

# **Aufbauanleitung**

# **POOL**

## **Komfort und Komfort Plus**

**Schwimmbadsystem mit  
Styroporsteinen KOMBI-STONE**



**Selber bauen leicht gemacht**

# KOMFORT UND KOMFORT PLUS MONTAGEANLEITUNG

Sie haben sich für einen Pool aus Styropor Bauelementen entschieden und wir möchten Ihnen dafür danken.

Pool Styroporsteine können relativ einfach mit einem Messer oder einer Säge zugeschnitten werden.

Sämtliche Einbauteile wie Skimmer, Einlaufdüsen, Gegenstromanlage und Unterwasserscheinwerfer können somit sehr genau und mühelos eingebaut werden.

Damit die Montage für Sie kein Problem darstellt, haben wir diese Montageanleitung erstellt. Um Sie vor unnötigen Überraschungen zu schützen, ist es sinnvoll, dass Sie sich vor dem Beckenaufbau einen Plan darüber machen, welches Material Sie benötigen und was Sie in welchem Zeitplan erledigen wollen.

Da die örtlichen Bauvorschriften unterschiedlich sind, sollten Sie vor Baubeginn mit der örtlichen Baubehörde, Einvernehmen herstellen.

## BECKENKÖRPER

Das Ausgangsmaß ist das **Innenmaß** des Schwimmbeckens (z.B. L x B = 8,0 m x 4,0 m)

## STANDORT IHRES POOLS

Bei der Wahl des Standortes für Ihr Pool, sollten Sie auf mehrere Faktoren rücksicht nehmen.

Vor Baubeginn sollten Sie Ihr Pool unter Berücksichtigung der Außenmaße und des Technischachtes abstecken, um das Gesamtausmaß besser abschätzen zu können.

Ihr Pool darf nicht auf aufgeschütteten Flächen gemauert werden.

Ihr Pool darf nur über dem Grundwasserspiegel gemauert werden, um Beschädigungen an Folie, Vlies und Isolierung zu vermeiden.

Sollten Sie Ihr Pool in eine Hanglage einbauen, so ist es unbedingt erforderlich, dass Sie den Hangdruck mit einer separaten Stützmauer absichern (eventuell einen Statiker hinzuziehen).

Ihr Pool sollte keinesfalls mehr als 50 cm aus der Erde heraus schauen, andernfalls ist eine spezielle Statik erforderlich.

Sie sollten Ihren Pool nicht direkt neben oder unter Bäumen, Sträuchern usw. aufstellen (großer Pflegeaufwand).

Wenn es die Möglichkeit einer windgeschützten Stelle gibt, so sollten Sie diese für Ihren Pool wählen.

Wählen Sie für Ihren Pool nach Möglichkeit den sonnigsten Platz in Ihrem Garten.

Wollen Sie in Ihren Pool Scheinwerfer einbauen so sollten Sie darauf achten, dass diese vom Sitz- bzw. Liegeplatz weg leuchten, um ein blendfreies Badevergnügen zu gewährleisten.

## STANDORT DER FILTERANLAGE

Am besten bringen Sie Ihre Filteranlage in einem, direkt an das Becken angebauten Filterschacht unter. Es ist darauf zu achten das der Filterschacht **keinesfalls luftdicht** abgeschlossen werden darf da dies zu Schäden, aufgrund Kondenswasserbildung, an der Filterpumpe führen kann. Die Größe des Filterschachtes sollte so gewählt werden, dass Reversionsarbeiten an der Filterpumpe bzw. am Filterkessel durchgeführt werden können (**mind. 1,50 x 1,50m; optimal 1,50m x Beckenbreite**).

Außerdem sollte der Filterschacht mit einem Abfluss (Kanalanschluss) versehen werden, um Rückspülwasser bzw. eindringendes Wasser ableiten zu können.

Alternativ bieten sich auch Kellerräume oder die Garage an. In diesem Fall ist es erforderlich, dass diese Räumlichkeiten ebenso mit einem Abfluss ausgestattet sind, der eine ausreichende Entwässerung gewährleistet.

Nach Möglichkeit sollten Sie Ihre Filteranlage nicht oberhalb des Wasserspiegels aufstellen.

Sollte die Filteranlage oberhalb des Wasserspiegels aufgestellt werden, sind Rückschlagventile in den Leitungen vorzusehen. Gegebenenfalls ist auch eine stärkere Filteranlage erforderlich.

## BECKENAUSSTATTUNG

Das Beckenzubehör, sowie die Einbauteile, sind entsprechend dem Baufortschritt einzubauen.

## BECKENAUSHUB

Den Beckenaushub lassen Sie am besten von einem örtlichen Aushub- oder Baggerunternehmen durchführen.

## FESTLEGEN DER BAUGRUBE

Zur Festlegung Ihrer Baugrube benötigen Sie folgende Werkzeuge:  
Maßband, Hammer, Holzpflocke, Schlauch, Wasserwaage etc.  
Die Größe der Grube ergibt sich aus folgenden Faktoren.

Das Innenmaß des geplanten Schwimmbeckens, plus umlaufend **mind. 60 cm**.

**Bsp.:** bei einem Beckenmaß von **8,0 m x 4,0 m** sind die Aushubmaße daher **9,2 m x 5,2 m**

Für den Aushub benötigen Sie zusätzlichen Arbeitsraum. Dieser ist mit dem für den Aushub beauftragten Unternehmen, festzulegen, da die einzelnen Unternehmen verschiedene Anforderungen stellen.

Wenn Sie Ihr Becken parallel zu einer bestimmten Geraden, (z.B. Hausmauer, Zaun) aufbauen wollen, dann legen Sie die Markierungspunkte parallel zu dieser Geraden fest. Die erforderlichen Markierungen können Sie mit Sprühlack oder mit einer Dose mit Kalkpulver markieren.

Die Aushubtiefe richtet sich nach der Fundamentplattenstärke plus einer eventuellen Sauberkeitsschicht mit Rollschotter. Die Fundamentplattenstärke ist von den örtlichen Gegebenheiten abhängig (15-25 cm). Die Stärke der Fundamentplatte, sowie der Sauberkeitsschicht sind der Einbautiefe hinzuzurechnen.

Soll Ihr Pool aus der Erde herauschauen (max. 50 cm), so ist dieses Maß abzuziehen.

## WINKELSCHABLONE

Wenn Sie drei gerade Latten mit 3, 4 und 5 m zu einem Dreieck zusammenfügen, so haben Sie einen optimalen rechten Winkel (Satz von Pythagoras)

## FUNDAMENTPLATTE

Aufgrund der unterschiedlichen und von uns nicht zu beurteilenden Gegebenheit vor Ort (Bodenbeschaffenheit, Grundwasserspiegel, Hanglagen, usw.) können wir keine generelle Anleitung für die Fundamentplatte geben. Sie sollten daher vor dem Aufbau einen Fachmann (Baumeister, Statiker, o.ä.) hinzuziehen, um die notwendige Betongüte und Bewehrung festzulegen. Die Bewehrungspläne auf Seite 13 sollen Ihnen nur den grundsätzlichen Aufbau verdeutlichen.

Das **erforderliche Mindestmaß** Ihrer Fundamentplatte errechnet sich durch das Schwimmbecken-Innenmaß + zweimal der Poolwand + mindestens 2 x 10 cm Übermaß (Filterschacht und etwaige Treppe berücksichtigen).

**Beispiel:** Öko Poolgröße 8,0 m x 4,0 m

Länge: 800 cm + 2 x 25 cm + 2 x 10 cm = 870 cm

Breite: 400 cm + 2 x 25 cm + 2 x 10 cm = 470 cm

Die Stärke Ihrer Fundamentplatte bzw. ob eine Sauberkeitsschicht unter derselben erforderlich ist, hängt von den örtlichen Gegebenheiten und dem Material ab. Diesbezüglich sollte mit einem örtlichen kompetenten Bauunternehmen gesprochen werden. Bei gutem Untergrund, reicht in der Regel eine 20 cm starke Fundamentplatte (Betongüte C 20).

Eine Eisenarmierung ist unbedingt erforderlich. Beachten Sie die Bewehrungspläne auf Seite 13.

Wir empfehlen, für die Fundamentplatte eine exakte Schalung herzustellen.

Wenn Sie einen Bodenablauf in die Fundamentplatte einbauen wollen, so ist Ihr Bodenablauf entsprechend dem Plan einzulegen. Beachten Sie die Hinweise und Zeichnungen auf Seite 14.

Nachdem Sie die erforderliche Schalung für die Fundamentplatte erstellt und das Bodenablaufset positioniert haben, können Sie den Beton einbringen. Sie können Ihre Schalung mit Lieferbeton füllen oder Sie mischen Ihren Beton händisch. Mit einer Abziehlatte wird der Beton waagrecht abgezogen und gleichmäßig verteilt. Danach wird die Betonfläche geglättet.

Wenn Sie eine Sauberkeitsschicht mit Rollschotter herstellen, so wird unsererseits empfohlen, zwischen Sauberkeitsschicht und Fundamentplatte eine Vliestrennlage einzubringen. Die Rollierung sollte in Verbindung mit einer Drainage stehen, um Sickerwasser und eventuelles Hangwasser ableiten zu können.

Das benötigte Baumaterial für die Fundamentplatte berechnen Sie selbst (L x B x H).

## BECKENWANDAUFBAU

Aufgrund der unterschiedlichen und von uns nicht zu beurteilenden Gegebenheit vor Ort (Bodenbeschaffenheit, Grundwasserspiegel, Hanglagen, usw.) können wir keine generelle Anleitung für den Beckenwandaufbau geben. Sie sollten daher vor dem Aufbau einen Fachmann (Baumeister, Statiker, o.ä.) hinzuziehen, um die notwendige Betongüte und Bewehrung festzulegen. Die Bewehrungspläne auf Seite 13 sollen Ihnen nur den grundsätzlichen Aufbau verdeutlichen.

Wenn die Fundamentplatte Ihres Pools begehbar ist, wird mit der Herstellung der Beckenwände begonnen. Legen Sie nun das Beckeninnenmaß genau fest und fixieren Sie dieses mit einer Schnur. Die Poolsteine werden nun entlang dieser Schnur gleichmäßig aufgesetzt (P 80 Steine harte Seite nach Innen). An den Ecksteinen werden die mitgelieferten Endschieber eingesetzt, um ein Auslaufen des Betons zu verhindern.

Beginnen Sie nun an den Eckpunktmitten und bohren Sie alle 50 cm, mittig der Poolsteinen, ca. 10-15 cm tiefe Löcher für die 8 mm starke Steckisen in die Fundamentplatte. Sie sollten diese Eisen vorerst nur 30-40 cm über die Fundamentplatte vorstehen lassen.

Achten Sie darauf, dass die Poolsteine den vorgegebenen Maßen entsprechend gerade und die Ecken im rechten Winkel stehen. Überprüfen Sie auch gleich, ob die beiden Diagonalen im Becken gleich lang sind. Dies gewährleistet, dass bei der späteren Montage der Schwimmbadfolie keine Schwierigkeiten auftreten.

Ist die erste Reihe entsprechend aufgesetzt, so legen Sie umlaufend Betoneisen (d = 8 mm) ein und füllen Sie diese mit Beton bis zu den Stegen auf. Die Überlappung der aneinander stoßenden Betoneisen sollte mindestens 30 cm betragen (Eisen mit Bindedraht zusammenhängen).

Beginnen Sie bei den Beckenwanddecken (verhindert ein Auseinanderdriften der Poolsteine) und richten Sie diese exakt waagrecht und senkrecht aus.

Anschließend können die zweite und dritte Reihe Poolsteine aufgesetzt werden.

Achten Sie darauf, dass Sie die zweite und dritte Reihe im Verbund aufsetzen. Außerdem müssen Sie in jede Reihe umlaufend Betoneisen (d = 8 mm) einlegen. Füllen Sie die dritte Reihe wieder bis zu den Stegen auf. Zusätzlich müssen Sie senkrecht Steckeisen (d = 8 mm) einsetzen.

Nun können Sie die vierte, fünfte und sechste Reihe mit den gleichen Vorgaben aufsetzen.

In der fünften und sechsten Reihe sollten Sie umlaufend die doppelte Anzahl Betoneisen einlegen.

Nachdem Sie die letzte Reihe Ihrer Beckenwände aufgesetzt haben, ziehen Sie die Oberfläche am oberen Beckenwandende rundum laufend eben ab, damit Sie in der Folge das Einhängeprofil montieren können (schneiden Sie vorher die überstehenden Federn weg).

Achten Sie während des Aufmauerns der Beckenwände auf die Positionierung Ihrer Einbauteile. Diese sind Einlaufdüsen, Skimmer, Scheinwerfer, Einbausatz für Gegenstromanlagen etc.

Die Einbauteile, wie Wanddurchführungen, Skimmer etc. sind mit einer Stich- oder Lochsäge auszuschneiden. Die genaue Einbauhöhe entnehmen Sie bitte den beiliegenden Einbauzeichnungen.

Sind beim Aufmauern Fugen oder Stöße aufgetreten, so ist es notwendig, diese mit frostsicherer Spachtelmasse zu verspachteln.

Bei Styroporsteinen mit druckfester Innenseite ( P80 ) sind nur die Stöße die eine Fuge auf weisen nachzuarbeiten. Dadurch ist gewährleistet, dass keine Stöße oder Fugen sichtbar sind.

### **Wichtige Hinweise für das Aufmauern!**

Sie sollten nicht mehr als zwei bis drei Reihen Poolsteine auf einmal aufsetzen.

Die Befüllung der Poolsteine sollte möglichst von Hand aus erfolgen.

Verwenden Sie Fertigbeton (K4 und Fallbremse), so darf der Druck der Betonpumpe nicht unmittelbar in die Poolsteine hineingeleitet werden, anderenfalls könnte dies zu Schäden an den Poolsteinen führen. Der Druck muss durch eine Fallbremse oder eine waagrechte Strecke abgefangen werden. Ein Nachstampfen des eingefüllten Betons ist nicht erforderlich.

### **Die Verwendung eines Rüttlers ist nicht zulässig.**

An den Endsteinen (Ecksteinen) werden am die mitgelieferten Endschieber eingesetzt, damit der Beton nicht auslaufen kann. Vergessen Sie keinesfalls in jeder Lage der Poolsteine, einen vorbereiteten Baustahl horizontal zur Wasserseite hin, einzulegen. In den letzten beiden Reihen empfehlen wir 2 x 8 mm Baustahl horizontal einzulegen.

Die einzelnen Lagen der Poolsteine müssen durchgehend mit einem Betoneisen 8 mm verbunden sein, anderenfalls ist die Statik nicht gewährleistet.

Während des Aufmauerns müssen Sie darauf achten, dass die Einbauteile in der richtigen Höhe positioniert werden. Bei diesem Einbau kann es passieren, dass die Poolsteine im Bereich der Einbauteile geschwächt werden. Um eine Stabilität sicher zu stellen, empfehlen wir im Falle herausgeschnittener Querverbinder, diese Poolsteine mit einem Bindedraht durchzustecken und beidseitig an den Außenseiten mit Latten zu fixieren.

Sollten Sie während der Arbeiten einen Poolstein beschädigen oder Einbauteile in dem selbigen befestigen wollen, so können Sie dazu PU (Poly-Urethan)-Montageschaum verwenden.

