Installationsanleitung für Rundbecken

1. conZero für runde Stahlwandbecken - Lieferumfang

- conZero Bodenplatte bestehend aus Perimeter Hartschaum Platten mit Nut und Feder
- Optional: Vinylplatten
- conZero Rundschalung bestehend aus Perimeter Hartschaum Schalungselementen mit Nut und Feder

2. Vorbereitung

Zusätzlich werden benötigt:

- Stahlwandbecken-Set und dessen Zubehör
- Aufbauanleitung des Stahlwandbeckens.
- 2 Rohre zum Abziehen des Split Bettes
- Stabile, gerade Latte zum Abziehen des Split Bettes bzw. Wasserwaage
- Bagger, Schaufel, Schubkarren, Maßband, Schnur und Stift zum Anzeichnen, Cutter oder Säge zum Schneiden der conZero Hartschaum und Vinyl Platten, Bauschaum
- Split Größe 2-5 mm
- Drainage Kies Größe 8-16 mm
- Schaltafeln o.Ä. damit beim Verlegen der Bodenplatte das Split Bett und die conZero Hartschaumplatten nicht beschädigt werden.
- Bauschaum zur Verschließung von Ausschnitten, Fugen etc.

Optional (empfohlen):

- Noppenfolie als zusätzlicher Schutz der conZero Rundschalung.

Achtung:

Bei allen Arbeiten sind geeignete Werkzeuge und Sicherheitskleidung unter Beachtung der entsprechenden Sicherheitsvorschriften zu verwenden. Auf sicheres Arbeiten ist zu achten.

3. Baugrube

Bitte prüfen Sie, ob die Lage, die Bodenbeschaffenheit und der Grundwasserspiegel für den Erdeinbau eines Schwimmbeckens geeignet ist.

Achtung:

Bodenbeschaffenheit, Grundwasserspiegel und gewählte Lage des Schwimmbeckens sind maßgebende Randbedingungen für die Standfestigkeit/Dauerhaftigkeit des Poolsystems. Diese Punkte müssen durch eine Person mit nachgewiesenem, spezifischem Fachwissen beurteilt werden.

Auf keinen Fall darf das Becken in Böden installiert werden, bei denen der Grundwasserspiegel gleich oder höher als die Bodenplatte liegt oder falls der Erddruck unsymmetrisch verteilt ist, z.B. am Hang. Erfüllt einer dieser Punkte nicht die Anforderungen, so besteht die Gefahr von Schäden bis hin zum kompletten Versagen des Poolsystems.

Falls der Grundwasserspiegel temporär, z.B. nach längeren Regenfällen über dem Niveau der Bodenplatte steht, darf das Becken auf keinen Fall entleert werden. (Siehe Punkt 10 Überwinterung).

Der Grundwasserspiegel kann über folgende einfache Konstruktion jederzeit überprüft werden:
Ein KG Rohr mit ca. 100 mm Durchmesser und ca. 1,5 m Länge (je nach Tiefe des Beckens) wird neben dem Becken im Drainage Kies senkrecht installiert, so dass das untere Ende ca. 10 cm tiefer als die Bodenplatte liegt. Später kann der Grundwasserspiegel über einen kleinen Schwimmer aus Styropor und einem Meterstab jederzeit geprüft werden.

Durchmesser der Grube = gewählter Pooldurchmesser + mindestens 50 cm. Möglichst rund ausbaggern. Eine größere Baugrube erleichtert das Arbeiten erheblich!

Tiefe = gewählte Becken Höhe + Höhe des Split Betts + Höhe der Bodenplatte bei vollständigem Einbau des Beckens.
Das Becken kann auch nur teilweise in den Boden eingelassen werden.

Bild 1

Hinweis:

Zu flach oder zu klein ausgebaggerte Gruben können zu erschwerten Montagebedingungen bzw. fehlerhaftem Einbau des Poolsystems führen. Ein Ausheben der Grube entsprechend obiger Vorgabe ist daher zwingend erforderlich.

