

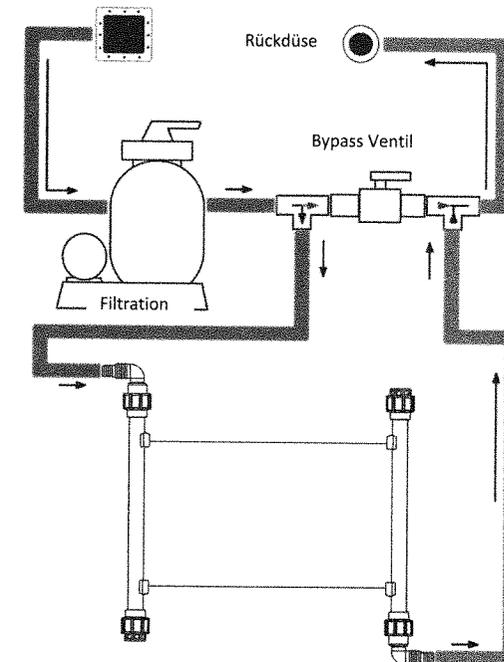
Solar panel rack is used for erecting the solar panel and adjusting its optimum inclination.



Solarmodul

1,8 / 3,6 / 5,4 m²

SOLARHEIZUNG FÜR AUFSTELLBECKEN



MONTAGE- UND BETRIEBSANLEITUNG

LESEN SIE DIESE ANLEITUNG SORGFÄLTIG DURCH. IHRE ZUFRIEDENHEIT MIT DEM SOLARSYSTEM HÄNGT VON SEINER RICHTIGEN INSTALLATION UND VERWENDUNG AB.

ACHTUNG: a) Dieses Solarsystem kann auf dem Gebäudedach in der Nähe installiert werden. Auch wenn Sie Erfahrungen mit der Arbeit auf Dächern haben, eine Leiter, Sicherheitsausrüstung und Werkzeuge besitzen, empfehlen wir die Installation einer Fachfirma zu überlassen.

b) Das System ist so zu installieren, um Kindern und Tieren dadurch nicht den Zugang in den Pool zu erleichtern. Ohne Aufsicht könnten Sie ertrinken!

FRAGEN UND ANTWORTEN

Wie arbeitet das Solarmodul?

Das Solarmodul nimmt die Energie der Sonnenstrahlen auf und gibt sie an das Wasser weiter, das in ihm strömt.

Kühles Wasser vom Pool wird mit Hilfe von Pumpe des Filtrationssystems in das Solarmodul getrieben. Dabei wird das Wasser im Modul erwärmt und fließt zurück in den Pool. Somit nutzt man kostenlos die Sonnenenergie zum Beheizen des Poolwassers.

Die verwendeten Materialien sind rostfrei und bilden keine Kalkablagerungen.

Wann arbeitet das Solarmodul gut?

Richtig installiertes Solarsystem erhöht die Wassertemperatur im Pool um bis 6°C während der Saison gegenüber Pools ohne Solarsysteme. Ist es bewölkt oder regnerisch, arbeitet das Solarmodul schlechter. Es genügen ein oder zwei sonnige Tage und die Wassertemperatur steigt wieder.

Die Wassertemperatur im Pool sollte nicht 30°C überschreiten. Warmes Wasser erfrischt nicht und bildet zudem optimale Bedingungen für Algenbildung. Außerdem können einige Poolkomponente Temperaturbegrenzungen haben. Es kann beispielsweise die Folie bei Folienpools weicher werden. Deshalb verwenden Sie nicht das Solarmodul, wenn die Wassertemperatur 30 °C erreicht.

Wo soll ich das Modul platzieren?

Platzieren Sie das Modul an einem Ort, wo es viel Sonne gibt (mindestens 6 Stunden täglich). Je länger die Sonne auf das Solarmodul trifft, desto besser ist das Ergebnis der Wassererwärmung. Sollte das Modul auf dem Dach platziert werden, dann orientieren Sie es zum Süden oder südwestlich. Optimaler Neigungswinkel für den Zeitraum Mai bis September ist zwischen 30-45 Grad.

Aus Sicherheitsgründen installieren Sie das Modul mindestens 1,5 m vom Pool entfernt. Ansonsten könnte dies den Zugang für Kinder und Tiere in den Pool erleichtern. Den Installationsort wählen Sie so, damit das Modul nicht beschädigt werden kann, z.B. durch fliegende Steine.

Es ist erforderlich das Modul und den Ständer richtig im Boden zu befestigen, um Schäden durch Wind zu vermeiden.

Benötige ich eine spezielle Pumpe?

Ist die Pumpe der Filtration in Ordnung, wird es keine Probleme mit der Installation des Solarmoduls in der Nähe der Filtration und des Pools geben. Das Modul belastet die Pumpe nur minimal.

Sollte die Installation weiter vom Pool oder höher erfolgen, ist es erforderlich solche Installation mit einem Spezialisten zu konsultieren.

Welche Teile sind für die Installation erforderlich?

