

Lieferumfang:

Entsprechende Menge der bestellten Elemente, bestehend aus einem Kern aus Polyurethan (PUR) - Hartschaum (FCKW- und HFCKW-frei) zwischen Deckschalen aus bandverzinktem und zusätzlich kunststoffbeschichtetem Stahlblech.

<i>Maße der Elemente:</i>	Breite	1.100 mm
	Höhe	1.000 mm – 1500 mm
	Dicke	60 mm

Vorteile:

- hervorragende Wärmeisolierung
- außergewöhnlich guter Schutz gegen mechanische Beanspruchung
- gute chemische Beständigkeit
- sehr gute Witterungsbeständigkeit

Diese Teile sind fertig in die Elemente eingebaut (Grundausrüstung):

- 2 Stk. Swim-tec Kunststoff-Einlaufdüsen Rain. – Nr. 24210
- 1 Stk. Kunststoff-Skimmer Rain. – Nr. 20410

Elemente mit Ausschnitten für Scheinwerfer bzw. Gegenstromanlagen müssen extra bestellt werden. Mit Hilfe von Bohrmaschine und Stichsäge lassen sich diese Ausschnitte auch selbst herstellen.

Weiterhin sind im Lieferumfang enthalten:

- **Bodenschienen/ Abdeckschienen**, in verzinkter Ausführung, dienen zum Aufnehmen der Elemente
- **Verbindereisen** verleihen dem Becken an den Stößen der Abdeckschienen mehr Stabilität
- **Schlaganker** zur Befestigung der Bodenschienen
- **Blindnieten** werden zum Befestigen der Elemente und der Einhängeprofile für die Folie benötigt
- **Silikon** zum Verschließen von eventuell entstanden Spalten an den Plattenstößen
- **Aluminiumklebeband** zum Abkleben der Plattenstöße
- **Profile aus Polyäthylenschaum** werden in die senkrechten Beckenecken eingeklebt.

Benötigte Werkzeuge bei der Montage:

- Richtschnur
- Metermaß
- Kreide, Markierstift, Schlagschnur
- Schlagbohrmaschine, Schrauber
- Bohrer und Bohersatz (Stein- (6mm) und Stahlbohrer (4,2 mm))
- Hammer
- Kreuz-Schraubenzieher
- Blindnietzange
- Bohrfestes, weißes Vlies für Wände und Boden

Sollen Ausschnitte noch zusätzlich erstellt werden, benötigen Sie:

- elektrische Bohrmaschine mit Stahlbohrer
- elektrische Stichsäge mit Metallsägeblatt
- Eisenfeile
- Zinkspray, Aluminiumklebeband

Arbeitsschritte:

1. Erdaushub

Der Erdaushub soll in jeder Richtung ca. 15 cm größer als das Beckenmaß erfolgen:

z.Bsp.:

Schwimmbecken	7,00 m x 3,50 m
Erdaushub	7,30 m x 3,80 m

Auch auf die Diagonale ist zu achten !!!

Einbauteile (Skimmer, Düsen, Scheinwerfer, Treppen) benötigen etwas mehr Platz, deshalb ist der Erdaushub entsprechend an dieser Stelle größer vorzunehmen.

2. Betonsohle

Auf gewachsenem Boden wird mit Beton B 15 eine Betonsohle mit 15 cm Dicke errichtet.

Je nach statischen Erfordernissen werden Baustahlgewebematten eingebracht.

Die Betonsohle soll 30 cm größer als das Schwimmbecken-Innenmaß sein, damit die Bodenschienen problemlos montiert werden können (ggf. ist dies bei einem Statiker zu erfragen). Achten Sie darauf, dass die Betonsohle an den Rändern die gleiche Stärke wie in der Mitte hat.

Bodenablauf des Schwimmbeckens und Rohrleitungen müssten bei Bedarf schon in die Sohle einbetoniert werden.

