Arbeiten müssen alle Sicherheits- und Schutzvorrichtungen wieder angebracht bzw. in Funktion gesetzt werden.

Vor Wiederinbetriebnahme sind die im Abschnitt Erstinbetriebnahme aufgeführten Punkte zu beachten.

2.7 Eigenmächtiger Umbau und Ersatzteilerstellung

Umbau oder Veränderungen der Anlage sind nur nach Absprache mit dem Hersteller zulässig. Originalersatzteile und vom Hersteller autorisiertes Zubehör dienen der Sicherheit. Die Verwendung anderer Teile kann die Haftung für die daraus entstehenden Folgen aufheben.

2.8 Unzulässige Betriebsweisen

Die Betriebssicherheit der gelieferten Anlage ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung entsprechend Abschnitt 4 der Betriebsanleitung gewährleistet. Die in der Anleitung angegebenen Grenzwerte dürfen auf keinen Fall überschritten werden.

3 Transport und Zwischenlagerung

3.1 Transportieren

Beim Transport ist darauf zu achten, dass die Anlage nicht angestoßen und nicht fallengelassen wird.

3.2 Zwischenlagern/Konservieren

Die Anlage ist zu diesem Zweck horizontal in einem trockenen, dunklen bzw. sonnengeschützten sowie frostsicheren Raum zu lagern. Eine zusätzliche Konservierung ist nicht notwendig.

4 Aufstellung/Einbau

4.1 Sicherheitsbestimmungen

- Ihre Elektroanlagen müssen der Norm IEC 364/VDE 0100 entsprechen, d. h. Steckdosen mit Erdungsklemmen aufweisen.



- Der elektrische Anschluss darf nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden! Die einschlägigen VDE-Vorschriften 0100 beachten!



- Das elektrische Netz, an das die Anlage angeschlossen wird, muss über einen hochempfindlichen FI-Schutzschalter <30 mA verfügen.



- Bei Verwendung eines Verlängerungskabels achten Sie bitte darauf, dass dieses qualitativ (Querschnitt und Qualität) dem mitgelieferten Anlagenkabel entspricht.

- Achten Sie darauf, dass die elektrischen Anschlüsse nicht der Feuchtigkeit ausgesetzt werden.

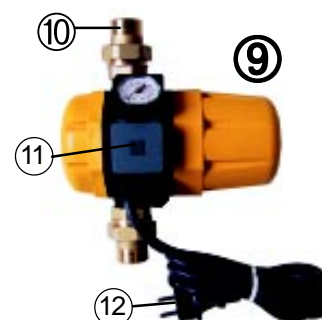


- Vor jeder Montage und Demontage der Rohrleitungen oder sonstigen Arbeiten an der Anlage ist der Netzstecker zu ziehen!



- Halten Sie unbefugte Personen (z.B. Kinder) von der Anlage fern.

4.2 Montage Pumpe und Kit



- ① Pumpe
- ② Druckstutzen Pumpe
- ③ Saugstutzen Pumpe
- ④ Stecker Pumpe
- ⑤ Kit 02
- ⑥ Kupplung Kit 02
- ⑦ Stecker Kit 02
- ⑧ Druckstutzen Kit 02
- ⑨ Kit 05
- ⑩ Druckstutzen Kit 05
- ⑪ Steckdose Kit 05
- ⑫ Stecker Kit 05

Einbau- und Bedienungsanleitung Aspri15/25 - Kit 02/05

Überprüfen Sie, ob die Anlage laut Angaben der Verpackung für das Stromnetz (230 V/50 Hz) geeignet ist. Stellen Sie sicher, dass alle Sicherheitsvorschriften eingehalten werden. Überprüfen Sie, ob das Fördermedium den in Abschnitt 1.1 aufgeführten Medien entspricht.

Die Anlage ist in einem frostsicheren Raum auf einem planen und waagerechten Untergrund aufzustellen. Der Hersteller bietet hierzu spezielle Konsolen und Trägersysteme an.

Aus transporttechnischen Gründen liefern wir die Druckerhöhungsanlage in zwei Komponenten - Pumpe und Kit. Beide Artikel werden mit Hilfe einer dreiteiligen Messingverschraubung zusammengesetzt, die bereits auf Pumpe und Kit vormontiert ist.

