

# Anleitung TRENDSTONE Systembaubecken

Sehr geehrte Kundin, Sehr geehrter Kunde,

vielen Dank dass Sie sich für TRENDSTONE entschieden haben. Mit dieser Wahl haben Sie ein Qualitäts-Markenprodukt „made in germany“ erworben, welches Ihnen viele Jahre ein ungetrübtes Badevergnügen bereiten wird.

Die einfache Montage Ihres neuen Schwimmbades sowie die diversen Vorteile des EPS-Poolbausystems werden Sie schnell überzeugen.

Wussten Sie zum Beispiel, dass ca. 20% der Wärmeenergie durch die unisolierten Beckenwände verloren gehen? Nicht mit TRENDSTONE, dem bestisolierten Schwimmbadschalstein am deutschen Markt (Stand06/2013)! Außerdem muss die Sonne beim Aufheizen des Beckenwassers nicht die blanken Betonwände mit erwärmen. Das spart Zeit und lässt Ihren jährlichen Badespaß früher beginnen und verlängert Ihre Badesaison.

Die Angaben zu bautechnischen Details beruhen auf einer extra für dieses Bausystem angefertigten Typenstatik, welche auf Anfrage erhältlich ist. Sie ist gültig für sämtliche Beckenformen und für Beckentiefen bis zu 2 m bei gängigen, in der Typenstatik abgedeckten geografischen Verhältnissen.

Diese Anleitung zum Aufbau Ihres Pools wurde sorgfältig erstellt und führt Sie in 10 Schritten durch den kompletten Aufbauprozess. Sollten dennoch Fragen Ihrerseits auftauchen, wenden Sie sich einfach an Ihren Schwimmbadfachhändler. Er wird Ihnen gerne mit Rat und Tat zur Seite stehen, damit Sie schon bald den ersten Sprung ins erfrischende Nass wagen und den Sommer in vollen Zügen genießen können.

Wir wünschen Ihnen viel Freude mit Ihrem TRENDSTONE Pool!

BILD

## Bitte beachten

Die Armierungsempfehlungen beziehen sich nur auf die in der Statik angegebenen Lastfälle. Sollte Ihr Baugrund nicht den abgedeckten Standardfällen entsprechen, weil der Pool beispielsweise in einer Hanglage errichtet wird, empfehlen wir Ihnen dringend, einen Statiker zu Ihrem Projekt hinzuzuziehen.

## 1. Auswahl des Bauplatzes

In diesem Schritt klären Sie die Frage nach dem geeigneten Standort und berücksichtigen dabei rechtliche, geografische und technische Faktoren. Der richtige Standort für Ihren Pool ist wichtig, nehmen Sie sich deshalb bitte etwas Zeit für diesen Abschnitt.

### 1.1 Checkliste für den optimalen Bauplatz

Bevor Sie nun also mit dem eigentlichen Bau beginnen, sollten Sie sich zunächst Gedanken über den Standort Ihres Pools machen. Berücksichtigen Sie dabei folgende Checkliste:

- Ist der Bau genehmigungsfrei? Im Einzelfall bzw. bei sehr großen Becken kann es sein, dass Sie eine Genehmigung bei Ihrer zuständigen Baubehörde einholen müssen. Wir empfehlen auf jeden Fall eine kurze Rücksprache bei Ihrer zuständigen Behörde, um Probleme von vornherein zu vermeiden.
- Ist der Bauplatz windgeschützt? Wind kühlst Ihr Becken aus und bläst Schmutz in das Badewasser.
- Ist der Bauplatz frei von Bäumen oder Sträuchern? Herabfallende Blätter verunreinigen das Wasser, zudem verhindert die Schattenbildung eine optimale Aufheizung.
- Ist die Baufläche ebenerdig? Bei einem Bau in Hanglage >5° Gefälle sollten Sie unbedingt einen Statiker zu Rate ziehen.
- Bietet der Bauplatz genügend Fläche? Zum gewünschten Beckeninnenmaß sind auf jeder Seite mindestens 0,75m, besser 1m für Wand und Arbeitsfläche hinzuzurechnen.
- Ist eine Gründung im Grundwasser ausgeschlossen? Eine Gründung im Grundwasser ist unzulässig.

### 1.2 Standort der Filteranlage

Nachdem Sie sich nun für den geeigneten Bauplatz entschieden haben, sollten Sie sich noch Gedanken über den Standort der Filteranlage machen. Diese sollte unbedingt frostgeschützt und möglichst nahe beim Becken stationiert werden. Hierfür bietet sich je nach Fall eine der zwei gängigen Varianten an:

- Unterbringung in einem angebauten Technikschaft.
- Unterbringung im nahegelegenen Keller.

## 2. Ausheben der Baugrube

In diesem Schritt berechnen Sie zunächst die Maße der Baugrube. Weiterhin werden Tipps für den Grubenaushub gegeben.

# Anleitung TRENDSTONE Systembaubecken

## 2.1 Berechnung der Baugrubenmaße

Grundlage für die Berechnung der Baugrube ist das gewünschte Innenmaß des Schwimmbeckens. Die Poolwand hat eine Wandstärke von 0,25 m. Das Mindestmaß für den Arbeitsbereich außerhalb des Beckens beträgt 0,50 m. Die Kiesschicht sowie die Bodenplatte hat eine Höhe von je 0,20 m. Für Beckenrandsteine werden 0,05 m berechnet. In unserem Beispiel soll das Becken komplett in den Boden eingelassen werden. Zur Berechnung eines Beispiels werden als Innenmaß 8 m Länge, 4 m Breite und 1,50 m Tiefe angenommen:

$$\text{Länge Bodenplatte} = \text{Innenlänge} + 2 \times \text{Poolwand} + 2 \times \text{Überstand}$$

$$\text{Länge Bodenplatte} = 8 \text{m} + 2 \times 0,25 \text{m} + 2 \times 0,05 \text{m}$$

$$\text{Länge Bodenplatte} = 8,60 \text{m}$$

$$\text{Breite Bodenpl.} = \text{Innenbreite} + 2 \times \text{Poolwand} + 2 \times \text{Überstand}$$

$$\text{Breite Bodenpl.} = 4 \text{m} + 2 \times 0,25 \text{m} + 2 \times 0,05 \text{m}$$

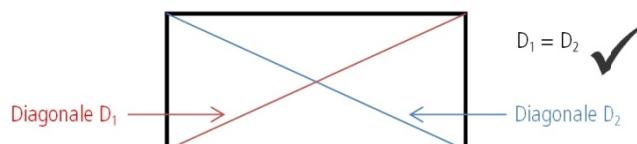
$$\text{Breite Bodenpl.} = 4,60 \text{m}$$

$$\text{Tiefe Bodenplatte} = 0,20 \text{ m [fix]}$$

## 2.2 Aushub der Grube

Stecken Sie den Platz der künftigen Baugrube am besten mit Absperrband ab, damit die Baugrube im Ergebnis die richtigen Dimensionen aufweist. Beginnen Sie nun mit dem Aushub des Erdreiches bis zur gewünschten Tiefe. Bedenken Sie, dass in unserem Beispiel das Becken komplett im Boden versenkt wurde. Sollten Sie einen Überstand des Beckens über dem Boden realisieren wollen, so ziehen Sie den gewünschten Überstand einfach von der Tiefe Grube ab. Ein Überstand des Beckenrandes über dem Boden erweist sich als nützlich gegen Schmutzeintrag, Regenwasser sowie Tiere.

Der Aushub kann leicht über die beiden Diagonalen der entstandenen Grube kontrolliert werden. Das Nachmessen muss zweimal dieselbe Länge ergeben. Dann ist der Aushub rechteckig.



Verdichten Sie nach dem Ausheben der Baugrube den Untergrund.

$$\text{Länge Grube} = \text{Innenlänge} + 2 \times \text{Poolwand} + 2 \times \text{Arbeitsbereich}$$

$$\text{Länge Grube} = 8 \text{m} + 2 \times 0,25 \text{m} + 2 \times 0,60 \text{m}$$

$$\text{Länge Grube} = 9,70 \text{m}$$

$$\text{Breite Grube} = \text{Innenbreite} + 2 \times \text{Poolwand} + 2 \times \text{Arbeitsbereich}$$

$$\text{Breite Grube} = 4 \text{m} + 2 \times 0,25 \text{m} + 2 \times 0,60 \text{m}$$

$$\text{Breite Grube} = 5,70 \text{m}$$

$$\text{Tiefe Grube} = \text{Kiesschicht} + \text{Bodenpl.} + \text{Pooltiefe} + \text{Randsteine}$$

$$\text{Tiefe Grube} = 0,20 \text{m} + 0,20 \text{m} + 1,50 \text{m} + 0,05 \text{m}$$

$$\text{Tiefe Grube} = 1,95 \text{m}$$

## 3. Bau der Bodenplatte

In diesem Schritt werden der Aufbau und das Gießen der Bodenplatte näher erläutert. Die Bodenplatte trägt das Bauwerk und muss demnach unbedingt den Vorschriften entsprechend ausgeführt werden, damit die spätere Stabilität und Sicherheit gewährleistet ist.

### 3.1 Aufbau des Beckenbodens

Der Bodenaufbau beginnt auf dem verdichteten Erdreich. Darauf aufbauend folgt eine 20cm dicke Kiesschicht gemäß DIN EN 12620 mit den Siebmaßen 8/16 mm. Vergessen Sie dabei das Einbringen der Drainagerohre in die Kiesschicht nicht. Nun wird der Kies verdichtet.