4. Split Bett

Vorbereiten des Untergrunds: Der Untergrund muss eben, fest und gleichmäßig sein.

Split Größe: 2-5 mm

Höhe des Split Bettes: 5-10 cm

Zunächst nur 2-3 cm Split aufbringen und anschließend **verdichten**.

Wichtig: Der Untergrund muss gleichmäßig verdichtet sein. Ansonsten kann es durch den Wasserdruck des Schwimmbeckens später zu ungleichmäßigen Absenkungen kommen.

Dann die restlichen 3-7 cm Split aufbringen und plan abziehen.

Wichtig: Split über 2 Rohre plan abziehen. Es dürfen keine Mulden oder Erhöhungen vorliegen. Die Bodenplatte muss überall plan aufliegen, damit die Druckkräfte des Schwimmbeckens gleichmäßig über die gesamte Fläche verteilt werden.

Achtung:

Mulden oder Erhöhungen führen zu Punktbelastungen und können zum Brechen der Bodenplatte führen. Auf eine plane Oberfläche ist zwingend zu achten.

5. Bodenplatte

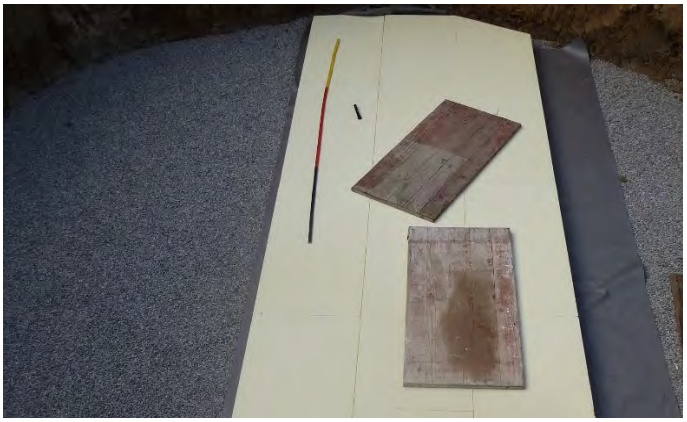
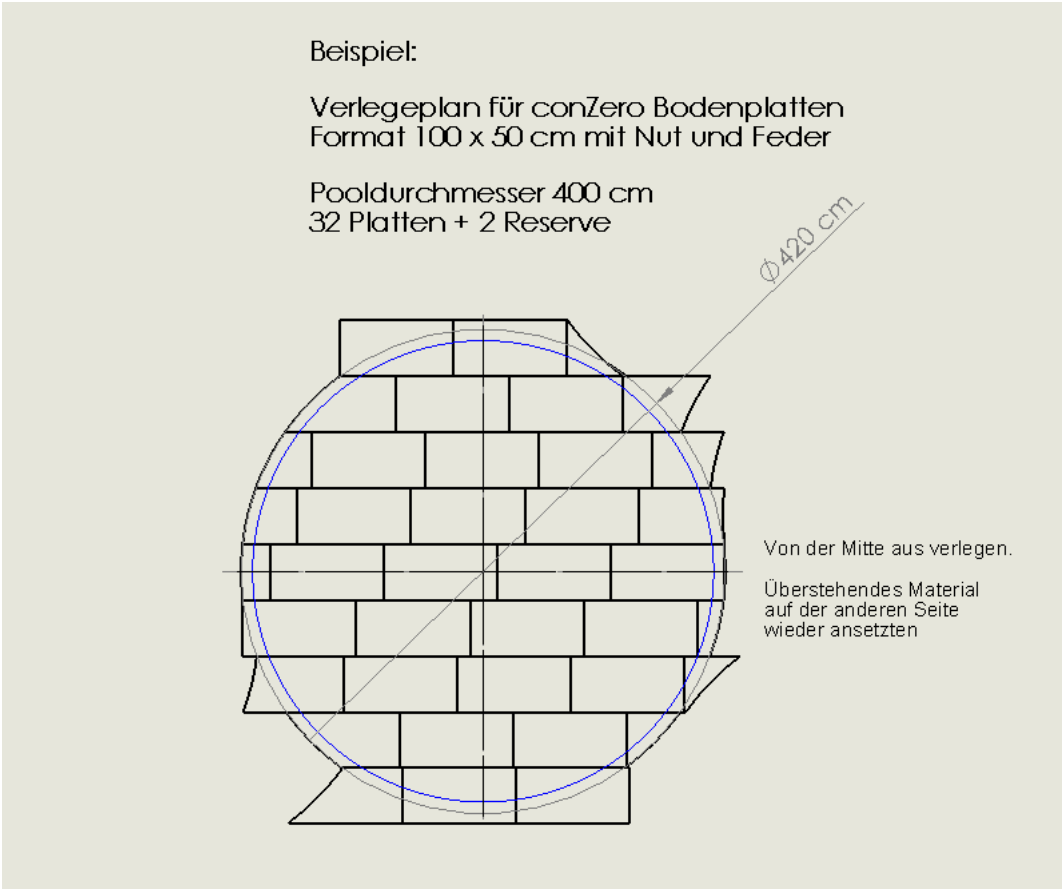