Das Schaltgerät Kit 02 unbedingt nur senkrecht und Kit 05 unbedingt in Durchflussrichtung senkrecht montieren!

Achtung!

1. Entnehmen von Pumpe (1) und Kit (2 od. 3) aus der Verpackung.
2. Prüfen auf einwandfreien äußeren Zustand (Transportschaden).
3. Aufsetzen und Festdrehen des Kit 02 (2) oder Kit 05 (3) auf den Druckstutzen mit Verschraubung (4) der Pumpe (1).
4. Einführen des Netzsteckers (6) der Pumpe in die Kuppelung (7) des Kit 02 bzw. in die Steckdose (8) des Kit 05.

Ihre Anlage ist nun funktionsbereit und eine spätere Demontage problemlos.

4.3 Anschluss der Saug- bzw. Druckleitung

4.3.1 Saugleitung

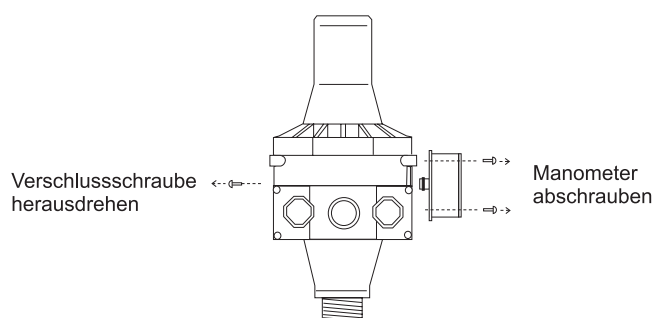
Dichten Sie die bauseitige Saugleitung ein und verbinden Sie diese mit dem Saugstutzen (1" IG) (5) der Pumpe.

4.3.2 Druckleitung

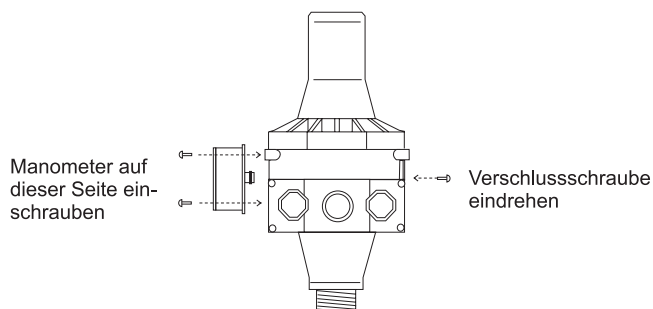
Die Druckabgang des Kit 02 hat einen vorbereiteten Anschluss mit 1"-Innengewinde, bzw. Kit 05 ein 1"-Außengewinde.

Das Kit 02 bietet die Möglichkeit, den Druckabgang wahlweise nach links oder rechts auszuführen.

Hierzu kann das Manometer abgeschraubt und abgezogen werden. Auf der Rückseite des Kit 02 befindet sich eine Verschluss-Schraube des Manometeranschlusses. Diese Schraube kann ebenfalls herausgedreht werden.



Um die Richtung des Druckabgangs zu ändern, werden Manometer und Verschluss-Schraube nun jeweils auf der gegenüberliegenden Seite eingeschraubt.



Dichten Sie die bauseitige Druckleitung ein und verbinden Sie diese mit dem Druckstutzen.

Der Druckstutzen muss beim Festziehen unbedingt gegengehalten werden!

Achtung!

Es wird empfohlen für Wartungs- und Servicezwecke auf der Druckseite eine Absperrarmatur vorzusehen!

5 Inbetriebnahme

Vor der Inbetriebnahme ist zu beachten, dass bei Schäden und Betriebsstörungen, die durch unsachgemäße Behandlung hervorgerufen werden, kein Gewährleistungsanspruch besteht.

Die ASPRI ist eine selbstansaugende, mehrstufige Kreiselpumpe. Die Saugleitung muss absolut dicht sein, um die Selbstansaugung zu gewährleisten.

Saug- und Druckleitung sind ordnungsgemäß anzuschließen.