Beachten Sie unbedingt, dass die Betonsohle absolut glatt und waagrecht ist. Gefälle und Unebenheiten von mehr als 30 mm können nicht ohne größere Nacharbeiten ausgeglichen werden.

Bitte überprüfen Sie nochmals die Diagonalen. Stimmen diese in etwa überein, kann das Becken gestellt werden.

Drainagen zur Wasserableitung sind empfehlenswert, da es bei niedrigen Wasserstand im Becken durch den Grundwasserdruck zum Aufschwimmen der Folie kommen kann.

3. Montage des Schwimmbeckens

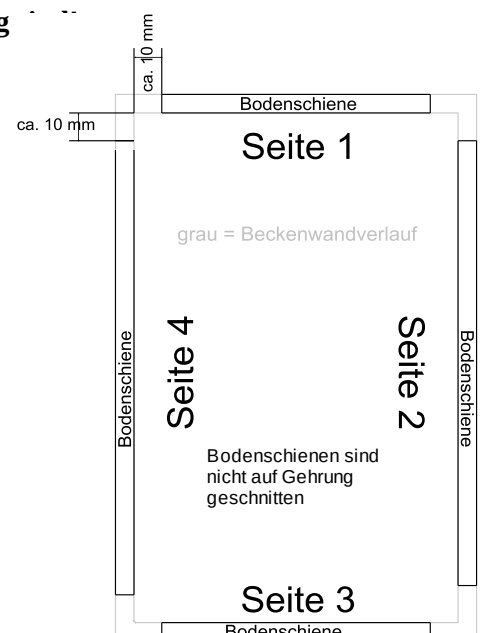
- Das Schwimmbecken wird vor der Montage vermessen und die Innenmaße auf der Bodenplatte angezeichnet.

Achten Sie darauf, dass die beiden Diagonalen gleich lang

- An das aufgezeichnete Innenmaß werden nun die Bodenschienen mit einer Ausrichtung von 90° angelegt, daß der kürzere Schenkel der Bodenschiene im Beckeninneren liegt. An den Ecken muss ca. 10 mm Platz zur nachfolgenden Seite sein (siehe rechte Zeichnung).



Seite: 2



- Nachdem alle Bodenschienen ausgelegt sind, beginnt man mit dem Ausgleichen der Unebenheiten der Bodenplatte. Hierfür werden die Bodenschienen mit Kunststoffplatten untergelegt.
 - **Wichtig:** Unebenheiten von unter 10 mm können mit dem Abdeckprofil ausgeglichen werden. Bei Unebenheiten von mehr als 10 mm müssen die Bodenschienen mit Unterlegplatten ausgeglichen werden. Die Bodenschienen müssen in Waage sein, sonst können an den Plattenstößen Spalten entstehen.
 - Entstandene Spalten zwischen Bodenschiene und Bodenplatte müssen nach der Befestigung (mit eventl. längeren Dübeln) mit Zementmörtel oder einem anderen geeigneten Baustoff unterfüllt werden. Bitte beachten Sie hierbei die Dehnungstoleranzen der Einhängefolie, falls keine Ausschweißung erfolgt.
- Nun können die Löcher für die Dübel in die Bodenplatte gebohrt werden (im Bodenprofil sind bereits Löcher vorhanden). Danach werden die Bodenschienen mit den Schlagankern darin befestigt.
- Setzen Sie nun das erste Eck-Element in den dafür vorgesehenen Bereich der Bodenschiene ein. Danach können die ersten Platten in die Bodenschiene eingesetzt werden. Element für Element wird eingesetzt und mit der Bodenschiene (im Abstand von 30-40 cm) vernietet. Beginnen Sie immer von einer Ecke aus nach rechts. Die Zahlen der Platten müssen an der Innenseite des Beckens sichtbar sein.

Bitte achten Sie auf die beigelegte Skizze, darauf sind die Schienen und die Anordnung der Platten mit Nummern vermerkt.



