

Baugrube / Anlieferung / Einbau

## FERTIGSCHWIMMBECKEN



MIT ÜBERLAUFRINNE

## 1. Allgemeines

1.1	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	Seite	3
-----	-----------------------------------	-------	---

## 2. Anlieferung und Kontrolle des Beckens

2.1	Anlieferung des Beckens.....	Seite	4
2.2	Abladen des Beckens.....	Seite	5
2.3	Kontrolle.....	Seite	5

## 3. Einbau mit Betonhinterfüllung

3.1	Baugrube.....	Seite	6
3.2	Entwässerungsschicht.....	Seite	6
3.3	Fundamentplatte.....	Seite	7
3.4	Betonhinterfüllung.....	Seite	8
3.5	Ringbalken auflegen.....	Seite	9

## 4. Einbau mit Wandverstreben

4.1	Baugrube.....	Seite	10
4.2	Fundamentplatte.....	Seite	10
4.3	Beckeneinbau.....	Seite	10
4.4	Montage der Wandverstrebung.....	Seite	11
4.5	Ausjustieren des Überlaufwehrs.....	Seite	12
4.6	Aufbringen der Keramikborte.....	Seite	12
4.7	Angiessen des Beckenkopfes.....	Seite	13

## 5. Bauseitige Nacharbeit

5.1	Beckenverschmutzung.....	Seite	14
5.2	Wasserpflege.....	Seite	14

## 6. Rohrleitungsschema, Auslegung des Beckens

Seite	15
-------	----

### Auskünfte:

Zusätzliche Informationen erhalten Sie von unserer technischen Kundenbetreuung.

Im Sinne des technischen Fortschritts behalten wir uns vor, in der Produktion Änderungen und Verbesserungen ohne Ankündigung durchzuführen.

## 1. Allgemeines

### 1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Unsere Becken und deren Zubehör sind konzipiert zum Betrieb als Schwimm- und Badebecken. Sie sind mit Wasser aus dem städtischen Leitungsnetz nach Trinkwasserverordnung zu betreiben. Für Sole-, Mineral- und Brunnenwässer stehen Sonderlösungen zur Verfügung. Die maximale Belastung mit Metallen soll die folgenden Werte nicht überschreiten:

• Eisen	0,1 mg	pro Liter
• Mangan	0,05 mg	pro Liter
• Ammonium	2,0 mg	pro Liter
• Polyphosphat	0,005 mg	pro Liter
• Kupfer	0,01 mg	pro Liter
• Chloride	300 mg	pro Liter
	(bei Einsatz von Elektroheizern 150 mg/l)	

Höhere Werte können Korrosion an Einbauteilen und Geräten bzw. Ablagerungen auf den Beckenwänden verursachen. Die kurzfristig, maximale Badewassertemperatur darf folgende Werte nicht überschreiten:

• bei Schwimmbecken	32° C
• bei Whirlpools	40° C
• bei Saunatauchbecken	15° C

Bedingt durch den Herstellungsprozess des elastischen Kunststoffkörpers können Maßtoleranzen auftreten. Diese betragen bis zu +/- 2 cm. Deshalb sind die angegebenen Maße nur annähernd und unverbindlich.

Solarrollläden neigen im Laufe der Zeit dazu „milchig“ zu werden.

Der Einbau darf nur von Fachfirmen der Branchen Schwimmbad, Heizung-Sanitär vorgenommen werden. Elektrische Anschlüsse sind von örtlich konzessionierten Elektro-Fachfirmen vorzunehmen.

Die jeweiligen Einbau- und Bedienungsanleitungen sind zu befolgen.

Alle RivieraPools sind wasserdichte Schwimmbadschalen aus Epoxy-Acrylat. Diese bieten keine statischen Werte zur Berechnung. Die Stabilität wird erst durch die Betonummantelung bzw. durch Wandverstreben erreicht.

Für diese Ummantelungen gibt es eine Statik (siehe z. B. unsere technische Information SB 3) die dieser Einbauanleitung zugrundeliegt. Statik und Einbauanleitung gelten nur unter folgenden Voraussetzungen:

- das Becken wird in gewachsenem, ungestörtem Boden eingebaut
- drückendes Grundwasser, Bergwasser etc. tritt nicht auf
- die zulässige Bodenpressung wird mit 100 KN/m<sup>2</sup> 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.

**Liegen örtliche Gegebenheiten oder Einbausituationen vor, die nicht mit den Angaben dieser Einbauanleitung abgedeckt sind, fragen Sie bitte die entsprechenden Möglichkeiten bei uns an.**

## 2. Anlieferung und Kontrolle des Beckens

### 2.1 Anlieferung des Beckens

RivieraPools werden Spezial-Tiefladern direkt zu Baustelle geliefert. Der Transport eines Schwimmbeckens mit Überlaufrinne ist in der Regel ein Sondertransport, der nur nachts zwischen 22.00 und 6.00 Uhr fahren darf. Hierdurch ergeben sich folgende Besonderheiten:

- Für den Transport muss eine Genehmigung beantragt werden, die je nach Zielort eine Bearbeitungszeit von mehreren Wochen haben kann. Diese Genehmigung kann kurzfristig widerrufen werden. Die Zusage eines Liefertermins an den Kunden kann deshalb immer nur unter Vorbehalt der Erteilung einer gültigen Genehmigung erfolgen.
- Ein Sondertransport kann auf der Strecke auf unvorhergesehene Hindernisse stoßen, die die Anlieferung verzögern.
- An der Baustelle angekommen, muss für den Transporter ein ausreichender Parkraum von ca. 7 x 18 m zur Verfügung stehen.
- Vor Ort ist das zuständige Ordnungsamt über den erwarteten Transport zu informieren, damit ggf. notwendige „verkehrslenkende Maßnahmen“, wie z. B. Absperren einer Straße durch die Polizei, organisiert werden können. Hierfür ist der Schwimmbadbau-Fachunternehmer zuständig. Kranunternehmer bieten diese Leistung auf Anforderung auch.