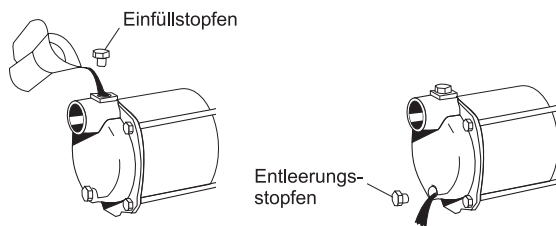
Die Ansaugstelle ist so zu wählen, dass der Pumpe immer klares, unverschmutztes Wasser zugeführt wird. Zum Schutz der Pumpe kann ein Filter (Saugkorb) eingesetzt werden. Die Maschenweite sollte dabei nicht zu fein gewählt werden. In der Praxis haben sich Maschenweiten von 1 - 3 mm gut bewährt. Wenn ein Filter mit kleinerer Maschenweite für spezielle Anwendungszwecke gewünscht wird, ist dieser bevorzugt auf der Druckseite einzubauen. Filtersysteme sind regelmäßig zu warten (reinigen). Bei nicht gewarteten Filtersystemen kann der Pumpe Schaden zugefügt werden.

Achtung!

Soll die Pumpe aus einem drucklosem Behälter (z. B. Zisterne) oder einem Gewässer pumpen, so ist saugseitig ein Fußventil anzubringen.

5.1 Kontrollmaßnahmen vor der ersten Inbetriebnahme

1. Stellen Sie sicher, dass Spannung und Frequenz von Stromnetz und Aggregat (siehe Typenschild) übereinstimmen.
2. Achten Sie auf ein freies Drehen der Pumpenwelle
3. Füllen Sie durch Aufschrauben des entsprechenden Füllverschlusses den Pumpenkörper sowie die Ansaugleitung mit Wasser.



4. **Setzen Sie die Pumpe niemals trocken in Betrieb!**
5. Alle vorhandenen Verschlussarmaturen öffnen (Saug- und Druckleitung).
6. Verbraucher öffnen.
7. Kit in Steckdose einstecken → Pumpe startet automatisch → ggf. muss der rote Knopf mehrere Sekunden gedrückt werden.
8. Ist die Pumpe 3 Minuten störungsfrei gelaufen → Verbraucher schließen.
9. Pumpe schaltet nach Erreichen ihres Enddruckes nach einigen Sekunden automatisch ab.

Achtung!

Je nach Höhe der Saugleitung beträgt die Ansaugzeit bis zu 5 Minuten. Sollte die Pumpe nicht fördern, muss sie nochmals angefüllt werden. Fördert die Pumpe auch dann nicht, muss davon ausgegangen werden, dass:

- die Saugdichtung undicht ist (zieht Luft),
- der Saugkorb verstopft ist,
- der Saugschlauch geknickt ist,
- die maximale Saughöhe überschritten ist.

Funktioniert die Anlage nicht ordnungsgemäß, sollte die Tabelle auf der nächsten Seite „Behebungen von Störungen“ und deren Abhilfe zu Rate gezogen werden.



6 Wartung

Einwandfreie Funktion und ruhiger Lauf der Pumpe sollten regelmäßig kontrolliert werden. Damit kann größeren Störungen vorgebeugt werden.

Trockenlauf der Pumpe ist zu vermeiden, da die Gleitringdichtung mit der Flüssigkeit gekühlt wird. Der Motor ist wartungsfrei. Bei Frostgefahr durch Entleerungsstopfen die Pumpe entleeren.

Unsere Kit 02 / Kit 05 bedürfen keiner besonderen Wartung. Während der kalten Jahreszeit und bei längerem Stillstand der Anlage, sollten der Pumpenkörper und der Schaltautomat entleert werden. Wird die Anlage für längere Zeit überhaupt nicht benutzt, sind Pumpe und Schaltgerät zu reinigen und an einem trockenen, gut gelüfteten Ort zu lagern.

6.1 Pumpe und Schaltgerät

Inspektion:	Druckaufbau, Dichtheit, Pumpen- und Strömungsgeräusche sowie Funktion überprüfen, hierzu roten Knopf am Schaltgerät drücken. Falls Mängel festgestellt werden, wenden Sie sich an Ihren Vertragspartner/Händler.
Zeitraum:	Alle 6 Monate
Durchführung:	Betreiber
Wartung:	Gleitringdichtung / Lager auswechseln.
Zeitraum:	Alle 10.000 Betriebsstunden oder 10 Jahre bzw. bei vorzeitigem Verschleiss.
Durchführung:	Installationsunternehmen, Hersteller

7 Gewährleistung

Die Gewährleistung (nach HGB) beträgt 24 Monate, gerechnet vom Tage des Verkaufs an Endverbraucher.