- Wenn sich alle Platten und Ecken an Ihrem Platz befinden und es keine größeren Spalten auftreten, können Sie nun die Abdeckschienen montieren. Hierbei muss der kürzere Schenkel an der Beckeninnenseite liegen.
 - Nachdem das Becken komplett aufgebaut ist, kann die Konstruktion nun mit Blindnieten vernietet werden.
 - Beginnen Sie im Beckeninneren mit den oberen und unteren Abdeckschienen. Dort sollte ca. alle 500 mm eine Niete gesetzt werden. Nun müssen nur noch die äußeren Verbinderbleche im oberen Bereich vernietet werden.
- Achten Sie darauf, dass keine scharfen Kanten oder Spitzen zurückbleiben!**
- Nun werden die Verbindereisen an den Stößen der Abdeckschiene in die Nut (Außenseite Becken) eingelegt und danach mit der Abdeckschiene vernietet. Damit soll eine Verbindung zwischen den einzelnen Abdeckprofilen entstehen.
 - Am Ende werden die Spalten mit Silikon verschlossen und mit dem mitgelieferten Aluminiumklebeband abgeklebt.
 - Bei **vorgefertigter Einhängefolie** muß noch ein Kunststoff-Einhängeprofil mit der Abdeckschiene vernietet werden. Das Profil sollte umlaufend bündig mit der Innenkante der Elemente abschließen. In den Ecken des Schwimmbeckens sind bei rundgeschweißten Fertigfolien Viertelkreise zu verwenden.



4. Anbringen der Schwimmbad-Folie

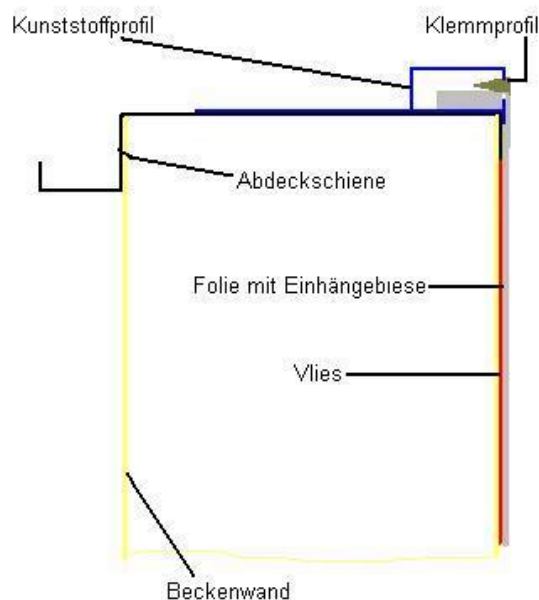
Hinweis: Schwimmbad-Folien bei Außentemperaturen von mindestens 12°C bis maximal 25°C und nicht unter direkter Sonneneinstrahlung einbringen.

Bei niedrigeren Temperaturen ist die Folie sehr steif und lässt sich nur sehr schlecht verlegen.

Bei zu großer Wärme verzieht sie sich.

- Zuerst reinigen Sie besonders genau das gesamte Beckeninnere von Schmutz und kleinen Partikeln. Am besten eignet sich ein Staubsauger.
- Zum Schutz der Folie muß der Beckenboden mit einem Vlies ausgekleidet werden, gleiches empfiehlt sich auch für die Beckenwände.

Tipp: Das Vlies kann direkt unter dem mit der Abdeckschiene zu vernietenden Kunststoff-Einhängeprofil eingeklemmt werden.



Achtung: Achten Sie bitte auf die Schweißung der Fertighülle!

- Ist die Fertighülle genau auf Ecke geschweißt, dann sollten keine Schaumstoffecken eingebaut werden. Es genügt, wenn die Niete in den Ecken mit Aluklebeband abgeklebt werden und das Vlies in den Ecken überlappt wird.
- Ist die Fertighülle rund geschweißt, dann sollten Schaumstoffecken eingebaut werden, wenn dies nicht schon werksseitig geschehen ist.

