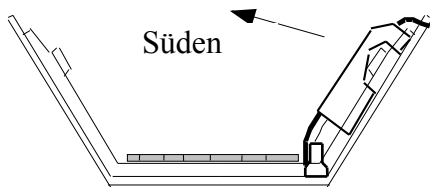


Bedienungsanleitung „Schöpfli“

SASS32 30.10.2012

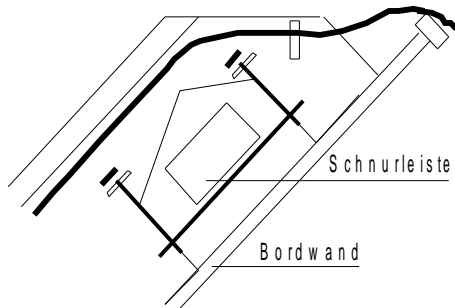
1. Montage

Die „Schöpfli“ braucht einen sonnigen Standort, ein Platz unter Bäumen ist nicht geeignet. Sie wird einfach an die Bordwand geklemmt. Die Schräge der Bootswand ergibt einen idealen Winkel, welcher die flache Sonnenbahn im Frühling und Herbst berücksichtigt. Der Sonnenkollektor muss gegen Süden gerichtet sein und **direktes** Sonnenlicht erhalten.



Zum Öffnen des Gehäuses wird der Deckel abgenommen und der Sonnenkollektor sorgfältig nach oben heraus geschoben. **Achten Sie auf das Kabel, es kann sich mit den Rändelschrauben verkeilen.** Die Rändelschrauben und die steckbaren Klemmen sind nun zugänglich.

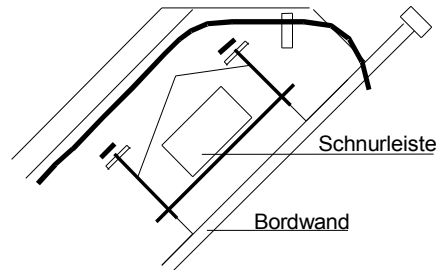
Klemmen Sie die „Schöpfli“ mit den 2 Rändelschrauben und dem Haltebügel an die „Schnurleiste“ über der tiefsten Stelle bis sie festsitzt und nicht wackelt.



Im Blindboden wird unterhalb der „Schöpfli“ ein Ausschnitt von ca. 70 mm für die Pumpe gesägt.

Das freie Ende des Schlauchs kann durch ein Loch mit 16mm Durchmesser durch die

Bordwand gesteckt werden oder frei über der Bordkante abgeschnitten werden. Kürzen Sie den Schlauch auf die nötige Länge, so dass er nicht vorsteht. Beachten Sie, dass die Schöpfli nicht zu hoch steht, damit andere Boote oder Hindernisse keinen Schaden anrichten können.



Es ist möglich, dass das ausgepumpte Wasser in ein benachbartes Boot gepumpt wird, bohren Sie deshalb das 16 mm Loch **schräg** abwärts.

2. Funktion

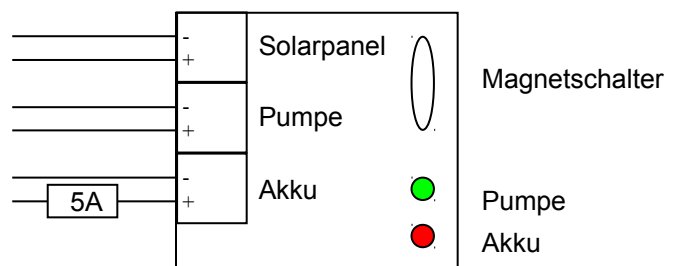
2.1. Automatik

Im Intervall von ca. 4 Stunden versucht die „Schöpfli“ Wasser aus dem Boot zu pumpen. Ist genügend Wasser vorhanden pumpt sie das Boot leer, längstens arbeitet sie jedoch 20 Minuten. Sie schaltet automatisch ab, wenn sie z. B. durch Laub etc. blockiert wird. In diesem Fall muss die Pumpe gereinigt werden.