Sie umfasst und beschränkt sich auf die kostenlose Behebung der Mängel, die nachweisbar auf die Verwendung nicht einwandfreien Materials bei der Herstellung oder Montage zurückzuführen sind, oder kostenlosen Ersatz der Teile.

Falsche Verwendung oder Inbetriebnahme, sowie selbstständig vorgenommene Montagen oder Reparaturen, die nicht in unserer Betriebsanleitung angegeben sind, schließen die Gewährleistung aus. Dem Verschleiß unterworfenen Teile sind ebenfalls von der Gewährleistung ausgeschlossen. Die Gewährleistungsentscheidung behalten wir uns ausdrücklich vor. Die Gewährleistung erlischt, wenn das Gerät von dritter Seite geöffnet wurde.

Transportschäden, Schäden und Störungen durch mangelnde Wartungsarbeiten fallen nicht unter den Gewährleistungsanspruch. **Der Nachweis über den Erwerb des Gerätes muss bei der Inanspruchnahme der Gewährleistung durch Vorlage von Lieferschein, Rechnung oder Kassenbon erbracht werden.**

Soweit gesetzlich möglich, schließen wir jede Haftung für jegliche Personen-, Sach- und Folgeschäden aus, insbesondere wenn das Gerät anders als für den in der Bedienungsanleitung angegebenen Verwendungszweck eingesetzt wurde, nicht nach unserer Bedienungsanleitung in Betrieb genommen oder instandgesetzt, oder Reparaturen selbstständig von einem Nichtfachmann durchgeführt wurden. Reparaturen und Instandsetzungsarbeiten, die weitergehen als in der Bedienungsanleitung angegeben, behalten wir uns vor, im Werk vorzunehmen.

Gewährleistungsanspruch nur bei frachtfreier Einsendung an folgende Anschrift:

GEP Umwelttechnik GmbH
Wecostraße 7-11
D-53783 Eitorf
Tel.: (02243) 9206-0
Fax: (02243) 9206-66
e-mail: info@gep.info
Internet: www.gep.info

Auf Anfrage nennen wir Ihnen den für Sie autorisierten Service-Partner

Einbau- und Bedienungsanleitung Aspri15/25 - Kit 02/05

8 Beheben von Störungen

Vor dem Öffnen und Zerlegen des Pumpenteils unbedingt Netzstecker ziehen. Reparaturen und Instandsetzungen an der elektrischen Ausrüstung oder am Motor dürfen nur vom Elektrofachmann vorgenommen werden!