Sollten Sie dem Beton chemische Zusätze hinzufügen, so muss vorher sichergestellt sein, dass diese mit Styropor verträglich sind.

Wenn Sie Ihr Becken an einer Seite mehr als 50 cm herausschauen lassen, so sind dafür zusätzliche Betoneisen erforderlich. Aufgrund der Statik ist eine eigene Berechnung erforderlich.

### **Hinweis für Treppen**

Sollten Sie eine fertige Treppe (Römertreppe) einbauen, so halten Sie sich bitte an den Einbauplan und die Montageanleitung für die Treppe.

Wenn Sie Ihre Treppe (Römertreppe oder andere Treppenform) aus Beton herstellen, so ist es wichtig, dass diese komplett verspachtelt und exakt gemauert sind. Stufenritte und Stufenpiegel müssen exakt waagrecht und senkrecht verlaufen. Selbstgemauerte Treppen sind nur in Verbindung mit einer Folienauskleidung möglich!

## VERROHRUNG DER EINSTRÖMDÜSEN UND DER FILTERANLAGE

Während der Beton austrocknet (Austrocknungszeit ca. 3-4 Wochen je nach Witterung) können Sie bereits mit der Verrohrung der Einströmdüsen und der Filteranlage beginnen.

### Hinweise für die Verrohrung

Alle zu verklebenden PVC-Teile wie Rohre und Fittings müssen an der zu verklebenden Stelle mit Tangit-Reiniger gereinigt werden.

Zwei zu verklebende PVC-Teile müssen separat mit Tangit-Kleber bestrichen werden (tragen Sie den Kleber umlaufend, gleichmäßig tangential auf).

Die Austrocknungszeit des Klebers beträgt 24 Stunden. Die Klebestellen dürfen während dieser Zeit keinem Druck ausgesetzt werden.

Die Verklebung der PVC-Teile sollte nicht bei einer Außentemperatur unter 10°C erfolgen.

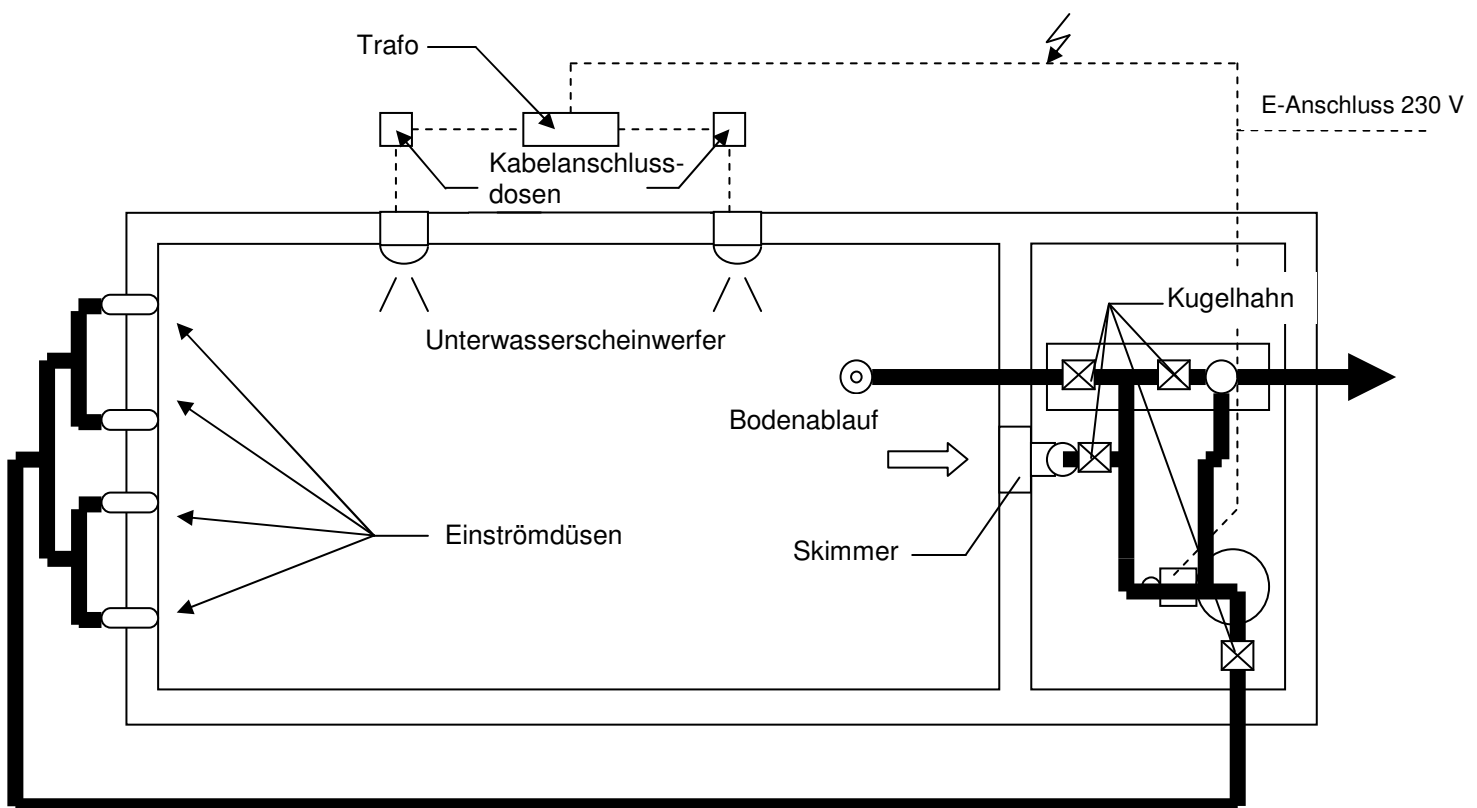
Um sich die Arbeit bei der Einwinterung zu erleichtern, sollten Sie bei jeder Leitung einen Kugelhahn vorsehen (Kugelhähne sind über die Wintermonate aufzuschrauben).

Durch diese Kugelhähne können auch Strömungen besser dosiert werden.

Bei der Filteranlage sollte man PVC-Verschraubungen vorsehen, um eine eventuelle Demontage leichter durchführen zu können.

Die PVC-Rohrleitungen sollten Sie knapp auf der Bodenplatte verlaufen lassen. Dadurch können diese durch den Erddruck nicht beschädigt werden. Vor der Hinterfüllung Ihres Pools sollten Sie eine Druckprobe durchführen, um zu überprüfen ob die Verrohrung dicht ist. Außerdem sollten Sie vor der Hinterfüllung die PVC-Rohrleitungen mit Sand ummanteln um eine Beschädigung durch das Hinterfüllungsmaterial zu vermeiden.

## LEITUNGSSCHEMA



**Leitungsschema für Pool Komfort und Komfort Plus 8 x 4 m**

**Unterwasserscheinwerfer, Trafo und Kabelanschlussdosen nicht im Set enthalten!**

## MONTAGE DES EINHÄNGEPROFILES

Montieren Sie nun das Einhängeprofil am oberen Ende der Beckenwand und dübeln Sie diese ca. alle 30 cm im Beton fest. Am besten eignen sich dafür Schlagdübel; z.B. 6 x 60 mm. Die Beckeninnenwände und der Beckenrand müssen gerade sein, überstehende Betonspritzer sollten abgekratzt werden, außerdem dürfen keine Wellen im Beton sein. Achten Sie auch darauf das das Einhängeprofil auf der Beckenwandinnenseite plan abschließt.

## MONTAGE DER VLIESTRENNLAGE

Sollten Sie eine Bodenisolierung mit Hakenfalz-Dämmplatten vorgesehen haben, so sind diese nun auf dem Beckenboden auszulegen.

Nun werden die Beckenwände und der Beckenboden mit Vlies ausgelegt. Dies ist unbedingt erforderlich, weil es sonst zwischen der Folie und dem Styropor zu einer chemischen Reaktion kommen kann (der Folie wird der Weichmacher entzogen). Zur Befestigung des Vlieses empfehlen wir Ihnen handelsüblichen Styropor- oder Sprühkleber. Achten Sie darauf das sich der Kleber mit Styropor verträgt. Befestigen Sie das Vlies zuerst oben an den Beckenwänden und streichen Sie es danach faltenfrei nach unten. Danach befestigen Sie das Vlies noch unten auf der Beckenwand.

Am Beckenboden legen Sie das Vlies Stoß an Stoß. Verkleben Sie das Vlies an den Stoßstellen mit dem Kleber. (Verlegen Sie das Vlies am Boden nicht überlappend, da Sie ansonsten die Überlappungsstellen bei gefüllten Becken sehen).

Anschließend entfernen Sie das Vlies im Bereich der Einbauteile.

**Achten Sie darauf das sich im Bereich der Einbauteile kein Vlies befindet, da dies einen Löschblatteffekt (undichte Stelle) hervorrufen würde.**

Bringen Sie nun noch die Dichtungen an den Einbauteilen an.

## MONTAGE DER SCHWIMMBADFOLIE

Sie sollten die Montage der Schwimmbadfolie nicht bei direkter Sonneneinstrahlung durchführen, da durch die Wärmeausdehnung keine optimale Passgenauigkeit der Schwimmbadfolie gegeben ist. Der beste Zeitpunkt für die Montage der Schwimmbadfolie ist im Sommer frühmorgens oder spätabends.

Vor der Montage der Folie sollten der Beckenboden sowie die Beckenwände trocken sein.

Legen Sie die Folie am Beckenboden aus, so das die Schweißnaht rundumlaufend gleichmäßig in den Ecken liegt. Beginnen Sie mit dem Einhängen der Folie an einer Seite und hängen Sie danach die Folie immer gegenüberliegend im Einhängeprofil ein. Die vier Ecken kommen zum Schluss. Bei Schrägfalten an den Beckenwänden können Sie die Folie in Faltenrichtung nachversetzen.

Haben Sie die Folie eingehängt, befüllen Sie ihr Schwimmbecken mit ca. 5-10 cm Wasser.

Nachdem dieser Wasserstand erreicht ist, glätten Sie die Folie von innen nach außen (von der Beckenmitte beginnend) bis diese faltenfrei im Becken liegt.

Bei einem Wasserstand von ca. 15-20 cm montieren Sie den Bodenablaufflansch und den Bodenablaufdeckel.

Den Einbauskimmer, die Einlaufdüsen, die Unterwasserscheinwerfer, sowie gegebenenfalls weitere Einbauteile, montieren Sie bei einem Wasserstand von ca. 40-50 cm.

### Hinweis

Eine Dichtung kommt hinter die Folie (direkt auf den Einbauteil), die zweite Dichtung kommt vor die Folie. Danach wird der Flansch durch die Folie hindurch angeschraubt.

### Achtung

Das Vlies darf nicht mitgeflanscht werden!

Bei der Flanschmontage ist es wichtig, dass Sie den Flansch montieren, bevor Sie die Folie ausschneiden!

Ziehen Sie die Einbauteile so fest, dass diese umlaufend gleichmäßig fixiert werden.

Das Anziehen der Schrauben darf nur von Hand geschehen, um die Schrauben nicht zu überdrehen (keinen Akkuschauber verwenden).

Die Skimmerschrauben sollten diagonal und gleichmäßig festgezogen werden.

Wenn Sie sich für eine Folienauskleidung (1,5 mm gewebeverstärkte Folie) an Ort und Stelle entschieden haben, so sollte diese nur von einem autorisierten Fachhändler durchgeführt werden.

### Weitere wichtige Hinweise

Hinterfüllen Sie Ihren Pool mit Betonschotter oder Rollschotter oder wenn Sie über ein gutes Aushubmaterial verfügen, mit demselbigen. Keinesfalls dürfen Sie die Hinterfüllung mechanisch verdichten, dies könnte zu Schäden am Beckenwandkörper führen.

Vor dem Hinterfüllen sind sämtliche Rohrleitungen mit Sand zu ummanteln.

Zum Schutz der Poolsteine an der Außenseite können Sie zusätzlich einen herkömmlichen Kellermauerschutz anbringen.

Alle Verlege- bzw. Montagehinweise beziehen sich auf unsere Einbauteile. Sollten Sie andere Teile verwenden, sind die Herstellerhinweise zu beachten.

Alle Elektroanschlüsse müssen von einem konzessionierten Elektrounternehmen durchgeführt werden.

Schwimmbadpflegemittel sind gesichert und verschlossen, sowie für Kinder unerreichbar aufzubewahren.

Schwimmbadpflegemittel dürfen in konzentrierter Form niemals direkt miteinander vermischt werden (**Explosionsgefahr**).

Schwimmbekken mit einer Tiefe von 120 cm bzw. 150 cm sind nicht für Kopfsprünge geeignet. (**Verletzungsgefahr**).

Kinder sollten sich niemals unbeaufsichtigt im oder im Bereich außerhalb des Pools aufhalten.

Für den oberen Beckenrandabschluss bietet Ihnen Ihr Schwimmbad-Fachhändler gerne Schwimmbad-Randsteine an.

Im Übrigen können Sie die Gestaltung Ihrer Beckenrand-Umgebung frei wählen. Die Optik eines Schwimmbekkens ist immer stets von der Gestaltung der Beckenumgebung abhängig.

### **Einige Hinweise zur Schwimmbadpflege**

Die Schwimmbadpflege setzt sich aus einer mechanischen und chemischen Reinigung zusammen.

Die mechanische Reinigung erfolgt in der Regel mit einer Sandfilteranlage. Diese sollte so eingestellt werden, dass Ihr Schwimmbadwasser zumindest zweimal täglich, umgewälzt wird. Bei einer optimal aufgestellten Filteranlage bedeutet dies eine Filterlaufzeit von mindestens 8-10 Stunden täglich. Bei extrem hoher Wassertemperatur, empfehlen wir die Filterlaufzeit um zusätzlich 2-4 Stunden zu verlängern. Der Verbrauch an Stromkosten gleicht sich durch geringeren Verbrauch an Wasserpflegemitteln aus. Die Filteranlage sollte mindestens einmal pro Woche rückgespült werden.

Für die chemische Reinigung bietet Ihnen Ihr Fachhändler gerne verschiedenste Methoden der Wasseraufbereitung an. Von der herkömmlichen Chlormethode bis zur Sauerstoffmethode. Die Poolpflege ist keine Wissenschaft und wird in einer Wasserpflegebroschüre optimal erklärt. Von besonderer Bedeutung ist der pH-Wert (**7,0-7,4**) Ihres Wassers. Ein nicht ordnungsgemäß eingestellter pH-Wert reduziert den Wirkungsgrad von Oxydationsmitteln wesentlich.

### **Hinweise zur Überwinterung**

#### **Einwinterung des Schwimmbekkens**

Vor der Einwinterung sollten Sie Ihr Schwimmbekken noch einmal gründlich reinigen (Bodensaugen, Schmutzrand reinigen)

Vor der Einwinterung muss sichergestellt sein, dass Ihr Schwimmbekken kein Wasser verliert. Sollte dies der Fall sein, so ist die undichte Stelle festzustellen und mit einem Reparatursatz abzudichten, ansonsten können Frostschäden auftreten.

Vor der Einwinterung sollten Sie den pH-Wert regulieren (**7,0-7,4**) und eine Stoßchlorierung durchführen.

Vor Einwinterung der Filteranlage sollten Sie diese noch einmal kräftig rückspülen.