Schwertransport Einstückbecken

## 2.2 Abladen des Beckens

Zum Abladen und Einbringen in die Grube ist ein Kran bauseits zu stellen. Der Kranunternehmer inspiziert in der Regel vor Angebotsabgabe die Baustelle und legt danach Standort und Größe des Krans fest. Unser LKW hat Krangeschirr an Bord an denen der Kran das Becken sicher greifen kann. Unser Fahrer kann das Abladen und Einbringen in die Baugrube dirigieren.

Für den Weitertransport auf dem Grundstück besteht die Möglichkeit das Becken per Hand zu bewegen. Unser LKW hat den Rollwagen an Bord, die das Becken tragen können. Ca. 6 Helfer können das Becken dann auf geradem, festen Untergrund fortbewegen.

Auch ein Transport per Helikopter ist möglich. Für den Fall bitte im Vorfeld der Lieferung das exakte Gewicht des auszuliefernden Beckens anfragen. Die überschlägigen Gewichtsangaben der technischen Unterlagen reichen hier nicht aus.

Beckengewichte:	Serie Classic Ü	ca. 140 kg/lfd. m
	Serie Classic XL Ü	ca. 190 kg/lfd. m
	Wandverstreben	ca. 28 kg/lfd. m



Einbringung per Kran

## 2.3 Kontrolle

Vor dem Abladen des Beckens ist dies unbedingt vom Auftraggeber zu kontrollieren, das mitgelieferte Zubehör zu prüfen und dem Fahrer zu quittieren. Später reklamierte Mängel können nicht mehr zum Gegenstand von Gewährleistungsforderungen gemacht werden.

## 3. Einbau mit Betonhinterfüllung

### 3.1 Baugrube

#### Länge/Breite:

rundum mindestens 25 cm größer, als das Außenmaß des Beckens inkl. der Rinne (siehe Zeichnung SB 1)

#### Tiefe:

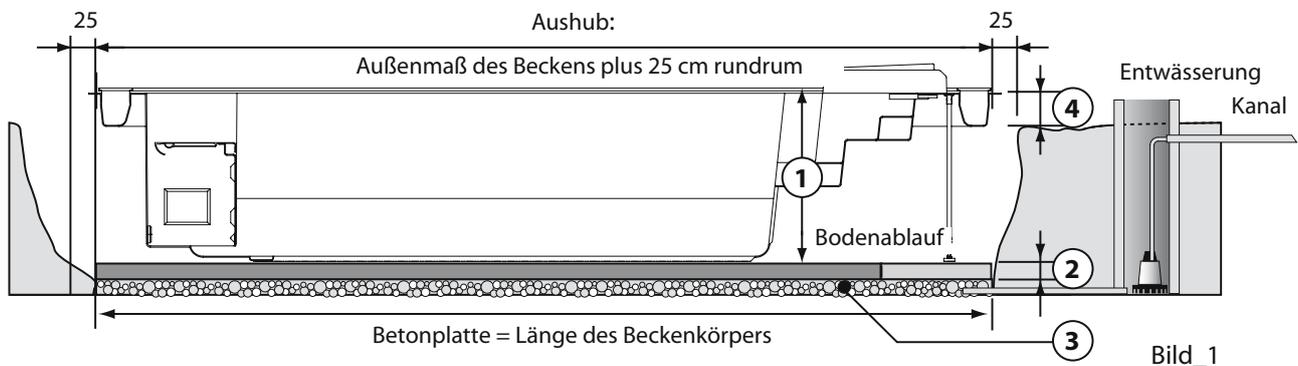
- Bauhöhe des Beckenkörpers ①
- + mindestens 10 cm für Betonplatte ②
- + evt. notwendige Entwässerungsschicht ③
- Maß, um dass das Becken aus dem Erdreich ④  
herausschauen soll.

**Bauhöhe außen:** Classic 370 oder XL 1,31 cm  
 Classic 370 oder XL geteilt 1,34 cm

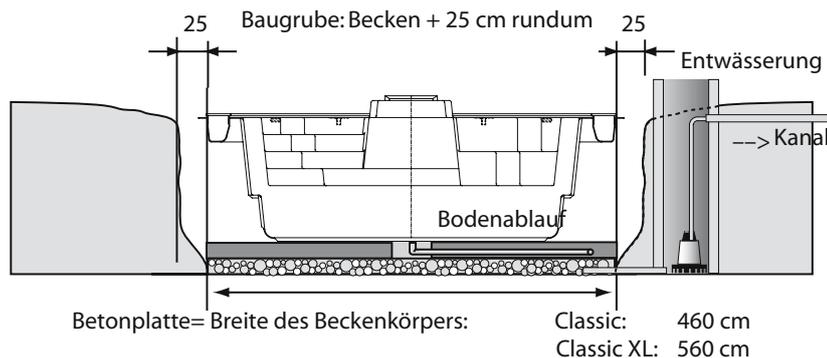
### 3.2 Entwässerungsschicht

Bei nicht ablaufendem Druckwasser besteht im Augenblick der Beckenentleerung die Gefahr, dass der Beckenboden hochgedrückt und samt Installation beschädigt wird. Wenn Grundwasser zu erwarten ist, soll eine Entwässerungsschicht am Boden der Baugrube angelegt werden, die über eine Drainage das Grundwasser abführt. Bei gefülltem Becken besteht eine Gefahr durch Grundwasser nicht.

**Maße:** Über die gesamte Baugrube  
**Stärke:** 15 cm  
**Material:** Schotter, Drainageleitung 100 mm Durchmesser



Bild\_1



Bild\_2

## 3.3 Fundamentplatte

### Länge/Breite:

Über das gesamte Beckenmaß, d.h. Außenmaß des Beckens inkl. Treppe, Rollladen und Rinne.

### Stärke

mindestens 10 cm

### Material

Beton B 10 (C8/10)  
erdfeucht, steif

nur bei  
ungestörtem,  
gewachsenem  
Boden

### Aussparung Bodenablauf (falls vorhanden)

15 cm tief

### Oberfläche

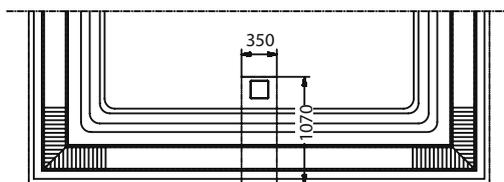
#### Planeben:

Jede Unebenheit in der Fundamentplatte wird später an der Wasseroberfläche sichtbar. Verlangen Sie unbedingt ein Nivellementzeugnis.

