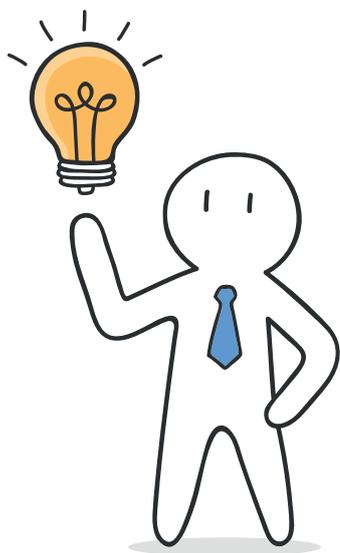


# Bauvorbereitung



Überlaufschwimmbecken  
**ALBISTONE®**  
**QBIG BENEFIT**  
**QBIG PLUS**

Version: 11. 03. 2020 / Revize: 11. 03. 2020  
L. V.



[www.ALBIXON.com](http://www.ALBIXON.com)

<b>1.</b>	<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>2</b>
<b>2.</b>	<b>Vermessung und Aushub</b>	<b>3</b>
<b>3.</b>	<b>Nivellierung des Grubenbodens und Entwässerung der Fundamentplatte</b>	<b>8</b>
<b>4.</b>	<b>Betonieren der Fundamentplatte</b>	<b>10</b>
<b>5.</b>	<b>Mitteilung der Baubereitschaft</b>	<b>12</b>
<b>6.</b>	<b>Positionierung des Schwimmbecken-Skeletts und Einbau der Schwimmbecken-Technik</b>	<b>13</b>
<b>7.</b>	<b>Verspreizen des Schwimmbeckens und anschließende Füllung des umgebenden Raumes mit Ton</b>	<b>14</b>
<b>8.</b>	<b>Betonieren der Thermokonstruktion</b>	<b>16</b>
<b>9.</b>	<b>Unterbetonieren der Überlaufrinne</b>	<b>18</b>
<b>10.</b>	<b>Herstellung der Fundamentplatte für die endgültige Oberfläche</b>	<b>19</b>
<b>11.</b>	<b>Formular</b>	<b>22</b>
<b>12.</b>	<b>Elektrische Verkabelung</b>	<b>23</b>

Wenn Sie Anforderungen haben, die über den Rahmen dieser Bauvorarbeiten hinausgehen, wenden Sie sich bitte an unseren Support

[www.ALBIXON.cz](http://www.ALBIXON.cz)

1. Abstecken und Markierung der Form des Schwimmbeckens.
2. Durchführung des Aushubs und Sicherung der Außenwände.
3. Vorbereitung für die Positionierung der Schwimmbecken-Technik.
4. Vorbereitung für die Entwässerung der Fundamentplatte.

Die korrekten Aushubabmessungen entnehmen Sie bitte immer aus der schematischen Zeichnung, die Bestandteil des Werkvertrags ist.

Lassen Sie einen Baufachmann schriftlich bestätigen, ob die Positionierung am vorgesehenen Standort aus baulicher Sicht möglich ist und ob es keine widersprüchlichen Leitungen gibt.

## Breite und Länge der Grube für das Schwimmbecken

Breite und Länge der Grube für das Schwimmbecken, bei Einlagerung des Beckens mit einem Kran = +500 mm **auf jeder Seite** zum Außenmaß des Schwimmbeckens. Die Außenabmessungen beinhalten auch die Stärke der Thermokonstruktion. In der Grundrissabbildung auf der nächsten Seite finden Sie die Abmessungen unter Punkt S1 und D1.

Gruben für serienmäßige Becken	Außenmaße Becken	Grubenmaße
Becken QBIG BENEFIT / PLUS - 3 x 6 m	3 500 x 6 500 mm	4 500 x 7 500 mm
Becken QBIG BENEFIT / PLUS - 3,5 x 7 m	4 000 x 7 500 mm	5 000 x 8 500 mm
Becken QBIG BENEFIT / PLUS - 4 x 8 m	4 500 x 8 500 mm	5 500 x 9 500 mm
Becken QBIG BENEFIT / PLUS - 3 x 7 m	3 500 x 7 500 mm	4 500 x 8 500 mm
Becken QBIG BENEFIT / PLUS - 3 x 8 m	3 500 x 8 500 mm	4 500 x 9 500 mm

## Breite und Länge der Grube für Technischächte

Breite und Länge der Grube für Technischächte = +600 mm zum Außendurchmesser des Schachts oder seiner äußeren Breite und Länge.