Für die Installation benötigen Sie einen ausreichend langen Schlauch oder Rohr. Achtung auf die Verwendung von PVC in unmittelbarer Nähe der Erwärmung, dort kann die Temperatur bis zu 80°C erreichen.

Und wie ist es mit Solarfolie?

Solarfolie hält das Wasser im Pool während der Nacht warm, insbesondere am Anfang und Ende der Schwimmsaison. Während heißer Sommertage muss man die Solarfolie entfernen, direkte Sonneneinstrahlung erwärmt das Wasser tiefer, als durch Solarfolien. Solarfolien kann man in Kombination mit Solarheizung verwenden – in der Nacht hält die Folie das Wasser warm, am Tag erwärmt das Wasser die Solarheizung.

Wie ist das Modul anzuschließen?

Solarmodul schließen Sie am Filtrationsausgang an. Zwischen dem Modul und der Düse zum Pool darf es keinen Widerstand geben, z.B. Ventil, Filterbehälter usw., der den Druck im Modul erhöht. Der maximale Betriebsdruck sollte nicht 2 bar (0,2 MPa) überschreiten, höherer Druck kann das Modul beschädigen. Empfohlener Anschluss des Moduls ist auf der Titelseite der Anleitung abgebildet.

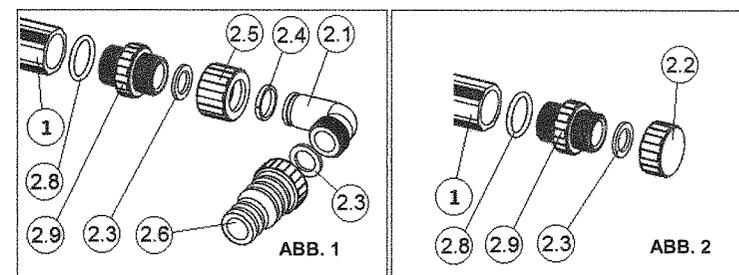
Wozu dient Bypass Ventil?

Solarheizung funktioniert nur bei Sonneneinstrahlung. In der Nacht ist die Lufttemperatur niedriger, was zu einem Gegeneffekt führen würde, also Wasserabkühlung. Bypass Ventil (nicht im Lieferumfang enthalten) ermöglicht die Funktion des Moduls zu unterbrechen, wenn es keine geeigneten Bedingungen für Solarheizung gibt, z.B. bei Filtration während der Nacht.

INSTALLATION

Wählen sie einen geeigneten Ort in der Nähe des Pools (siehe oben). Das Prinzip der Installation mit Schläuchen ist auf der Titelseite dargestellt. Es wird empfohlen das Modul auf einem für diesen Typ der Solarheizung bestimmten Ständer zu befestigen, um genügend Stabilität zu gewährleisten. Individuelle Montagen empfehlen wir mit Experten zu konsultieren.

- 1) Stellen Sie die Anlage auf den gewählten Ort.
- 2) Komplettieren Sie das Modul. Schrauben Sie auf die Rohre des Solarmoduls Ventile (2.9) mit Silikon O-Ringen (2.8) ein. Auf die Ventile schrauben Sie dann Schlauchdorne (ABB. 1) und Endkappen ein (ABB. 2). An ein Rohr immer eine Endkappe und ein Schlauchdorn.
- 3) Schalten Sie die Filtration aus und ziehen Sie das Zuleitungskabel aus der Steckdose.
- 4) Sichern Sie die Eingangs- und Ausgangsleitungen z.B. mit Endkappen, damit nach dem Trennen der Schläuche kein Wasser aus der Filtration oder aus dem Pool abfließt. Von Rückdüse demontieren Sie den Ausgangsschlauch der Filtration.
- 5) Anschluss der Schläuche führen Sie gemäß Schema auf der Titelseite durch. Bypass Ventil (falls vorhanden) installieren Sie möglichst nah an Filtration und verbinden es mit beiden Ausgängen der Solaranlage.
- 6) Schlauchschellen überprüfen und nachziehen.
- 7) Endkappen (Punkt 4) entfernen.



JETZT IST DAS SOLARSYSTEM BETRIEBSBEREIT

Anmerkung:

- Bei horizontaler oder vertikaler Installation ist das Modul nicht ganz wirksam, weil es der Sonne weniger ausgestellt ist.
- Wird das Modul auf dem Ständer, Dach usw. installiert, müssen die Anschlussschläuche der Filtration so gesichert werden, um die Schlauchdorne und das Modul durch Wasser in Schläuchen nicht zu belasten. Hohe Beanspruchung kann zu Schäden am Modul oder Brechen der Schläuche führen.

BETRIEB UND WARTUNG

Inbetriebnahme

Überprüfen Sie, ob das Solarsystem an der Filtereinheit und am Pool richtig angeschlossen ist.