Wir empfehlen eine Sauberkeitsschicht auf dem Kies aufzutragen, auf welcher später die Bodenplatte gegossen wird. Nun wird das Maß der Bodenplatte ermittelt. Hierzu bedienen wir uns wieder des vorigen Beispiels aus dem Kapitel 2.1. Der Überstand auf jeder Seite beträgt dabei 0,05 m.

### 3.2 Gießen der Bodenplatte

Die Bodenplatte wird eingeschalt und anschließend gegossen. Verwenden Sie Beton der Güte C25/30 (Alt B25) mit Größtkorn 16mm. Die Bodenplatte muss mit zwei Lagen Q-Matten des Typs Q257A bewehrt werden. Verwenden Sie bitte passende Abstandshalter, da sämtliche Baustähle in der Bodenplatte allseits von mindestens 3,5 cm Beton umschlossen werden müssen. Bei Überlappungen der Q-Matten müssen immer mindestens 3 Felder ineinander überstehen um die sich aus der Statik ergebenden Anforderungen zu erfüllen.

Sollten Sie sich entschieden haben, einen Bodenablauf in Ihr Beckenkonzept zu integrieren, so platzieren Sie diesen zusammen mit den Rohrleitungen im Baustahlgerüst und richten Sie den Ablauf dabei mit dem Folienklemmflansch an der Oberkante der Bodenplatte aus.

Mittels einer Maurerschnur spannen Sie die Umrisse des Schwimmbeckeninnenmaßes. Flechten Sie nun die Maueranschlussbewehrung in die Q-Matten ein. Die vertikalen und horizontalen U-Eisen (8 mm Ø) werden entlang des Beckenumfangs alle 25 cm eingeflochten. Die vertikalen U-Eisen stellen die Anschlussbewehrung dar.

Wir empfehlen bei TRENDSTONE S alle 1 Meter bzw. bei TRENDSTONE L alle 1,25 Meter einen U-Winkel mit Öffnung nach unten in den gegossenen Beton einzudrücken. Die daraus entstehenden Schlaufen können später zum verzurren der ersten Reihe Isolierschalsteine auf der Bodenplatte genutzt und somit ein „Aufschwimmen“ der Steine beim Verfüllen mit Beton verhindert werden.

# Anleitung TRENDSTONE Systembaubecken

Die Bodenplatte muss nach dem Gießen waagrecht glattgezogen werden. Danach warten Sie mit den weiteren Arbeiten bis die Bodenplatte begehbar ist.

## 4. Wandaufbau

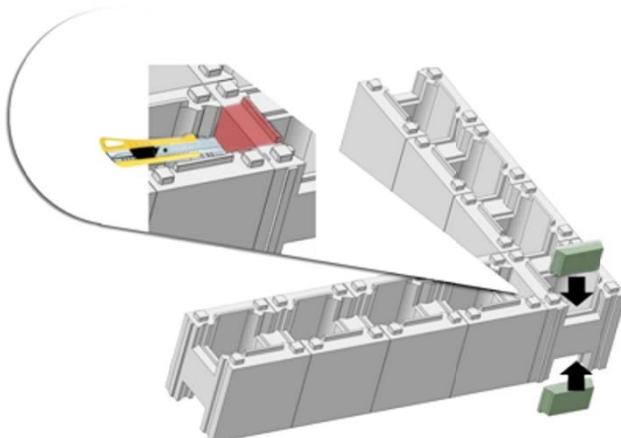
In diesem Schritt wird erläutert, wie Sie eine Wand aus TRENDSTONE Isolierschalsteinen erstellen und richtig bewehren. Beachten Sie zusätzlich die technische Zeichnung der Armierung auf der letzten Seite dieser Anleitung.

Vor der Erstellung der ersten Steinreihe werden die vertikalen Stäbe mit den U-Eisen, welche aus der Bodenplatte ragen verflechtet.

### 4.1 Erstellen einer Steinreihe

Anhand der Maurerschnur verlegen Sie die erste Reihe Isolierschalsteine. Platzieren Sie die Steine mit den Federn nach oben und den Nuten nach unten entlang der gespannten Schnur.

Nachdem die erste Reihe gerade aufgebaut wurde, können Sie die Steine mit Kabelbindern an den bei Kapitel 3.2 eingebrachten Schlaufen festzurren.



Die Ecksteine werden nun mit den mitgelieferten Endschiebern verschlossen, damit kein Beton beim Verfüllen ausfließen kann. Der abgeschlossene Eckstein wird so eingeschnitten, dass der Steg über die Ecke zum anstehenden Isolierschalstein fortgesetzt wird und somit der Beton im Steg um die Ecke fließen kann. Vom anstehenden Isolierschalstein wird die Feder an der Stirnseite entfernt, damit die Steine vollflächig anstoßen.

### 4.2 Bewehren des Wandaufbaus

An die Anschlussarmierung wird die vertikale Wandarmierung in Form von Stabstählen Ø 8 mm geflochten. Nun wird die erste Lage Ringanker (2 x 6 mm Ø) im Steg der Isolierschalsteine verlegt. Stellen Sie bei Überlappungen von Baustählen eine Übergreifung von 35 cm sicher. Der Baustahl darf nicht auf dem Isolierschalstein aufliegen sondern muss auf die vertikalen U-

Eisen geflochten werden, damit die allseitige Betondeckung von 2,5 cm später gewährleistet werden kann.

Nachdem Sie den Ringanker eingebracht haben, folgt nun die nächste Reihe Isolierschalsteine. Diese wird mit der darunterliegenden Isolierschalsteinreihe mittels Kabelbinder festgebunden um zusätzliche Stabilität beim Verfüllen zu gewährleisten. Auch hier werden wieder Endschieber in die Ecksteine eingesetzt und bei den anstehenden Steinen an den Stegenden eingeschnitten. Wiederholen Sie diesen Vorgang, abwechselnd Ringanker und Isolierschalsteine einzubauen, bis Sie die gewünschte Beckenwandhöhe erreicht haben. Oben wird alle 25 cm zum Abschluss ein nach unten geöffnetes U-Eisen eingeflochten.

Die letzte Steinreihe kann bei Bedarf im 45° Winkel oben eingeschnitten und das EPS Material herausgeholt werden, um am Beckenkopf einen breiteren Betonkern zu schaffen.

#### Tipp

Bauen Sie Reihe um Reihe sowie die Ecken der Isolierschalsteine im Mauerwerkverband versetzt auf, um mehr Stabilität zu erzeugen.

### Exkurs 1 - Aufbau einer Wand mit Bogensteinen TRENDSTONE C

Bogensteine werden optimalerweise von 2 Personen montiert. Sie sind an der Hinterseite vertikal geöffnet. Eine Person biegt den Stein so, dass sich die Öffnungen weiten. Die zweite Person setzt die mitgelieferten Distanzschieber zum Erzeugen des gewünschten Radius ein.

An den Übergängen bzw. generell bei der Wanderstellung mittels TRENDSTONE C Bogensteinen muss der Aufbau im Versatz aufgegeben werden und die Steine werden direkt abschließend übereinander gesteckt. Am schnellsten und sichersten fixieren Sie die Steine dabei vertikal und horizontal mit Kabelbindern.

Um Voll- und Halbkreise in den jeweiligen Radien zu erzeugen, benötigen Sie folgende Steinzahlen:

Radius	Vollkreis	Halbkreis
r = 1,25 m	8	4
<b>r = 1,50 m</b>	<b>9,5</b>	<b>5</b>
r = 1,75 m	11	5,5
<b>r = 2,00 m</b>	<b>12,5</b>	<b>6,5</b>
r = 2,25 m	14	7
<b>r = 2,55 m</b>	<b>16</b>	<b>8</b>

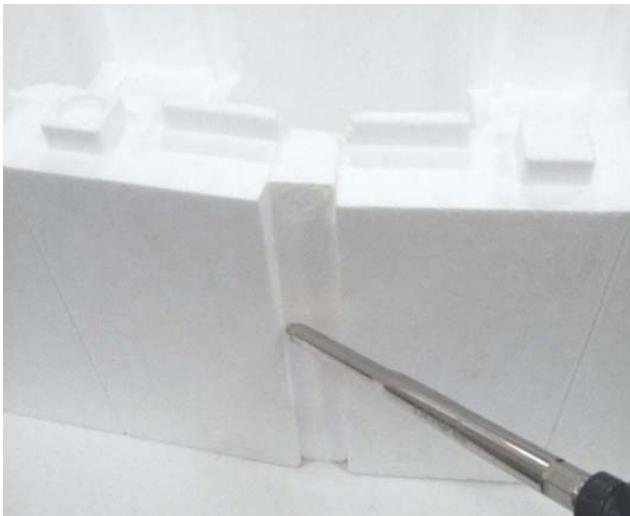
Messen Sie den aufgebauten Radius nach und korrigieren Sie die Ausrichtung um den exakt gewünschten Radius zu erzeugen.

# Anleitung TRENDSTONE Systembaubecken

## Exkurs 2 - Fixieren der Bogensteine

Nachdem nun die Steine ausgelegt und die Wand aufgebaut wurde, empfehlen wir, mittels 2K-Montageschaum, außen vertikal entlang der Distanzschieber eine Linie zu ziehen und so den Distanzschieber zusätzlich im TRENDSTONE zu verankern.

Nach Aushärtung kann mit der Verfüllung mit Beton begonnen werden.



## 5. Montage der Einbauteile und Verfüllen der Wände

In diesem Schritt erfahren Sie, wie Sie Standardeinbauteile wie Skimmer und Einlaufdüsen oder Wanddurchführungen korrekt in die bestehende Wand einbauen. Nach Installation der Einbauteile wird die Beckenwand mit Beton verfüllt.