Bild 2

Achtung

Bitte stellen Sie sicher, dass nach dem Verlegen der conZero Bodenplatte und der conZero Vinylplatte auch der Aufbau des Beckens vorgenommen werden kann. Ohne das mit Wasser gefüllte Becken könnten sonst starke Regenfälle unter Umständen die Baugrube überfluten und die Bodenplatte unterspülen. Ebenso könnten Hitze und pralle Sonne die conZero Vinylplatten beschädigen. Diese sind bis maximal 55° C temperaturbeständig. Diese Oberflächentemperatur kann bei voller Sonneneinstrahlung im Hochsommer unter Umständen schnell erreicht werden. Die Schwimmbadfolie ist ebenfalls aus PVC und sollte nicht bei Temperaturen über 25 ° C und starker Sonneneinstrahlung installiert werden (siehe Aufbauanleitung des Herstellers für Folienbecken). **Generell sollte der Aufbau das Beckens und auch der Wasserwechsel nicht bei Sommerhitze und voller Sonneneinstrahlung vorgenommen werden**. Falls es trotz sorgfältiger Planung dennoch vorkommt, dass die Vinylplatten hohen Temperaturen und praller Sonne ausgesetzt sein würden, sind diese zu kühlen. Dazu sollte das Bodenvlies über die Vinylplatten gelegt und ständig mit Wasser zur Kühlung befeuchtet werden. Die Stahlwand und die Beckenfolie sollte dann so bald wie möglich in den Abendstunden installiert und das Becken mit Wasser befüllt werden.

Die conZero Hartschaum Bodenplatte mit Versatz verlegen und darauf achten, dass weder das Split Bett noch die Platten durch Tritte beschädigt oder eingedrückt werden. Durch die Verwendung von Schaltafeln werden die Trittkräfte verteilt. Dellen in der Bodenplatte können so vermieden werden.



Schritt 1:

Die Mitte des Kreises mit einem Stab markieren und fixieren. Schaltafeln so auf das Kiesbett legen, dass 2-3 Reihen der conZero Bodenplatte **von der Mitte aus** verlegt werden können. Darauf achten,

dass die Nut- und –Feder Verbindung vollständig zusammengesteckt sind und die Platten nahezu ohne Fuge verlegt werden.

Schritt 2: Die Schaltafeln nun auf die bereits verlegten Bodenplatten aufbringen (Bild 2). Dadurch können die weiteren conZero Bodenplatten sowohl im Knien als auch im Stehen verlegt werden. Dellen in der conZero Bodenplatte und Mulden im Split Bett können so vermieden werden.

WICHTIG: Durchmesser der Bodenplatte = Beckendurchmesser + 20 cm (siehe Besipiel Verlegeplan) Den Durchmesser des Beckens und den der Bodenplatte mit einer Schnur anzeichnen. Sicherstellen, dass die Markierung der Mitte des Kreises nicht verschoben werden kann und später für die Verlegung der Vinly Platten sichtbar bleibt. Am besten schlagen Sie einen Stab zur Markierung der Mitte in den Boden ein.