- 1) Überprüfen Sie die Dichtheit und Anschlüsse. Filtereinheit gemäß entsprechende Anleitung entlüften.
- 2) Ist Bypass Ventil vorhanden, überprüfen Sie, ob es richtig eingestellt ist.
- 3) Pumpe einschalten und die ganze Installation nach Dichtheit prüfen.
- 4) Unmittelbar nach dem Einschalten der Pumpe bilden sich an der Rückdüse Luftblasen. Dies ist normal und bedeutet, dass das Solarsystem mit Wasser gefüllt wird. Nachdem das System mit Wasser gefüllt ist, bilden sich keine Luftblasen mehr.
- 5) Das Solarsystem kann mit weiteren Solarsystemen verbunden werden. Verbindungsschläuche sind im Lieferumfang nicht enthalten.

Betrieb

- 1) Lassen Sie die Filtereinheit und das Solarsystem so lange im Betrieb, bis dort die Sonne scheint. Je länger die Zeit, desto schneller wird das Poolwasser erwärmt.
- 2) Wenn Sie die Filtereinheit und das Solarsystem bei kühlem Wetter in Betrieb lassen, wird das Poolwasser abgekühlt. In solchem Fall öffnen Sie das Bypass Ventil, um die Funktion des Solarsystems abzubrechen.
- 3) Für die Nacht empfehlen wir das Bypass Ventil zu öffnen und den Pool mit Solarfolie abzudecken, um Wärmeverluste zu vermeiden.
- 4) Verwenden Sie das Solarsystem nicht, wenn die Wassertemperatur im Pool 30 °C überschreitet. Warmes Wasser erfrischt nicht und bildet zudem optimale Bedingungen für Algenbildung. Außerdem können einige Poolkomponente Temperaturbegrenzungen haben. Es kann beispielsweise die Folie bei Folienpools weicher werden.

ACHTUNG VERBRENNUNGSGEFAHR:
SOLARMODUL KANN HEISSES WASSER ENTHALTEN. NACH DEM EINSCHALTEN
DER FILTEREINHEIT WIRD IN DEN POOL HEISSES WASSER FLIESSEN.

ACHTUNG SCHÄDEN AM SOLARSYSTEM:
SOLARSYSTEM KANN MECHANISCH BESCHÄDIGT WERDEN.
SEIEN SIE VORSICHTIG.

Winterfestmachung

Solarmodul sowie Ihre Filtereinheit, darf nicht Frost ausgestellt werden. Frost verursacht irreparable Schäden. Frostschäden werden durch die Garantie nicht abgedeckt.

Vor dem Winter lassen Sie Wasser aus dem Modul und Schlauch- oder Rohrverbindungen mit Filtereinheit und Pool ab. Demontieren Sie Verbindungsschläuche des Moduls und lassen Sie aus dem Modul Wasser ab.

Danach EMPFEHLEN WIR DAS MODUL ZU DEMONTIEREN UND AN EINEM TROCKENEN ORT ZU LAGERN UND VOR FROST ZU SCHÜTZEN.

Wenn Sie das Modul an seinem Platz lassen, müssen sämtliche Wasserreste mit Nasssauger gesaugt werden.

Garantiebedingungen, Service und Ersatzteile

Der Hersteller gewährt eine Garantie auf Material- und Produktionsfehler. Garantiebedingungen sind im Garantieschein des Händlers angeführt. Sollten Sie einen Rat, Service oder Ersatzteile benötigen, wenden Sie sich an Ihren Händler. Bei Wartung und Reparaturen verwenden Sie nur Original-Ersatzteile.

Lieferumfang

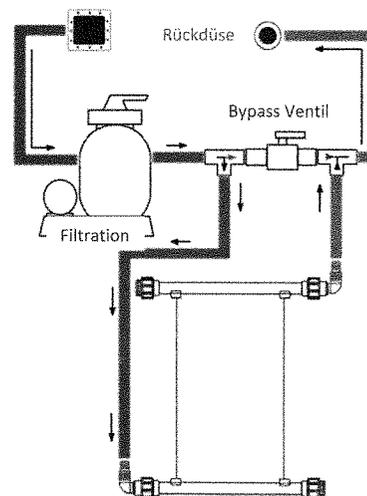
	Bezeichnung	Menge St.						
		3EXX0163	3EXX0159	3EXX0162	3EXX0158	3EXX0160	3EXX0164	3EXX0161
		1.8 m ²	1.8 m ²	3.6 m ²	3.6 m ²	3.6 m ²	5.4 m ²	5.4 m ²
1	Solarmodul	1	1	1	1	1	1	1
2	Zubehörset	1	1	1	1	1	1	1
3	Bypass Ventil	X	X	1	X	X	1	X

Lieferumfang - Solarmodul

	Bezeichnung	Menge St.
2.1	Knie	2
2.2	Endkappen	2
2.3	Flachdichtung	6
2.4	Federring	2
2.5	Mutter	2
2.6	Schlauchdorn	2
2.7	Schlauchschnalle	2
2.8	Silikon O-Ring	4
2.9	Ventil	4
4	Tube mit Schmierfett	1

Zubehör für Solarheizung

Für Solarheizung kann man optionales Zubehör kaufen, um deren Funktion zu verbessern.



Bypass der Solarheizung – dient zur Unterbrechung der Funktion des Solarmoduls, um Abkühlung des Poolwassers während der Nacht zu vermeiden. Das Prinzip des Anschlusses ist auf der Abbildung links dargestellt.