

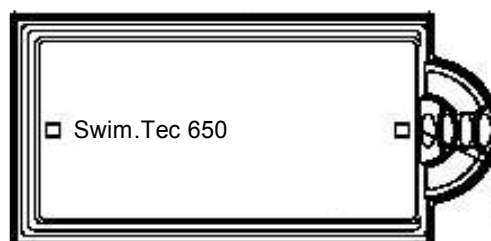
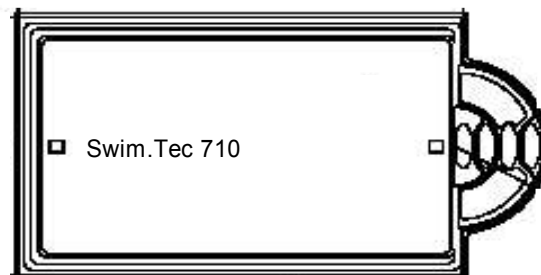
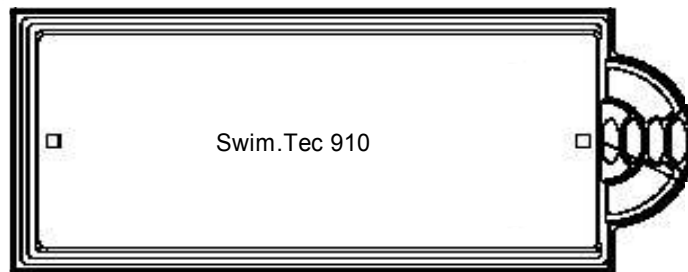


Einbauanleitung

Swim-Tec Fertigschwimmbecken

mit römischer Treppe

aus glasfaserverstärktem Polyester





Inhalt	Seite
1. Allgemeines	3
2. Anlieferung und Kontrolle	4
3. Baugrube und Entwässerungsschicht	5
4. Beton-Fundamentplatte	6
5. Die Betonhinterfüllung	7
6. Ringbalken und Randgestaltung	8
7. Hinweise für die Bauphase und die Beckenpflege	9

Anlagen:

Zeichnung Angaben für die Beton-Fundamentplatte für Becken 650

Zeichnung Angaben für die Beton-Fundamentplatte für Becken 710/810/910

Zeichnung standardmäßige Anordnung der Einbauteile für Becken 650

Zeichnung standardmäßige Anordnung der Einbauteile für Becken 710/810/910



1. Allgemeines

Swim-Tec Becken und deren Zubehör sind konzipiert zum Betrieb als Schwimm- und Badebecken. Sie sind mit Wasser aus dem örtlichen Leitungsnetz nach der Trinkwasserordnung zu betreiben. Sole-, Mineral- und Brunnenwässer sind nicht geeignet für Swim-Tec Becken.

Folgende Maximalwerte im Füll- und Beckenwasser sollen nicht überschritten werden:

• Eisen:	0,1 mg/l
• Mangan	0,05 mg/l
• Ammonium	2,0 mg/l
• Polyphosphat	0,005 mg/l
• Kupfer	0,01 mg/l
• Chloride	300 mg/l

(bei Einsatz von Elektroheizern 150 mg/l)

Höhere Werte können Korrosion an Einbauteilen und Geräten bzw. Ablagerungen im Beckenwasser verursachen.

Die Beckenwassertemperatur darf 35°C nicht überschreiten.

Bedingt durch den Herstellungsprozeß des elastischen Kunststoffkörpers können Maßtoleranzen bis +/- 2 cm auftreten. Deshalb sind die angegebenen Maße unverbindlich.

Zur Produktion der Polyesteroberflächen werden umweltfreundliche Farben verwendet, die mit der Zeit etwas verblässen können.

Der Einbau der Becken sollte nur von Schwimmbadfachfirmen vorgenommen werden. Elektrische Anschlüsse sind von Elektrofachfirmen vorzunehmen.

Swim-Tec Becken sind wasserdichte Schwimmbadschalen aus glasfaserverstärktem Polyester. Diese bieten keine statischen Werte zur Berechnung. Die Stabilität wird erst durch die Betonummantelung erreicht.

Für diese Ummantelung gibt es eine Statik, auf der diese Einbauanleitung basiert. Statik und Einbauanleitung gelten jedoch nur unter folgenden bauseitigen Voraussetzungen:

- * das Becken wird im gewachsenen, ungestörten Boden eingebaut
- * drückendes Grundwasser, Bergwasser etc. tritt nicht auf
- * die zulässige Bodenpressung wird mit 100 KN/qm angenommen
- * Beckensohle und Beckenwände erfahren keine zusätzliche Belastung aus einer Überbauung

Es ist vor Baubeginn zu prüfen, ob diese Voraussetzungen gegeben sind. Ist dies nicht der Fall, sind zusätzliche Baumaßnahmen nötig. Bei Hallenbädern beispielsweise ist eine separate Statik für Halle und Betonummantelung des Beckens zu erstellen.