Senken Sie den Wasserstand in Ihrem Pool ca. 15 cm unter die Einbauteile (Einströmdüse oder Gegenstromanlage) ab.

In der Regel befinden sich die Einströmdüsen im Schwimmbekken ca. 30 bis 40 cm unter dem oberen Beckenrand. Sollte Ihr Schwimmbekken zusätzlich mit tieferliegenden Einströmdüsen ausgestattet sein, so ist es erforderlich, diese Düsen mit den dazupassenden Winterstopfen (Verschlussstopfen) zu verschließen um nicht unter diese absenken zu müssen.

Sollte Ihr Schwimmbekken mit einer Gegenstromanlage ausgestattet sein, so ist der Wasserstand ca. 15 cm unter diese abzusenken und die Entleerungsschraube laut Beschreibung zu entfernen.

Eventuell vorhandene Unterwasserscheinwerfer nehmen Sie heraus und platzieren Sie diese geschützt am Beckenrand.

Haben Sie eine Edelstahl-Einstiegsleiter, so entfernen Sie diese und entleeren Sie die Leiterholme.

Nachdem Sie den Wasserstand Ihres Schwimmbekkens abgesenkt haben, geben Sie die erforderliche Menge **Überwinterungsmittel** in das verbleibende Schwimmbadwasser.

Dieses Wasserpflegemittel ist hoch wirksam und phosphatfrei, Algen und Kalk bleiben weitgehend im Wasser gebunden. Dadurch wird eine einfache Frühjahrsreinigung gewährleistet. Die Zugabemenge richtet sich nach der Wasserhärte. Den Grad der Wasserhärte erfragen Sie bitte beim örtlichen Wasserwerk. Die genauen Dosierangaben finden Sie auf der Etikette des Pflegeproduktes.

Um eine Verschmutzung Ihres Schwimmbekkens über die Wintermonate zu verhindern, empfehlen wir Ihnen die Verwendung von speziellen **Winterabdeckplanen**. Diese Abdeckplanen werden für alle handelsüblichen Schwimmbekken angeboten.

#### **Einwinterung des Schwimmbadfilters**

Wie schon eingangs erwähnt, sollten Sie Ihre Filteranlage vor der Einwinterung (vor absenken des Wasserspiegels) noch einmal rückspülen.

Demontieren Sie die Filterschläuche (Verbindung zu Skimmer und Düse(n)). Etwaige Rohrleitungen aus Kunststoff sind zu entleeren.

Entfernen Sie die Ablassschrauben beim Kessel und der Filterpumpe und entwässern Sie die Filteranlage zur Gänze.

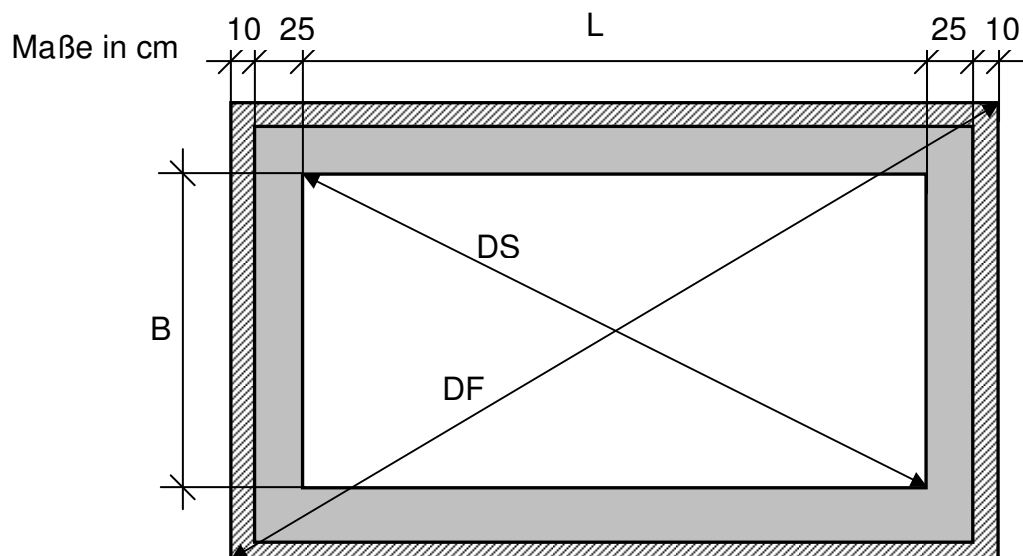
Filteranlagen mit Kunststoffkesseln sollten abgebaut und in einem frostsicheren, trockenen Raum gelagert werden (Ausnahme; geteilte Kessel).

Beachten Sie bei der Einwinterung auch unbedingt die **Betriebsanleitung** Ihrer Filteranlage.

**Für etwaige Rückfragen steht Ihnen Ihr Fachhändler jederzeit gerne zur Verfügung und bietet Ihnen auf Wunsch auch den Folieneinbau und die Verrohrungsmontage an.**

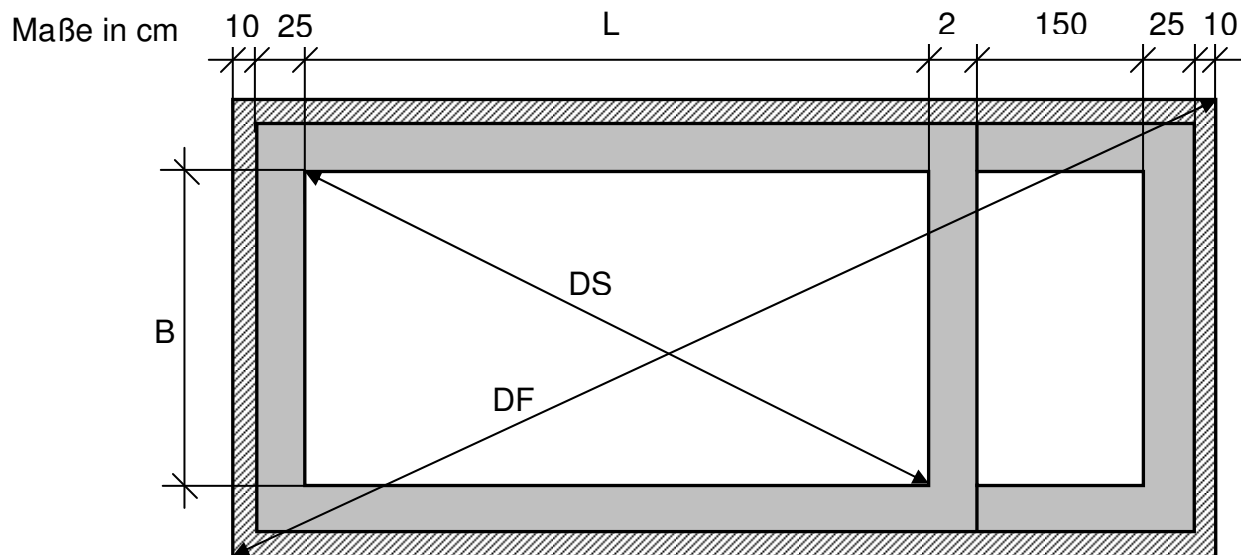
**Über die Montagekosten informiert Sie Ihr Fachhändler gerne.**

## Grundriss für Pool ohne angebauten Filterschacht



|   | LÄNGE | BREITE | TIEFE | AUSSENMASS FUNDAMENTPLATTE | DS      | DF      |
|---|-------|--------|-------|----------------------------|---------|---------|
| 1 | 600   | 300    | 150   | 670 X 370                  | 670,82  | 765,38  |
| 2 | 700   | 350    | 150   | 770 X 420                  | 782,62  | 877,10  |
| 3 | 800   | 400    | 150   | 870 X 470                  | 894,43  | 988,84  |
| 4 | 900   | 500    | 150   | 970 X 570                  | 1029,56 | 1125,08 |
| 5 | 1000  | 500    | 150   | 1070 X 570                 | 1118,03 | 1212,35 |

## Grundriss für Pool mit angebauten Filterschacht



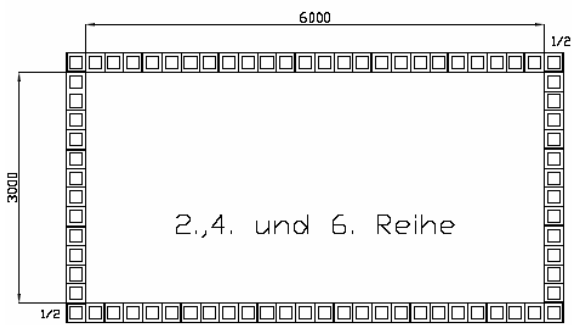
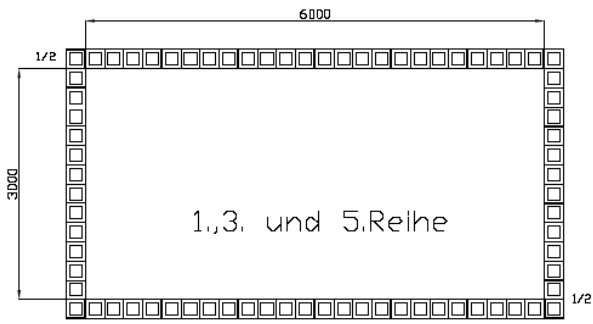
|   | LÄNGE | BREITE | TIEFE | AUSSENMASS FUNDAMENTPLATTE | DS      | DF      |
|---|-------|--------|-------|----------------------------|---------|---------|
| 1 | 600   | 300    | 150   | 845 X 370                  | 670,82  | 922,46  |
| 2 | 700   | 350    | 150   | 945 X 420                  | 782,62  | 1034,13 |
| 3 | 800   | 400    | 150   | 10450 X 470                | 894,43  | 1145,83 |
| 4 | 900   | 500    | 150   | 11450 X 570                | 1029,56 | 1279,03 |
| 5 | 1000  | 500    | 150   | 12450 X 570                | 1118,03 | 1369,28 |

## WICHTIGE HINWEISE FÜR DEN EINBAU DER EINBAUTEILE

- Die Wanddurchführungen aus Kunststoff sind bündig mit der Innenwand einzubetonieren. (siehe empfohlene Anordnungen)
- Der Einbauskimmer ist bündig, ohne Flansch, einzubetonieren. (siehe empfohlene Anordnungen)
- Die Scheinwerfertöpfe sind bündig, ohne Flansch, einzubetonieren. (siehe empfohlene Anordnungen)  
Achtung: Der Kabelschutzschlauch des Scheinwerfers ist am Scheinwerfertopf zu fixieren (siehe Beschreibung Scheinwerfer). Die 2. Öffnung ist mit dem beigelegten Blindstopfen von Innen zu verschließen.
- Der Einbausatz für die Gegenstromanlage/Massageanlagen ist ebenso bündig einzubetonieren. (siehe empfohlene Anordnungen)
- **Wichtig!** Alle Schraubenlöcher der eingebauten Einbauteile sind vor den Betonarbeiten/Spachtelarbeiten **abzukleben!**
- Wird keine Bodenisolierung eingebaut so ist der Bodenablauftopf, ohne Flansch, bündig mit der fertigen Fundamentplatte einzubetonieren. Achtung: die Fundamentplatte sollte geschliffen oder geglättet werden (Estrich). Im Falle des Einbaues einer Bodenisolierung von 5 cm, muss dieser 4 cm aus der Fundamentplatte heraus schauen.
- Bei Folienauskleidung mit 1,5 mm gewebeverstärkter Folie ist der Bodenablauf, ohne Flansch, ebenfalls entweder bündig mit der Fundamentplatte einzubauen. Im Falle des Einbaues einer Bodenisolierung von 5 cm, muss dieser 4 cm aus der Fundamentplatte heraus schauen.
- Die Einbauhöhen für die einzelnen Einbauteile entnehmen Sie bitte den beiliegenden Einbauplänen.
- Bei Edelstahlleitern sind die Ankersockel bündig mit der Beckenoberkante einzubetonieren (Masse lt. Beilageblatt Leiter).
- Für Edstahleinbauteile gelten die gleichen Angaben wie für die Kunststoffeinbauteile.

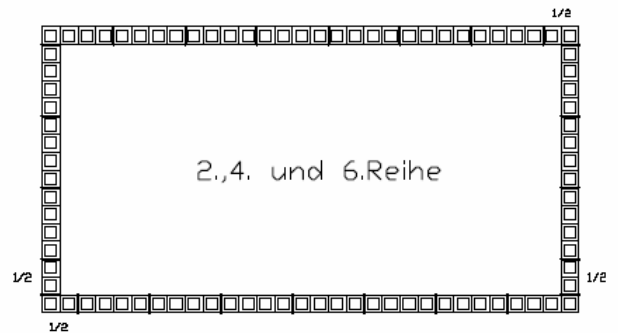
### Becken 6 x 3 m

Beckenhöhe = 1,50m = 6 Reihen!  
Jede 2. Reihe ist um 1/4 Stein versetzt!



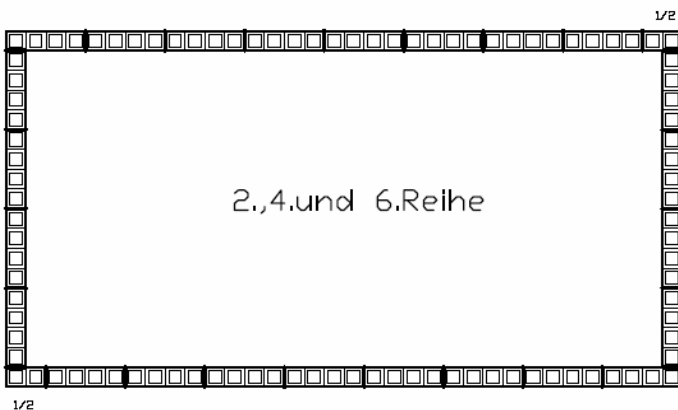
### Becken 7 x 3,5 m

Beckenhöhe = 1,50m = 6 Reihen!  
Jede 2. Reihe ist um 1/4 Stein versetzt!