WICHTIG: Die Bodenplatte muss plan eben verlegt werden. Hierzu sind geeignete Messmittel, wie zum Beispiel Wasserwaage zu verwenden.

Achtung:

Eine nicht plane Ausführung der Bodenplatte führt zu einer ungleichmäßigen Belastung des Poolsystems. Dadurch kann die Beckenwand beschädigt werden. Auf fachgerechte Ausführung ist zu achten.

Optional: Die conZero Vinyl Platten auf der Bodenplatte Stoß an Stoß verlegen und auf den Radius zuschneiden. Schutzfolie abziehen. Stöße mit einem lösemittelfreien, transparenten Klebeband auf der ganzen Länge faltenfrei verkleben.

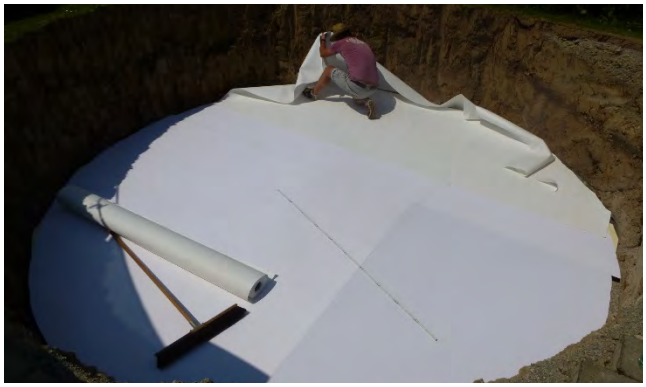


Bild 3

Das schutzimprägnierte Bodenvlies auf der Bodenplatte verlegen und zuschneiden.

6. Stahlwandbecken

Das Stahlwandbecken gemäß der Aufbauanleitung des Herstellers aufstellen.

Anschließend Wasser **bis 5 cm unter die Stahlwandoberkante** einlassen, damit Folie und Stahlwand ihre finale Form und Position einnehmen.

WICHTIG: Die Stahlwand nimmt ihre final Form und Position erst nach vollständiger Befüllung ein. Die conZero Rundschalung sollte deshalb erst nach der vollständigen Befüllung um die Stahlwand gesteckt werden.

7. conZero Rundschalung

Abhängig von der Höhe des Schwimmbeckens besteht die conZero Rundschalung in der Höhe aus bis zu 3 Elementen.

Beckenhöhe:

120 cm = 1 Element

135 cm = 1 Element mit 120cm + 1 Element mit 15 cm

150 cm = 1 Element mit 120cm + 2 Elemente mit je 15 cm

Die conZero Rundschalungselemente außen um die Wand des Stahlbeckens zusammenstecken. Die unterste Reihe an der Innenkannte mit einer Fase von ca. 3 cm zum Freistellen der Bodenschiene versehen, damit die conZero Rundschalung auf der Bodenplatte plan aufstehen kann.

Mit einem Spanngurt kann das Zusammenziehen der Rundschalungselemente unterstützt werden. Durch Fertigungstoleranzen des Materials und Schwankungen der Luftfeuchtigkeit während der Lagerung kann es vorkommen, dass sich ein Spalt von wenigen Zentimetern nicht ganz schließen lässt. Diesen Spalt kann man dadurch schließen, indem bei einigen Rundschalungselementen die Feder nicht vollständig in die Nut gesteckt wird. Alternativ kann der Spalt auch mit Bauschaum geschlossen werden.

WICHTIG: Die Rundschalung muss überall plan anliegen.

Achtung:

In Zwischenräume zwischen den einzelnen Elementen der Rundschalung könnten später Steine eindringen, welche die Stahlwand beschädigen oder Korrosion verursachen. Auf Fugenfreies Montieren der Rundschalungselemente ist zu achten.