- Das Folienpaket wird auf dem Beckenboden ausgelegt. Achten Sie darauf, dass die Schweißnähte immer parallel zur Boden-Wanddecke verlaufen und an allen vier Seiten den gleichen Abstand zur Boden-Wanddecke haben.
- Die Folie sollte so in das Einhängeprofil geschoben sein, dass die Folie keinerlei Falten aufweist. Hartnäckige Falten am Boden können noch barfuß entzerrt werden, nachdem ca. 5 cm Wasser eingelassen wurde.
- Vor dem Einfüllen des Wassers empfiehlt sich, die Folie mit einem schaumfreien Algicid einzusprühen. Dies beugt der Algenbildung wirkungsvoll vor.
- **Bei Temperaturen unter 20°C wird empfohlen mit Warmwasser zu arbeiten, um die Folie geschmeidig zu machen, damit man auch die größten Lagefalten entfernen kann.**
- Die Folie ist immer mit einem Minusmaß gefertigt, um einer möglichen Faltenbildung vorzubeugen. Gerade bei niedrigen Temperaturen muß sehr kräftig gezogen werden, um die Folie gleichmäßig in die Eckprofile zu bekommen. Zur Sicherung der Folie, dann diese bitte mit kleinen Holzkeilen sichern und/oder ein Foliensicherungsprofil eindrücken. Dies kann auch gleichzeitig als Sichtschutz dienen.
- Nach dem genauen Ausrichten und Glätten der Folie wird der evtl. Bodenablauf eingeflanscht.
- Kleine Wellenbildungen in der Schwimmbadhülle sind herstellungsbedingt möglich. Sie beeinträchtigen jedoch weder die Dichtheit noch die Haltbarkeit.
- Wenn auch alle senkrechten Wände glatt sind und die Folie fest anliegt, können die Einbauteile mit dem Wasserstand eingeflanscht werden, d.h. in das Becken wird so viel Wasser eingefüllt bis sich das erste Einbauteil ca. 5 cm – 10 cm oberhalb des Wassers befindet. Jetzt kann das Einbauteil verflanscht werden, danach befüllt man bis zum nächsten Einbauteil und flanscht dieses ein.
 - **Achtung:** Hierbei ist darauf zu achten, dass die Dichtungen richtig eingebaut und auch die Schnitte richtig abgedichtet sind. Wenn dies nicht der Fall ist, kann es zu Undichtigkeiten bzw. Rostausbildung kommen.
Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Einbauteile, die selbst eingeflanscht wurden!

5. Wasser in das Schwimmbecken einfüllen und Hinterfüllen des Beckens

Es handelt sich nur um Empfehlungen, die in keiner Weise die tatsächlich vorhandenen Bodenverhältnisse berücksichtigen. Bei Hanglage, Grundwasser oder anderen Besonderheiten bitte unbedingt einen Statiker konsultieren!

Das Schwimmbecken verfügt über keine nachweisbare Statik. Es ist eine innere, verlorene Schalung. Die Konstruktion ist zwar sehr stabil, es ist jedoch eine Magerbetonhinterfüllung mit Bewehrung erforderlich.

- ***Bei Becken ab 7 m Länge ist zwingend ein Ringanker aus Beton zu erstellen. Hierfür sind an den Elementen Ringankerbleche vorhanden. Jedoch ist bei der Ringankervariante darauf zu achten, dass als Verfüllmaterial kein nachrutschendes oder sich stark setzendes Material verwendet wird.***

Bei dem Befüllen des Schwimmbeckens mit Wasser hinterfüllen Sie gleichzeitig das Becken mit Magerbeton, um ständig einen gleichen Gegendruck zu haben. Ein um ca. 20 cm höherer Wasserstand, als der Stand der Magerbetonhinterfüllung, hat sich als sinnvoll erwiesen. Bei größeren Becken empfehlen wir eine Aussteifung der Längsseiten.