### Becken 8 x 4 m

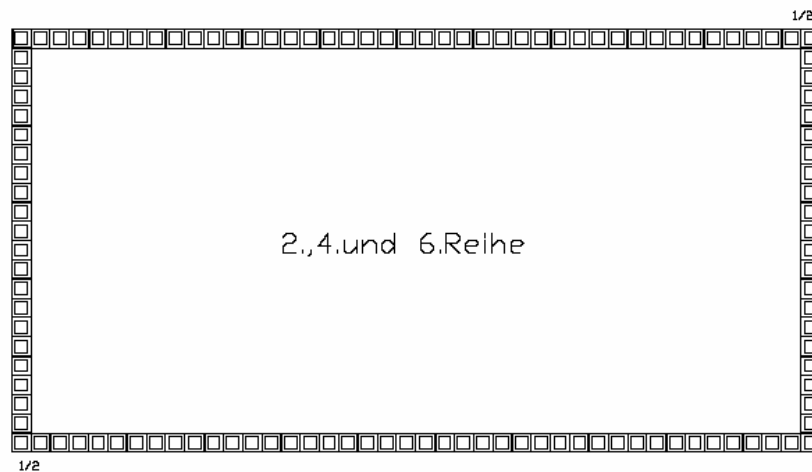
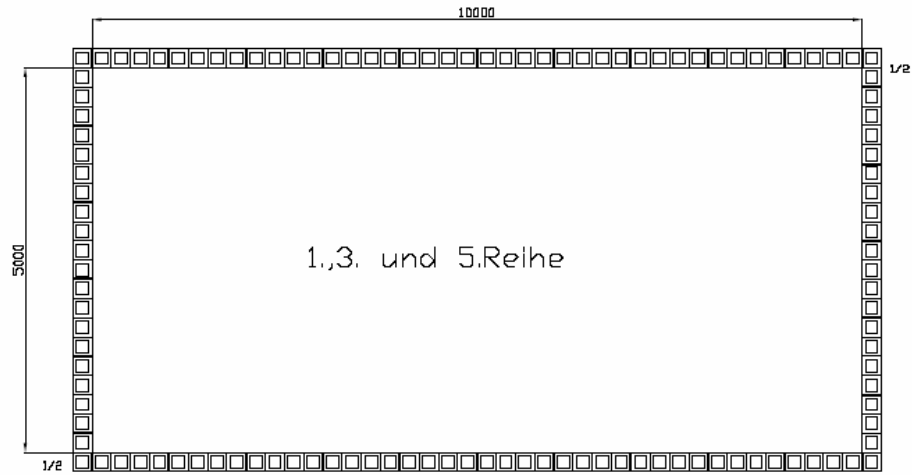
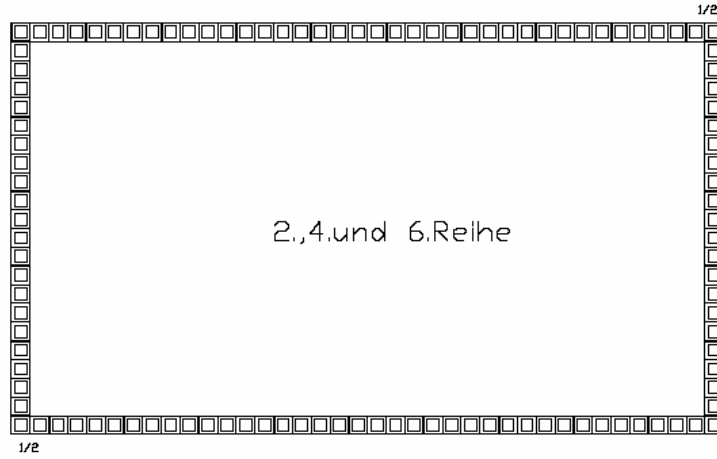
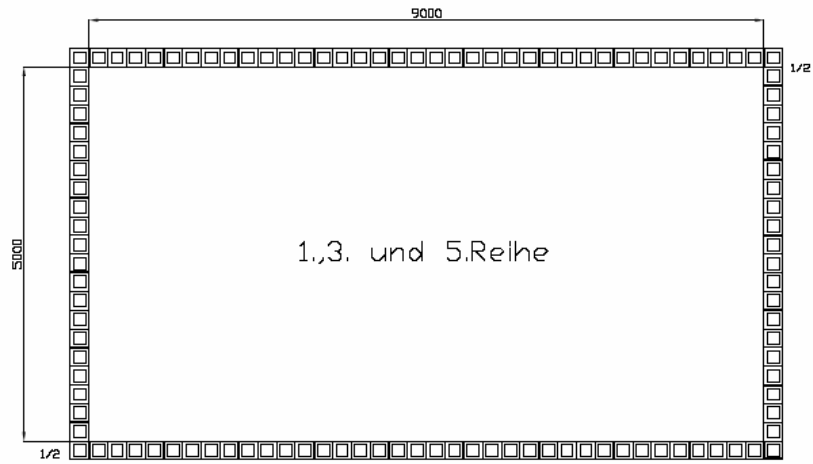
Beckenhöhe = 1,50m = 6 Reihen!  
Jede 2. Reihe ist um 1/4 Stein versetzt!



**Becken 9 x 5 m / 10 x 5 m**

Beckenhöhe = 1,50m = 6 Reihen!

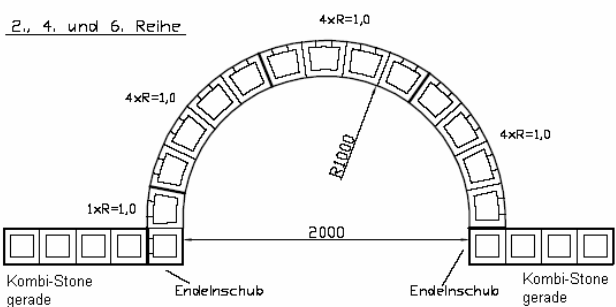
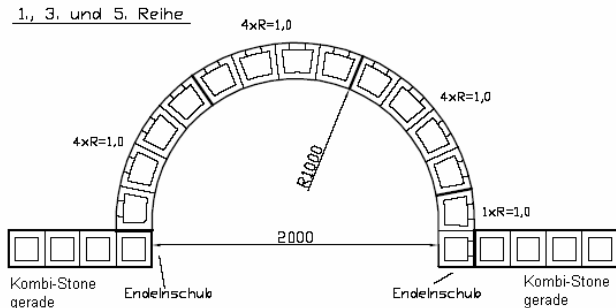
Jede 2. Reihe ist um einen 1/4 Stein versetzt!



# Rundbogen für gemauerte Römertreppen

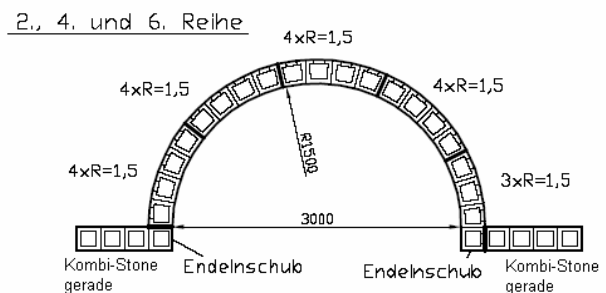
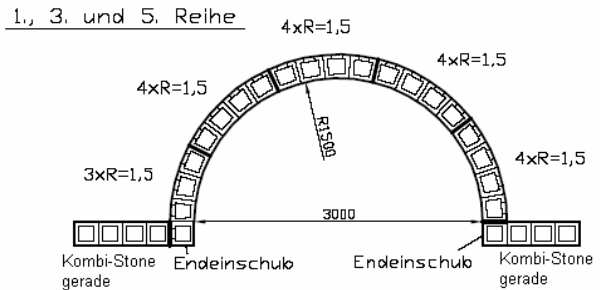
## Rundbogen R = 1,0m

Beckenhöhe = 1,50m = 6 Reihen!  
 Jede 2. Reihe ist um 1/4 Stein versetzt!



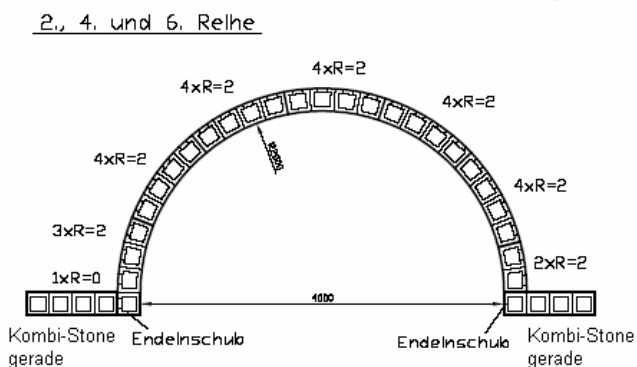
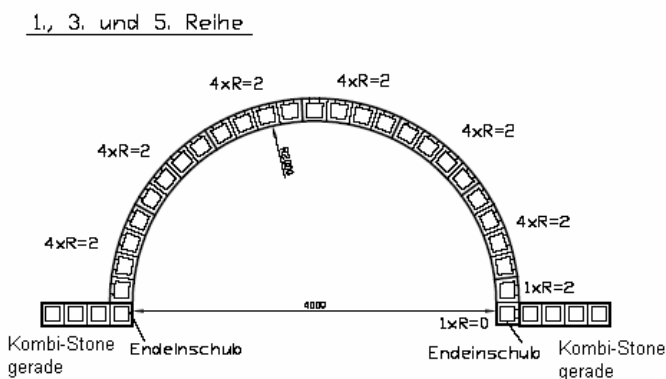
## Rundbogen R = 1,5m

Beckenhöhe = 1,50m = 6 Reihen!  
 Jede 2. Reihe ist um 1/4 Stein versetzt!



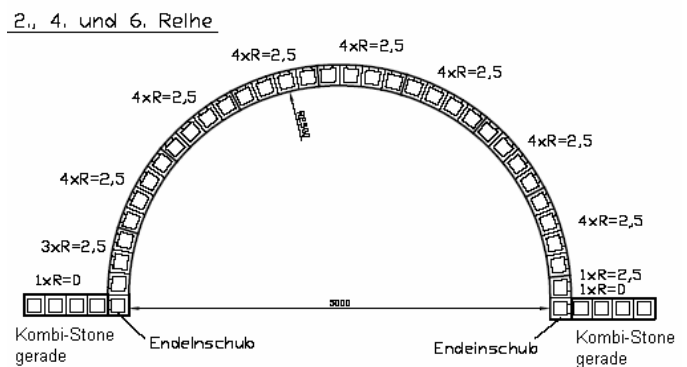
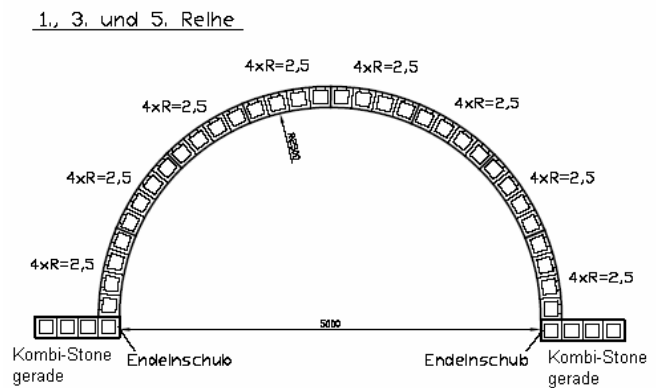
## Rundbogen R = 2,0m

Beckenhöhe = 1,50m = 6 Reihen!  
 Jede 2. Reihe ist um 1/4 Stein versetzt!



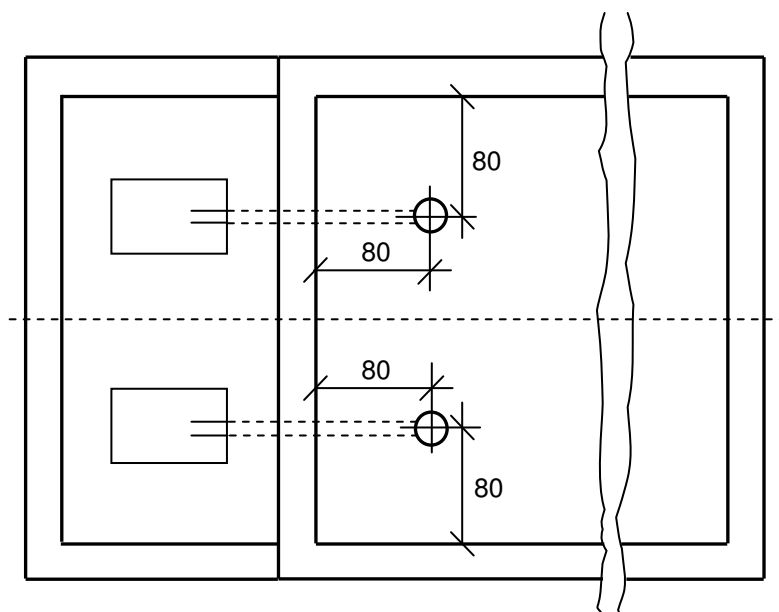
## Rundbogen R = 2,5m

Beckenhöhe = 1,50m = 6 Reihen!  
 Jede 2. Reihe ist um 1/4 Stein versetzt!



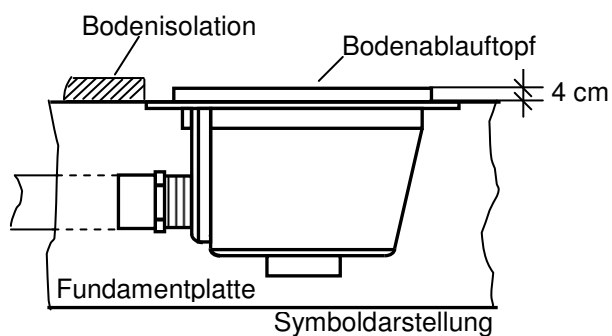


## EMPFOHLENE BODENABLAUFANORDNUNG



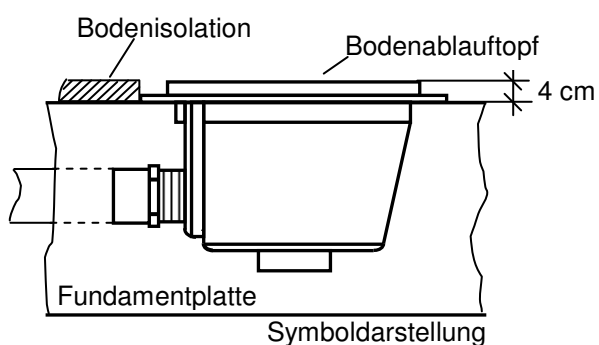
Der Bodenablauf sollte mit den Abständen von 80 cm, von den Beckenwänden, mit in die Fundamentplatte einbetoniert werden. Sie können den Bodenablauf links oder rechts mit einbetonieren. Siehe Zeichnung neben!

## BODENABLAUFEINBAU IN FUNDAMENTPLATTE



### Modell KOMFORT

Der Bodenablaufkopf muss bei Pools mit fertigem Foliensack und Bodenisolation (Hakenfalzplatten 5 cm) **4 cm** aus der Fundamentplatte herausstehen. Siehe Zeichnung neben!

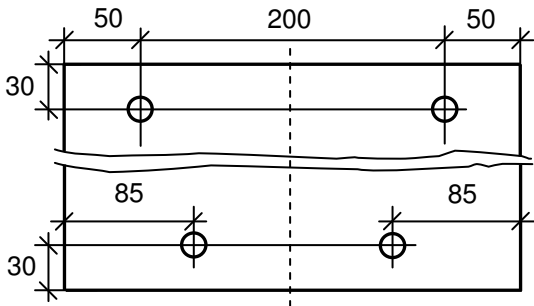


### Modell KOMFORT Plus

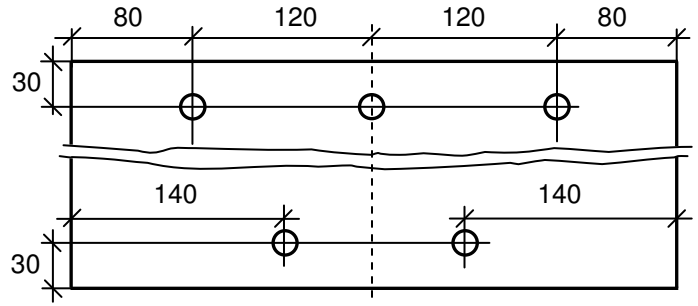
Der Bodenablaufkopf muss bei Pools mit Folienauskleidung und Bodenisolation (Hakenfalzplatten 5cm) **4 cm** aus der Fundamentplatte herausstehen. Siehe Zeichnung neben!