#### Estrichglatt:

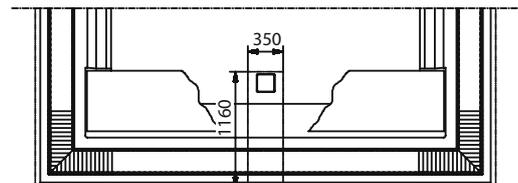
Der RivieraPool wird ohne weitere Zwischenlage auf die Fundamentplatte gesetzt. Diese muss estrichglatt und sauber abgefeigt sein, denn hervorstehende Steinchen könnten sich in den Beckenboden bohren.

Classic Überlaufrinne



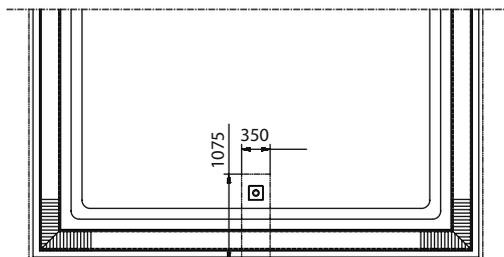
Bild\_3

Classic Überlaufrinne Inline



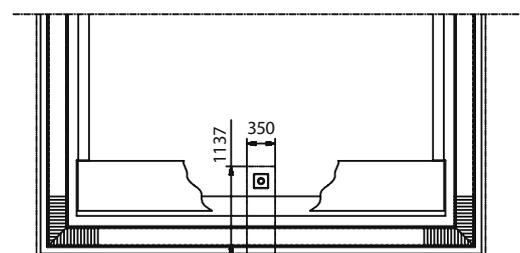
Bild\_5

Classic XL Überlaufrinne



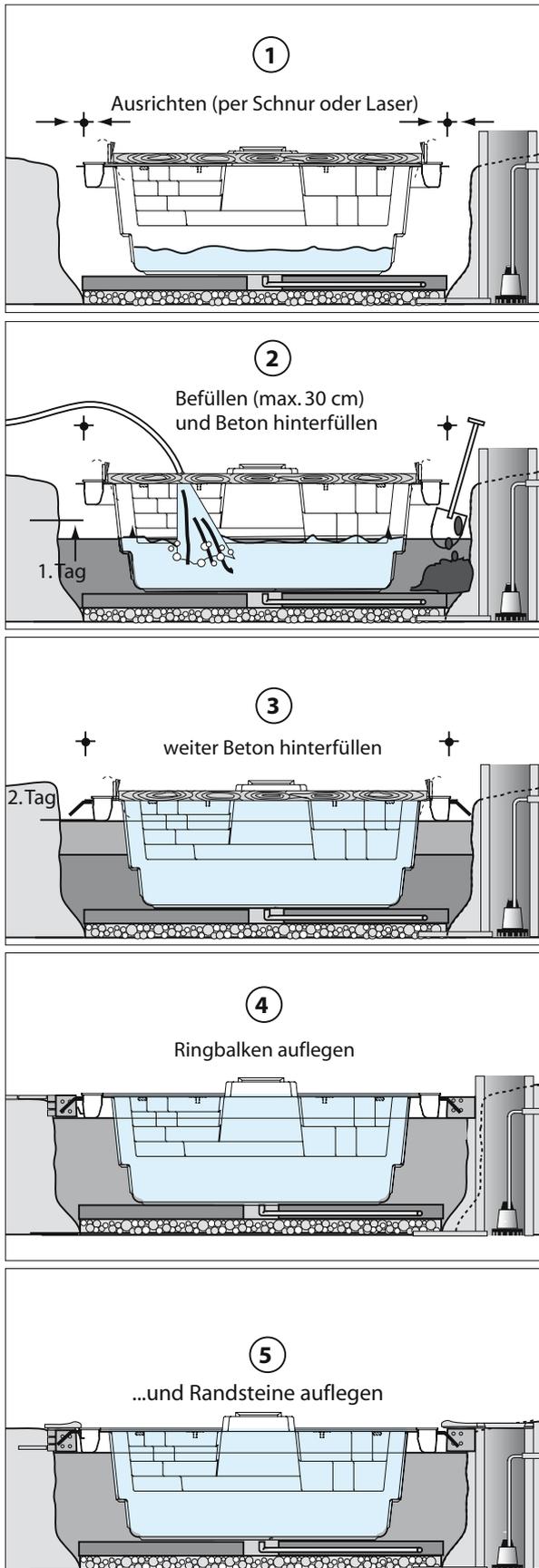
Bild\_4

Classic XL Überlaufrinne Inline



Bild\_6

## 3.4 Betonhinterfüllung



1. Becken auf der Betonplatte ausrichten, Verrohrung installieren und abdrücken. 30 cm Wasser einlassen, erst jetzt setzt sich das Becken vollflächig auf die Bodenplatte. Richtschnüre über die Beckenränder spannen, Kanthölzer zwischen die Beckenränder legen und Beckenrand fixieren. Höhen kontrollieren. Der obere Beckenrand soll gerade sein. Ggf. Treppe über die mitgelieferten Stützen nachjustieren.

- Rinne ausspreizen
- Abdeckkoste auflegen
- Geradlinigkeit der Roste prüfen

**Die Rinne könnte sich durch den Betondruck verengen!**

2. Beton langsam und gleichmäßig rundum einfüllen, speziell unter der Treppe. Der Hohlraum zwischen Rinnen- und Beckenrand kann frei bleiben.

Wasserdruck und Druck des Hinterfüllbetons sollen sich ausgleichen, damit die Beckenwand frei von Biegespannungen eingebaut wird. Der Wasserspiegel wird entsprechend der Betonhinterfüllung angehoben.

- Kein Stampfen
- Kein Rütteln
- Kein Pumpbeton
- Rohrleitungen lastfrei einbetonieren
- Material: B 15 (C12/15), Konsistenz: steif, DIN: 1045

3. Nach ca. 75 cm Betonfüllung eine Nacht abbinden lassen. Am nächsten Tag bis zur Unterkante der Überlaufrippen weitermachen.