### 5.1 Montage der Einbauteile

Es ist wichtig, dass der Folienklemmflansch der Einbauteile mit der Beckeninnenwand bündig eingebracht wird. Schneiden Sie dazu mit einem scharfen Cuttermesser eine passende Aussparung für das jeweilige Einbauteil in die EPS-Isolierschalsteine. Kleben Sie nun mittels PU Bauschaum das Einbauteil passgenau in das entstandene Loch in der EPS-Wand und schneiden Sie nach Aushärten des Schaumes die Überstände ab. Die beigelegten Dichtungen kommen direkt auf den Folienklemmflansch. Den beigelegten Flansch benötigen Sie später.

### 5.2 Verfüllen der Beckenwände

Nachdem sämtliche Einbauteile gesetzt sind, kann die Verfüllung der Beckenwände mit Beton der Gütekategorie C25/30 Größtkorn 16mm erfolgen. Die Beckenwände können entweder per Hand oder mit einer Betonpumpe in Verbindung mit einer Fallbremse verfüllt werden. Beim Verfüllen mit der Betonpumpe ist unbedingt darauf zu achten, dass der Beton auf die Stegverbindungen und nicht direkt in die Hohlräume gegossen wird. Somit verringert sich der Falldruck des Betons und die

Isolierschalsteine fangen den restlichen Falldruck optimal ab. Beginnen Sie mit dem Verfüllen der Isolierschalsteine am besten immer von der Ecke zur Mitte hin. Verteilen Sie den Beton gleichmäßig durch mehrmaliges umrunden des Pools mit der Betonpumpe. So können Sie die Beckenwand in einem Zug bis zu einer Höhe von 1,5 m betonieren. Nun muss der Beton ca. 28 Tage aushärten.

## 6. Installation der Poolfolie mittels Einhängeprofil

In diesem Schritt wird erklärt, wie eine vorgefertigte Poolfolie mit Keilbiese und Einhängeprofil in den Beckenkörper installiert wird. Sollten Sie sich für eine 1,5 mm starke gewebeverstärkte Folie entschieden haben, so lassen Sie diese durch einen Fachmann installieren, da das Verschweißen von Schwimmbadfolie viel Übung und Erfahrung benötigt.

Die Einhängeprofileisten werden mittels Hammerschlagnieten auf dem Beckenkopf befestigt. Die Keilbiesenaufnahme muss bündig den Beckenrand umschließen. Einhängeprofilecken dienen zum nahtlosen Übergang der Folie an den Ecken. Nachdem die Profilleisten montiert wurden, kann die Schwimmbadfolie – trockene Bodenplatte und Wände vorausgesetzt – in der Beckenmitte ausgerollt und anschließend die Keilbiese immer gegenüberliegend in das Einhängeprofil eingehängt werden. Abschließend wird die Folie in die Einhängeprofilecken eingehängt.

### Tipp

Schwimmbadfolie wird optimaler Weise bei 18-22° C und nie mit direkter Sonneneinstrahlung montiert. Somit sorgen Sie für eine spätere Passgenauigkeit der Folie.

Nun kann der Pool nach und nach befüllt werden. Bei einem Wasserstand von wenigen Zentimetern können die restlichen Falten von der Mitte des Beckens hin zur Kante ausgestreift werden. Bei 15 cm Wasserfüllstand kann nun der Bodenablaufflansch auf den Bodenablauf geschraubt werden.

### Tipp

Schrauben Sie den Flansch immer von Hand und mit einwandfreien Edelstahlschraubenziehern an, damit ein Aufblühen oder Abdrehen der Schraube verhindert wird.

Alle anderen Flansche werden immer bei einer Füllhöhe von 15 cm unter dem jeweiligen Einbauteil angeschraubt. Nach dem anschrauben kann das Loch mit einem scharfen Cuttermesser entlang des Flansches in die PVC-Folie geschnitten werden, nicht vorher!

## 7. Verrohrung des Filterkreislaufs

In diesem Schritt werden die Einbauteile mit der Filteranlage verbunden.

# Anleitung **TRENDSTONE Systembaubecken**

Der Standardkreislauf des Beckenwassers im Filtrationsprozess beginnt mit dem Absaugen des Wassers mittels Bodenablauf und/oder Skimmer. Dort wird entweder mit flexiblem Flex Fit Schlauch oder starren PVC-Fittings eine Verbindung zur Filtrationsanlage geschaffen. Hierzu muss zuerst die Rohrleitung auf die richtige Länge zugeschnitten und anschließend an den Anschlüssen ohne Spannung verbunden werden. Schwimmschlauch ist nicht für das Erdreich geeignet!

*Es gibt zwei gängige Verbindungsarten*

## **Klebeverbindungen**

Streichen Sie sowohl das Rohr als auch die Anschlussstelle mittels Pinsel mit Tangit Klebstoff ein und stecken Sie die Teile zusammen.

## **Gewindefverbindungen**

Drehen Sie das Rohr unter Verwendung von Dichtungsband auf das Gewinde.

Derselbe Vorgang muss nun von der Filteranlage aus zu den Einlaufdüsen hin wiederholt werden. Bei der Planung der Verrohrung sollten unbedingt Kugelhähne zum unterbrechen des Wasserkreislaufes bei Bedarf bzw. zum Entleeren der Rohrleitungen im Winter mit eingeplant werden. Ein Wasserablauf bietet sich logischerweise immer an der tiefsten Stelle der Rohrleitung an. Die Rohrleitungen sollen nicht gerade verlaufen, da in geraden Rohrleitungen Wasser stehen bleiben kann.

## **8. Hinterfüllung der Beckenwände**

In diesem Schritt wird das Bauwerk nach außen hin abgedichtet um es vor eindringendem Wasser zu schützen. Außerdem wird der Arbeitsbereich hinter der Poolwand durch Hinterfüllung geschlossen.

Um das Bauwerk fachgerecht abzudichten empfehlen wir im Normalfall, die in der Erde befindliche Poolaußenwand mit einer Noppenbahn abzudichten. Je nachdem mit wie viel Feuchtigkeit am Bauwerk zu rechnen ist (teilweise oder ständig auftretendes Schichtwasser), kann es sein, dass eine Noppenbahn für eine fachmännische Abdichtung nicht ausreicht. Verfahren Sie dabei analog zur Kellerwandabdichtung im Hausbau.

Der Pool wird nun mit Schotter oder Magerbeton hinterfüllt. Geben Sie Acht, dass hierbei die Verrohrung nicht beschädigt wird. Sie können die Rohre durch Sandummantelungen schützen. Besonders beim Verfüllen mit Schotter ist dies wichtig. Das eingebrachte Material darf nicht verdichtet werden. Wir empfehlen eine Hinterfüllung mit Schotter, da dieser zusätzlich dränend wirkt.

## **9. Verlegen der Beckenrandsteine**

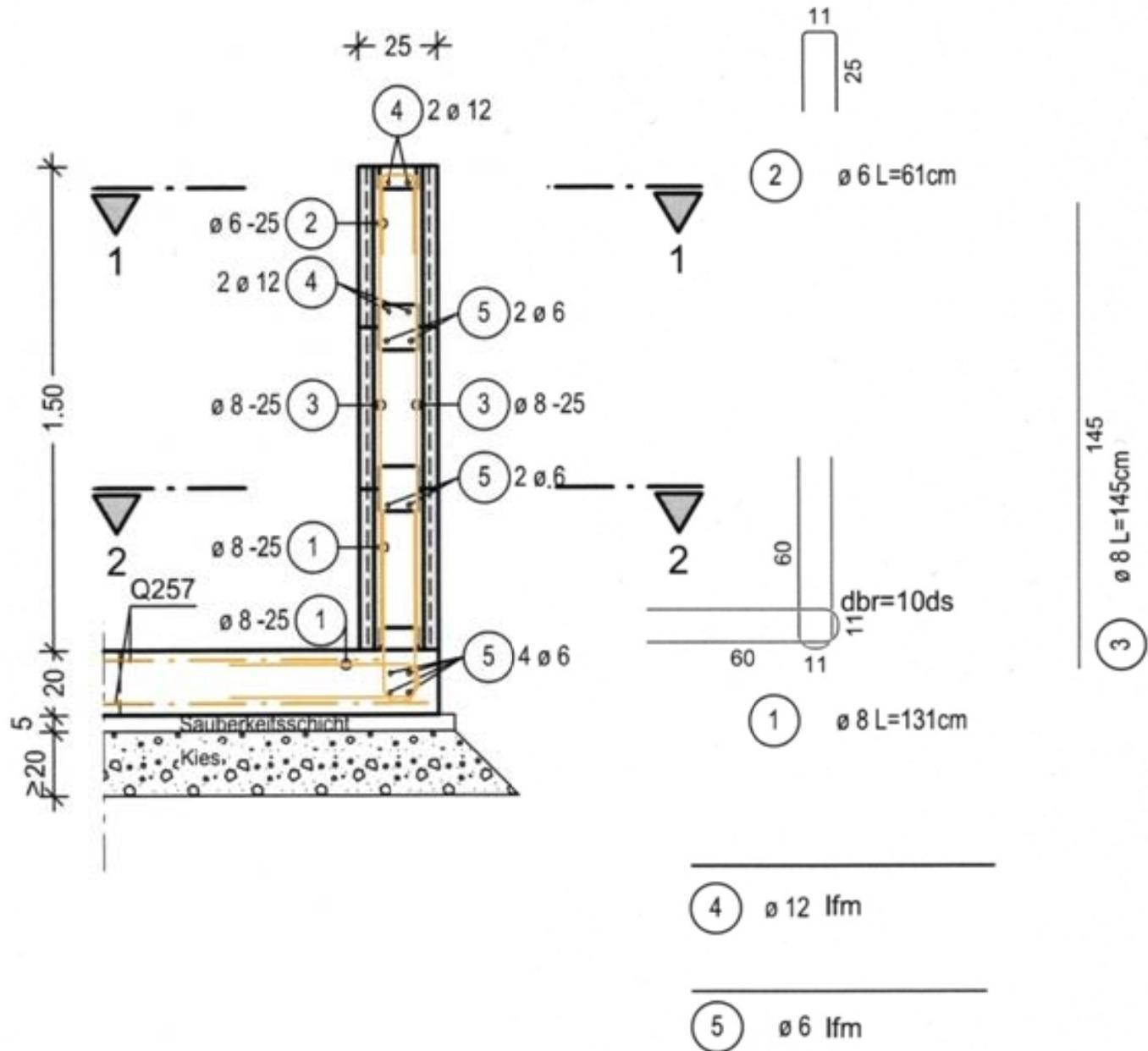
In diesem Schritt wird der Beckenkopf durch die Montage von Beckenrandsteinen abgeschlossen.