## EMPFOHLENE DÜSEANORDNUNG POOL KOMFORT UND KOMFORT PLUS

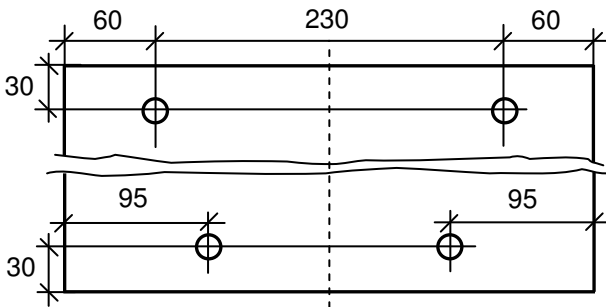
Pool 6 x 3m



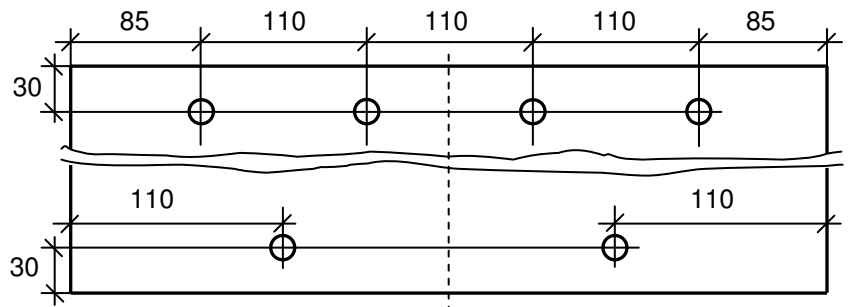
Pool 8 x 4m



Pool 7 x 3,5m

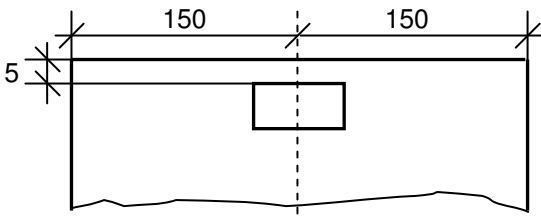


Pool 9 x 5m / 10 x 5m

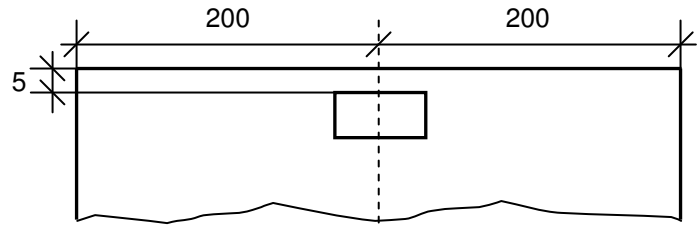


## EMPFOHLENE SKIMMERANORDNUNG POOL COMFORT UND COMFORT PLUS

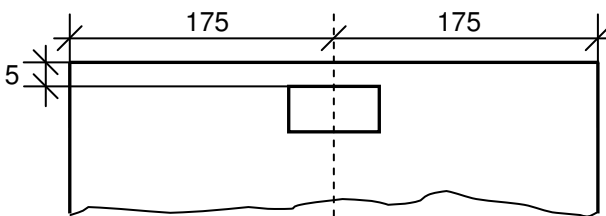
Pool 6 x 3m



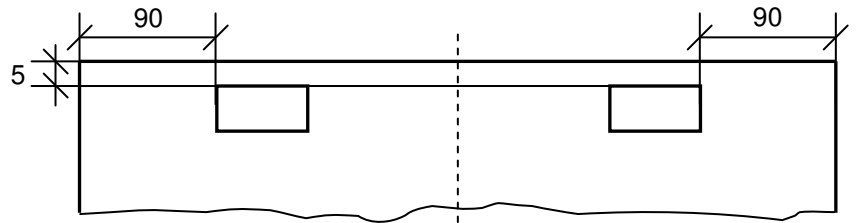
Pool 8 x 4m

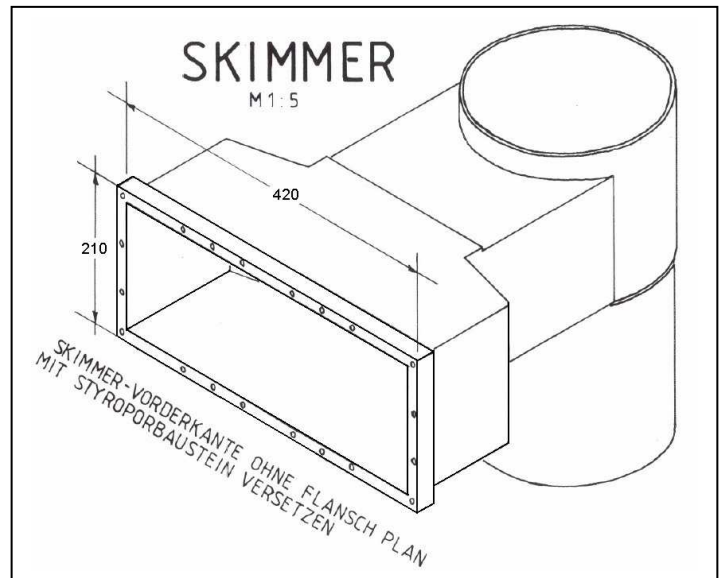
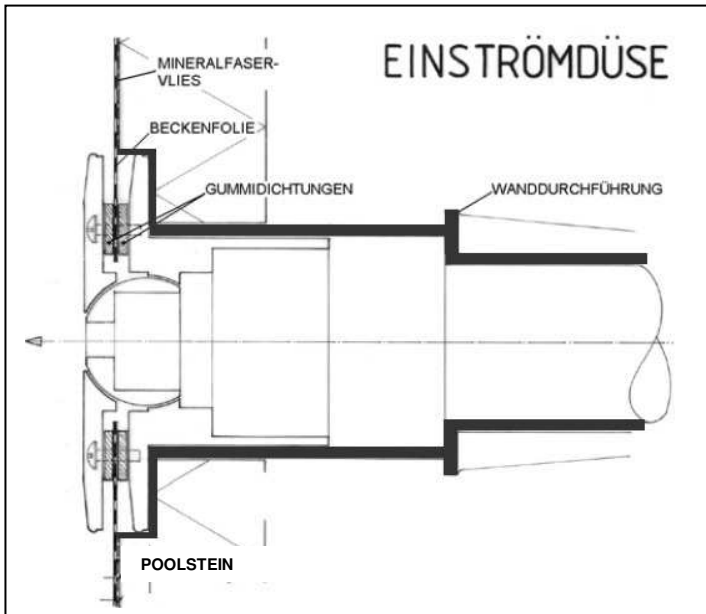


Pool 7 x 3,5m

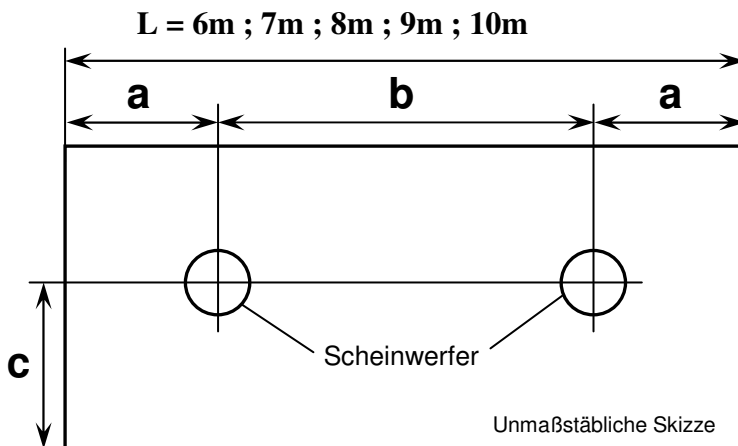


Pool 9 x 5m / 10 x 5m





### EMPFOHLENE SCHEINWERFERANORDNUNG

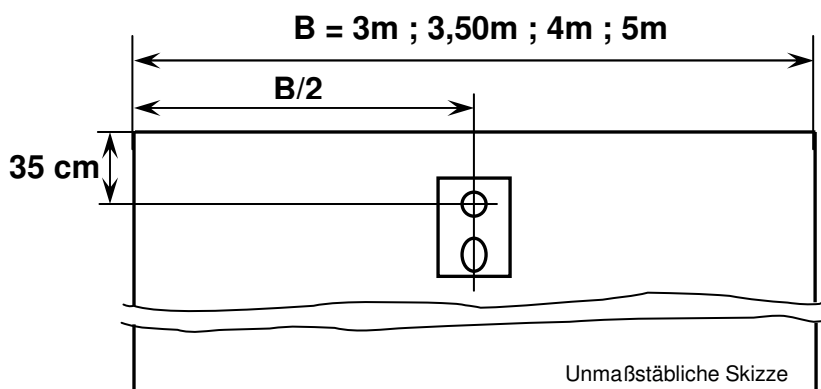


**Unterwasserscheinwerfer nicht im Set enthalten!**

**Beachten Sie die Hinweise in den Herstellerbeschreibungen!**

|         | 6 x 3 m | 7 x 3,5 m | 8 x 4 m | 9 x 5 m | 10 x 5 m |
|---------|---------|-----------|---------|---------|----------|
| a in cm | 150     | 175       | 200     | 225     | 250      |
| b in cm | 300     | 350       | 400     | 450     | 500      |
| c in cm | 80      | 80        | 80      | 80      | 80       |

### EMPFOHLENE ANORDNUNG FÜR DEN EINBAUSATZ DER GEGENSTROMANLAGE

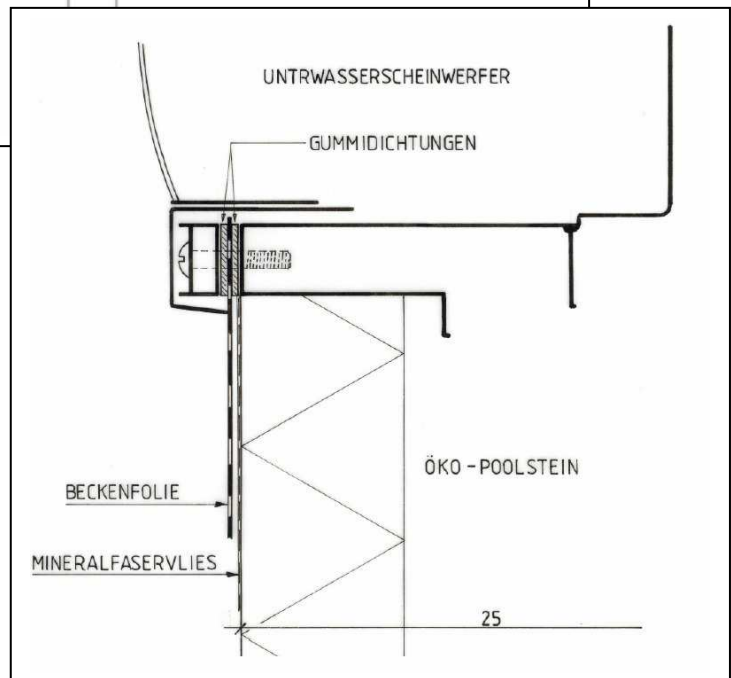
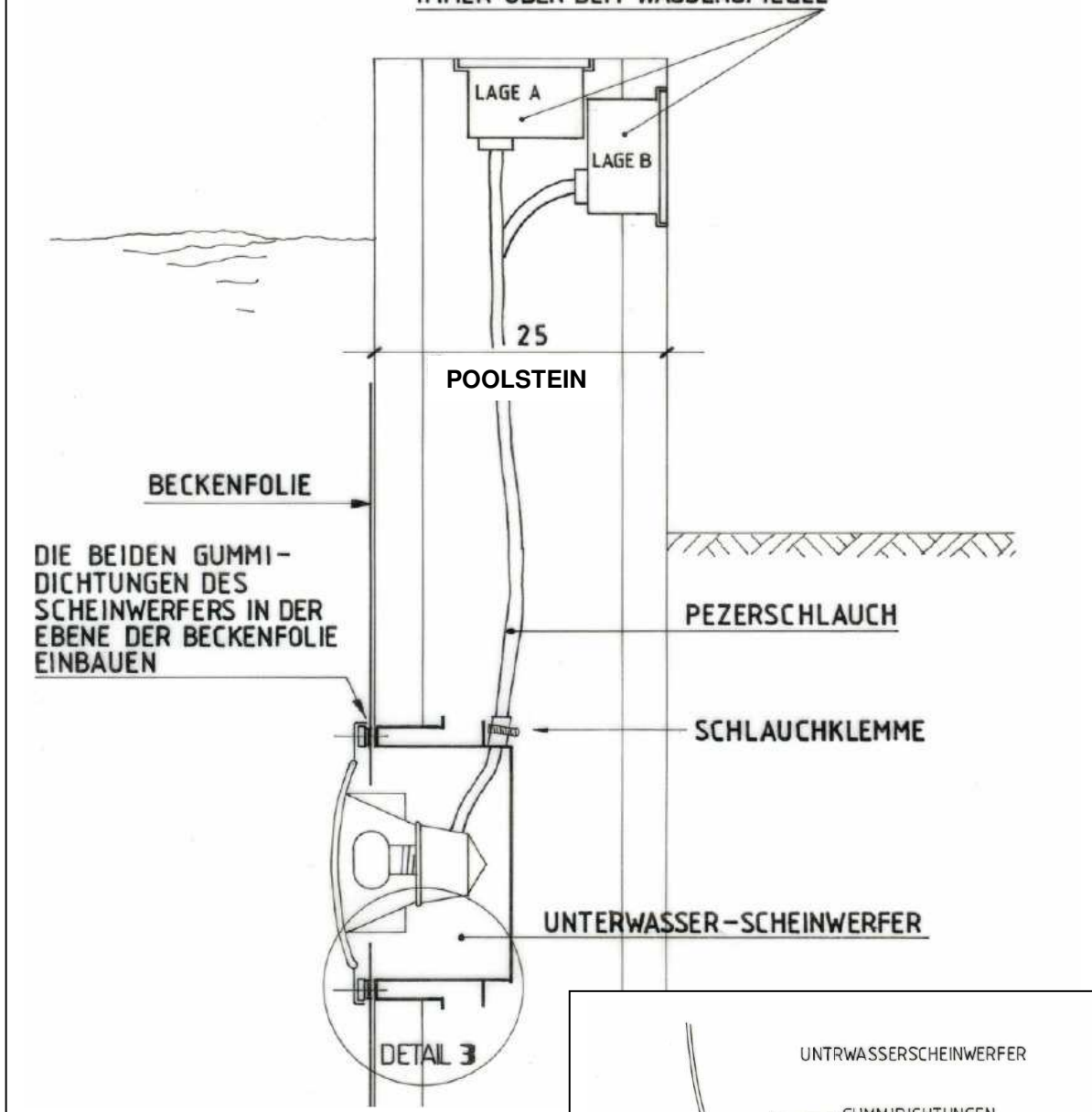