4. Ringbalken (nach SB 3) laut Statik erstellen. Betonanker ausspreizen und in den Ringbalken einbetonieren.

5. Randstein auflegen.

Bild\_7

## 3.5 Ringbalken aufliegen

Beckengröße	d	n
3,70 (4,70) / 5,00 m	25	2
3,70 (4,70) / 6,00 m	25	3
3,70 (4,70) / 7,00 m	35	3
3,70 (4,70) / 8,00 m	35	3
3,70 (4,70) / 9,00 m	35	4
3,70 (4,70) / 10,00 m	35	4
3,70 (4,70) / 11,00 m	40	4
3,70 (4,70) / 12,00 m	40	5

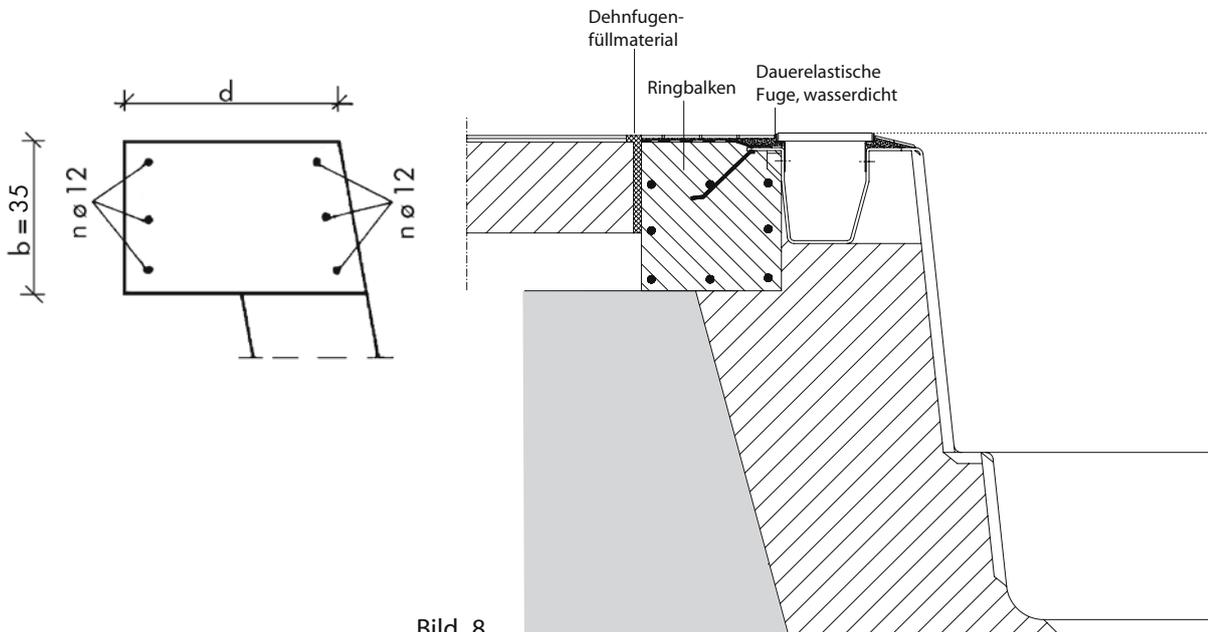
Die Statik geht davon aus, dass um den Beckenrand ein Stahlbetonring gelegt wird, der jeder Verbiegung vorbeugt. Damit wird erreicht, dass auf das Kunststoffbecken in gefülltem und im Leerzustand keine Beanspruchung durch äußere Kräfte erfolgt.

**Maße:** Je nach Beckengröße (siehe Tabelle)

**Material:** Beton B 15 (C12/15)

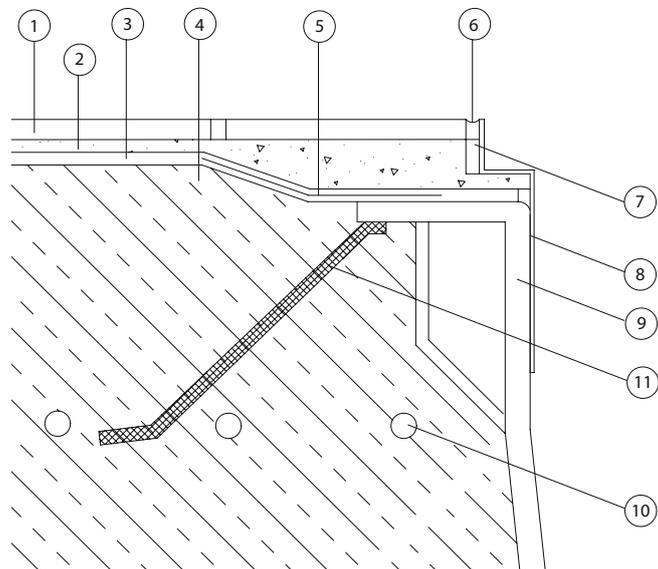
**Anbringen:** Der Ringbalken wird auf die rau gebliebene Oberseite der Betonhinterfüllung aufgegossen.

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



Bild\_8

- ① Fliesen
- ② Elastischer Fliesenkleber UNIFIX-2K
- ③ Abdichtung mit AQUAFIN-2K
- ④ Ringbalken
- ⑤ ASO-Dichtband-KU
- ⑥ Versiegelung
- ⑦ Vorfüllmaterial
- ⑧ Rinnenwehr
- ⑨ GFK-Rinne angeschliffen
- ⑩ Bewehrung
- ⑪ Betonanker



Bild\_9

## 4. Einbau mit Wandverstreibungen

Wenn das Becken rundum einen Umgang erhalten soll, bietet sich der Einbau mit Wandverstreibungen an. Diese können zur bauseitigen Montage geliefert oder fest anlamiert werden. Die Wandverstreibungen sind aus verzinktem Stahl gefertigt und somit für Trockenräume geeignet. Der Beckenumgang bzw. Keller muss aus bauphysikalischen Gründen rundum isoliert sein und über eine ausreichende Lüftung verfügen.

### 4.1 Baugrube

Rundum mindestens 25 cm größer als das Becken, inklusive Rinne, Treppe und Rollladen.