Auf die Einhängeprofile auf dem Beckenkopf wird Klebemörtel aufgetragen. Auf dieses Mörtelbett werden die Beckenrandsteine bündig mit ausreichend Fugenabstand gesetzt. Die Fugen werden anschließend mit frostsicherem und wasserdichtem Fugenmörtel gefüllt.

## **10. Weitere Hinweise**

Die Elektroinstallationen müssen unter Einhaltung der VDE-Bestimmungen von einem konzessionierten Elektriker ausgeführt werden.

Beachten Sie bitte unbedingt bei sämtlichen eingesetzten Produkten die Herstellerhinweise, um etwaige Abweichungen bei der Ausführung der Installation berücksichtigen zu können.



# Anleitung Styroporbecken DUBAI XXL

Sehr geehrter Kunde, sehr geehrte Kundin,

vielen Dank, dass Sie sich für ein Produkt aus dem Hause trend pool entschieden haben. Neben dem bereits erworbenen Artikel, umfasst das Portfolio noch viele weitere Schwimmbadprodukte. Angefangen bei Stahlwandbecken und Styroporbecken, über Filtertechnik und Kunststoffeinbauteile, Duschanlagen mit Sicherheitsglas bis hin zum kleinen Klebe-Fitting. Also alles, um Ihre eigene private Pool Oase zu verwirklichen, bzw. zu erweitern.

Damit Sie sich ein genaues Bild unserer Produktpalette machen können, fordern Sie einfach den aktuellen trend pool Katalog bei Ihrem Fachhändler an oder nutzen Sie das Bestellformular auf der Internetseite [www.trend-pool.de](http://www.trend-pool.de).

Bevor Sie jedoch mit der Montage des Artikels beginnen, sollten Sie diese Anleitung aufmerksam lesen und die enthaltenen Anweisungen befolgen.

## Vollständigkeit des Lieferumfangs

Bitte überprüfen Sie die Vollständigkeit der benötigten Teile anhand der Stückliste. Bei Abweichungen wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

Weitergehende Hinweise oder Beratung über Filter, Wasserpflege und Zubehör erhalten Sie durch Ihren Händler. Bei Ersatzteil-Bestellungen wenden Sie sich ebenfalls an Ihren Händler. Bitte geben Sie das Einkaufsdatum und die genaue Artikelbezeichnung an, damit eine reibungslose Ersatzteillieferung gewährleistet ist. Im Rahmen der technischen Weiterentwicklung behalten wir uns Änderungen, die der Produktverbesserung dienen, vor.

## Styroporbecken DUBAI XXL

Eine genauere Produktbeschreibung finden Sie im aktuellen trend pool Katalog. Sollte Ihnen dieser nicht vorliegen, fragen Sie ihn bitte bei Ihrem Fachhändler an oder nutzen Sie das Bestellformular auf der Internetseite [www.trend-pool.de](http://www.trend-pool.de).



## Schwimmbecken aus isothermischen Steinen und Stahlbeton

Bevor Sie mit dem Aufbau des DUBAI XXL Schwimmbeckens beginnen, sollten Sie diese Anleitung aufmerksam lesen und die enthaltenen Anweisungen befolgen.

### 1. Eigenschaften der Bauteile

#### Material

Polystyrolhartschaum mit einer Dichte von 40, 30 oder 25 kg/m<sup>3</sup>.

#### Wandungen

Die zwei vertikalen Wandflächen mit je 4,5 cm Dicke dienen der Isolierung und der Schalung. Sie sind alle 25 cm mit Streben verbunden, hierdurch ist das Auffüllen mit Beton möglich. Eine ausreichende Stabilität ist auch bei Schrägschnitten, welche ab und zu an den Teilen vorzunehmen sind (z.B. bei abgeschrägten Böden), gewährleistet.

#### Oberfläche

Die Blocksteine weisen je nach Ausführung an den Wandungen eine glatte, bzw. mit keilförmigen Schlitten versehene Oberfläche auf. Diese keilförmigen Schlitte werden mit Einschüben verschlossen. Hierbei bildet sich ein Spalt. Grundsätzlich wird die glatte Oberfläche zur Beckeninnenseite (Folie) gedreht. In manchen Fällen z.B. Außen-bögen, kommen diese Spalten auf die Innenseite und müssen gespachtelt werden.

### 2. Transport

Die Blöcke werden (je nach Bestellung) für das komplette Becken auf einmal geliefert. Es empfiehlt sich immer ein paar Blöcke mehr zu bestellen. Die Blöcke sind in Verpackungsbünden zusammengefasst. Aufgrund des Volumens der Sendung wird die Lieferung direkt an die Baustelle empfohlen.

Bei Anlieferung durch den Spediteur ist die Ware auf Transportschäden zu kontrollieren. Wenn Transportschäden vorliegen, sind diese auf den Frachtpapieren zu vermerken und zu dokumentieren. Transportschäden können meist unter Zuhilfenahme von Bauschaum beseitigt werden und zerbrochene Teile können damit auch sehr gut verklebt werden.

### 3. Standortwahl des Schwimmbeckens

Beachten Sie bei der Standortwahl des Schwimmbeckens in ihrer Wohngegend auf eventuell vorhandene städtebauliche Vorschriften und prüfen Sie die Notwendigkeit einer Baugenehmigung. Die Sonneneinstrahlung auf die Beckenfläche sollte optimal sein. Achten Sie auf Schatten von Bäumen und Gebäuden die in die Beckenfläche hineinragen könnten. Die Positionierung im Windschatten wird dem Poolbereich mehr Komfort verleihen.

# Anleitung Styroporbecken DUBAI XXL

## 4. Erdarbeiten / Aushub

Der Aushub sollte in Breite und Länge um den Arbeitsraum und die zweifache Wandstärke vergrößert ausgeführt werden. Die Tiefe richtet sich nach der Beckentiefe, wobei die Stärke der Bodenplatte und die der Sauberkeitsschicht hinzurechnen ist. Beispiel für ein ebenerdiges Becken mit Innenmaßen 8,0 x 4,0 x 1,5 m ergibt folgende Aushubmaße 9,5 x 5,5 x 1,9 m.



Nach dem Aushub der Baugrube, sollte eine Kiesschicht aufgeschüttet und anschließend verdichtet werden. Diese Schicht wird als kapillarbrechende Schicht, Rollierung oder auch Frostschutzschicht bezeichnet. Grund für den Einbau einer kapillarbrechenden Schicht ist die Notwendigkeit, die Bodenplatte vor aufsteigender Feuchtigkeit zu schützen.



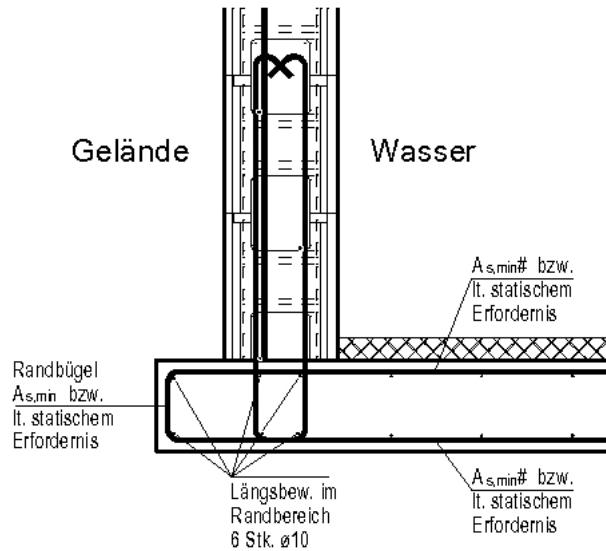
Sollten Zweifel auftreten, wenden Sie sich an ein kompetentes Konstruktions- und Bauplanungsbüro.

Nach Verdichtung der Kiesschicht wird eine handelsübliche PE-Folie auf der kompletten Bodenfläche ausgelegt. Diese verhindert ein Versickern des Wassers aus dem frischen Beton. Somit trocknet der Beton nicht zu schnell und es bilden sich keine/wenige Risse.

## 5. Bodenplatte

Die Konstruktion der tragenden Fundamente darf niemals eine Dicke unter 20 cm aufweisen. Das Fundament sollte ca. 60 cm größer sein als das Beckeninnenmaß (2x Wandstärke von jeweils 25 cm + 10 cm Reserve). Die Abmessung und Anbringung der Bewehrungen müssen in Übereinstimmung mit dem nachfolgenden Bewehrungsplan erfolgen.

### Querschnitt Bodenplatte



Plattenstärke u. Bewehrung in Abhängigkeit der Bodenverhältnisse bzw. laut statischem Erfordernis.