**Einbausatz sowie Gegenstromanlage nicht im Set enthalten!**

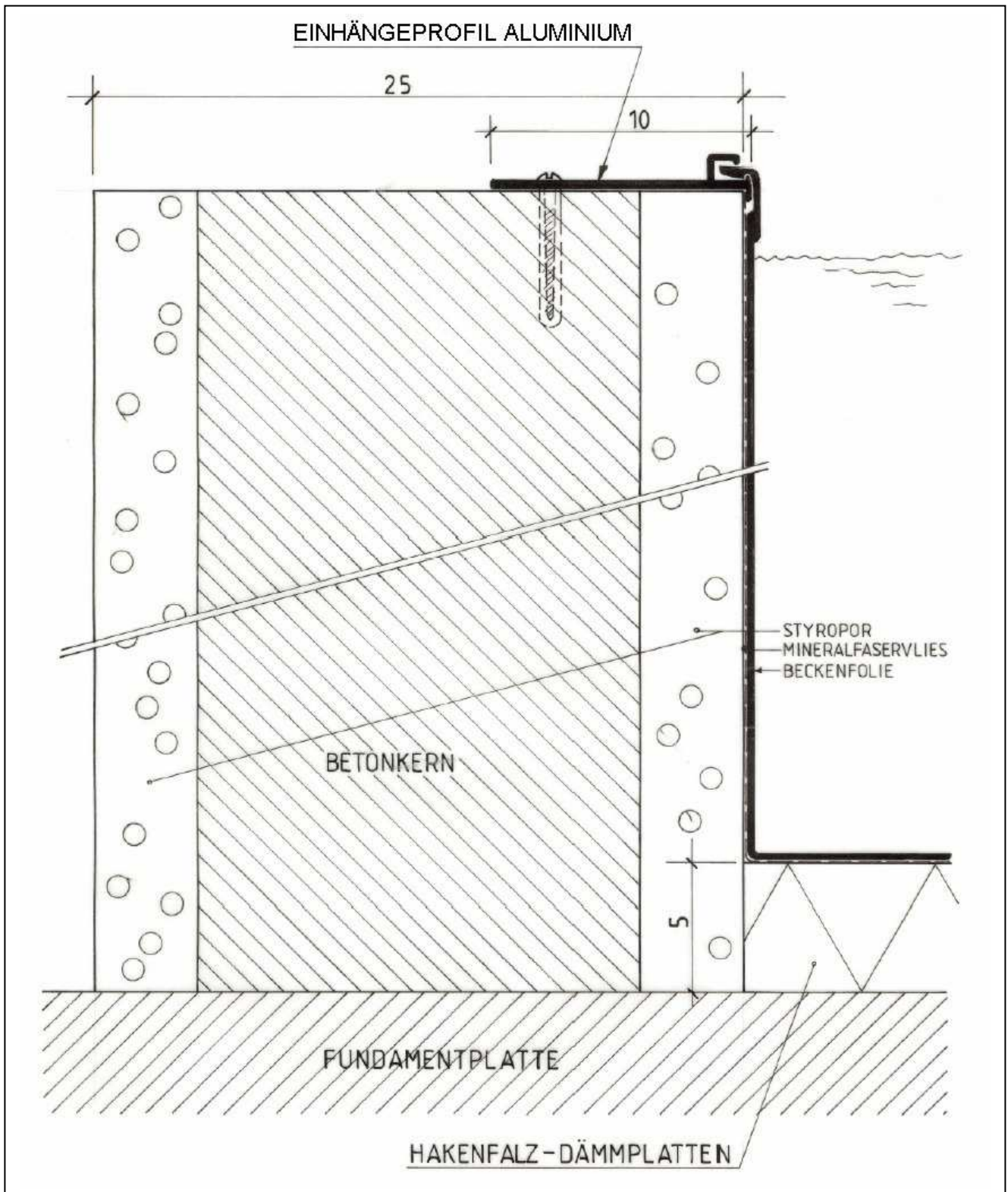
**Beachten Sie die Hinweise in den Herstellerbeschreibungen!**

# UNTERWASSER-SCHEINWERFER

KABEL - ANSCHLUSSDOSEN  
LAGE A OD B NACH WAHL, JEDOCH  
IMMER ÜBER DEM WASSERSPIEGEL

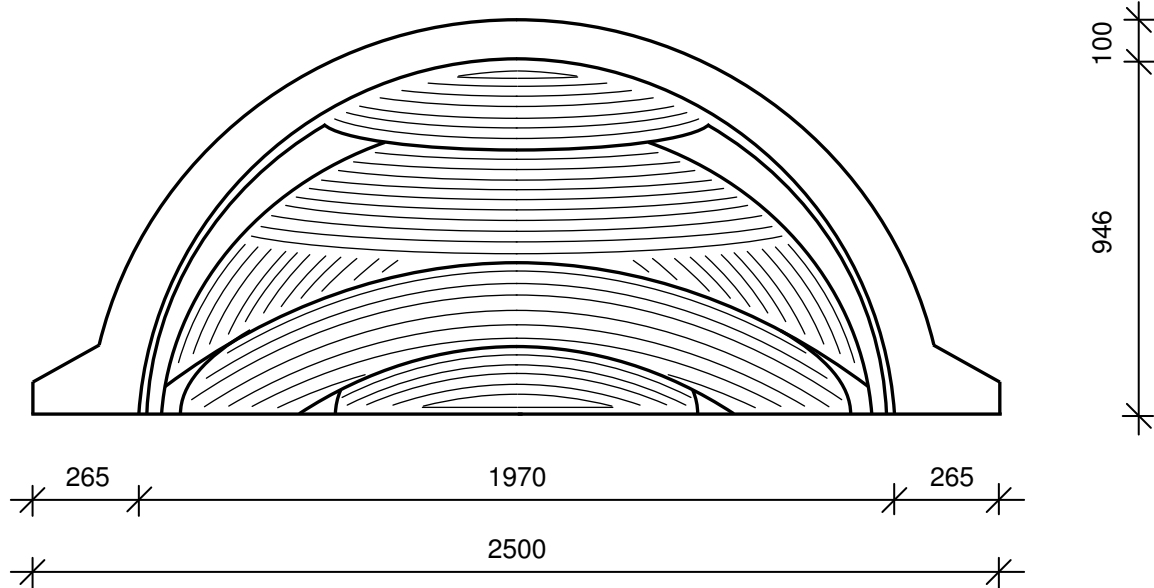


# DETAIL BECKENWAND

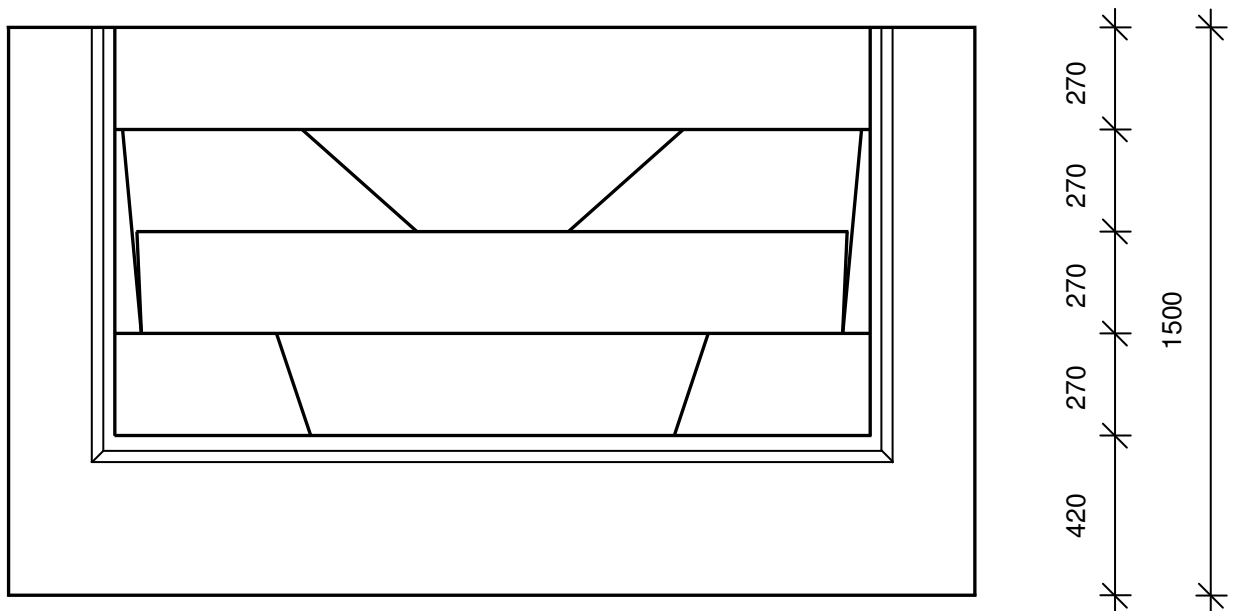


# RÖMERTREPPE 250 ; H = 150 cm

## Draufsicht



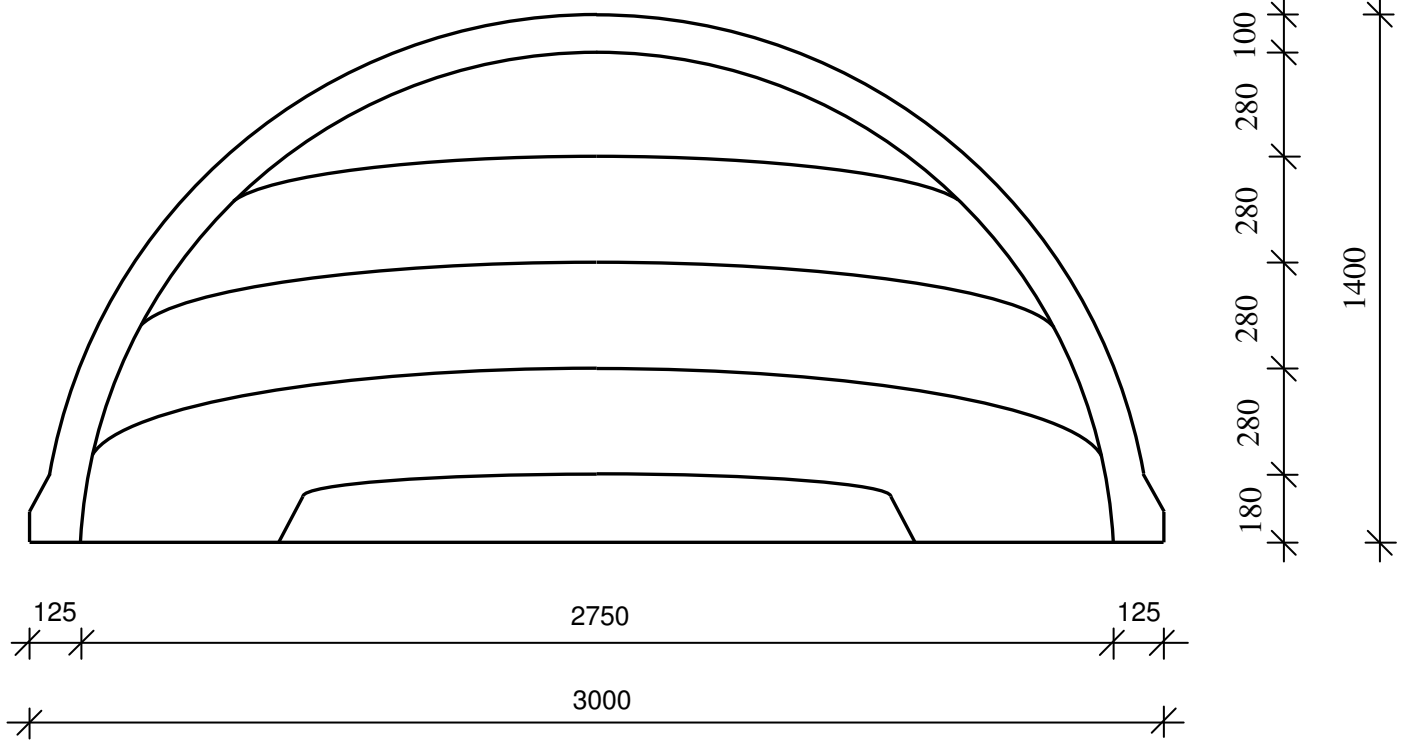
## Vorderansicht



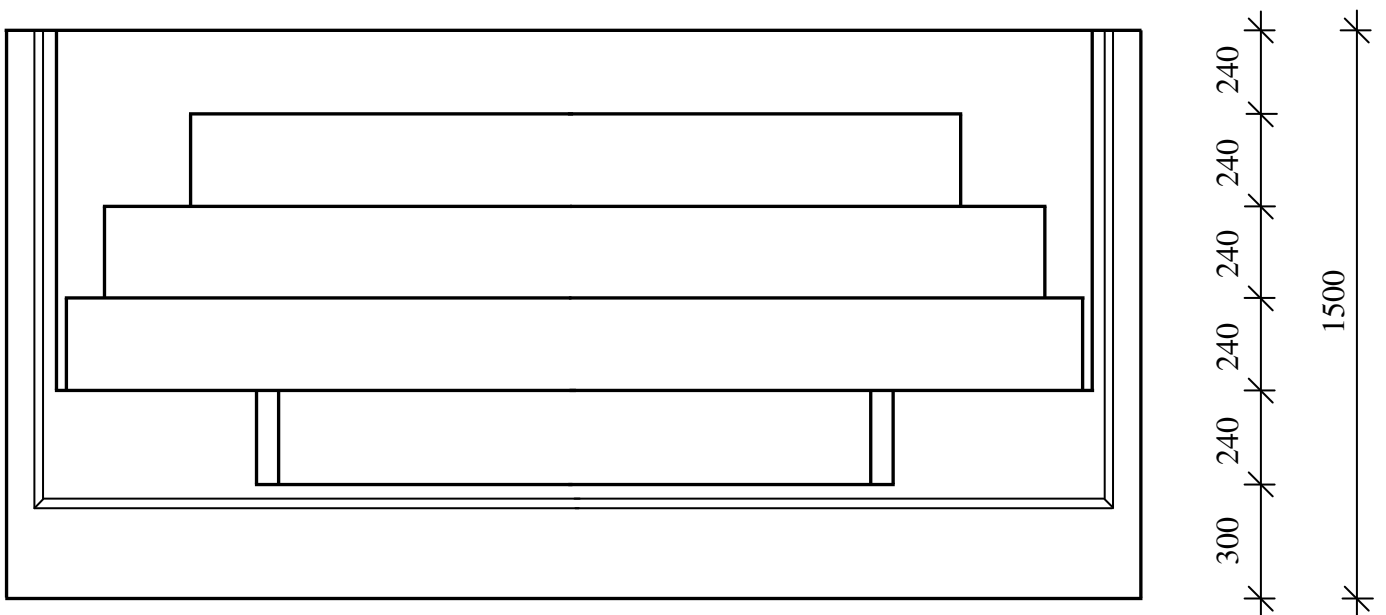
**Beachten Sie die Montageanleitung für Römertreppen!**