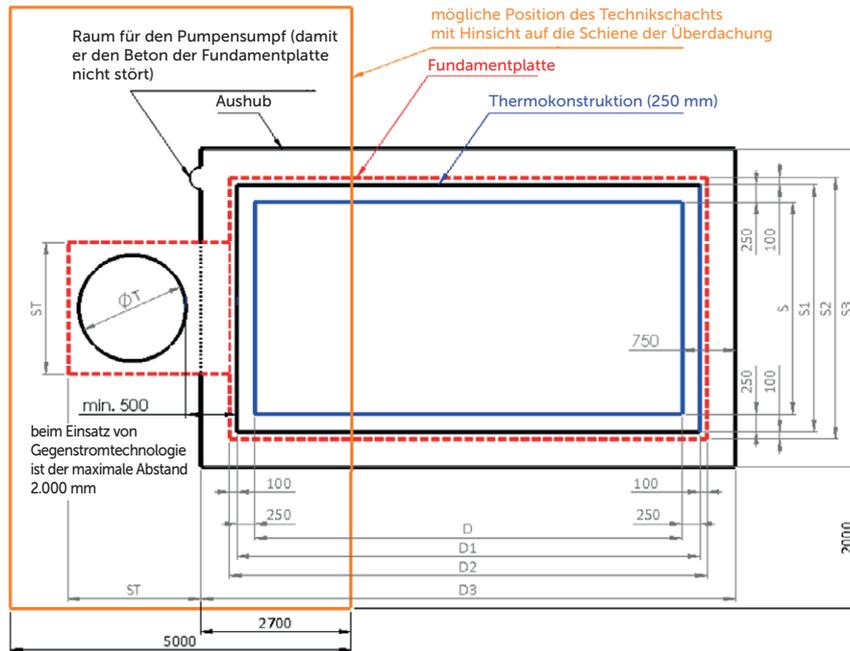
Beispiel:	Schachtaußendurchmesser	1 265 mm
	Grubenmaße	1 865 x 1 865 mm

# 2.

## Vermessung und Aushub

### Grundriss der Grube für das Schwimmbecken und den Technischacht

inheiten in mm



D	Beckenlänge	S	Breite des Schwimmbeckens
D1	Außenmaß des Schwimmbeckens	S1	Außenmaß des Schwimmbeckens
D2	Länge der Grundplatte des Schwimmbeckens	S2	Breite der Grundplatte des Schwimmbeckens
D3	Grubenlänge	S3	Grubenbreite

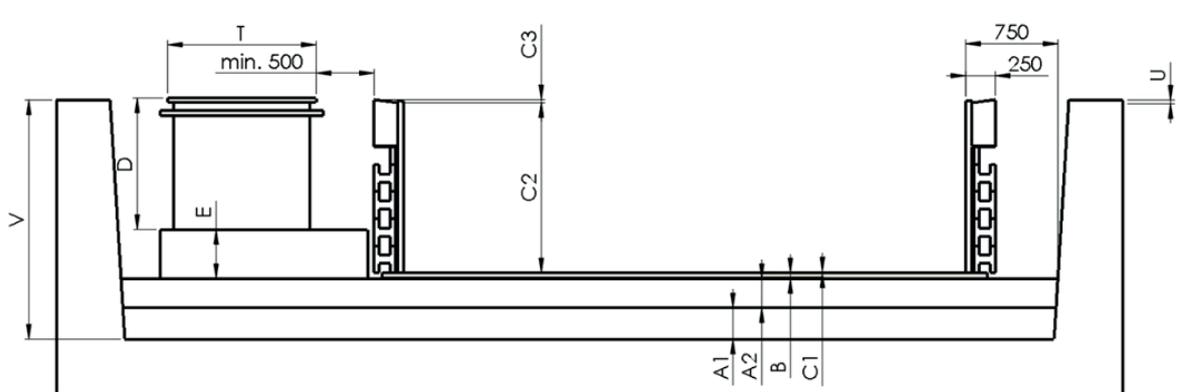
ST	Grundplattenbreite / -länge für Technik / Grubenverlängerung
T	Technischacht

### Ausmessen und Aushub

Schwimmbecken	ST (für den Schacht mit dem Durchmesser 1,2 m)	ST (für den Schacht mit dem Durchmesser 1,5 m)	D1	D2	D3	S1	S2	S3
QBIG PLUS / BENEFIT - 3 x 6 m (D x S)	1865 mm	2165 mm	6500	6700	7500	3500	3700	4500
QBIG PLUS / BENEFIT - 3,5 x 7 m (D x S)			7500	7700	8500	4000	4200	5000
QBIG PLUS / BENEFIT - 4 x 8 m (D x S)			8500	8700	9500	4500	4700	5500
QBIG PLUS / BENEFIT - 3 x 7 m (D x S)			7500	7700	8500	3500	3700	4500
QBIG PLUS / BENEFIT - 3 x 8 m (D x S)			8500	8700	9500	3500	3700	4500

## Grubentiefe und ihre Berechnung.

Die Tiefe der Grube und der nachfolgenden Stufe für das Setzen des Technikschachts erhalten wir mit Hilfe von zwei einfachen Berechnungen, bei denen wir als erstes die Gesamttiefe des Aushubs ermitteln müssen; anschließend können wir die korrekte Größe der Stufe für das Setzen des Technikschachts berechnen. Vergessen Sie nicht, die korrekte Differenz zum gewachsenen Boden einzutragen. Diese Abmessung definiert die endgültige Höhe des gesamten Beckenbaus, also muss hierfür an alle Bauschritte gedacht werden samt den abschließenden Arbeiten um den Beckenkörper herum (erhöhtes Pflaster, Versenken des Beckens, usw.). Untenstehend finden Sie die Ergebnisse der Berechnung mit den vom Hersteller angegebenen Werten. Falls Sie das Becken versenken oder im Gegenteil die Kante über das Gelände hinausragen lassen wollen, muss mit dieser Differenz gerechnet werden.