*Betongüte: min. C20/25; Stahlgüte: BST 550*

Bodenplattenmindestbewehrung in Abhängigkeit der Plattenstärke und der Betongüte.

	Plattenstärke d (cm)	d = 20	d = 25	d = 30
<b>Ö-Norm*</b>				
<b>B4200</b>				
≤ B 225	1,7 cm <sup>3</sup> /m	2,2 cm <sup>3</sup> /m	2,7 cm <sup>3</sup> /m	
≥ B 300	2,4 cm <sup>3</sup> /m	3,1 cm <sup>3</sup> /m	3,8 cm <sup>3</sup> /m	
<b>B4700</b>				
≤ B40	2,8 cm <sup>3</sup> /m	3,5 cm <sup>3</sup> /m	4,2 cm <sup>3</sup> /m	

Die angegebene Mindestbewehrung ist in beiden Richtungen (#) in der oberen und unteren Bewehrungslage einzulegen. Im Randbereich ist die Bewehrung mit einem Randbügel (Mindestbewehrung) mit entsprechendem Übergriff zu verankern.



\*Ö-Norm entspricht in Deutschland der DIN 1045 und der Europanorm EC2. Diese Berechnungen können je nach Bodenverhältnis abweichen.

# Anleitung Styroporbecken DUBAI XXL

Sollten Sie einen Bodenablauf verwenden, lesen Sie bitte zuerst Punkt 6 durch. Andernfalls können Sie nun die Bodenplatte gießen lassen.



Wenn die Außentemperatur sehr warm sein sollte, spitzen Sie gelegentlich etwas Wasser mit dem Gartenschlauch auf die Betonoberfläche. Somit verhindern Sie ein zu schnelles Austrocknen, was zu Rissen führen kann.



## 6. Positionierung des Bodenablaufs

Bevor Sie jedoch die Betonplatte gießen lassen, müssen Sie den Bodenablauf positionieren und mit etwas Beton fixieren. Zum Zeitpunkt der Positionierung sollten die notwendigen PVC-Leitungen bis knapp außerhalb des Beckens bereits geklebt und am Bodenablauf montiert sein. Zur Fixierung verwenden Sie bitte wieder etwas Beton.



## 7. Dränung

Je nach Beschaffenheit des Erdreiches und der Lage Ihres Schwimmbeckens zum Gelände muss eine geeignete Dränung nach DIN 4095 erstellt werden. Das Aufstauen von Oberflächenwasser im Außenbereich des Beckenkörpers ist zu unterbinden. Nicht ablaufendes Grundwasser könnte in das Becken eindringen und zu Schäden führen. Bezuglich der exakten Ausführung befragen Sie Ihren Fachbetrieb vor Ort. Eine Gründung im Grundwasser ist unzulässig.

## 8. Bewehrung der Blöcke

Die Abmessung und Anbringung der Bewehrungen müssen in Übereinstimmung mit der in den Typenstatiken angegebenen Bewehrungsplänen erfolgen. Diese Pläne entsprechen Beckenkonstruktionen mit einer Tiefe von 1,50 m.

Bei Böschungen oder Hanglage ist unbedingt der Druck des Erdreichs (Hangdruck) durch eine separate Stützmauer abzufangen, sprechen Sie diesbezüglich ggf. mit einem Statiker.



## Vertikale Bewehrung

An die aus der Bodenplatte ragenden Bewehrungsanschlüsse ① werden in jeder Wandkammer des Schaltsteins mit je einem Baustahlstab ② bis knapp unter die Oberkante verlängert. Positionieren Sie den Bewehrungsstahl nicht zu nah an der Innen- oder Außenseite der Kammer. Drei Zentimeter Betondeckung sollen nicht unterschritten werden.

# Anleitung Styroporbecken DUBAI XXL



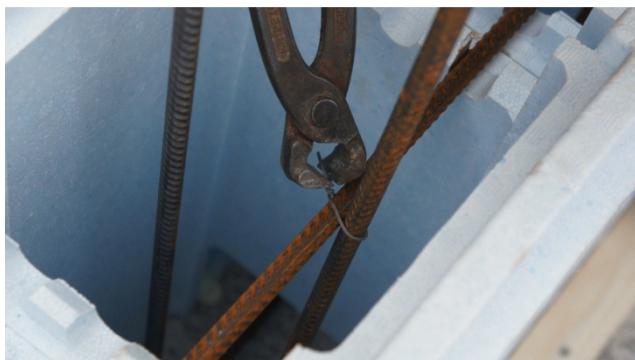
## Horizontale Bewehrung

Ein Bewehrungsseisen ③ wird horizontal in jeder Blocksteinreihe auf den Auflagenasen in den Blockoberstein zum Ringanker eingelegt. Bringten Sie die Eisen je Blockreihe versetzt ein. Zuletzt wird der obere Ringanker mit 2 Bewehrungsseisen hergestellt. In alle Ecken wird der umlaufende Ringanker mit zusätzlichen zu Winkeln gebogene Eisen verstärkt.

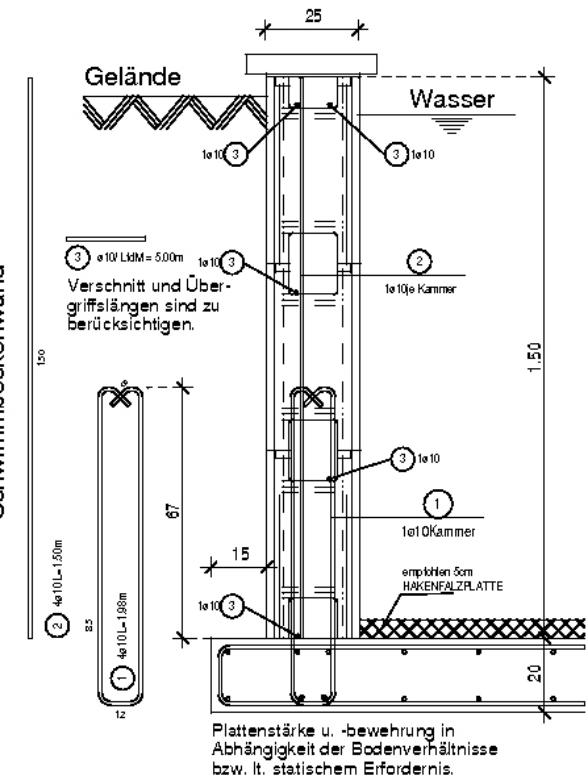


Jeder angrenzende Baustahl muss mit einer Länge, die dem 50-fachen des Querschnitts des eingesetzten Baustahls entspricht, überlappen und min. 2-mal verflochten (gebunden) sein.

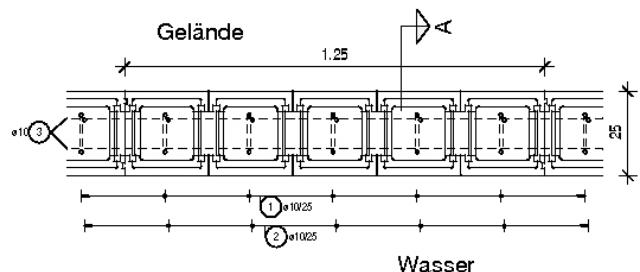
Zum verflechten / binden der Armierungseisen empfehlen wir Betonbindedrahtschlaufen und einen Drillapparat „Blitz“.



## Querschnitt Schwimmbeckenwand



## Grundriss Schwimmbeckenwand



Material / lfm	1	4 Stück	Ø 10 mm, L= 1,98 m*
	2	4 Stück	Ø 10 mm, L= 1,49 m
	3	5 m **	Ø 10 mm

\*gestreckte Länge, Biegemaße siehe oben oder Statik

\*\*ohne Materialüberlappung und Eckenverstärkung, diese müssen noch dazugerechnet werden!

# Anleitung Styroporbecken DUBAI XXL

## 9. Montage der Blöcke

Sie können die Blöcke nach 2 Verfahren aufeinander setzen, dies ist abhängig ob Sie die Bodenisolierung mit Klemmfalzplatten vornehmen oder auf eine Bodenisolierung verzichten:

- ohne Bodenisolierung stellen Sie die Blöcke mit der Nut auf den Boden und die Nase nach oben (Innenhöhe ist 150 cm)
- mit Bodenisolierung stellen Sie die Blöcke mit den Nasen nach unten und erreichen dadurch 2 cm mehr Höhe (Innenhöhe ist dann 147 cm)

Wir empfehlen die erste Reihe der Blöcke mit Bauschaum an der Bodenplatte zu fixieren.

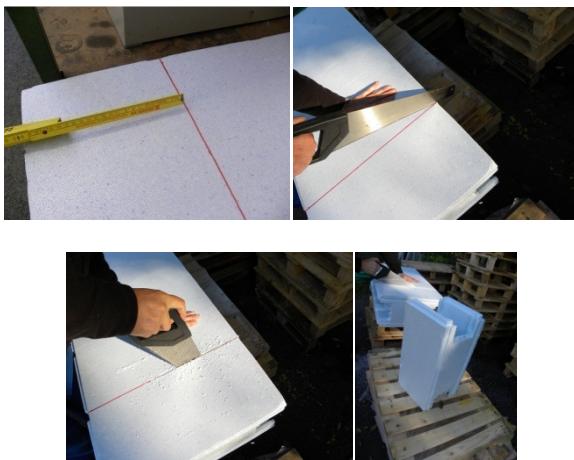
### BILD

Einhaltung der Montagerichtung.

Versatz der Blocksteine um mindestens 25 cm (Verschachtelung).

Alle Teile können im Raster zugeschnitten werden, so dass Teile von 25 cm / 50 cm / 75 cm / 1,00 m (1,25 m = ganzes Teil) entstehen.