### 4.2 Fundamentplatte

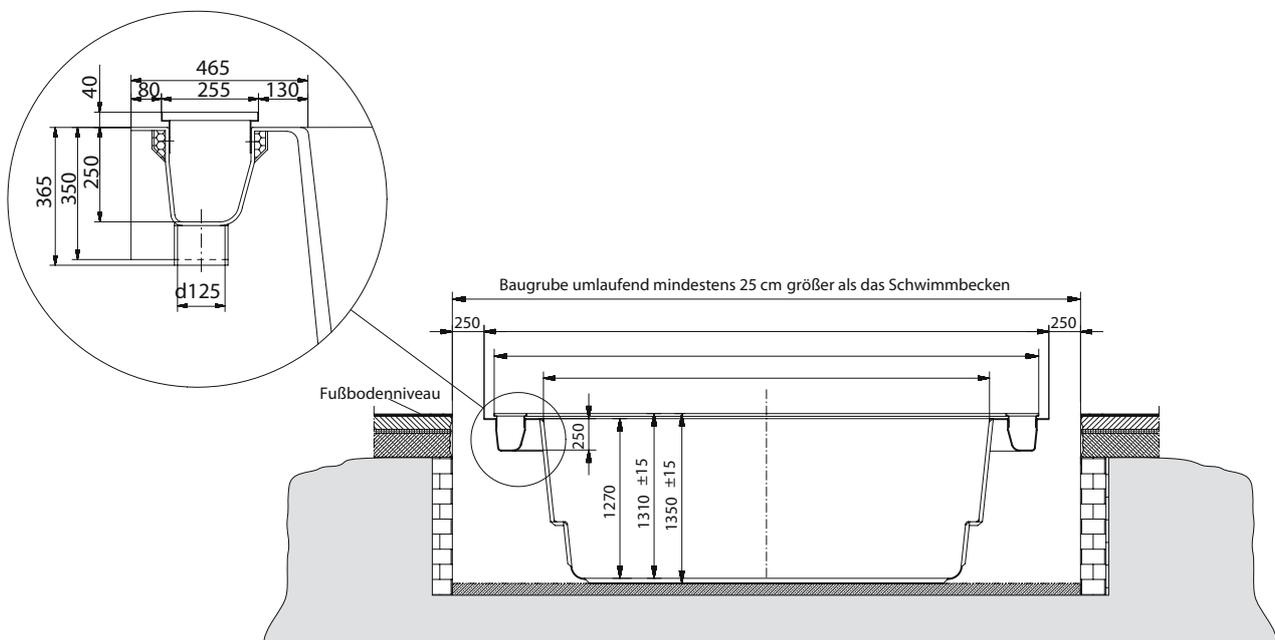
Die Fundamentplatte ist durch die gesamte Baugrube anzulegen.

Stärke: 25 cm  
Material: B 25 (C20/25)  
Oberfläche: **Planeben.**

Jede Unebenheit in der Fundamentplatte erschwert das Ausjustieren des Beckens. Verlangen Sie unbedingt ein Nivellementzeugnis.

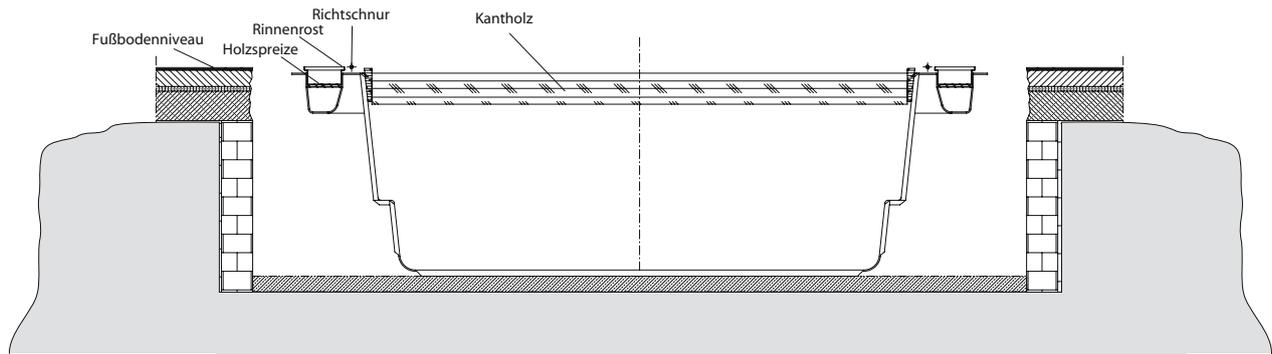
#### **Estrichglatt.**

Das Becken wird ohne weitere Zwischenlage auf die Fundamentplatte gesetzt. Diese muss estrichglatt und sauber abgefegt sein, denn hervorstehende Steinchen könnten sich in den Beckenboden bohren.



## 4.3 Beckeneinbau

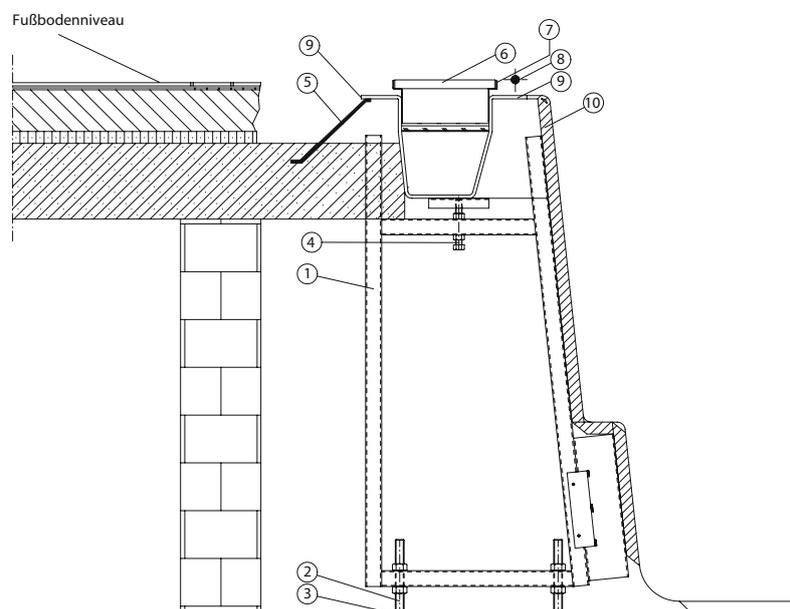
- Das Becken auf der Betonplatte ausrichten
- Einbauteile einsetzen und abdrücken
- 30 cm Wasser einlassen (erst jetzt setzt sich das Becken vollflächig auf die Betonplatte)
- Richtschnüre über die Beckenränder spannen
- Kanthölzer zwischen die Beckenränder legen und damit stabilisieren
- Rinne ggf. nachrichten und fixieren
- Abdeckroste einlegen und auf Gradlinigkeit prüfen