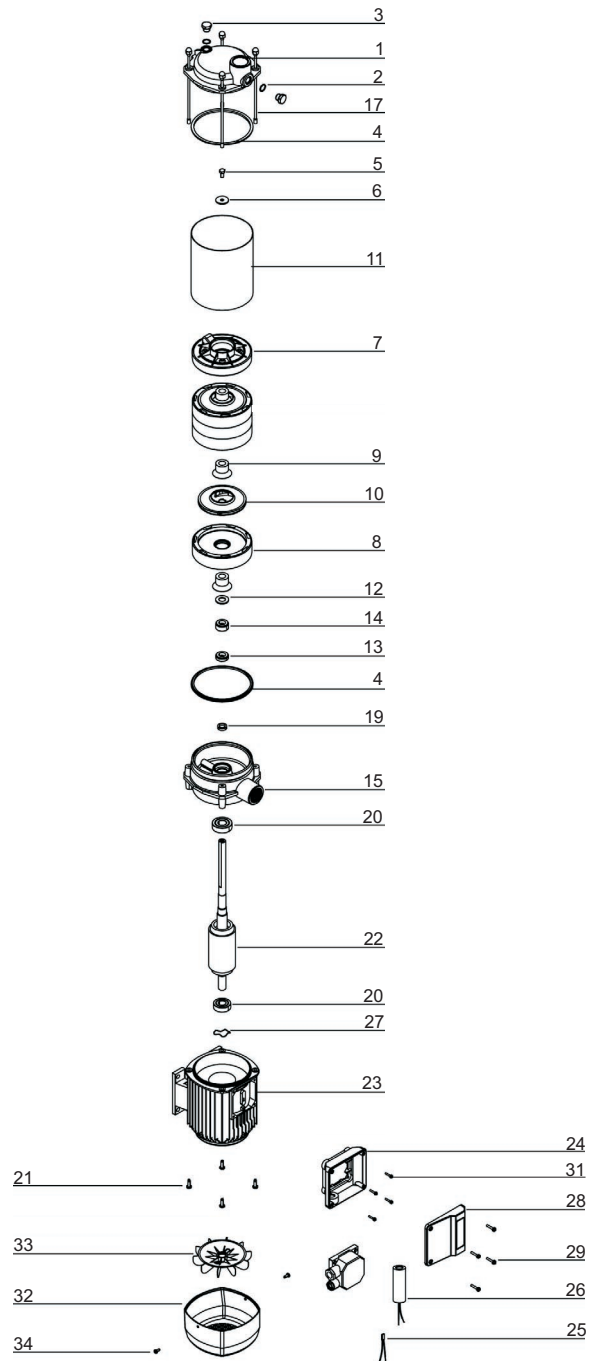
Problem	Mögliche Ursache	Fehlerbehebung
Motor läuft nicht an	Netzspannung fehlt	Prüfen, ob Netzstecker in Steckdose
	Pumpenrad blockiert Thermowächter hat Motor deshalb abgeschaltet	Pumpenteil zerlegen und reinigen Unbedingt Netzstecker ziehen
Pumpe saugt nicht an	Saugventil nicht im Wasser	Saugventil unter dem Wasser anbringen
	Pumpenrad ohne Wasser	Pumpe mit Wasser füllen ggf. Ansaugschlauch auffüllen
	Luft in Saugleitung	Dichtigkeit der Saugleitung prüfen
	Saugkorb verstopft	Saugkorb reinigen
	max. Saughöhe überschritten	Saughöhe überprüfen, ggf. Standort der Pumpe ändern (näher zum Wasserspiegel)
Pumpe schaltet nicht ab	Undichtigkeit auf Druckseite	Dichtigkeit der Druckseite überprüfen, Kugelhahn schließen (speziell die Ventile angeschlossener Toiletten prüfen)
	Platine defekt	Platine austauschen
Fördermenge ungenügend	Saughöhe zu hoch	Saughöhe überprüfen, ggf. Standort ändern
	Saugkorb verschmutzt	Saugkorb reinigen
	Wasserspiegel sinkt	Saugventil tieferlegen
	Pumpenleistung verringert durch Verschmutzung	Pumpe zerlegen und reinigen, ggf. Verschleißteile erneuern
Thermoschalter schaltet die Pumpe ab	Motor überlastet, da Reibung durch Verschmutzung im Pumpengehäuse zu hoch	Pumpe zerlegen und reinigen, Ansaugen von Fremdstoffen verringern
Thermoschalter schaltet die Pumpe nach kurzem Motorbrummen ab	Kondensator defekt	Kondensator ersetzen (Elektrofachkraft hinzuziehen)

Einbau- und Bedienungsanleitung Aspri15/25 - Kit 02/05

9 Ersatzteilliste

Bei Ersatzteilbestellungen sind sämtliche Daten des Anlagentypschildes anzugeben.