Sämtliche Schnitte erfolgen mit einer einfachen Fuchsschwanzsäge und stets in der Mitte eines Zwischenstücks (Verbindungssteg) zu erkennen an der dünnen Naht auf der Außenseite der Blöcke (alle 25 cm).



### Werkzeuge

Folgende Werkzeuge empfehlen sich zum Aufbau und Bearbeiten der Blöcke:

- |   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| - Maßband   | - Winkel und Richtlatte           |
| - Richtschnur   | - Wasserwaage                     |
| - Cuttermesser  | - großer und kleiner Fuchsschwanz |
| - Folienschreiber, Edding und Kreide oder Farbsprühdose |                                   |

### Montage

Nachdem Sie die unterschiedlichen Teile und den Montageplan Ihres Schwimmbeckens in Augenschein genommen haben, markieren Sie den inneren Verlauf des Schwimmbeckens mit Hilfe einer Schnur, Kreide oder Farbspray auf der Bodenplatte.

### Einsetzen der Einschübe

#### Endeinschübe

An den Ecken werden je zwei Endeinschübe pro Block eingesetzt. Einer von oben und einer von unten. Dies verhindert das Auslaufen des Betons beim Verfüllen.



#### Keileinschübe

Je nach Radius werden die Keileinschübe mit der richtigen Radiusbeschriftung in die keilförmigen Aussparungen an den Rundbogenblöcken eingeschoben. Die Beschriftung ist immer nach Innen zu drehen. Um eine Versatz von 25 cm zu erreichen kann auch ein Keileinschub mit dem Radius R=0 eingeschoben werden. An dieser Stelle ist der Block dann gerade.



# Anleitung Styroporbecken DUBAI XXL



Ordnen Sie die Blöcke, nach dem Schema (ähnlich wie Musterbeispiele, ab Seite 20) auf dem teilweise mitgelieferten Verlegeplan an und halten nachfolgende Voraussetzungen ein:

- Bei einem Becken mit freier Form muss die Montage an einem festen Punkt beginnen, d.h. legen Sie einen Startpunkt fest und beginnen den Bau von dort aus.

- Bei einem geraden Becken beginnen Sie die Montage stets mit einem rechten Winkel ( $90^\circ$ ), der mit einem geraden Block hergestellt wird.

Entfernen Sie den Steg am Ende des Blocks um den Block bündig an den Querstehenden anzusetzen.



Bauen Sie die erste Reihe um die komplette Beckenkontur auf (einschließlich evtl. Blocksteintreppe, siehe (Musterbeispiele, Seite 23)).

In den Ecken vergessen Sie bitte nicht die Blöcke auf der Innenseite auszuschneiden, um eine kontinuierliche Verbindung des Betons und der Stahlbewehrung zu den Stirnseiten der Anschlussblöcke zu gewährleisten

Wenn ein Blockstein zugeschnitten oder eine Aussparung entfernt wurde, so übertragen Sie den passenden Anschluss (Aussparung oder Ausschnitt). Vergessen Sie also nicht, den Ansatz auf dem folgenden Blockstein entsprechend zuzuschneiden (oder umgekehrt), damit beim Aufstellen keine Überlänge entsteht und das Rastermaß (25 cm) eingehalten wird.

Führen Sie in allen Reihen die in Kapitel 6 (Bewehrung der Blöcke) aufgeführte vertikale und horizontale Bewehrung durch, beachten Sie hierbei ggf. Aussparungen für Einbauteile.

Positionieren Sie die zweite Reihe, wobei Sie darauf achten müssen, dass die Blöcke immer versetzt liegen.

Setzen Sie die 2. Reihe auf die 1. Reihe und führen Sie diesen Wechsel bis zur obersten Reihe fort. Die 3. Reihe ist gleich mit der 1. Reihe, die 2. Reihe ist mit der 4. Reihe (bei Höhe von 2 m) identisch.

Überprüfen Sie in diesem Stadium an mehreren Stellen die Übereinstimmung von Längen, Breiten, Diagonalen, Rechtwinkligkeit und Parallelen

Setzen Sie die Montage des Beckens bis zur endgültigen Höhe fort.

Entfernen Sie ggf. die Nasen auf der obersten Reihe (bei Variante ohne Bodenisolierung).

## Polyester- oder Acryltreppe

Für die Anbringung einer Polyester- oder Acryltreppe muss bei der Montage der Wände Platz ausgespart werden, der der Länge und Höhe der Treppe entspricht. Diese wird nach der Errichtung der Blockwände eingebaut. Ein sorgfältiges Verspannen mit Hilfe von Brettern und Bohlen sollte vertikal sowie horizontal (am unteren Ende der Treppe) vorgenommen werden.

Achten Sie unbedingt darauf, dass die Bauteile vor dem Gießen des Betons miteinander dicht verbunden sind. Mittels einer Schrägstütze auf der Rückseite der Treppe können Sie diese in einer lotrechten Stellung halten. Bringen Sie vor dem kompletten Auffüllen mit Beton sternförmige Betonhäufungen an. Offene Enden werden ggf. mit den Endeinschüben geschlossen.



## 9. Montage und Positionierung der Einbauteile

Die Installation der Einbauteile erfolgt durch einfaches Ausschneidern in der Beckeninnenseite des Blocksteins mit einer spitzen Fuchsschwanzsäge oder Cuttermesser. Die Ausschnitte sollten etwas kleiner als die Einbauteile sein, um deren festen Halt zu ermöglichen. Die endgültige Fixierung der Einbauteile erfolgt durch Einschäumen mit Polyurethanschaum (Bauschaum) oder mit Hilfe von Klemmvorrichtungen oder Schalungen. Hierbei ist darauf zu achten, dass zwischen dem Blockstein und der Schalung eine Zwischenlage einzuschieben ist, um die Oberfläche der Blöcke nicht zu beschädigen. Das endgültige Befestigen der Einbauteile erfolgt über das Ausbetonieren.

# Anleitung Styroporbecken DUBAI XXL

## Skimmer

- Sollten entgegengesetzt der vorherrschenden Windrichtung angebracht werden.
- Sie werden normal in gleicher Höhe wie die Beckenoberkante (unter dem Folieneinhängeprofil) montiert, um eine möglichst hohe Wasserlinie zu erreichen. Beachten Sie hierbei die Flanschbreite.
- Um die Armierung nicht zu unterbrechen, müssen die Armierungsstäbe unter den Skimmern hindurchgehen und die wie folgend abgebildete Form aufweisen, sowie an jeder Seite kontinuierlich mit den folgenden Stählen verbunden werden.



## Scheinwerfer und Halogenspots

- Die Scheinwerfer müssen vorzugsweise am Becken so positioniert werden, dass sie nicht blenden. Der Lichtkegel sollte immer von der Hauptblickrichtung aus wegstrahlen.
- Sie sollten in einer Höhe von ca. 0,70 / 0,85 m unterhalb des Beckenrandes sitzen.
- Zunächst wird nur der Ausschnitt hergestellt und der Vormontagesatz (Mauertopf) montiert.
- Die Kabelschutzrohre sollten möglichst nicht in den Blöcken verlegt werden, so sind sie später ggf. besser zu erreichen.
- Die Kabelschutzrohre sind senkrecht nach oben zu ziehen und dort sollte ein Verteiler sitzen.

## Wanddurchführungen

- Sie dienen zur Aufnahme der Einlaufdüsen und der Bodensaugeranschlüsse.
- Sie werden auf die gleiche Art und Weise wie die zuvor beschriebenen Bauteile installiert.
- In die Wanddurchführung werden immer noch weitere Bauteile eingeschraubt, dazu müssen Sie in Bezug zur Beckeninnenseite je nach Bauteil um ca. 1,5 cm zurückgesetzt werden.
- Meist gehen Sie durch die Schalblocksteine hindurch und befinden sich je nach Einbauteil in unterschiedlichen Höhen.

## Einlaufdüsen

- Das gefilterte Wasser läuft durch die Einlaufdüse in das Becken zurück.
- Ihr Kugelkopf ist verstellbar.
- Sie werden meist an die Wanddurchführung angeschlossen, wobei die vorherrschende Windrichtung hinter ihnen liegt und der Wasserstrahl eine Verwirbelung erzielen soll, die das Beckenwasser zu den Skimmern drückt.
- Sie sollten in einer Höhe von 0,50 m unterhalb des Beckenrandes liegen. Weitere Düsen in Bodennähe sind von Vorteil!
- Achten Sie auf eine optimale Beckendurchströmung (Beckenhydraulik).



## Bodensaugeranschluss

- Der Bodensaugeranschluss ist ein Verbindungsstück, das zum Anschluss eines Bodensaugers bzw. dessen Schlauch dient.
- Er wird an eine Wanddurchführung angeschlossen und so positioniert, dass man das Becken je nach Beckengröße und Beckenform, mit einem Schlauch der zum Bodensaugen oder einem Reinigungsautomaten gehört, reinigen kann.
- Er wird ca. 0,30 m unter dem Beckenrand platziert.
- Je nach Beckengröße können auch mehrere Bodensaugeranschlüsse notwendig sein.
- Zum Anschluss eines Reinigungsautomaten ist es unabdingbar, eine Leitung aus starrem PVC-Rohr mit 16 bar Drucklast zu verlegen (für diesen Zweck kein Weich-PVC bzw. Flexrohr verwenden).

## Gegenstromanlage

- Systeme die Gegenstromschwimmen, Wassermassage oder Luftsprudeloptionen bieten.