	Für Becken mit Tiefe 1200	Für Becken mit Tiefe 1500
Grubentiefe V	1656 mm	1956 mm
Stufe unter dem Technikschacht E	83 mm	383 mm
Stufe unter dem separaten Gegenstromschacht	500 mm	800 mm

Die Oberkante des Technikschachts platzieren Sie mindestens 40 mm über dem Niveau der finalen Oberfläche um das Becken herum (falls Sie eine Überdachung planen, passen Sie auf, dass es nicht zu einer Kollision mit der beweglichen Stirnfront der Überdachung kommt). Grund hierfür ist der Schutz des Schachts vor Niederschlagwasser. Falls Sie den Schacht nicht über dem Niveau der finalen Oberfläche haben möchten, muss eine ausreichende Niederschlagwasserabführung um den Schacht herum durchgeführt werden. Für die korrekte Positionierung des Technikschachts ist die Höhe der Fundamentstufe (E) wichtig.

### Wie berechnet man die gesamte Grabtiefe und welche Werte benötigen wir?

- V ist die Aushubtiefe
- A1 ist das Kiesbett = 200 mm\*
- A2 ist die Beton-Fundamentplatte = 200 mm\*
- B ist die Bodendämmung = 30 mm\*
- C1 ist die Bodenstärke = 8 mm oder 6 mm
- C2 ist die Beckentiefe
- C3 ist die Höhendifferenz der Überlaufrinne = 18 mm\*\*
- U ist die Differenz zum gewachsenen Boden (Pflaster, Steinteppich, Versenken des Beckens) = +-U
- F ist die vom Hersteller angegebene Höhendifferenz des Technikschachts = 40 mm \*
- D ist die Tiefe des Technikschachts (1213 mm)/ Gegenstromschachts (796 mm)

\* Die vom Hersteller angegebenen Werte

\*\* Die Größe der endgültigen Höhendifferenz der Rinne ist direkt abhängig von dem korrekten Verspreizen sowie der Qualität und Genauigkeit der weiteren Bauarbeiten.

### 1. Abstecken und Markierung der Form des Schwimmbeckens.

Entsprechend der Beckengröße stecken wir den Bereich für die Positionierung des Beckens ab und streuen die Umrandung des Beckens mit Sand aus. Führen Sie sämtliche Messungen und Festlegungen der Beckenposition mit größter Sorgfalt und unter Berücksichtigung der abschließenden Arbeiten am Becken (Pflaster usw.) durch.

### 2. Durchführung des Aushubs und Sicherung der Außenwände.

Die Durchführung des Aushubs und die Sicherung der Außenwände der Grube (sofern aufgrund der geologischen Bedingungen erforderlich), sollten nur von einer Fachfirma durchgeführt werden. Das ausgehobene Erdreich kann auch für Geländegestaltungen der Umgebung verwendet werden, deshalb können Sie einen Großteil verarbeiten und es muss somit nicht entsorgt werden. Die Geländegestaltungen werden unter Berücksichtigung des neuen Beckenkörpers durchgeführt und sind nicht immer erforderlich.

**! Wichtiger Hinweis:**  
Für die Sicherung der Aushubwände ist der Auftragnehmer verantwortlich.

### 3. Vorbereitung für die Positionierung der Schwimmbecken-Technik.

Die Unterbringung der Technik kann entweder in einem Technikschaft von ALBIXON, in einem Technikraum oder in einem eigenen Schacht erfolgen.

Falls Sie eine Technikwand anstelle eines Technikschafts wählen, denken Sie daran, dass die Verrohrung vom Schwimmbecken zu dieser Stelle hingeführt werden muss, wodurch Durchtritte in den Technikraum notwendig sind, sowie die Herstellung der Rohrleitung selbst. Die Basis-Durchtritte sind für die Saugleitung 2 x 70 mm und für die Druckleitung 70 mm. Eventuelle weitere Durchtritte werden für eine externe Erwärmung benötigt, und zwar für Saug- und Druckleitung. Es hängt von der Rohrleitung ab, die benötigt wird, der Austritt muss aber immer 20 mm größer sein als der Durchmesser der erforderlichen Rohrleitung.

**Im Falle der Positionierung der Technik über dem Niveau des Wasserspiegels im Becken** ist ein Revisions(Teil-)schacht erforderlich, der zum Ablassen des Wassers aus der Rohrleitung in der Winterzeit erforderlich ist. Dieser Revisionschacht sollte Mindestabmessungen von 500 x 500 mm und eine Tiefe entsprechend der Rohrleitungsführung aufweisen, aber immer so, dass es möglich ist, die Leitung im Bedarfsfall bequem zu trennen. Dieser Schacht muss sich zwischen der Technik und dem Sauganschluss des Schwimmbeckens befinden **und gleichzeitig muss sich die Trennverschraubung am niedrigsten Punkt der zu trennenden Verrohrung befinden**, damit das Wasser aus der Leitung abfließen kann.

#### Positionierung der Technikschrächte für Filtration, Gegenstrom:

Wir empfehlen, die Position des Technikschafts (sei es für die komplette Technik oder nur für den Gegenstrom) gut abzuwägen und den Aushub für die Positionierung des Schafts sorgfältig vorzubereiten. Die Berechnung der korrekten Aushubtiefe für den Schacht und die korrekte

Stufe darunter (damit wir die erforderliche Höhe des endgültigen Höhenniveaus des Beckens erhalten), finden Sie auf der vorherigen Seite. Der Aushub für den Technikschaft darf sich nicht an der Stelle der zukünftigen Schienenbahn der Überdachung befinden.