## 4.4 Montage der Wandverstreibungen

- Wandverstreibungen rund um das Becken stellen. Maximaler Abstand 60 cm. Stahl muss kraftschlüssig am Becken anliegen. ①
- Standfüße in der Höhe justieren und Kontermuttern fixieren ②
- Standfüße mit Schwerlastdübel im Betonboden verdübeln (Bsp. Liebig Klebeanker Ultraplus M 12 Hv: 80 aus Edelstahl, rostfrei, CA4) ③
- Rinnenboden durch justieren des oberen Standfußes unterstützen (nur handfest). Schraubfuß mit Kontermuttern fixieren. ④
- Erdanker unter dem äußeren Rand abspreizen und in 45° herunterbiegen.
- Ringanker formschlüssig an das Becken angliessen. Darauf achten, dass die Betonanker eingegossen werden.

- ① Stahlstütze mit Justierschraube
- ② Justierbarer Standfuß
- ③ Schwerlastdübel
- ④ Rinnenjustierung
- ⑤ Betonanker
- ⑥ Rinnenrost
- ⑦ Rinnenwehr
- ⑧ Richtschnur
- ⑨ GFK-Rinne angeschliffen
- ⑩ Beckenwand



## 4.5 Ausjustieren des Überlaufwehrs

Wenn der Ringanker gegossen ist, kann das Becken befüllt und das Justierwehr ausjustiert werden. Hierzu wie folgt vorgehen (siehe Bild Punkt 4.6):

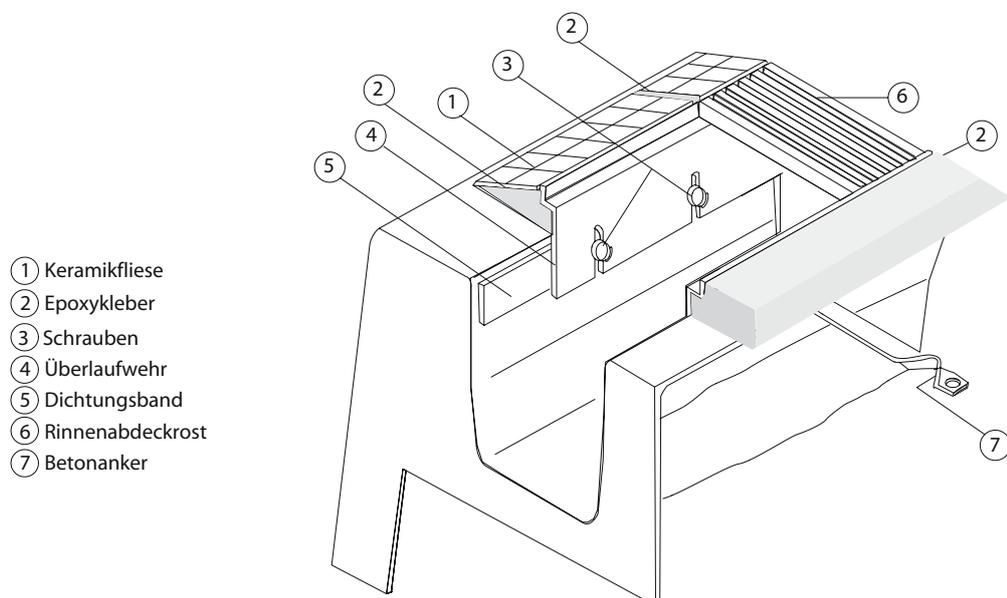
- Befestigungsschrauben lösen (3) und die Schiene nach oben herausnehmen.
- Das schmale Dichtungsgummi (5) im oberen Bereich der senkrechten Rinne aufkleben
- Schienen wieder einsetzen und Befestigungsschrauben so weit anziehen, dass die Schiene noch leicht hoch und runter bewegt werden kann. Die Dichtung soll dafür sorgen, dass das Wasser über das Wehr läuft und nicht zwischen Wehr und Beckenwand.
- Filteranlage einschalten
- Am höchsten Punkt des Beckens (siehe Wasserspiegel) wird das Justierwehr bis auf den Beckenrand abgesenkt. Alle anderen Schienen werden nun auf den gleichen Stand vorjustiert.
- Wenn das Wasser nun an vielen Stellen übertritt, kann rundum eine Feinjustierung durch hoch- und runterbewegen der einzelnen Justierschienen vorgenommen werden. Wenn rundum ein feiner Wasserfilm über das Wehr läuft, werden die einzelnen Schienen mit sämtlichen Schrauben festgesetzt.
- Im Anschluss hieran können die äußeren Schienen mit einer Wasserwaage auf die Höhe der inneren Schienen gebracht werden.
- Wenn die Justierwehre gerichtet sind, müssen sie mit dem mitgelieferten Epoxykleber formschlüssig unterfüttert werden, damit bei Belastung ein Nachgeben vermieden wird.

## 4.6 Aufbringen der Keramikborte

Nach dem Ausrichten der Justierschienen (4) wird der Wasserspiegel abgesenkt und der obere Beckenrand getrocknet. Auf dem inneren Beckenrand wird dann vom örtlichen Fliesenleger die Keramikborte (1) angebracht.

Kleber (2) und Fliesen (1) für die Innenseite sind serienmäßig im Lieferumfang enthalten. Bei der Verfliesung ist darauf zu achten, dass die Oberkante der Fliese nicht über die Oberkante des Justierwehrs hinausragt.