# Anleitung Styroporbecken DUBAI XXL

## - Einteilige Gegenstromschwimmanlagen

o Gehen Sie beim Ausschneiden der Blöcke wie oben beschrieben vor und beachten Sie zusätzlich die Montageanleitung der Gegenstromanlage.

o Um die Armierung nicht zu unterbrechen, müssen die Amierungsstäbe unter den Einbauteilen hindurchführen und die wie folgend abgebildete Form aufweisen, sowie an jeder Seite kontinuierlich mit den folgenden Stählen verbunden werden.

## - Technikschaft für Gegenstromanlage

Der Technikschaft kann auch aus den Blöcken hergestellt werden. Beachten Sie hierzu die üblichen Vorgehensweisen im Verbauen von Styroporblöcken und Betonarbeiten. Ziehen Sie einen Baufachmann zu Rate.

## Anmerkung

**Bei allen elektrischen Bauteilen ist es unbedingt notwendig eine Elektrofachkraft einzuschalten und die Normen der DIN VDE 0100 T 702 (2003-11) einzuhalten.**

## 10. Das Ausgießen der Polystyrolblockwände

### Betonmenge

Gerader Block: 65 Liter / Block (= 0,083m<sup>3</sup> / Block)  
133 Liter / m<sup>2</sup> (= 0,133m<sup>3</sup> / Block)

Rundbogen Block: je kleiner der Radius, desto mehr Beton

### Betonmischung

Mindestvorgabe lt. Statik: C16/20  
Unsere Empfehlung: C20/25

### Betonherstellung vor Ort

Wenn Sie ihren Beton vor Ort herstellen – was natürlich möglich ist – muss er im Verhältnis von 350 kg Zement (7 Sack, á 50 kg) und 1 m<sup>3</sup> Zuschlagstoffe (z.B. Kies) gemischt werden.

## Das Ausgießen der Wände muss in zwei Phasen erfolgen

Zunächst müssen die Wände auf lotrechte Stellung überprüft und gegebenenfalls ausgerichtet werden. Dann werden diese mit einer Lage Beton (ca. 10 bis 15 cm hoch) gefüllt. Diese erste Lage soll am besten im Eimer oder aus Kübeln ausgeschüttet werden, eine Betonpumpe sollte hier noch nicht zum Einsatz kommen. Dadurch wird verhindert, dass sich die Wände beim Befüllen mit der Betonpumpe verschieben oder aufschwemmen.

Nachdem sämtliche Bauteile, so wie in Kapitel 9) (Montage und Positionierung der Einbauteile) beschrieben, positioniert und verankert wurden, können Sie die Wände komplett ausgießen.

Anmerkung: Um eventuellen Lageveränderungen der Wände nach einem Erdrutsch oder einer ungünstigen Manipulation während des Ausgießens mit der Betonpumpe auszuschließen,

sollten die Wände abgestützt und fixiert werden, indem z.B. auf jeden laufenden Meter ein Kübel Beton als Ballast gesetzt wird. Dadurch wird auch die lotrechte Haltung der Wand nach deren Befüllung gewährleistet. Eine weitere Möglichkeit ist es die Blöcke mit Bauschaum auf der Bodenplatte festzukleben.

### Gießmethoden

- Alle folgenden Techniken können für das Ausgießen der Wände angewandt werden:

- o Manuell,
- o Mit der Pumpe

- Wir empfehlen mechanische Pumpen entweder mit einer Fahrmechanikpumpe (Mischer mit Pumpe auf einem Lastwagen) bei kleineren Mengen, bzw. einem oder mehreren Lastwagen mit separater Betonpumpe bei größeren Mengen.

- Die Betonpumpe muss am Betonauslaufrohr mit einer so genannten „Fallbremse“ oder mit einem Reduktionsbogen von 80 oder 100 mm Durchmesser ausgestattet sein, um die Fallgeschwindigkeit und Fallstärke des Betons, auf Grund der Höhe des Pumpenarms, zu reduzieren.

- Hilfreich ist hierbei auch der Steg in den Blöcken. Indem der Beton auf den Steg gegossen werden soll, verringert sich die Fallwucht und dadurch das Risiko des Zerplatzens der Blöcke.

- Für eine gute Verteilung des Betons in den Blöcken ist es wichtig, das Ausgießen aus der Nähe zu verfolgen und das Verfüllen der Wände zu überwachen. Diese Rolle kommt einem zweiten Helfer zu, der beim Gießen assistiert.

- Es ist ratsam, in zwei Schichten zu gießen und 50 cm vor und 50 cm nach einer Ecke zu beginnen, so dass diese ordentlich mit Beton ausgefüllt ist:

- o 1. Schicht: der gesamte Umfang des Beckens bis auf halbe Höhe der Wände.
- o 2. Schicht: der gesamte Umfang des Beckens bis zur Oberkante.

Diese beiden Schichten müssen ohne Unterbrechung hergestellt werden, um eine gute Bindung des Betons zu erreichen.

- Nach dem Ausgießen muss die Betonoberfläche geglättet werden.

- Wenn Anschlussplatten oder Beckenrandsteine aufgesetzt werden sollen, empfiehlt es sich mit der Mauerkelle Einkerbungen vorzunehmen, damit der Mörtel der Einfassung besser haftet. Beachten Sie ggf. einen Streifen für die Befestigungsleisten oder Folienblechwinkel glatt zu lassen.

- Reinigen Sie die Innenseite der Blocksteine und den Boden des Schwimmbeckens mit einem Wasserstrahl, um ausgetretene Zementbrühe und sämtliche Verschmutzungen zu entfernen.

## Das Risiko des Zerbrechens der Blöcke beim Verfüllen

- Wie bereist vorher erläutert, kann ein zu flüssiger oder ein zu pastöser Beton zum Zerbrechen führen. Bruchstellen können wie folgt ausgebessert werden:

# Anleitung Styroporbecken DUBAI XXL

Außen wie innen muss die Blockwand an der Bruchstelle quadratisch ausgeschnitten, entfernt und durch einen neuen Blockstein ersetzt werden. Nachdem dieser positioniert wurde, drücken Sie mit Hilfe von Bohlen und Klemmvorrichtungen dagegen und setzen das Gießen fort.



Diese Informationen beruhen auf Grund unserer Erfahrungen. Angesichts der zahlreichen Faktoren, die einen Einfluss auf den Aufbau haben, kann unsere Verantwortung in keinem Fall jene der mit dem Gießen beauftragten Person ersetzen. Ziehen Sie einen Baufachmann zu Rate, wenn Sie sich nicht sicher im Umgang mit dieser Materie sind.

## 11. Anbringen der Befestigungsleisten oder – winkel für Innenhüllen

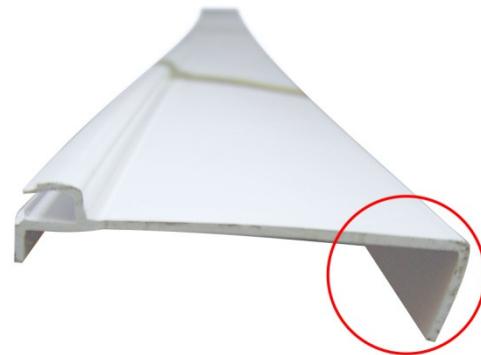
Zu dem Trend-Pool System gehören auch Aufnahmемöglichkeiten für die Liner bzw. Folien.

- Befestigungsleiste gerade, 2,0 m lang (D18075) für Liner mit Keilbiese
- Befestigungsleiste flexibel, 2,0 m lang (D18076) für Liner mit Keilbiese

oder für Vorort Folienauskleidungen:

- Folienblech-Außenwinkel, 7 x 3 x 200 cm, (D78765) für 1,5 mm Folien die eingeschweißt werden.

Beachten Sie, vor der Montage der Leisten immer die obere Nase, der Blöcke, abzuschneiden.



Die Folienklemmschiene wird normalerweise von oben, wenn der Beton trocken ist, auf die Wand aufgebracht. Die rot markierte Kante muss hierfür entfernt werden. Beachten Sie hier Klemmschienen mit einer Breite von ca. 90 mm einzusetzen. Bringen Sie ca. alle 20 cm Bohrungen (Ø 6 mm) an und befestigen Sie die Leiste mit Hilfe von Hammerschlaglatten (E78775) die in den Beton eingeschlagen werden.

Folienblechwinkel werden ebenfalls auf dem Beckenrand im Beton verankert. Auch hierzu bringen Sie ca. alle 20 cm eine Bohrung (Ø 5 mm) an und befestigen Sie den Winkel mit Hilfe von Hammerschlaglatten (E78775), die in den Beton eingeschlagen werden.

## 12. Endbearbeitung

Vor dem Einbringen der Innenhülle sollten noch diverse Tätigkeiten ausgeführt werden.

- Je nach Art des Beckentyps und Ausführungsart sind die Innenwände noch zu vergüten bzw. auszubessern. Dies geschieht meist durch Spachteln der kompletten Wände oder teilweise Glättung der Oberfläche.
- Mit den von uns angebotenen Komponenten ist es bei den meisten Becken nicht nötig ganzflächig zu verspachteln. Durch den Systemaufbau mit Blöcken, Kleber und Vlies ist eine sehr gute Oberflächenqualität erzielbar.

*Verschiedene Varianten sind möglich:*

- Ausbessern von Beschädigungen an den Blöcken:
  - o Große Beschädigungen mit Bauschaum ausfüllen und nach dem aushärten plan schneiden und bei-schleifen.
  - o Kleine Beschädigungen mit Reparaturspachtelmasse ausspachteln.
  - o Übergänge oder Stoßfugen mit Acryl beispachteln
- Einbauteile, hier die Übergänge zu den Blöcken wie oben beschrieben angeleichen.
- Teilweise Überarbeitung der Oberfläche, bei einer mangelhaften Ebenheit der Wände werden diese mit Hilfe einer Reparaturspachtelmasse ausgeglichen.
- Komplette Überarbeitung der Oberfläche:  
Die Wände werden komplett gespachtelt und es wird zusätzlich ein Gewebe eingearbeitet.
- Verblendung der Wände:

# Anleitung Styroporbecken DUBAI XXL

An die Wände wird eine Hartschale aus einer dicken Folie geklebt.