Bei der Ermittlung der Aushubtiefe des Technikschafts rechnen wir damit, dass der Schacht über das umgebende Gelände hinausragt. Es ist nötig, dass die Höhendifferenz des Technikschafts einschließlich Deckel mindestens 40 mm beträgt (entsprechend der örtlichen Abflussbedingungen der gesamten Fläche um den Schacht herum), dies entspricht einer Höhendifferenz von 32 mm ohne Deckel (die Deckelstärke beträgt 8 mm). Der Schachtboden wird absichtlich nicht wärmegeämmt, damit der Schacht im Winter von der Erdwärme „beheizt“ wird.

Gleichzeitig mit den Aushubarbeiten empfehlen wir, eine Zuführung der Regenwasserkanalisation abzuwägen. Dadurch können dann die Entwässerungspumpe und Beckentechnik direkt an den Abfluss angeschlossen werden, wodurch Sie einen höheren Komfort bei der Instandhaltung des Schwimmbeckens erzielen, beim Ablassen von Wasser aus der Filtration usw.

**Falls eine Gegenstromanlage Bestandteil der Lieferung ist, werden die Technikschrächte immer in der Achse des Beckens positioniert, und zwar auf der Seite, auf der sich die Gegenstromausgänge befinden.** Die maximale Entfernung vom Außenmris des Beckenskeletts beträgt 2.000 mm. Falls der Gegenstrom außerhalb der Achse des Beckenskeletts positioniert wird, wird seine Leistung geringer sein. Sofern nur der Schacht für die Installation der Filtration Bestandteil der Lieferung ist, kann dieser Schacht gemäß der obenstehenden Zeichnung positioniert werden, der Mindestabstand zur Außenkante des Beckens beträgt jedoch 500 mm.

**Falls auch eine Wärmepumpe Bestandteil der Beckentechnik ist,** muss ein Graben mit Mindestabmessungen von 200 x 200 mm ausgehoben werden, und zwar vom Technikschaft bis zur Position der Wärmepumpe. Dieser Graben muss in seiner gesamten Länge in der vom Schacht wegführenden Richtung ein Gefälle von 1,5° haben (was 15 mm auf 1.000 mm Länge entspricht). Die Fundamentplatte unter der Wärmepumpe muss ausreichend fest und waagrecht sein. Bauen Sie ein Betonfundament mit einer Höhe von 600 mm. Die Fundamentabmessungen sollten auf jeder Seite mindestens 40 mm größer als die Außenabmessungen der Wärmepumpe sein. Platzieren Sie die Wärmepumpe an einem geräumigen sonnigen Platz mit guter Belüftung. Ihre Position muss eine problemlose Luftzirkulation ermöglichen, s. Anleitung zur jeweiligen Wärmepumpe. Die Wärmepumpe kann durch ihren Betrieb eine beträchtliche Menge an Kondensat erzeugen, weshalb mit dessen Auftreten und Abführung gerechnet werden muss. Stellen Sie sicher, dass sich das Gerät nach der Installation in waagerechter Lage ohne jegliche Neigung befindet. Installieren Sie das Gerät nicht an Orten, wo Verunreinigungen oder korrosives Gas auftreten oder wo sich Schmutz oder gefallenes Laub ansammelt. Der Installationsort darf sich nicht in der Nähe einer brennbaren oder explosiven Umgebung mit dem üblichen Brandrisiko befinden. Halten Sie immer die Entfernungen zu Hindernissen entsprechend der jeweiligen Bedienungsanleitung der Wärmepumpe ein.

**Installieren Sie die Wärmepumpe in einer Entfernung bis zu 7.500 mm von der Schwimmbeckentechnik und innerhalb von 1.000 mm vom Höhenunterschied zwischen dem Wasserspiegel im Becken und der Unterkante der Wärmepumpe.** Mit dieser Installationsweise können ein erheblicher Leistungsverlust der Umwälzpumpe und Wärmeverluste in einer längeren Verrohrung vermieden werden.

