

## Auf- und Einbau von GFK – Schwimmbecken

### Vorbereiten

Entsprechend der Beckengröße muß eine Grube ausgehoben werden. (Beckenmaß = Grubenmaß)

**Poolmaße: 4,80 m x 2,50 m x 1,20 m**

**Grubenmaße: 4,80 m x 2,50 m x 1,20 m**

**Grundplatte (Beton): 3,80 m x 2,20 m x 0,15 m**

### Errichten der Grundplatte

Die Grundplatte muß in Waage sein, da sonst die Wasserlinie des befüllten Beckens schräg verläuft. Es empfiehlt sich eine Bewehrung aus Baustahlmatten einzubringen.



## Einsetzen des GFK Beckens

Abhängig von den örtlichen Gegebenheiten und der Beckengröße, heißt es nun vier Mann vier Ecken (je mehr je leichter) oder der Einsatz eines Krans ist erforderlich.



## Montage der Einbauteile

Nachdem das Becken auf die Grundplatte aufgesetzt ist, geht es nun um die Ausschnitte für die Einbauteile. (Skimmer, Einlaufdüsen, ggf Unterwasserscheinwerfer).

In dem ausgelieferten Becken ist eine Fläche für den Skimmerausschnitt vorgesehen.

Der Skimmer wird so hoch wie möglich eingesetzt.

Die Ansaugöffnung des Skimmers liegt halb über und halb(max. 2/3) unter der Wasseroberfläche, dadurch ergibt sich die maximale Füllhöhe des Beckens.

Es wird das Innenmaß der Skimmeröffnung auf das GFK-Becken übertragen und ausgeschnitten. Die Schaumisolierung ( wenn vorhanden) um den Ausschnitt entfernen und die Hinterwand glatt schleifen.

Anschließend wird die Dichtung (in diesen Ausschnitt) eingelegt und die erforderlichen Bohrungen anhand des Außenrahmens vorgenommen.

Nun werden der Skimmerkörper, die Dichtung und der Außenrahmen miteinander verschraubt.

Die Montage der Einströmdüse und der Unterwasserscheinwerfer erfolgt dem entsprechend.

Anschließend werden die Rohr- oder Schlauchverbindungen mit der Sandfilteranlage verbunden. und die Ausrichtung des GFK-Beckens (horizontal und vertikal) überprüft.

## Hinterfüllen des GFK-Schwimmbeckens

Zum Hinterfüllen des Beckens kommt Magerbeton zum Einsatz.

### Magerbeton

ist eine erdfeuchte Kies-Zement Mischung im Verhältnis 8 : 1 und wird hauptsächlich für druckfeste Füllungen verwendet.

### Vorgehensweise: unbedingt Beachten !

Um ein Zerreißen oder Verformen des Beckens zu verhindern wird mit einer gleichmäßigen Druckerhöhung gearbeitet, d.h.: proportional zum Wasserstand wird verfüllt. Der Innen- wie der Außendruck steigen gleichzeitig an.

#### **Nicht verdichten, weder mit Füßen, Stampfer oder Rüttler!**

Es werden ca. 20 - 30 cm Wasser eingelassen, nun wird rundherum schaufelweise der Magerbeton eingestreut und mit Wasser berieselt, bis der aktuelle Wasserstand erreicht ist.

Jetzt wird wieder ca. 20 - 30 cm Wasser zugefüllt und anschließend wieder schaufelweise mit Magerbeton - bis zum aktuellen Wasserstand – aufgefüllt und mit Wasser berieselt.

Dieser Vorgang wird solange wiederholt bis der Beckenrand erreicht ist.

### Zweckmäßig:

Es wird nur bis zur Unterkante der Einbauteile verfüllt, anschließend wird der Wasserstand bis kurz über die Einbauteile erhöht und auf Dichtigkeit überprüft.

### Wichtig:

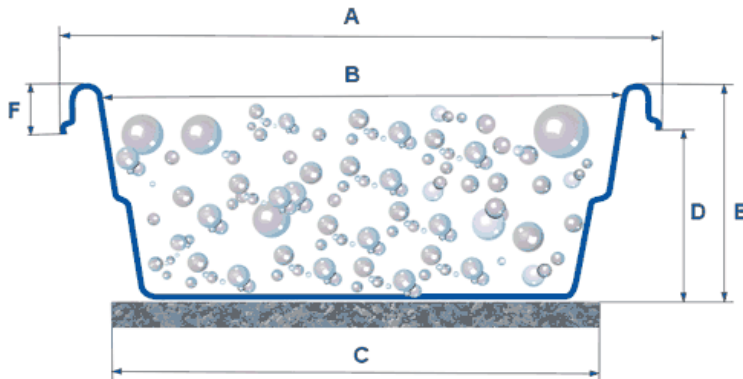
Bitte nicht mit Schubkarren den Magerbeton einfüllen, da schon das Schütten gegen die Außenwand des Beckens zu Verformungen führen kann.

### Hinweis:

Eine Schaufelbreite Magerbeton rund um das Becken gibt ausreichend druckfeste Stabilität, dahinter kann mit dem zuvor ausgehobenen Boden aufgefüllt werden.

## ACHTUNG: Nicht verdichten!

### Berechnungsbeispiel für Grubenmaß und Grundplatte



Poolmaße	A	B	C	D	E	F
Länge x Breite x Tiefe						
4,80 m x 2,50 m x 1,20 m	2,50 m	2,02 m	2,20 m	1,05 m	1,20 m	0,15 m

**Grubenmaße: 5,30 m x 3,00 m x 1,20 m**

Die **Grubentiefe** richtet sich nach dem Maß der Beckentiefe (hier **E= 1,20 m**) abzüglich Schwallwasserkante **F= 0,15 m** plus Höhe der Grundplatte aus Beton (hier **0,15 m**), in diesem Beispiel also **1,20 m**.

Die **Grundplatte** aus Beton hat für dieses Beispiel die Maße **3,80 m x 2,20 m x 0,15 m**

Das Maß für die **Länge der Grundplatte** ist **1 Meter kürzer als die Beckenlänge**

## Inhaltsverzeichnis

Auf- und Einbau von GFK – Schwimmbecken .....	1
Vorbereiten.....	1
Errichten der Grundplatte .....	1
Montage der Einbauteile .....	2
Hinterfüllen des GFK-Schwimmbeckens.....	3
Magerbeton .....	3
Vorgehensweise: unbedingt Beachten !.....	3
Zweckmäßig:.....	3
Wichtig:.....	3
Hinweis:.....	3
ACHTUNG: Nicht verdichten!.....	3

Berechnungsbeispiel für Grubenmaß und Grundplatte.....4