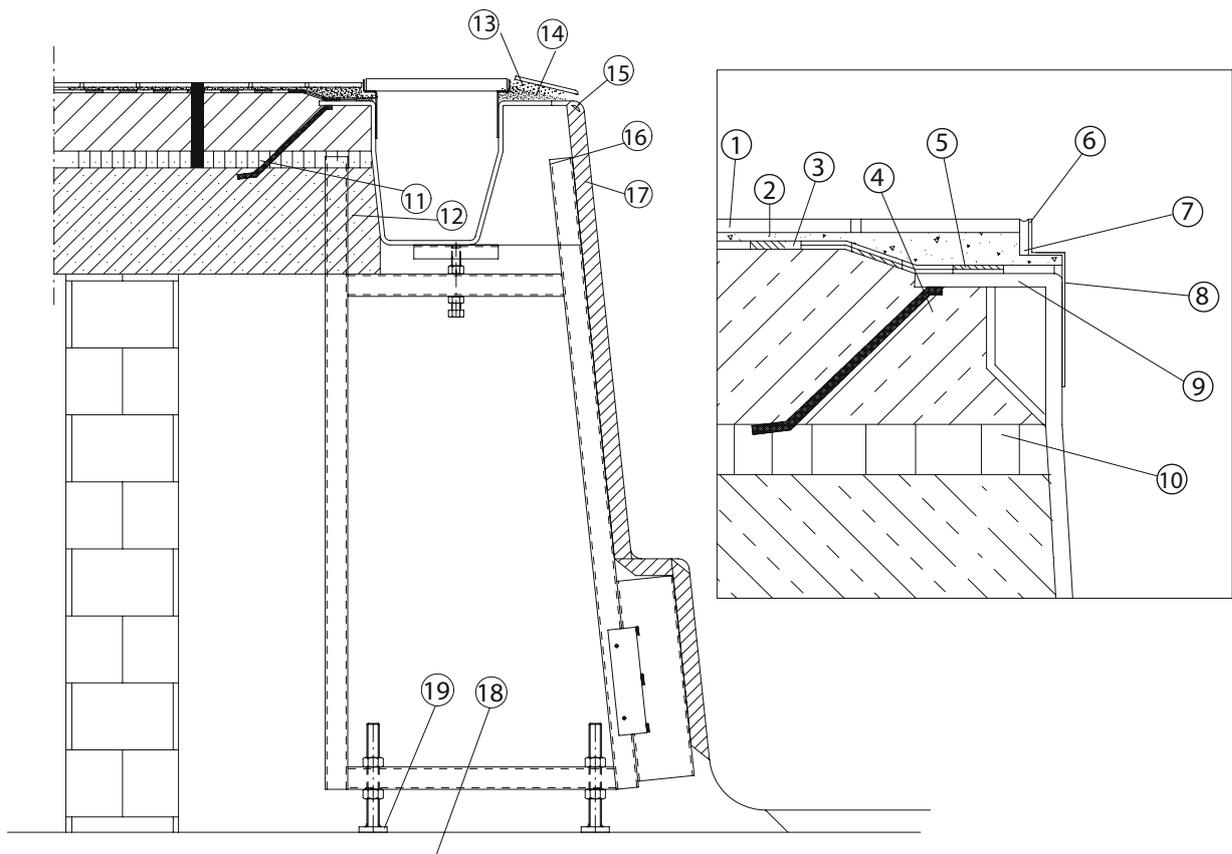
Die Justierwehre sind formschlüssig zu unterfüttern, damit sie sich bei späterer Belastung nicht absenken können.



## 4.7 Angiessen des Beckenkopfes

- Estrich formschlüssig an die Rinne angießen.
- Beckenkopfabdichtung mit Dichtungsband vornehmen.  
**Achtung:** Im Bereich oberhalb des GFK-Beckenrandes ist das Justierwehr nicht mehr wasserdicht.
- Nach dem Abbinden des Betons kann das Becken mit Wasser gefüllt werden.

**Dehnfugen sind nach örtlichen Gegebenheiten vorzusehen.**



- |                                       |                                   |
|---------------------------------------|-----------------------------------|
| ① Fliesen                             | ⑫ Rohbeton                        |
| ② Elastischer Fliesenkleber UNIFIX-2K | ⑬ Fliese (im Lieferumfang)        |
| ③ Abdichtung mit AQUAFIN-2K           | ⑭ Fliesenkleber (im Lieferumfang) |
| ④ Estrich bewehrt                     | ⑮ Beckenwand                      |
| ⑤ ASO-Dichtband-KU                    | ⑯ Stahlstütze mit Justierschraube |
| ⑥ Versiegelung                        | ⑰ Dämmung in Beckenwand           |
| ⑦ Vorfüllmaterial                     | ⑱ Betondecke nach Statik          |
| ⑧ Rinnenwehr                          |                                   |
| ⑨ GFK-Rinne angeschliffen             |                                   |
| ⑩ Dämmung                             |                                   |
| ⑪ Betonanker                          |                                   |

## 5. Bauseitige Nacharbeit

### 5.1 Beckenverschmutzung

Es ist wohl unvermeidlich, dass Betonspritzer auf die Innenseite des Beckens gelangen. Sie verursachen keinen Schaden, wenn sie noch feucht abgewischt werden. Die Entfernung angetrockneter Betonreste dagegen verursacht ärgerliche Kratzer.

Nach dem Abbinden des Beton ist das schmutzige Bauwasser abzulassen und das Becken zu reinigen. Insbesondere Stahlteile (Nägel u. Ä.) müssen entfernt werden – sie hinterlassen schwer entfernbare Rostflecken.

Bei Freibädern kann das Schwimmbecken nach dem Einbau nur dann ohne Wasserwechsel und Grundreinigung in Betrieb genommen werden, wenn es vor dem Einbau gründlich gereinigt wurde und keine Zementreste das Wasser trüben. Das Filtergerät ist keine Kläranlage, sondern soll klares Wasser klar halten. Außerdem würde der Zementstaub den Filtersand verbacken und damit wirkungslos machen.