# RÖMERTREPPE 300 ; H = 150 cm

## Draufsicht

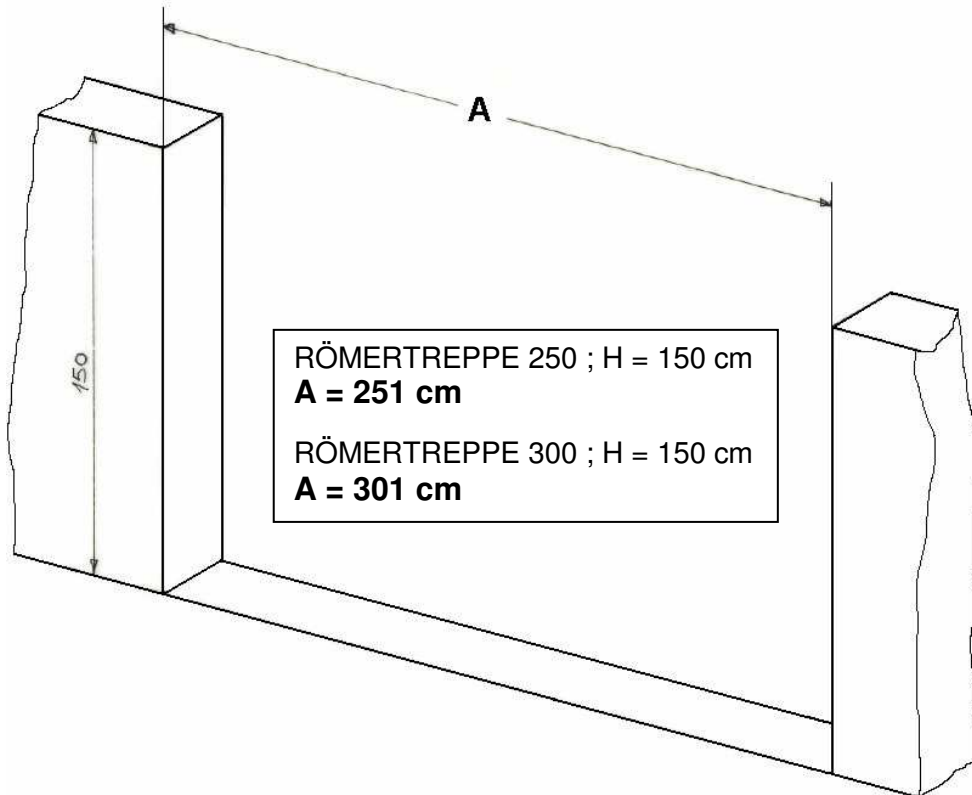


## Vorderansicht

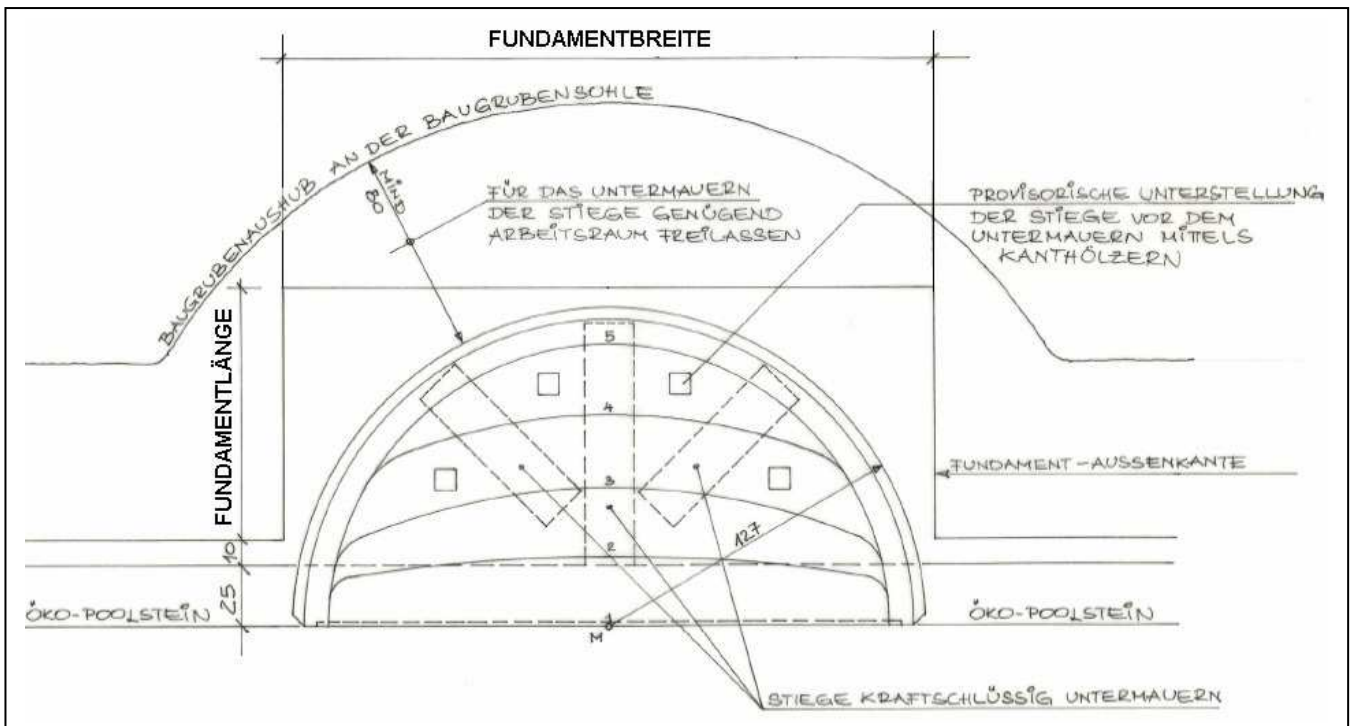


**Beachten Sie die Montageanleitung für Römertreppen!**

## STIEGENAUSSPARUNGEN IN DER BECKENWAND



## BETONFUNDAMENT RÖMERTREPPE



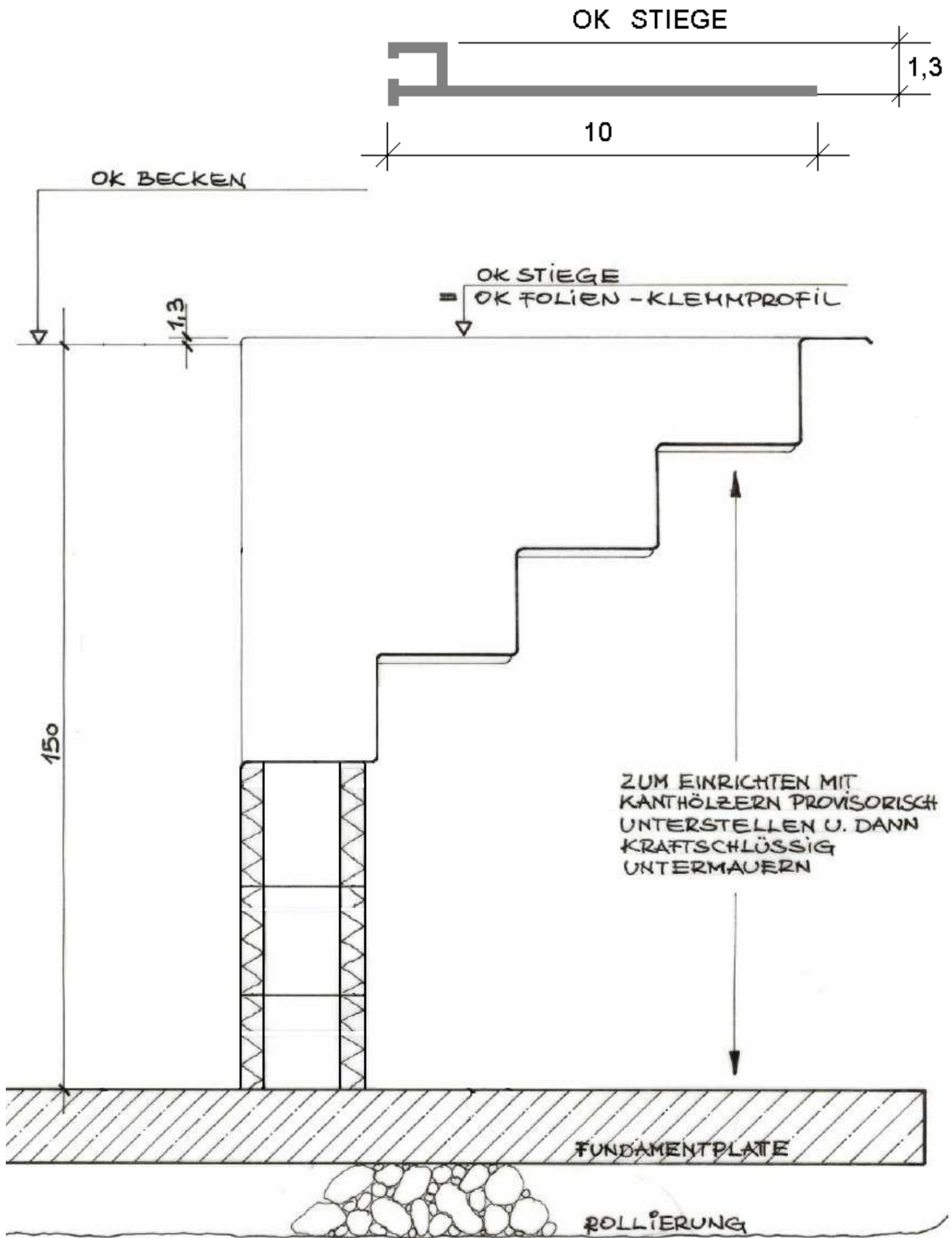
**RÖMERTREPPE 250 ; H = 150 cm**

**FUNDAMENTLÄNGE = 110 cm**  
**FUNDAMENTBREITE = 270 cm**

**RÖMERTREPPE 300 ; H = 150 cm**

**FUNDAMENTLÄNGE = 140 cm**  
**FUNDAMENTBREITE = 320 cm**

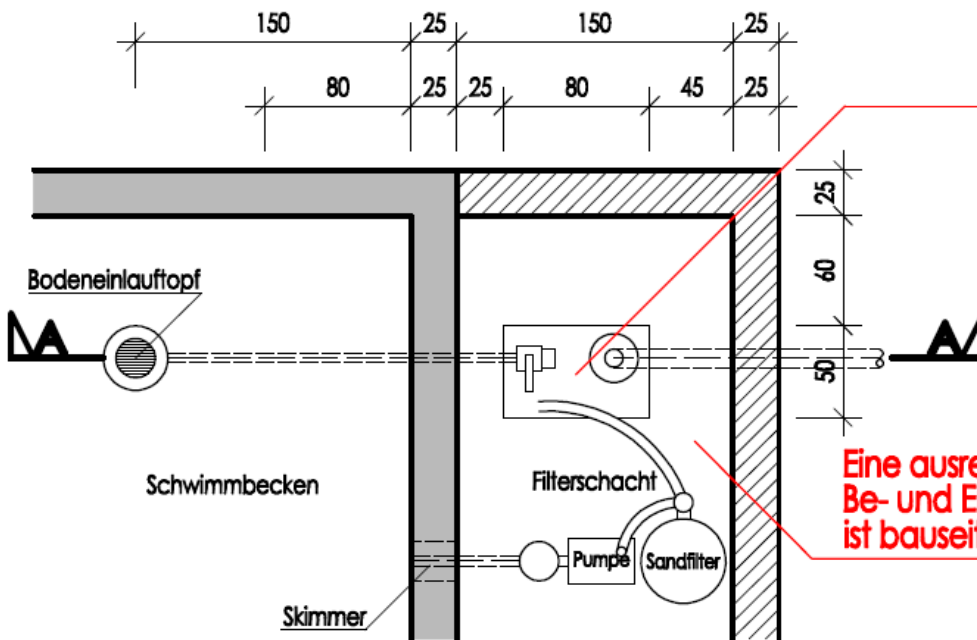
# EINHÄNGEPROFIL ALUMINIUM



Symbolzeichnung

**ACHTUNG!** Bei Variante mit Folienauskleidung 1,5 mm ist die Römertreppe bündig mit der Beckenoberkante einzubauen!

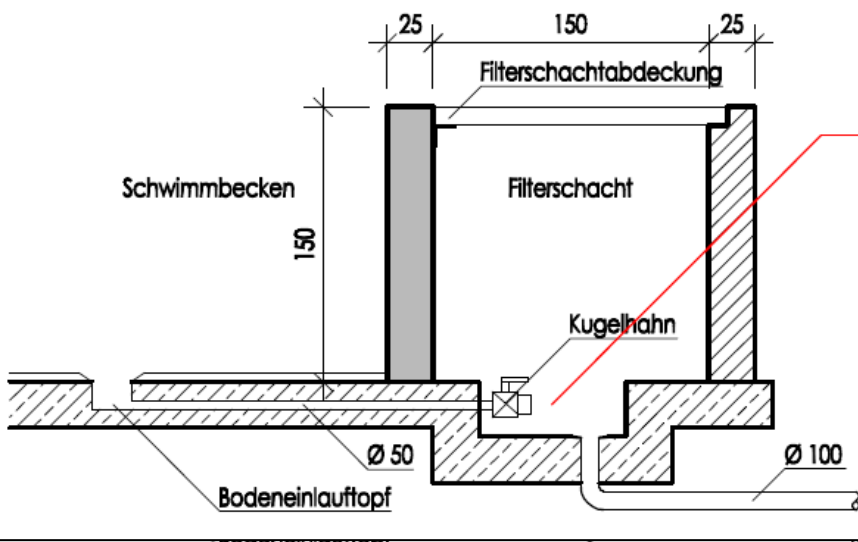
### Grundriss



Vertiefung im Schachtboden für Entleerungsleitung mit Kugelhahn und Bodenablauf zum Kanal oder Sickerschacht. Ist keine Anschlußmöglichkeit an Kanal oder Sickerschacht vorhanden, so ist diese Vertiefung im Schachtboden für die Installation einer Tauchpumpe mit Schwimmerschalter zu verwenden.

Eine ausreichende Be- und Entlüftung ist bauseits einzuplanen!!!

### Schnitt A-A



Vertiefung im Schachtboden für Entleerungsleitung mit Kugelhahn und Bodenablauf zum Kanal oder Sickerschacht. Ist keine Anschlußmöglichkeit an Kanal oder Sickerschacht vorhanden, so ist diese Vertiefung im Schachtboden für die Installation einer Tauchpumpe mit Schwimmerschalter zu verwenden.

# MONTAGEANLEITUNG FÜR RÖMERTREPPEN

Da man nicht jeden Tag eine Schwimmbadterrasse einbaut...  
... bitte vor dem ersten Handgriff lesen.

Die abgebildeten Treppenmodelle müssen nicht mit dem vorliegenden Modell übereinstimmen, das Einbauprinzip ist immer gleich.

## INSTALLATIONSHINWEISE

Für eine ordnungsgemäße Installation sollten 2 Personen zur Verfügung stehen.

**Beim Hantieren mit der Treppe sollten Handschuhe getragen werden, da Glasfasersplitter unangenehme Verletzungen an der Hand verursachen können.**

Die folgende Anleitung beschreibt die nachträgliche Installation in bereits aufgestellte Beckenwände.