9.1 Aspri 15 -B



Einbau- und Bedienungsanleitung Aspri15/25 - Kit 02/05

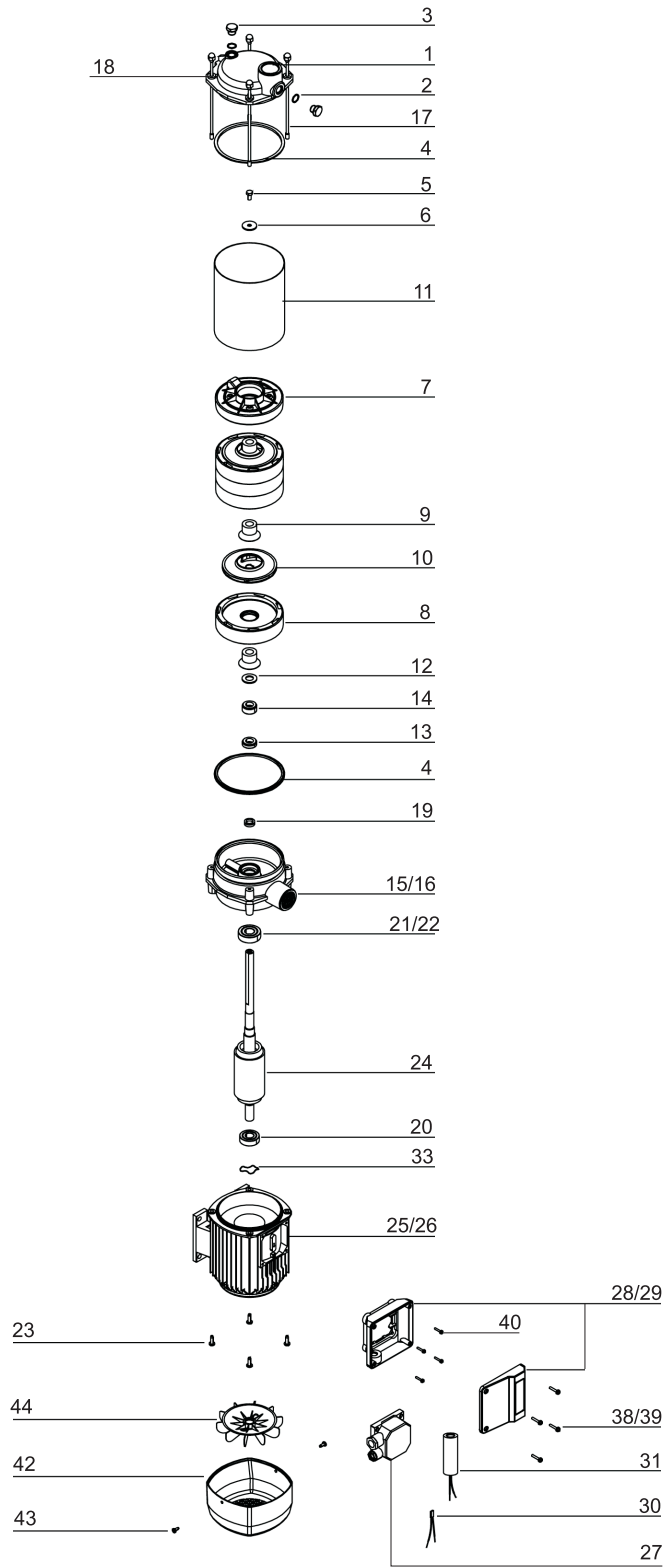
ASPRI 15 / ASPRI 15 B - Messing

Bezeichnung	Ab Serie-Nr.	Teil	Best.-Nr.	Bezeichnung	Ab Serie-Nr.	Teil	Best.-Nr.
Sauggehäuse Aspri 15	99/K-01	1	13301	Staubdichtung	99/K-01	19	341
Sauggehäuse Aspri 15 B	99/K-01	1	92001	* Lager vorn u. hintern 6201 ZZ	99/K-01	20	81936
* O-Ring 13,1 x 1,6	99/K-01	2	80345	Motorshrauben DIN 7985 M5x 16 V2A	99/K-01	21	97
* Einfüllstopfen Aspri 15 B	99/K-01	3	80888	Rotor Aspri 15B3M 50 Hz	99/K-01	22	420006
* Einfüllstopfen Aspri 15	99/K-01	3	80150	Rotor Aspri 15B4M 50 Hz	99/K-01	22	420007
* Dichtung Mantel EPDM	99/K-01	4	86055	Stator Aspri 15B3M 230 V 50 Hz	99/K-01	23	430141
Laufadschraube DIN 933 M5x12 V2A	99/K-01	5	12	Stator Aspri 15B4M 230 V 50 Hz	99/K-01	23	430142
Scheibe 5,5x20x2 V2A	99/K-01	6	281	Stator Aspri 15 B4M (5005 S/C)	99/K-01	23	430203
* Luftabscheider	99/K-01	7	85929	* Klemmkasten No. 8	99/K-01	24	811133
* Leitrad	99/K-01	8	810489	* Klixon Farbe schwarz	99/K-01	25	814117
* Laufadkern	99/K-01	9	810507	* Klixon Farbe braun	99/K-01	25	814118
* Laufrad	99/K-01	10	85938	* Klixon Farbe blau	99/K-01	25	814120
Pumpenmantel Aspri 15 B 2	99/K-01	11	5934	* Kondensator 12 uF	99/K-01	26	82051
Pumpenmantel Aspri 15 B 3	99/K-01	11	5935	Scheibe	99/K-01	27	748
Scheibe 22x10,2x1,2 V2A	99/K-01	12	215	Klemmkastendeckel No. 8	99/K-01	28	810515
* Gleitringdichtung fix (nur mit Teil 80500)	99/K-01	13	400	Schraube DIN 7981 8x19 V2A	99/K-01	29	90
* Gleitringdichtung drehend	99/K-01	14	80500	Schraube DIN 7981 M 4 x 10 Zn	99/K-01	31	5
Druckgehäuse	99/K-01	15	92002	* Lüfterdeckel	99/K-01	32	810394
Gewindestange M5x142 Aspri 15B3M	99/K-01	17	8147	* Lüfterrad	99/K-01	33	81098
Gewindestange M5x165 Aspri 15B4M	99/K-01	17	8148	Schraube DIN 7985 M4x10 V2A	99/K-01	34	70
Scheibe DIN 125 5 mm V2A	99/K-01	18	235				