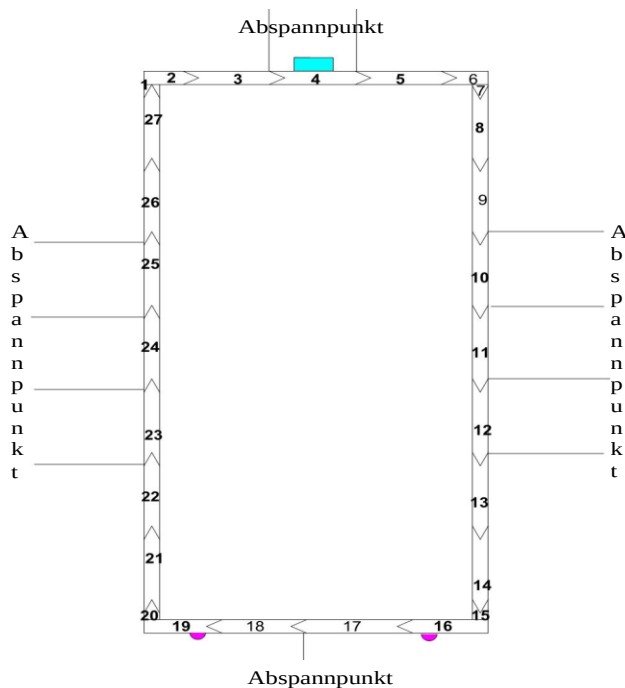
Das Becken kann auch ohne Wasser und Folie hinterfüllt werden, jedoch ist dann eine Aussteifung des gesamten Beckens und ein Ringanker unumgänglich – **nur sehr bedingt zu empfehlen.**

Achtung: Die Hinterfüllung sollte per Hand vorsichtig vorgenommen werden. Die Hinterfüllung mit einer Betonpumpe ist nicht empfehlenswert. Der Magerbeton sollte erdfeucht sein. Das Becken bitte gleichmäßig rundherum hinterfüllen.

Je nach Größe empfehlen wir eine Abspannung des Beckens, d.h. an den Ringankerblechen wird Draht angebracht. Dieser wird zwischen einem in die Erde geschlagenen Pfahl und dem Ringankerblech verdreht, so dass eine leichte Spannung entsteht, die das Becken etwas nach außen zieht. Dadurch kann man das Verfüllmaterial besser verdichten.

Die in der unteren Skizze eingezeichneten Punkte sind nur zur Veranschaulichung.

Es gilt immer, je größer das Becken desto mehr Abspannpunkte.



Hinweis:

Laut DIN müssen Schwimmbecken mit einem Potentialausgleich versehen sein. Beraten Sie sich mit Ihrem örtlichen Elektro-Fachmann.

Durch Unebenheiten kann das Becken um wenige Zentimeter länger werden.

Die Hinterfüllung darf nicht mit Sand, Kies, Splitt oder ähnlichen nachrutschendem Material durchgeführt werden.

Eine Hinterfüllung mit handfeuchtem Beton ist notwendig.

Technische Änderung vorbehalten

Wichtig:

Der Nachbau der Beckenkonstruktion, auch von Teilen, ist nicht gestattet und wird gerichtlich verfolgt. Im Fall der Zuwiderhandlung steht dem Verkäufer ein Anspruch auf Konventionalstrafe zu. Die Höhe des Anspruches beträgt für jedes nachgebaute Schwimmbecken 100% des Preises des entsprechenden Schwimmbeckens des Verkäufers.

Beanstandungen müssen im Montagebericht bzw. auf dem Lieferschein festgehalten werden.

Mit der Unterzeichnung des Montageberichtes bzw. Lieferscheines wurde der Auftrag mit den oben genannten Beanstandungen bestätigt bzw. ohne Beanstandungen erfüllt.

Für Schäden, die durch Nichtbeachtung der Aufbauanleitung entstanden sind, kann der Hersteller nicht haftbar gemacht werden.