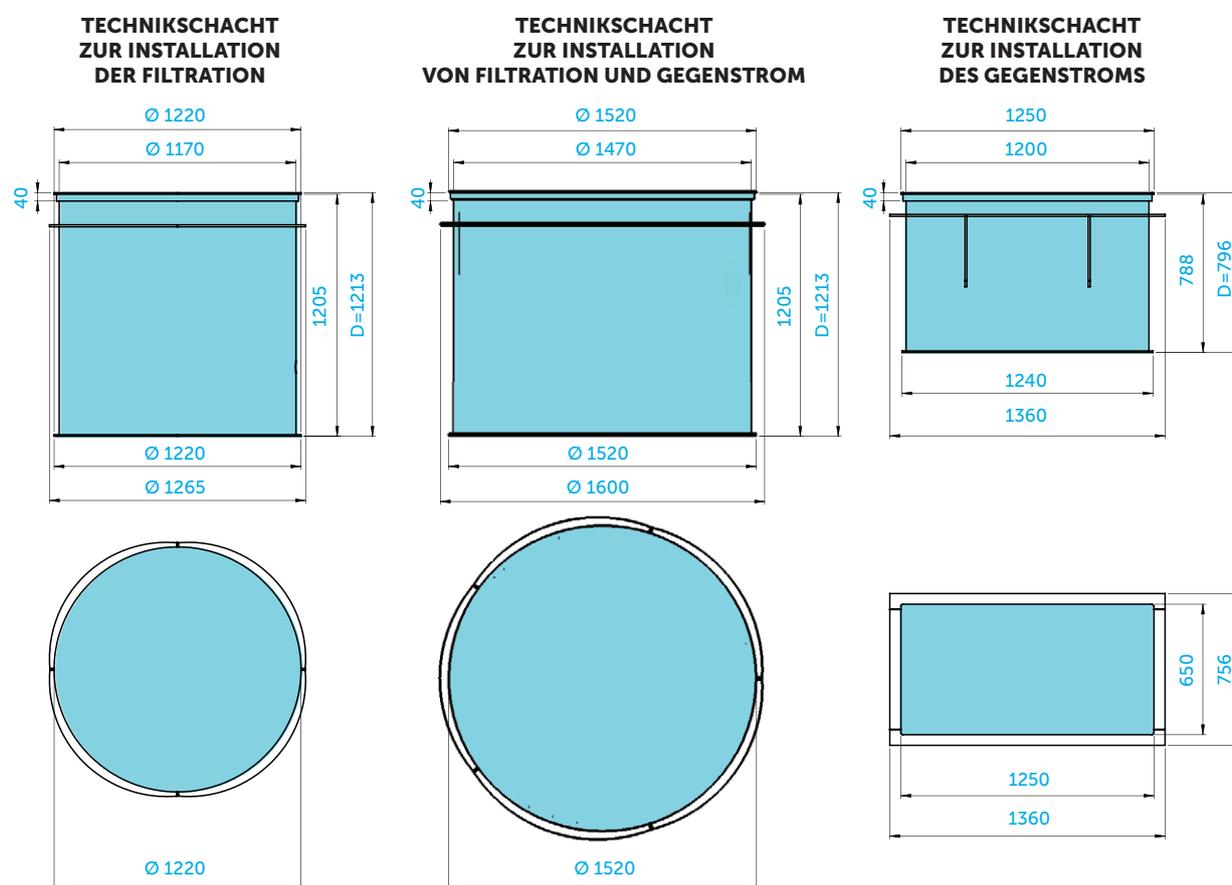
Wenn Sie eine Technikwand haben, ist es wichtig, dass diese auf einem waagerechten und ausreichend festen Untergrund steht. Seitens der Austritte (entweder linke, oder rechte Ausführung) ist es nötig, mindestens 500 mm Raum für den Anschluss und

weitere Bedienung zu lassen. Die Technikwand sollte sich in einem Raum mit eingeschränktem Zugang befinden, um zu verhindern, dass sich Kinder oder unbefugte Personen unbeaufsichtigt in der Nähe der Technikteile bewegen.

**Die Technikwand sollte sich in einem Raum mit eingeschränktem Zugang befinden, wo die Umgebungstemperatur 40 ° C nicht überschreitet.**

**Gegenstand des Werkvertrags können diese Typen von Technikschrächten sein:**

- Technikschracht mit Deckel für die Installation der Filtration (Ø 1.200, Höhe 1.200 mm)
- Technikschracht mit Deckel für die Installation von Filtration und Gegenstrom (Ø 1.500, Höhe 1.200 mm)
- Technikschracht mit Deckel für die Installation des Gegenstroms (1.200 x 600 x 800 mm) = L / B / H



## 4. Vorbereitung für die Entwässerung der Fundamentplatte

Dieser Punkt ist sehr wichtig, widmen Sie ihm deshalb bitte erhöhte Aufmerksamkeit. Die Fundamentplatte muss dauerhaft entwässert werden. Für die korrekte Entwässerung der Fundamentplatte muss unterhalb der Fundamentplatte ein Drainageset installiert werden, zusammen mit einer Tauchpumpe, die dauerhaft an eine Stromquelle angeschlossen ist. Mehr dazu in Kapitel 3. Fragen Sie Ihre Baufirma

nach der idealen Lösung zur Entwässerung der Beckenfundamentplatte und eventueller Schächte. Achten Sie jedoch darauf, nicht nur mit dem Grundwasser, sondern auch mit dem Niederschlagwasser zu rechnen, da dies denselben negativen Einfluss auf das gesamte Beckenskelett haben kann wie das Grundwasser.