* lagergeführte Teile

Einbau- und Bedienungsanleitung Aspri15/25 - Kit 02/05

9.2 Aspri 25 -B



Einbau- und Bedienungsanleitung Aspri15/25 - Kit 02/05

ASPRI 25 B							
Bezeichnung	Serie-Nr.	Teil	Best.-Nr.	Bezeichnung	Serie-Nr.	Teil	Best.-Nr.
Sauggehäuse Aspri 25B	00/L-01	1		* Kugellager Aspri 25-2/3/4/5/6 6202 ZZ	00/L-01	20	81901
* O-Ring 13.1x16 Buna	00/L-01	2	80345	* Kugellager Aspri 25-2/3/4 6203 ZZ	00/L-01	21	81944
* Einfüllstopfen 1/4" Aspri 25B	00/L-01	3	80888	Schraube	00/L-01	23	97
Manteldichtung	00/L-01	4	84100017	Welle mit Rotor Aspri 25-4 M/T 50Hz	00/L-01	24	41200010
Schraube DIN 933 M 6x12 V2A.	00/L-01	5	14	Welle mit Rotor Aspri 25-3 M/T 50Hz	00/L-01	24	41200009
Unterlegscheibe	00/L-01	6	18000044	Stator Aspri 25-3 230/400 50 Hz	00/L-01	25	44000033
* Luftabscheider	00/L-01	7	811100109	Stator Aspri 25-4 220/380 V 60 Hz	00/L-01	25	45000019
* Leitrad	00/L-01	8	811000172	Stator Aspri 25-4 M 230 V 50 Hz	00/L-01	25	44000032
* Laufradkern	00/L-01	9	810110	Stator Aspri 25-4 230/400 50 Hz	00/L-01	25	44000034
* Laufrad	00/L-01	10	818100024	Stator Aspri 25-3 M 230 V 50 Hz	00/L-01	25	44000031
Mantel Aspri 25-4	00/L-01	11	18100026	* Klemmkasten CB 1A spri 25-2/3/4 T	00/L-01	27	89331
Mantel Aspri 25-5	00/L-01	11	18100027	Klemmkasten CB 8A spri 25-3/3/4M	00/L-01	29	85123
Mantel Aspri 25-3	00/L-01	11	18100025	Klixon	00/L-01	30	814119
* Unterlegscheibe	00/L-01	12	818000020	* Kondensator 16 µF Aspri 25-2/3/4	00/L-01	31	82049
* Gleitringdichtung fix Aspri 25-2/3/4 (nur mit 80502)	00/L-01	13	402	Unterlegscheibe	00/L-01	32	17228
* Gleitringdichtung drehend	00/L-01	14	80502	Federscheibe Aspri 25-2/3/4	00/L-01	33	717
* Druckgehäuse Aspri 25-2/3/4 B	00/L-01	15	813300019	Schraube Aspri 25-2/3/4 M	00/L-01	39	72
Zuganker Aspri 25-3	00/L-01	17	29000001	Schraube Aspri 25	00/L-01	40	71
Zuganker Aspri 25-4	00/L-01	17	29000002	Lüfterdeckel Aspri 25-2/3/4	00/L-01	42	810433
Unterlegscheibe	00/L-01	18	100000241	Lüfterrad Aspri 25-2/3/4	00/L-01	44	81040
* Dichtring Aspri 25-2/3/4	00/L-01	19	80349				

* lagergeführte Teile