Änderungen in der Produktion der Becken werden sich, ohne vorherige Ankündigung, vorbehalten.



2. Anlieferung und Kontrolle

2.1. Anlieferung

Swim-Tec Becken werden auf Spezialtiefladern angeliefert. Zum Abladen benötigt der Fahrer einen Helfer. Die Becken können seitlich abgekippt werden. Dafür sind ca. 18 x 6,5 m notwendig.

Der Weitertransport der Becken von der Abladestelle in die Baugrube muß durch den Auftraggeber organisiert und durchgeführt werden.

Der Weitertransport kann erfolgen:

- * **per Hand**, wenn die Becken mit der Gesamtbreite bis zur Baugrube transportiert werden können
- * **per Kran, immer empfehlenswert, weil sicher und unkompliziert**
- * **per Hubschrauber**, bei anderweitig unmöglichen Transport, zur und in die Baugrube

Beachten:

- * Alle Kunststoffbecken sind gegen Punktbelastung empfindlich.
- * Becken und Fundamentplatte vor dem Einsetzen in die Baugrube nochmals auf Sauberkeit überprüfen, um zu verhindern, daß sich Gegenstände in den Beckenboden bohren können

Pauschal-Beckengewicht incl. Treppe und Rolladenschacht (wenn vorhanden)

ca. 100 kg pro lfdm Becken + 50 kg Sicherheit

2.2. Kontrolle

Mit der Anlieferung sind die Becken auf Mängel und Transportschäden zu überprüfen. Sollten Mängel bzw. Transportschäden sichtbar sein, sind diese auf dem Lieferschein zu vermerken und unverzüglich telefonisch und schriftlich anzuzeigen.



3. Baugrube und Entwässerungsschicht

3.1. Baugrube

Länge und Breite:

rundherum mindestens 25 cm größer als das Becken.

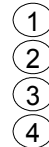
Tiefe:

Bauhöhe des Beckenkörpers

+ mindestens 10 cm für Betonplatte

+ mögliche erforderliche Entwässerungsschicht

– Maß, um daß das Becken aus dem Erdreich herausragen soll



Bauhöhe Swim-Tec Becken außen: 1,54 cm

Für außenliegende Skimmer ist eine Ausparung von min. 50 x 50 cm vorzusehen.

3.2. Entwässerungsschicht

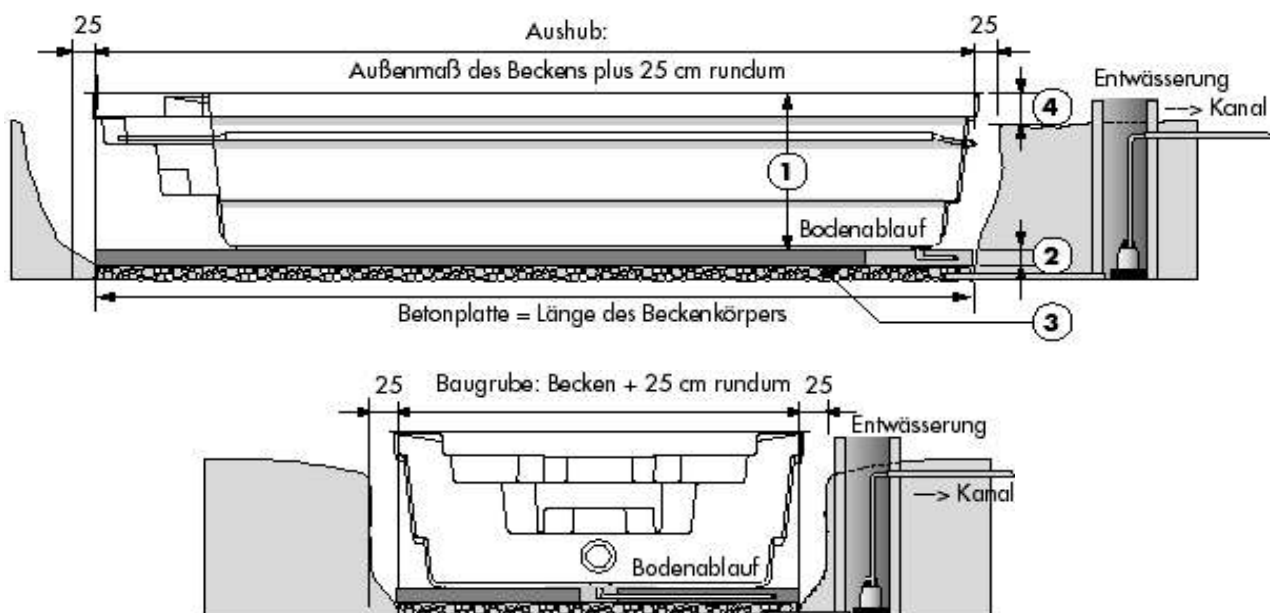
Bei nicht ablaufendem Druckwasser besteht bei einer Beckenentleerung (auch nur teilweisen) die Gefahr, daß der Beckenboden hochgedrückt und das Becken einschließlich der Installation von Rohrleitungen usw. beschädigt wird.