# 3.

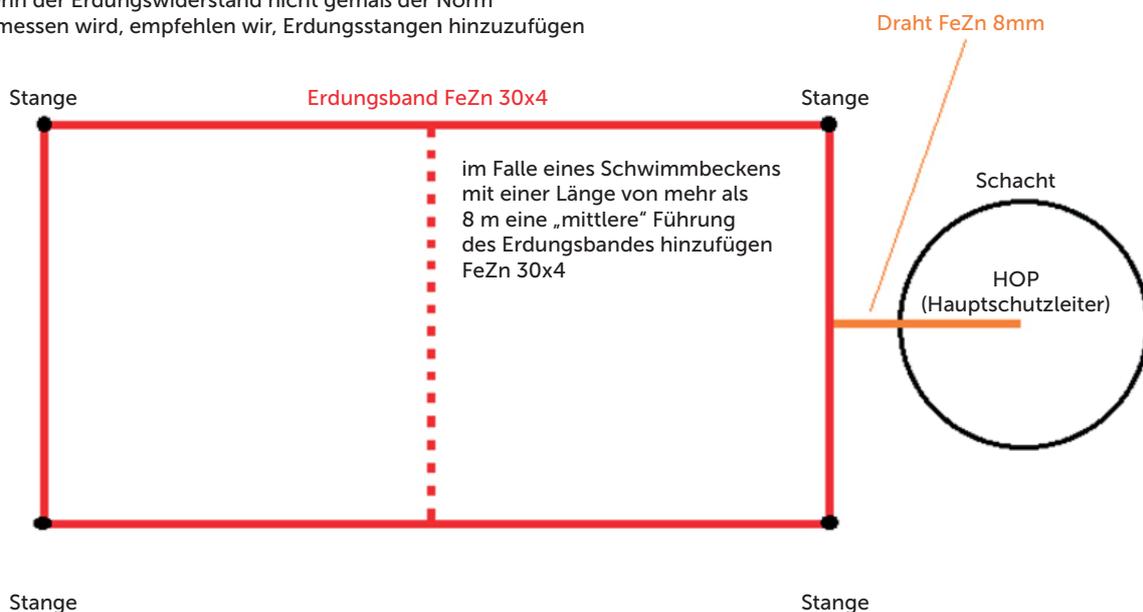
## Nivellierung des Grubenbodens und Entwässerung der Fundamentplatte

### 1. Installation des Erdungsbandes und Drainagesets (Pumpensumpf) 1. Phase.

Es ist erforderlich, ein Erdungsband entlang des Umfangs der Grube gemäß den gültigen Normen zu installieren. Weitere Einzelheiten zur elektrischen Verkabelung finden Sie in Abschnitt II Elektrische Verkabelung.

Als Pumpensumpf wird ein senkrecht aufgestelltes Rohr mit ca. 300 mm Durchmesser verwendet. Der Boden dieses Rohrs muss sich mindestens 500 mm unter dem endgültigen Höhenniveau der Beckenfundamentplatte befinden. Auf den Boden dieses Rohrs streuen Sie Kies mit einer Körnung (Fraktion) von 8-16 mm. Positionieren und befestigen Sie das Rohr senkrecht zur Fundamentplatte. Das Drainageset (Rohr) dient als Pumpensumpf für das Sammeln von Grund- und Niederschlagwasser und muss mit einer Tauchpumpe ausgestattet werden. Diese Pumpe muss sich bei Anstieg des Wasserpegels im Drainageset automatisch einschalten und muss über ein Erdkabel ununterbrochen an eine Stromquelle angeschlossen sein. Das Anschlusskabel muss von der Hausschaltanlage gelegt werden, es darf nicht über die Schaltanlage im Technischacht angeschlossen sein. Hier muss berücksichtigt werden, dass das abgepumpte Wasser abgeführt werden muss. Passen Sie auf, dass das abgepumpte Wasser nicht zurück unter das Becken fließt. Für die Entwässerung der Beckenfundamentplatte muss die unmittelbar angrenzende Umgebung oberhalb der Fundamentplatte entlang des gesamten Beckenumfangs entwässert werden. Die so hergestellte Umfangsdrainage wird an den Drainagesumpf angeschlossen (die Einlagerung der Umfangsdrainage max. 100 mm über der Fundamentplatte). Die Umfangsdrainage muss ausschließlich in Kies gelegt werden und darf nicht betoniert sein.

Wenn der Erdungswiderstand nicht gemäß der Norm gemessen wird, empfehlen wir, Erdungsstangen hinzuzufügen