2.2. Hand

Oberhalb der Leuchtdioden befindet sich ein Magnetschalter, welcher mit dem beigelegten Magnet betätigt wird. Dadurch wird die Pumpe eingeschaltet und pumpt leer, längstens jedoch 20 Minuten.

2.3. Steuerung



Der Ladezustand der Batterie wird mit Leuchtdioden (LED) beim Betätigen des Magnetschalters angezeigt. Um den Ladezu-

stand richtig anzuzeigen, **muss die Pumpe Wasser fördern und der Magnet muss wieder entfernt werden.** Nach dem Loslassen wird der Ladezustand 10 s. mit der roten LED angezeigt.


LED rot:

Leuchtet: 

Akku ist voll.

Blinkt: 

Der Akku ist schwach, die „Schöpfi“ arbeitet normal. Um Strom zu sparen, sollte von Hand mit der Sasse geschöpft werden.

Blitzt: 

Der Akku ist entladen, die Pumpe ist ausgeschaltet (Tiefentladeschutz). Von Hand mit der Sasse schöpfen, ev. defekt.

Dunkel: 

Keine Spannung, der Akku ist total entladen oder ein Teil ist defekt.

Die Pumpe ist gegen Überlast gesichert. Die grüne LED zeigt den Zustand der Pumpe an.

LED grün:

Leuchtet: 


Die Pumpe ist eingeschaltet und arbeitet normal.

Blinkt: 

Die Pumpe ist am Ende ihrer Lebensdauer und sollte ausgewechselt werden.

Blitzt: 

Überstrom, Die Pumpe ist blockiert und wird im Automatikbetrieb ausgeschaltet.

Dunkel: 

Pumpe ist ausgeschaltet.

3. Wartung

Die „Schöpfi“ ist weitgehend wartungsfrei, weil zwischen Frühling und Herbst genügend Sonne vorhanden ist um den Akku zu laden. Für die Ladung des Akkus muss die „Schöpfi“ direkt dem Sonnenlicht ausgesetzt sein

Über den Winter sollte die „Schöpfi“ an einem trockenen, sonnigen Ort gelagert werden, damit der Akku nicht entladen wird. Um das eventuell störende Pumpengeräusch auszuschalten wird der mittlere Stecker am Steuerprint herausgezogen.

Eine andere Möglichkeit besteht darin, die „Schöpfi“ an einem sonnigen Platz für ca. 10 Tage zu laden, oder sie mit einem Ladegerät für 12V Bleiakkus auf zu laden(**kein Autobatterien-Ladegerät!**). Danach den Akku durch Ausziehen des Steckers von der Steuerung trennen und an einem kühlen, trockenen Ort überwintern.

Belassen Sie den Akku nie im entladenen Zustand und bedenken Sie, dass ohne direkte Sonne kein Strom zur Ladung und zum Betrieb der „Schöpfi“ erzeugt wird (ca. 10 Sonnentage für eine Vollladung). Ein Akku entlädt sich während der Lagerung von selbst, so dass er im Frühling wieder geladen werden muss

Eine längere Tiefentladung kann den Akku zerstören.

Ansaugöffnungen von Zeit zu Zeit kontrollieren und eventuell reinigen.

Lassen Sie ein Holzboot nach der Wässerung im Frühling zuerst **„verswellen“** bevor Sie die „Schöpfi“ montieren, die Fördermenge ist zeitlich limitiert. Eine überschwemmte „Schöpfi“ kann Schaden nehmen.