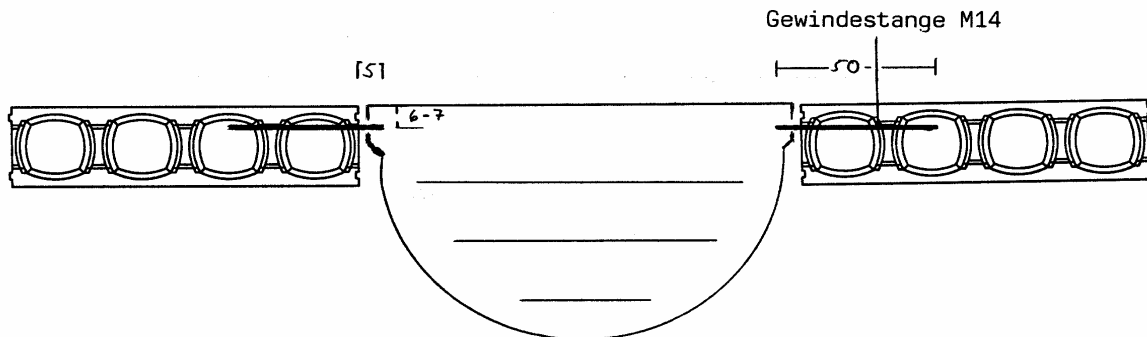
Eine Verschmutzung der empfindlichen Acryloberfläche ist möglichst zu vermeiden. Die Treppe sollte wann immer möglich abgedeckt sein. Alle trotzdem entstandenen und nicht immer vermeidbaren Verschmutzungen mit viel Wasser und einem Schwamm abwaschen.

**Harte Gegenstände verursachen Kratzer und sind zu vermeiden. Ebenso darf kein Aceton oder sonstiger Lösemittelhaltiger Reiniger benutzt werden, weil die Oberfläche angelöst würde. Eine durch Nichtbeachten dieser Hinweise entstandene Beschädigung oder Beeinträchtigung sind nicht reklamierbar.**

## INSTALLATIONSHINWEISE FÜR POOL STYROPORSTEINE

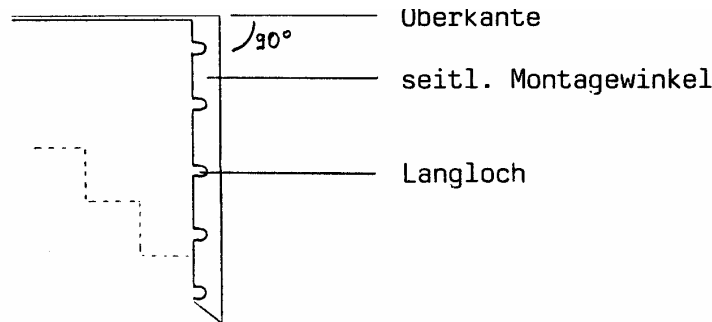
### VORBEREITUNG

- Das Betonfundament (Beckenboden) muss die räumliche Tiefe der Treppe mit einbeziehen, d.h. es muss bis unter die Treppe reichen.
- Bei Mauern aus Isolierschalsteinsystemen sollte an der Maueröffnung in jede Steinlage eine Gewindestange von ca. 50 cm Länge der Stärke M14 eingelegt werden. Der Abstand von der Wand darf maximal 6-7 cm von der Beckeninnenseite aus gemessen betragen. Die Gewindestange soll den Endschuber durchstoßen und mindestens 5 cm in die Maueröffnung hineinragen. Zur Reinhaltung des Gewindes sollte dieses überstehende Teil bei den Betonarbeiten mit Kreppband abgeklebt sein.

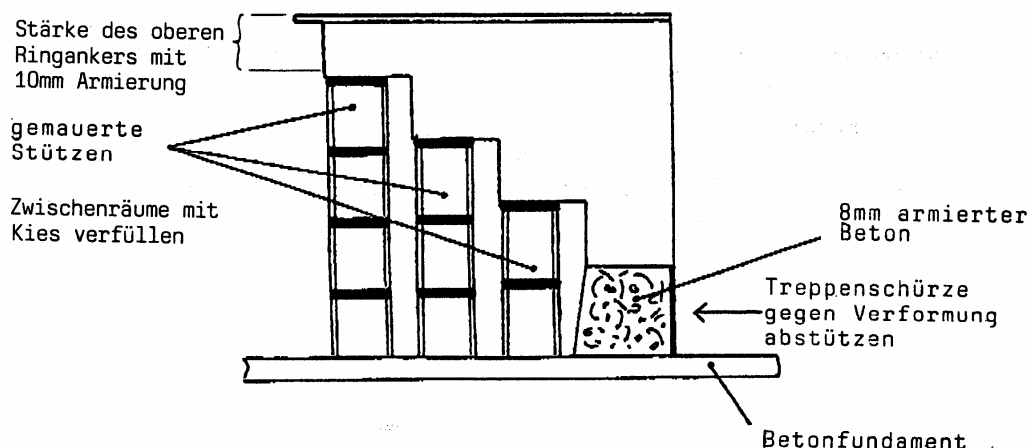


- Zusätzlich benötigtes Material und Werkzeuge wie aus Installationsanleitung ersichtlich:
  - Gleiche Anzahl an Schraubenmuttern (M14) wie eingelegte Gewindestangen
  - Unterlegscheiben mindestens 40 mm Durchmesser und passender Lochgröße (M14)
  - Faserstift
  - Stichsäge oder kleiner Winkelschleifer mit Trennscheibe (Augen- u. Mundschutz)
  - entsprechende Schraubenratsche oder Maulschlüssel
  - Holzbohle (250 x 40 x Treppenbreite + 500mm)
  - verschiedene Kanthölzer, Bretter, Latten und Holzkeile
  - Abdeckplane
  - Mauersteine (Hohlblockziegel, o.ä.)
  - Beton
  - Kies oder Splitt (ohne Sandanteil)
  - Armiereisenstäbe 8 u 10 mm nebst Bindedraht
  - Silikon oder Montageschaum
  - Cuttermesser
  - Wasserwaage

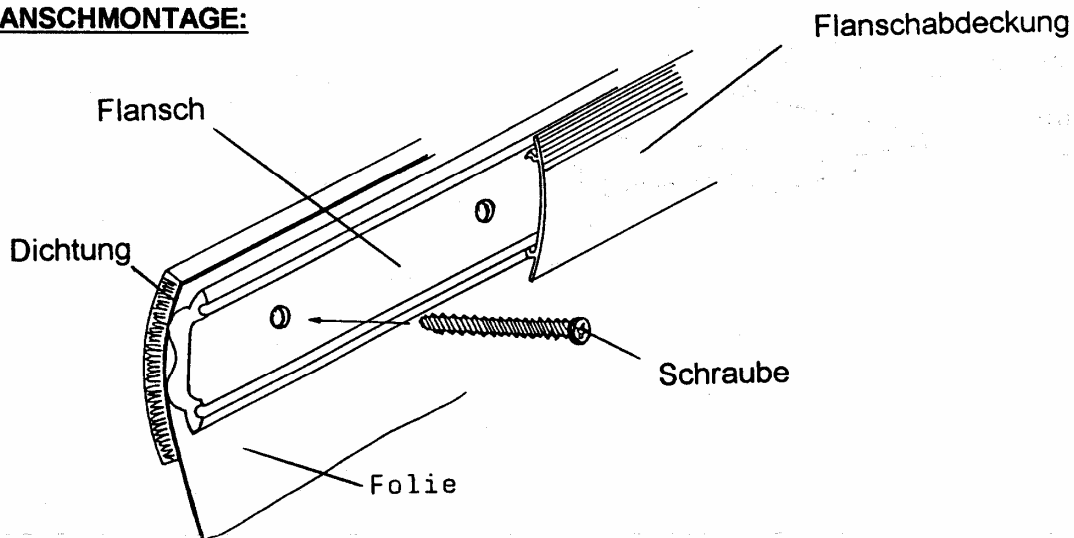
1. Den Abstand der Gewindestangen vom Beckenboden aus ausmessen und mit Faserstift auf die nach hinten abgewinkelten Seiten der Treppe übertragen.
2. An den Markierungen mit Säge oder Trennscheibe Langlöcher einschneiden. Die Tiefe und Breite der Einschnitte sollte genügend Spielraum zum Bewegen und Anpassen der Treppe lassen, jedoch kleiner als die verwendeten Unterlegscheiben sein, damit diese genügend Auflagefläche behalten.



3. Die Treppe nun von der Beckeninnenseite her in die Maueröffnung stellen, so dass die Gewindestangen in die Langlöcher geführt werden. Auf jedes Gewinde wird eine ausreichend große Unterlegscheibe aufgeschoben und eine Mutter von Hand soweit aufgeschraubt, dass die Treppe provisorisch fixiert ist.
4. Jetzt erfolgt das Ausrichten der Treppe - diese zur Sicherheit auf Winkligkeit (90° von der waagrechten Oberkante zur senkrechten Beckenwand) überprüfen. Sollte ausnahmsweise der Winkel nicht 90° betragen, so ist bei Schalsteinwandsystemen der waagrechten Oberkante zur Vermeidung einer Randsteinfuge der Vorzug zu geben, weil die unteren Schalsteine durch Abschleifen leicht an die Treppe angepasst werden können. (TIP: Bei Installation mit 1° Gefälle läuft das Wasser von den Treppenstufen bei der Entleerung des Beckens selbsttätig ab.)
5. Hat die Treppe Ihren endgültigen Sitz, werden die Schrauben mittels Ratsche oder Maulschlüssel angezogen. Das Drehmoment an der Schraube sollte nur so hoch sein, dass die Treppe unbeweglich fixiert ist, keinesfalls das Material einer zu hohen Spannung aussetzen. Sollten der Zwischenraum zwischen Treppe und Wand zu groß sein, ist es ratsam zu unterfüttern, damit die Spannung der Schrauben gewährleistet bleibt.
6. Als nächstes wird die Schürze unter der letzten Treppenstufe von der Beckeninnenseite her mit einer Holzbohle gegen Druck von der anderen Seite vollflächig abgestützt, so dass die Schürze sich nicht durch den Betondruck (s. Punkt 9) verziehen oder ausbeulen kann.
7. Eine Betonverstärkung (armiert mit 8 mm) zur Befestigung der untersten Treppenstufe gießen. Der Beton sollte den gesamten Raum zwischen Bodenplatte und Unterkante der untersten Stufe ausfüllen.
8. Die einzelnen Stufen sind nun **alle** zu untermauern. Hier ist der langfristigen Sicherheit der Vorzug zu geben, d.h. je mehr Stützen unter den Stufen, desto besser.
9. Die noch verbleibenden Hohlräume unter der Treppe werden mit Reinkies oder Split so verfüllt, dass keine Luftblasen unter den Stufen verbleiben. **WICHTIG: Das Material darf sich nicht verdichten – keinesfalls Sand verwenden. Auch spitzes Material ist zu vermeiden.**
10. Nach dem Auffüllen der Baugrube sollte um die Oberkante der Treppe ein 4-fach armierter Ringanker aus 10 mm Baustahl (auch geeignet zum Auflegen der Randsteine) betoniert werden. Wurden vorher aus den Wänden entsprechende Armierungsstäbe herausgezogen kann durch die Überlappung die Treppe fest in diesen Verbund einbezogen werden.
11. Zum Schluss eventuelle Fugen oder Versatz zwischen Treppe und Wand durch Ausspritzen oder Verspachteln ausgleichen.



## FLANSCHMONTAGE:



Nach Entfernen der Schutzhölzer vor den Flanschen, diese wie folgt demontieren:

Flanschabdeckung (geklemmt) von einer Seite beginnend aus der Halterung ziehen.  
Die teilweise angeschraubten Klemmschienen abschrauben.  
Die Flanschnut an der Treppe überprüfen und gegebenenfalls reinigen.

Die Klebeschutzfolie des der Treppe beigefügten Dichtbandes ca. 10 cm abziehen, in die Nut einlegen und andrücken.  
Diese Prozedur stückweise wiederholen bis das Dichtband sauber in der Nut eingeklebt ist. Bitte darauf achten, dass das Band in den beiden Ecken (Schnittpunkt waagerechter Flansch zu den beiden senkrechten Flanschen) bündig schließt.

## **MONTAGE DER FOLIE**

Beim Foliensack ist folgendermaßen vorzugehen:

Foliensack komplett einhängen, so dass auch die Treppe überdeckt ist. Folie gleichmäßig an der Treppe faltenfrei auslegen.  
Die Verlegehinweise des Foliensackherstellers insbesondere eine vorgeschriebene Mindest-Lufttemperatur sind zu beachten.

## **ACHTUNG:**

Die Treppe ist zur Fixierung des Flansches vorgebohrt – zusätzliche Bohrlöcher in der Treppe sind im Normalfall zu vermeiden, da diese zu Leckagen führen können, wenn zu tief gebohrt wird (kompletter Durchstoß). **Ausnahme bei den Gehrungsschnitten der Flansche. Beachten Sie die Hinweise im fett gedruckten Text.**

Die im Polyester eingelassene Schraubenhalterung besteht aus Kunststoff. Bei maschineller Fixierung der Schrauben (Akkuschrauber) ist unbedingt darauf zu achten, dass das Drehmoment der Maschine nicht zu hoch eingestellt ist um ein Überdrehen der sich selbst einschneidenden Schrauben zu vermeiden. Es wird empfohlen, die Schrauben in zwei Schritten anzuziehen: mit der Maschine fast bis zum Anschlag schrauben, dann die letzte Umdrehung mit viel Gefühl und richtig eingestelltem Drehmoment durchführen. Denken Sie an die kunststoffeigene Tatsache: „NACH FEST KOMMT GANZ LOSE!!“ Für den Fall, dass eine Schraube überdreht wurde muss sie herausgedreht und durch eine größere ersetzt werden.

Der Flansch wird nun angesetzt und mit der Schraube die Folie und das Dichtband durchbohrt, so dass die Schraube ein vorgebohrtes Loch in der Treppe trifft. Nach und nach alle Schrauben auf diese Weise eindrehen (den vorgenannten Hinweis beachten).

**Die Flansche sind beim Zusammenstoß von senkrechtem zu waagrechtem Flansch auf Gehrung (45°) abgeschnitten. Hier ist unbedingt zu kontrollieren, dass die letzte Schraube von der Gehrung nicht weiter als 3 cm entfernt ist. Sollte dies aufgrund der vorgegebenen Lochraster der Fall sein, muss eine weitere Schraube nachträglich eingelassen werden, um Leckagen aufgrund von zu wenig Anpressdruck im Gehrungsbereich zu vermeiden. Dazu ist ca. 10 mm von der Gehrung ein Loch von 3,0 mm Durchmesser durch Flansch, Folie und Dichtung in die Treppe zu bohren (maximale Bohrlochtiefe 20 mm). Hier wird nun eine zusätzliche Schraube nach o.a. Vorschrift eingedreht.**

Mit einem scharfen Cuttermesser wird die Folie nun innerhalb des Treppenbereichs sauber entlang des Flansches abgeschnitten.

Da das Dichtband nachgiebig ist, den Sitz und das Drehmoment der Schrauben nach etwa 1 Stunde überprüfen und gegebenenfalls mit dem Schrauber etwas nachspannen (Drehmoment beachten!!).

Zum Schluss die Flanschabdeckung auf den Flansch aufdrücken bis diese einrastet.

## **WICHTIGE HINWEISE:**

Vor dem Befüllen des Beckens mit Wasser sind die üblichen Aushärtezeiten des Betons zu berücksichtigen.

**Da der Hersteller auf die Installation der Treppe keinen weiteren Einfluss nehmen kann, übernimmt er keine Haftung für unsachgemäßen Einbau und dessen Folgen. Ferner können keine Ansprüche aus körperlichen Verletzungen geltend gemacht werden.**