Die conZero Rundschalung ist für nur bei symmetrischem Erddruck einsetzbar. Bei ungleichem Erddruck z.B. am Hang oder bei einer einseitigen Belastung durch schwere Fahrzeuge kann eine Verstärkung durch eine Betonstützwand notwendig werden. Dies sollte im Vorfeld mit einem Bausachverständigen geklärt werden.

Für die Beckenhöhen 135 cm und 150 cm werden Rundschalungselemente mit 15 cm Höhe mitgeliefert. Diese sollten als erste Lage auf der conZero Bodenplatte verlegt werden. Die Schalungselemente mit 120 cm Höhe werden anschließend aufgesetzt.

Empfohlen: Optional kann die conZero Rundschalung zusätzlich mit einer Noppenfolie (im Lieferumfang nicht enthalten) geschützt werden.

8. Skimmer und Düsen

Skimmer und Düsen gemäß Aufbauanleitung des Schwimmbeckenherstellers installieren. Dazu die conZero Rundschalung entsprechend ausschneiden.

WICHTIG: Zum Ausschneiden das conZero Rundschalungselement entfernen, um eine Beschädigung der Stahlwand zu vermeiden.

Die verbleibenden Zwischenräume können mit Bauschaum geschlossen werden.

9. Drainage Kies

Drainage Rollkies der Größe 8-16 in den verbleibenden Zwischenraum einbringen.

Achtung:

Der Drainage Rollkies ist eine notwendige Komponente des conZero Poolsystems und darf deshalb nicht weggelassen oder durch andere Komponenten ersetzt werden. Die Stabilität zur Kompensation des Erddrucks kann weiter erhöht werden, in dem insbesondere die unteren Schichten der Kiesschicht mit Zement bestreut und dann angefeuchtet werden. Dadurch verbinden sich die Steine stärker miteinander und der Erddruck wird stärker nach unten und weniger nach der Seite geleitet.

Die Installation des conZero Poolsystems ist damit abgeschlossen.

Die verbleibenden Komponenten des Schwimmbeckens wie z.B. die Installation der Filteranlage etc. können nun anhand der Aufbauanleitungen der Hersteller vorgenommen werden.

Weitere Informationen zu Schwimmbecken und Schwimmbadtechnik finden Sie unter www.conzero.de oder www.poolakademie.de.

10. Überwinterung – Wasseraustausch

WICHTIG: Für die Überwinterung muss auf jeden Fall ausreichend Wasser im Pool verbleiben, damit das Becken nicht durch Grundwasser unterspült werden kann. Das Becken muss außerdem wassergefüllt bleiben, um den Erddruck auszugleichen. Zum Wasseraustausch bzw. zum Reinigen muss das Becken deshalb am selben Tag wieder gefüllt werden.

Achtung:

Solange der Grundwasserspiegel oberhalb der Bodenplatte des Schwimmbeckens liegt (z.B. nach längeren Regenfällen) darf das Schwimmbecken auf keinen Fall entleert werden. Es muss sichergestellt werden, dass genügend Wasser im Schwimmbecken verbleibt, um dem Druck des Grundwassers entgegen zu wirken. Bei Nichtbeachtung können die Bodenplatte und die Schwimmbadfolie durch den Druck des Grundwassers aufschwimmen und beschädigt werden. Der Grundwasserspiegel kann mit einer einfachen Konstruktion (siehe Punkt 3 Baugrube) jederzeit geprüft werden. Das leere Becken muss auch dem Erddruck standhalten. Deshalb darf dieser auf keinen Fall z.B. durch das Befahren mit schweren Fahrzeugen erhöht werden. Es ist deshalb wichtig, das Becken nach dem Entleeren und der Reinigung sofort wieder mit Wasser zu befüllen.

11. Allgemeines

Diese Installationsanleitung ist vor Montagebeginn sorgfältig zu lesen und muss zwingend beim Aufbau des Poolsystems beachtet werden. Sollten einzelne oder mehrere Punkt unklar sein, so sollte vor Beginn der Montage Rücksprache mit dem Hersteller gehalten werden, um Folgeschäden an dem Poolsystem zu vermeiden.