### 2. Ausstreuen von Kies und Installation der Drainagerohre 2. Phase.

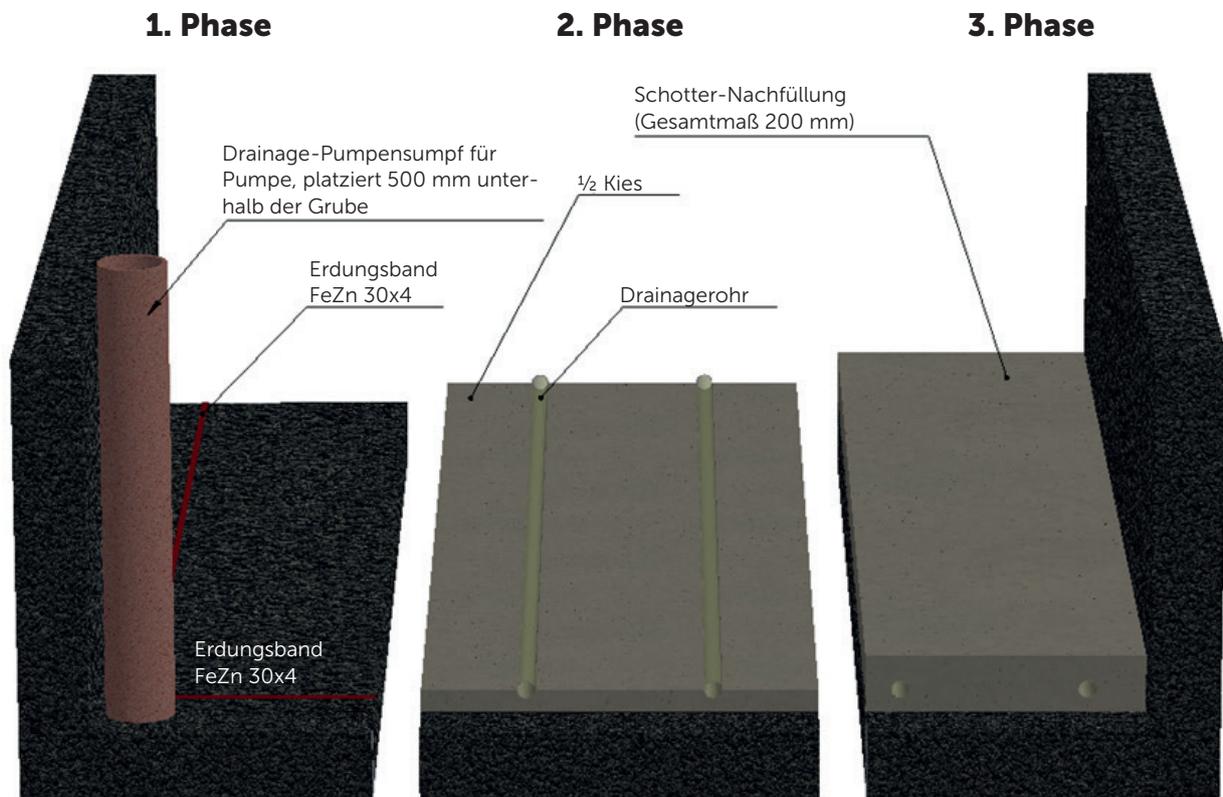
Wir nivellieren den Boden der Grube mit Kies der Körnung (Fraktion) 8-16 mm und Höhe von ca. 100 mm. In die Kiesschicht legen wir Drainagerohre  $\varnothing$  80 mm mit einem Gefälle zu dem Ort der Wasserabführung hin. Die Drainagerohre müssen mit einem minimalen Gefälle von 1 % zum Ort der Wasserabführung hin gelegt werden. Die Drainagerohre sollten keinen größeren Abstand als 800 mm zueinander haben.

### 3. Finales Zuschütten mit Kies 3. Phase.

Auf den vorbereiteten Boden mit ca. 100 mm Kiesschicht schütten wir eine weitere Schicht mit ca. 100 mm. Diese Kiesschichten müssen angemessen verdichtet werden, aber Vorsicht, dass es nicht zu einer Beschädigung der Drainagerohre kommt.

# Nivellierung des Grubenbodens und Entwässerung der Fundamentplatte

## 3.



### Wichtiger Hinweis:

Die Entwässerung der Fundamentplatten ist ein sehr wichtiger Bestandteil der Bauvorbereitung. Niederschlagswasser oder gegebenenfalls Grundwasser kann eine sehr weitreichende Deformation des Beckenskeletts verursachen, die Fundamentplatte muss also entwässert werden. Falls der Aufstellungsort des Schwimmbeckens in einer Böschung liegt oder bei Beginn der Aushubarbeiten ein Lehmuntergrund festgestellt wird (erhöhte Wahrscheinlichkeit von Grundwasser und Druck durch diesen auf den Beckenkörper), empfehlen wir Ihnen, eine geologische Untersuchung für die Bauwerksgründung durchführen zu lassen. Unter Berücksichtigung des Ergebnisses empfehlen wir Ihnen, erweiterte bauliche und entwässerungstechnische Maßnahmen in Bezug auf den jeweiligen Ort zu treffen, welche separat zum Drainagesystem des Schwimmbeckens erfolgen sollten.

Auf eine Beschädigung des Schwimmbeckens infolge einer unzureichenden oder mangelhaften Bauvorbereitung bezieht sich kein Gewährleistungsanspruch. Deshalb ist es wichtig, die Baufirma und die Bautätigkeiten durchgehend zu kontrollieren. Wir empfehlen, eine regelmäßige Fotodokumentation aller Bauschritte durchzuführen.

# 4.

## Betonieren der Fundamentplatte

### 1. Nivellieren des Untergrunds und erste Betonschicht.

Letzte Kontrolle der ausgeschütteten Grube und erste Betonschicht mit ca. 100 mm.