Ist Grundwasser vorhanden bzw. zu erwarten, sollte unbedingt eine Entwässerungsschicht am Boden der Baugrube angelegt werden, die über eine Drainage das Grundwasser abführt.

Maße: über die gesamte Baugrube Stärke: 15 cm

Material: Schotter

Drainageleitung Durchmesser; 100 mm





4. Beton-Fundamentplatte

Länge und Breite der Fundamentplatte

Aus rein statischen Gründen kann die Betonplatte in der Größe des Beckenbodens erstellt werden.

Zweckmäßiger ist es jedoch, die Fundamentplatte in der Größe (Länge x Breite) des Außenmaßes des Beckens, einschließlich Treppe herzustellen. Dadurch werden die Folgearbeiten wesentlich erleichtert.

Stärke der Fundamentplatte: min. 10 cm
nur bei ungestörtem, gewachsenem Boden

Material Fundamentplatte: Beton B 10

Aussparung Bodenablauf 15 cm tief

Oberfläche: unbedingt planeben und estrichglatt

Unbedingt ein Nivellierungszeugnis der Fundamentplatte abfordern!

Jede Unebenheit in der Fundamentplatte wird später an der Wasseroberfläche sichtbar.

Die Swim-Tec Becken werden ohne weitere Zwischenlage auf die Fundamentplatte gesetzt. Deswegen ist die Fundamentplatte vor dem Aufsetzen des Beckens nochmals sauber abzufegen oder abzusaugen, um zu verhindern, daß sich Steinchen oder andere Materialien in den Beckenboden bohren.

Beachten:

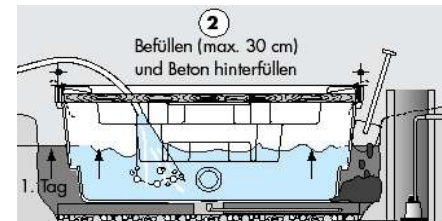
Wird ein Bodenablauf eingesetzt, ist dieser und die Bodenablaufleitung vor dem Aufsetzen des Beckens auf die Fundamentplatte zu montieren.

5. Betonhinterfüllung

1. Becken auf der Betonplatte ausrichten, Verrohrung installieren und abdrücken.
30 cm Wasser einlassen (das Becken setzt sich erst jetzt vollflächig auf die Fundamentplatte). Richtschnüre über die Beckenränder spannen, Kanthölzer zwischen die Beckenränder (Schutzfolie zwischen Beckenrand und Kanthölzer legen, um Beschädigungen des Beckenrandes zu verhindern) und Beckenrand fixieren.

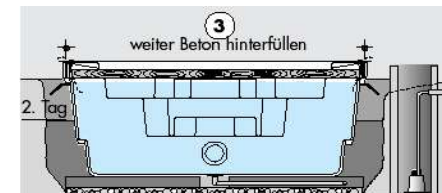


2. Beton langsam und gleichmäßig **von Hand** einbringen. Wasserdruck (Höhe) und Druck des Hinterfüllbetons (Höhe) sollen sich ausgleichen, damit die Beckenwand ausgerichtet wird. Beim Einbringen des Hinterfüllbetons beachten:
 - * kein Stampfen
 - * kein Rütteln
 - * kein Pumpbeton
 - * Rohrleitungen lastfrei einbetonieren

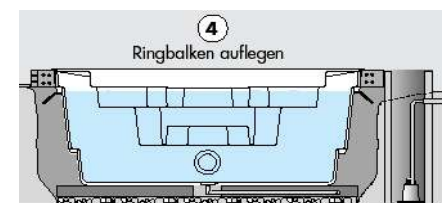


Nach ca. 75 cm Füllhöhe eine Nacht abbinden lassen.
Am nächsten Tag weitermachen.

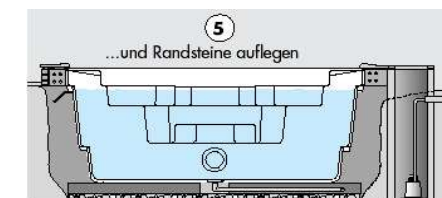
3. Betonanker ausspreizen und in die Hinterfüllung einbetonieren. Kraftschlüssig betonieren!