- Achtung:

Verwenden Sie niemals ein Produkt auf der Basis von Gips oder ähnlichem Material zum Spachteln. Das verwen-dete Produkt darf nicht faulen und muss wasserresistent sein.

- Eine abschließende Oberflächenglättung erfolgt dann mit dem Vlies (s. unten).

## Anbringen des Vlieses

- An den Wänden, soll das Vlies die Wand verstauen, die Oberfläche glätten und ein angenehmeres Gefühl bei Berührung schaffen. Wir empfehlen eine vollflächige Verklebung mit Kleber auf Wasserbasis durch Aufziehen mit der Zahnpachtel oder mit einer Rolle. Beachten Sie hier die Hinweise der Hersteller. Bitte prüfen Sie ggf. die Verträglichkeit des Klebers mit den verwendeten Produkten. Hierzu bieten wir einen Spezialkleber an: Vlieskleber Okatmos im 12 kg Eimer (C30083). Der Kleber auf Wasserbasis wird mithilfe eines Zahnpachtels mit Zähnen im Abstand von 3 mm auf die Blocksteine aufgetragen.

- Auf dem Boden wird das Vlies wie ein Fußbodenbelag aufgebracht. Lassen Sie die Vliesränder niemals überlappen, sondern schneiden Sie beide Lagen zusammen mit dem Cuttermesser auf stoßfreie Übergänge zu. Es wird am Rand und an der Fuge der Lagen verklebt (führen Sie an Neigungen Punktverklebungen durch). Zum Verkleben können Sie auch weiter oben genannten Klebstoff verwenden.

- Achten Sie vor dem Verkleben, dass die zu verklebenden Oberflächen sauber und fettfrei sind, reinigen Sie vorher ggf. mit einem Staubsauger.

- Wenn Sie nicht ein Vlies mit antitoxischen und antibakteriellen Eigenschaften (Sanitizedfasern) verwenden muss das Vlies bzw. das komplette Becken sowohl an den Wänden als auch auf dem Boden mit einem Produkt zur Pilz- und Bakterienbekämpfung behandelt werden. Dieser Vorgang muss direkt vor der Montage der Innenhülle erfolgen.

## 13. Einbringen der Folie

Generell sind Schwimmbadfolien etwas kleiner als das Beckenmaß gefertigt. Dies ist notwendig um eine faltenfreie Passgenauigkeit zu erreichen. Sollte die Auskleidung nach dem Einbau etwas spannen, stellt dies keine Beeinträchtigung der Haltbarkeit oder Lebensdauer dar. Die Folie wird beim Befüllen mit Wasser nachgeben, das sie eine Dehnungsfähigkeit von etwas 20% hat. Die Verlegung der Innenhülle sollte nur bei Temperaturen zwischen +15-25 °C erfolgen. Die Innenhülle im Schwimmbecken ausbreiten. Der Boden muss in die Kehle gezogen werden, dass die äußere Schweißnaht, die den Boden mit der Wand verbindet, möglichst weit nach außen gezogen wird. Zum Einhängen der Innenhülle stecken Sie das Keilprofil (an der Innenhülle angeschweißt) in die Nut der Befestigungsleiste. Wenn die Innenhülle komplett eingehängt ist, kann diese durch seitliches Verschieben in der Nut noch ausgerichtet werden. Während der Befüllung ist es bis zu einem Wasserstand von 3-5 cm

möglich die Falten am Boden gleichmäßig von innen nach außen zu schieben. Bitte beachten Sie, dass die Folie glatt ist und Rutschgefahr besteht.

Mit steigendem Wasserstand wird die Folie gespannt. Nun können Sie den Flansch des Bodenablaufs montieren und die Folie innerhalb des Flansches ausschneiden. Die übrigen Einbauteile werden bei einem Wasserstand von ca. 40 cm mit Flansch und Dichtung fixiert und gemäß Einbuanleitung eingedichtet.

Folienauskleidungen aus 1,5 mm gewebeverstärkter PVC-Folie werden vor Ort durch eine Fachfirma verlegt. Die einzelnen Folienbahnen werden mit Heißluft verschweißt und versiegelt. Bei dieser Variante sind alle Sonderformen wie auch Treppen möglich. Die durchschnittliche Lebensdauer beträgt rund 20-25 Jahre.

## 14. Hinterfüllen und Drainage

Ist der Beckenkörper abgeschlossen, muss vor dem Hinterfüllen, eine umlaufende Drainage eingebaut werden. Um das Abfließen des Grundwassers zu gewährleisten, müssen verschiedene Materialien zum Einsatz kommen. Nach 28 Tagen kann das Becken setzungsfrei hinterfüllt oder mit Wasser gefüllt werden.

- Stellen Sie im unteren Bereich der Wand eine Rinne her (Radius 5 cm).

- Stellen Sie zum Schutz der Wand eine Bautenschutzfolie (Noppenfolie) oder Drainagefolie an der Außenseite auf.

- Legen Sie neben der äußeren Rinne ein Drainagerohr an.

- Überdecken Sie bis zu einer Höhe von ca. 40 cm das Drainagerohr mit Waschkies.

- Bringen Sie einen Vliesstoff auf den Waschkies auf, der ein Vermischen von Erde und Kies verhindert.

- Verbinden Sie das Drainagerohr mit einem Pumpensumpf oder, gerade bei sehr feuchten Böden, mit der Abwasserleitung. Auch der Anschluss an einen Brunnen, dessen Wasserspiegel tiefer als der des Schwimmbeckens liegt, ist möglich,

- In allen Fällen muss um den Grundwasserspiegel abzusunken, ggf. eine Pumpe zum abpumpen eingesetzt werden.

- Bohren Sie vom Beckeninneren durch die Bodenplatte schräg zur Drainage Entwässerungsbohrungen. Dazu einige Bohrungen mit 10 bis 16 mm Bohrer durch die Bodenplatte als Kondenswasserablauf vornehmen. Zwischen Folie und Betonsohle entsteht Feuchtigkeit durch Kondensation – diese geringe Feuchte kann Flecken und Blasenbildung durch das Kondensat unterhalb der Folie verursachen.

Wenn der an Ort und Stelle vorhandene Aushub von guter Qualität ist, setzen Sie das Auffüllen mit diesem fort. Andernfalls füllen Sie mit einem Splittgemisch auf. Wichtig ist hier, dass der aufgefüllte Boden sich nicht mehr absenken kann. Gehen Sie vorsichtig beim Verdichten des Bodens vor, bringen Sie keinen Druck in Richtung zum Becken auf.

# Anleitung **Styroporbecken DUBAI XXL**

## 15. Reparaturen/Ersatzteile

Beschädigungen der Schwimmbeckeninnenhülle können mit einem Trend Pool-Reparaturset ohne Schwierigkeiten behoben werden. Halten Sie sich bitte an die Bedienungsanleitung der Reparaturpackung.

## 16. Pflege und Wartung

Für jederzeit sauberes, klares Wasser sorgt die Kombination zwischen mechanischer Wasseraufbereitung und chemischer Wasserpflege.

### **Mechanische Wasseraufbereitung**

Verhinderung von Schmutzteilen (z.B. Laub, Gras, Haare) durch eine Filteranlage von Trend Pool. Grobe Verunreinigungen (Laub, Insekten) mit einem Kescher und/oder Bodenreiniger aus dem Trend Pool-Programm entfernen.

### **Chemische Wasserpflege**

Hierzu liefert Trend Pool die komplette Wasserpflegeserie Trend Pro-Aqua mit hervorragend geeigneten, gesundheitsverträglichen Produkten.

Weitergehende Hinweise oder Beratung über Wasserpflege, erhalten Sie durch Ihren Schwimmbadfachhändler oder der Kundenbetreuung von Trend Pool. Bitte fordern Sie unsere ausführliche Wasserpflegeanleitung an.

### **Überwinterung**

Alle eingebauten Becken müssen im Winter wassergefüllt bleiben, um den Erddruck auszugleichen. Der Wasserstand ist ca. 5 cm unterhalb der Einlaufdüsen- bzw. Skimmeröffnung abzusenken.

### **Sicherheitshinweise**

#### **Allgemeine Vorsichtsmaßregeln**

Kinder niemals unbeaufsichtigt im oder in der Nähe des Schwimmbeckens spielen lassen; über mögliche Gefahren aufklären. Kindern, wenn erforderlich, das Schwimmen beibringen. Becken abdecken, wenn es nicht benutzt wird. Nach dem Essen oder einem Sonnenbad sehr langsam ins Wasser gehen. Gefahr eines Kreislaufversagens oder Herzstillstandes!

#### **Soforthilfe bei einem Badeunfall:**

Verunglückte Personen sofort bergen. Puls- und Atemkontrolle durchführen. Falls erforderlich sofortige Mund-zu-Mund-Beatmung und Herzdruckmassage. Rettungsdienst alarmieren.

### **Ersatzteilbestellung / Beratung**

Sie benötigen Ersatzteile und Zubehör, bzw. Beratung? Wenden Sie sich bitte an den Händler, von dem Sie Ihr Schwimmbecken gekauft haben. Dort erhalten sie sämtliche lieferbaren Ersatzteile, sowie die gesamte Palette des trend pool- Programmes.