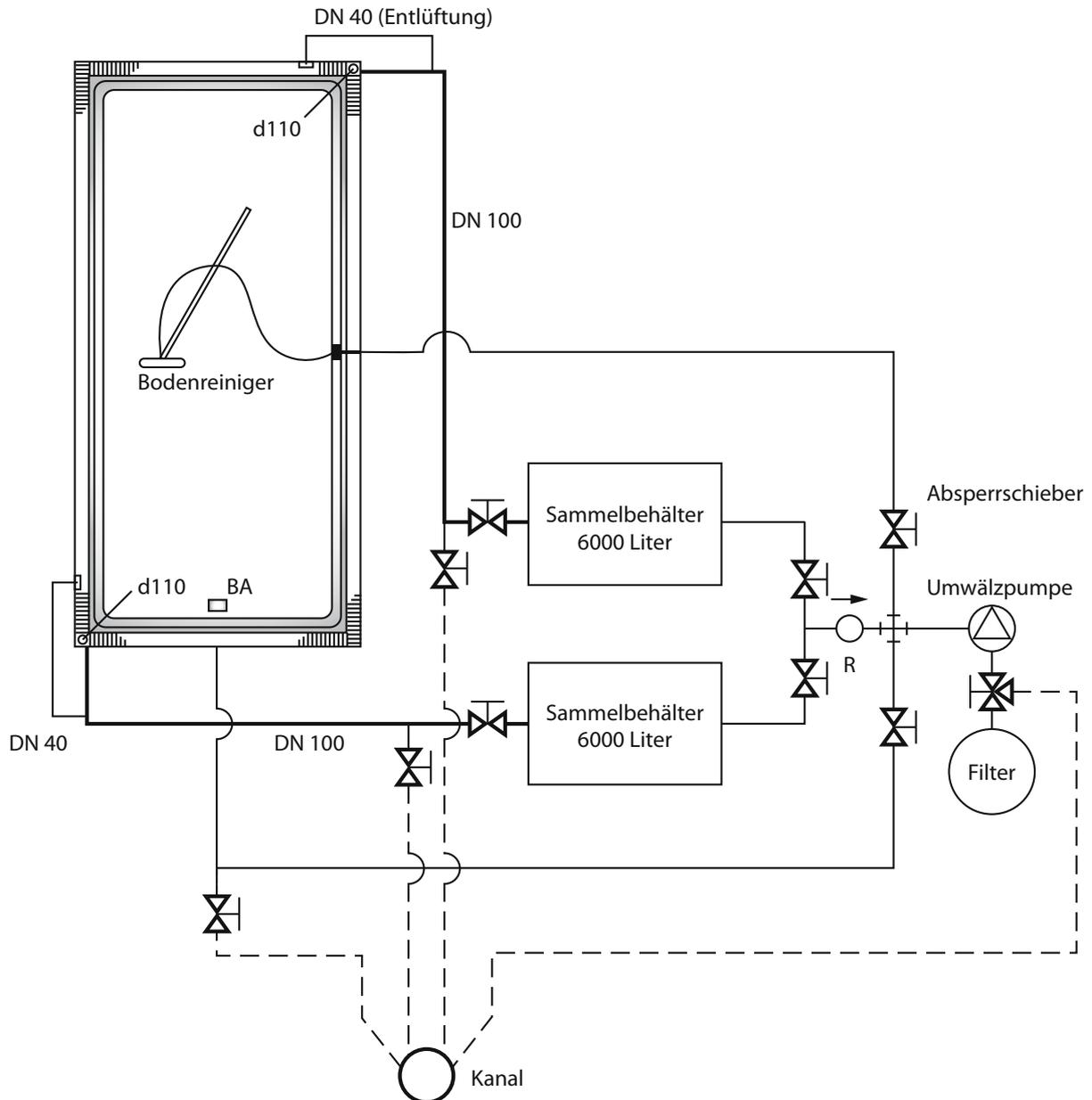
Bei Hallenbädern soll das Becken für den Rest der Bauzeit wieder mit sauberem Wasser gefüllt werden. Das Wasser schützt die Oberfläche vor hereinfallenden Teilen, und die Lastverhältnisse sind dann nötig, wenn der obere Rand des Beckens mit Randsteinen belegt wird.

**Achtung:** Bei der späteren Reinigung zur Inbetriebnahme sollte ein saurer-Reiniger (z. B. unser Herli-Rapid SR) verwendet werden. Er löst auf chemischem Wege Rostspuren und Zementschleier ebenso wie Kalk und Schmutz. Bei Schwierigkeiten nicht herumprobieren, sondern telefonischen Rat im Herstellerwerk einholen!

### 5.2 Wasserpflege

Verwenden sie für den laufenden Betrieb nur spezielle und geprüfte Wasserpflegemittel für Schwimmbäder. Fordern Sie die Tipps zur Pflege in Sommer und Winter (Technische Information SB 9) an!

## 6. Rohrleitungsschema, Auslegung des Beckens



**Ausrüstungs-Liste nach DIN 19 643 (93) - Mindestmengen für Nichtschwimmerbecken mit Überlaufrinne**

SB-Typ	Oberfläche m <sup>2</sup>	Inhalt m <sup>3</sup>	Personen pro Std.	Vol-Strom Q m <sup>3</sup> /h	Wasserspeicher/ m <sup>3</sup>		Einlaufdüsen Stück	Rinnenabl.		
					Nutz. Vol.	Ges. Vol.		d 90	d 110	
<b>Classic</b>										
8	27,5	36	10	20	6	8	12	2	1	
9	31	40,6	11,3	22,6	6,75	8,75	14	2	1	
10	34,6	45,3	12,6	25,2	7,5	9,5	16	2	1-2	
<b>Classic XL</b>										
8	35,5	46,5	12,7	25,4	7,5	9,5	10	2	1-2	
9	40	52,4	14,3	28,6	8,25	10,75	10	2	1-2	
10	44,6	58,4	16	32	9	12	12	2	2	
11	49,1	64,3	17,6	35,2	10	13,25	12	2	2	
12	53,6	70	19,2	38,4	11	14,5	14	4	2	

**RivieraPool®**

**Einer der führenden  
Hersteller von  
Fertigschwimmbecken,  
Schwimmbadtechnik  
und Whirlpools.  
Mitglied im BSW.**



**[www.pools.de](http://www.pools.de)**