4. Kalibrierung

Die „Schöpfli“ wird vor der Auslieferung geprüft und die Steuerung kalibriert, dabei werden Daten der Pumpe gemessen und in der Steuerung gespeichert. Falls die Pumpe oder Steuerung ausgewechselt wird, muss dieser Vorgang wiederholt werden. *Der Ablauf wurde mit der Version vom 30.10.2012 optimiert und ist verschieden von älteren Versionen.*

Führen sie dazu folgenden Ablauf durch:

1. Akku und Solarpanel trennen
2. Pumpe einstecken
3. Pumpe ohne Wasser bereitstellen
4. Magnet an Steuerung halten
5. Akku einstecken
6. nach 5 s. blinken die grüne und die rote LED wechselseitig
7. Magnet weg stellen
8. nach ca. 10 s. Lläuft die Pumpe und die rote LED blinkt
9. nach ca. 10 s. stoppt die Pumpe für 1 s.
10. Pumpe läuft und grüne LED blinkt
11. Pumpe ins Wasser stellen, Achtung Wasserstrahl!
12. nach ca. 10 s. blinken die grüne und rote LED miteinander.
13. Mittlerer Stecker (Pumpe) abziehen
14. Grüne LED blitzt kurz 2x, nach 1 s. beginnt der normale Zyklus.
15. Pumpe und Solarpanel einstecken

Die Kalibrierung der Pumpe ist abgeschlossen wenn keine der beiden LEDs blinkt. Blitzt die rote LED für ca. 10 s. weiter, so wurde die Kalibration nicht durchgeführt. Dies kann u. U. sein, wenn die Pumpe nicht rechtzeitig ins Wasser getaucht wurde. In diesem Fall blitzt die rote LED während Schritt 10. Wird der Pumpenstecker nicht ausgezogen, so flackert die rote LED während Schritt 12.

5. Garantie

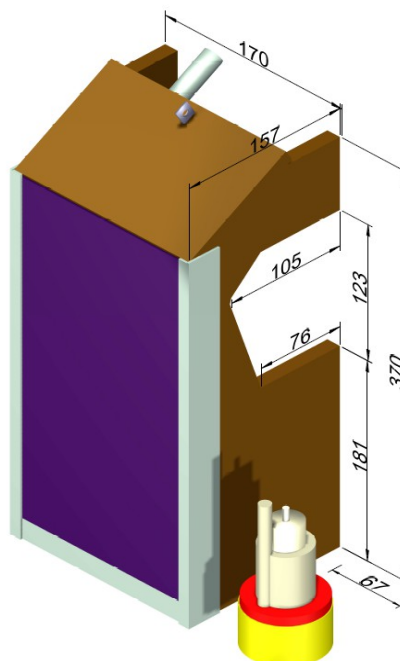
Die „Schöpfli“ wurde sorgfältig geprüft und versieht ihren Dienst über Jahre.

1 Jahr Garantie auf Materialfehler

Für Schäden wird keine Haftung übernommen.

6. Technische Daten

Förderleistung der Pumpe:	ca.15 l/Min.
Sicherung:	5A
Abmessungen HxBxT:	38x17x15cm



5. Was tun wenn...

Wasser im Boot ist.

Mit dem Magnet einschalten.

- **Keine LED leuchtet**

Die Batterie ist total entladen.

Die Sicherung ist geschmolzen.

Das Batteriekabel ist defekt.

- **Rote LED leuchtet oder blinkt, Grüne LED leuchtet**

der Schlauch sitzt nicht fest oder führt das Wasser zurück ins Boot.

Der Filter ist verstopft.

Die Pumpe steht nicht auf dem Boden.

Das Pumpenkabel ist defekt.

- **Rote LED blinkt**

Die Batterie ist nach kurzer Zeit erschöpft.

- **Rote LED blitzt**

die Batterie ist erschöpft, von Hand schöpfen bis drei, vier sonnige Tage die Batterie aufgeladen haben.

Das Solarpanelkabel ist defekt.

- **Grüne LED blinkt und die Pumpe läuft im Leerlauf.**

Die Pumpe gelegentlich auswechseln.

- **Grüne LED blitzt**

Die Pumpe ist blockiert.

Den Filter entfernen und die Ansaugöffnung kontrollieren.

Die Pumpe ist defekt oder ausgeleiert.

Beachten Sie jedoch, 2-3cm Wasser bleiben immer im Boot.