4. Ringbalken erstellen



5. Randsteine auflegen



6. Ringbalken und Randgestaltung

6.1. Ringbalken

Ringbalken auflegen

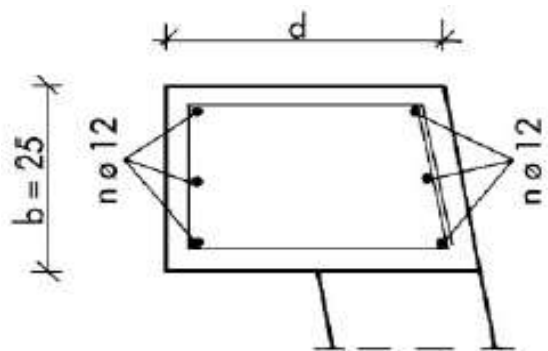
Die Statik geht davon aus, daß um den Beckenrand ein Stahlbetonring gelegt wird, der jeder Verbiegung vorbeugt.

Mit dem Ringbalken wird erreicht, daß auf das Kunststoffbecken (gefüllt und leer) keine Beanspruchung durch äußere Kräfte erfolgt.

Material: Beton B 15

Maße je nach Beckengröße
(siehe Tabelle)

Beckengröße	d	n
3,20 x 6,50 m	35	3
3,70 x 7,10 m	35	3
3,70 x 7,10 m	35	3
3,70 x 9,10 m	35	4



Erstellen des Ringbalkens

Der Ringbalken wird auf die rau gebliebene Oberseite der Betonhinterfüllung aufgegossen und darf durch Einbauteile nicht unterbrochen werden.

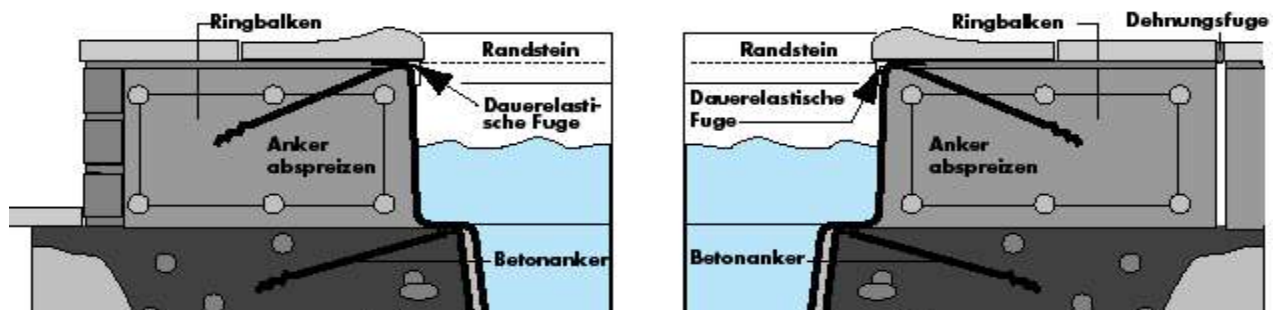
Die Betonanker unterhalb des Beckenrandes sind abzuspitzen und in den Ringbalken einzubetonieren.

6.2. Beckenrandgestaltung

Der obere Rand der Becken sollte nicht sichtbar bleiben und mit Randsteinen abgedeckt werden.

Die Randsteine sollen auf dem Mörtelbett des Ringbalkens (nicht auf dem Beckenrand) aufliegen. Auf dem Beckenrand liegen die Steine nur in einem 2 - 3 cm breitem Silikonbett.

Die Fuge zwischen Randsteinen und Beckenrand wird dauerelastisch abgespritzt.





7. Hinweise für die Bauphase und die Beckenpflege

7.1. Beseitigung von Beckenverschmutzungen und Schutz des Beckens

Es ist darauf zu achten, daß keine Materialien in das Becken fallen, die die Oberfläche beschädigen können, oder nicht bzw. schwerentfernbar sind. Nägel z.B. verursachen sehr schwer entfernbare Rostflecke.

Betonspritzer auf der Beckeninnenseite müssen noch im feuchten Zustand entfernt werden.

Die Entfernung angetrockneter Betonreste verursacht Kratzer auf der Beckenoberfläche.

Nach dem Abbinden des Betons ist das schmutzige Bauwasser abzulassen und das Becken zu reinigen.

Bei Hallenbädern soll das Becken für den Rest der Bauzeit wieder mit sauberem Wasser gefüllt (und wenn möglich abgedeckt) werden. Das Wasser schützt das Becken vor her-einfallenden Teilen, und die Lastverhältnisse sind dann erforderlich, wenn der obere Rand des Beckens mit Randsteinen belegt wird.

7.2. Reinigung des Beckens und Wasserpflege

Für die Reinigung des Beckens und Wasserpflege sollten nur spezielle für Schwimmbäder bestimmte Reinigungs- und Wasserpflegemittel verwendet werden.