### 2. Installation der Kari-Gitter und Vorbereitung der Armierungsfuge.

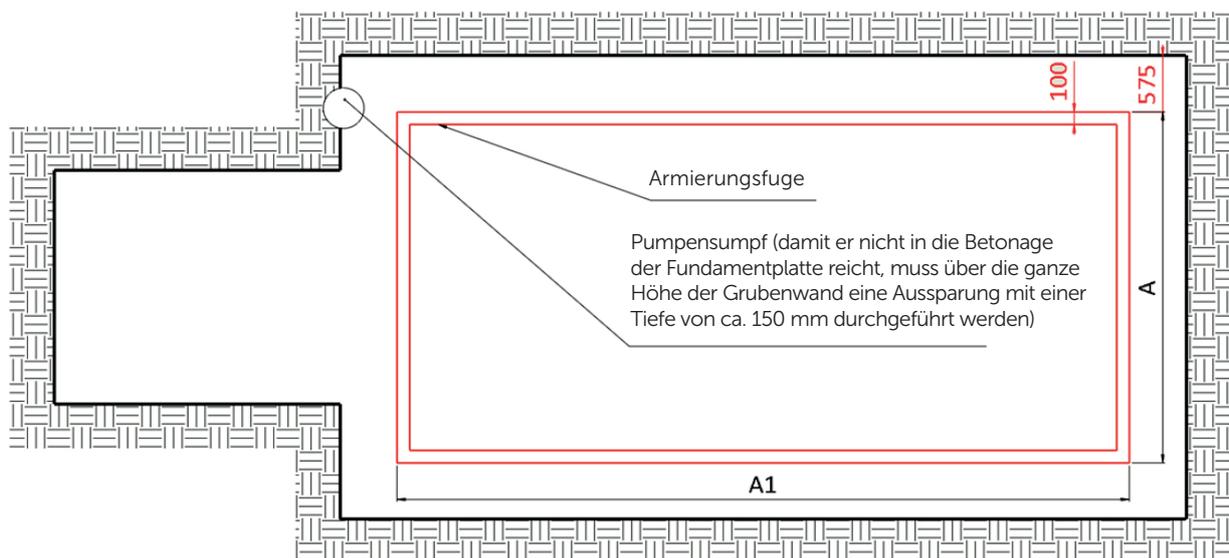
Die Beckenfundamentplatte armieren Sie mit Hilfe eines Kari-Gitters mit einer Abmessung von 6 mm (Durchmesser) der Drähte im 100 x 100 mm Netz (Maschen). Die Fundamentplatte unter dem Technischacht muss nicht armiert werden. Denken Sie nun bereits an die Verbindung der Fundamentplatte und der Thermokonstruktion auf dem Beckenskelett und führen Sie die hierfür notwendigen Schritte durch. Stellen Sie Armierungsnute her, in die Sie in den folgenden Schritten die senkrechte Armierung durch die Thermokonstruktion installieren werden. Die innere Kante der Armierungsnut sollte 75 mm von der Innenkante des Beckenskeletts entfernt sein und zwar am gesamten Umfang des Beckens.

### 3. Zweite Betonschicht und Vorbereitung für die finale Schicht.

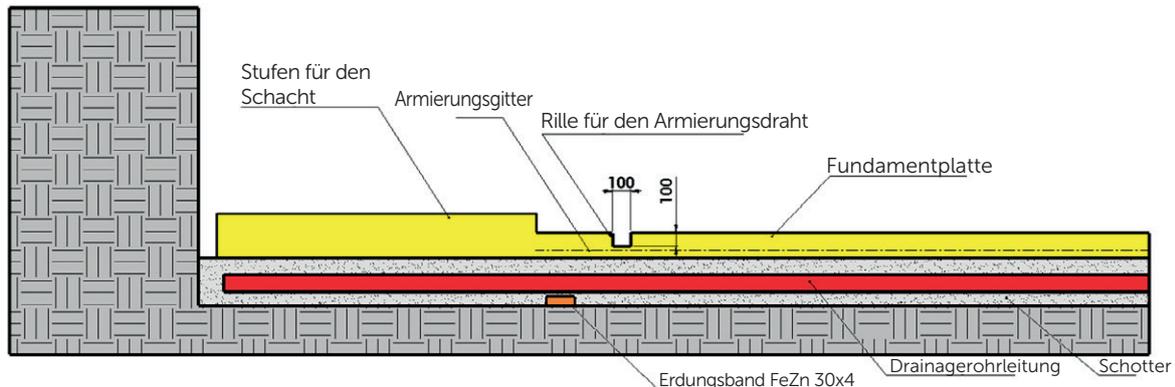
Bringen Sie nun eine zweite Betonschicht mit ca. 50 mm Stärke auf die Kari-Gitter auf. Anschließend messen wir die tatsächliche Höhe des Betonfundaments und bereiten gemäß den gemessenen Werten die Größe der Schalung, auf die geforderte Höhe vor. Im Idealfall also um weitere 50 mm (auf eine minimale Gesamthöhe von 200 mm). Die geforderte Geradheit der Fundamentplatte beträgt +/- 2 mm auf der gesamten Fläche.

### 4. Finale Betonschicht.

Wir betonieren die finale Schicht, für diese Schicht eignet sich selbstnivellierender Beton (z. B. CemLevel).



Abmessungen der Armierungsfuge	A	A1
Becken QBIG BENEFIT / PLUS - 3 x 6 m	3 350 mm	6 350 mm
Becken QBIG BENEFIT / PLUS - 3,5 x 7 m	3 850 mm	7 350 mm
Becken QBIG BENEFIT / PLUS - 4 x 8 m	4 350 mm	8 350 mm
Becken QBIG BENEFIT / PLUS - 3 x 7 m	3 350 mm	7 350 mm
Becken QBIG BENEFIT / PLUS - 3 x 8 m	3 850 mm	8 350 mm



Wenn Sie sich dazu entscheiden, die Platte selbst durchzuführen, muss das Betonieren in zwei Schritte aufgeteilt werden:

1. Grundschrift Konstruktionsbeton
2. Finale Schicht

Mögliche Arten der Durchführung sind z. B.:

## Variante 1 - Betonieren in umlaufende Schalung

- 1) Die umlaufende Schalung mit einer oberen Kante am besten aus geraden Metallprofilen (Rechteckrohr oder L-Profil 50 x 50 mm) sorgfältig ausrichten – die Schalung sollte auf die geforderte Waagrechtigkeit von +/- 2 mm am gesamten Umfang ausgerichtet werden.
- 2) Durchführung des Betonierens in die umlaufende Schalung – Herstellung der Fundamentplatte s. o.
- 3) Mit denselben Profilen unterteilen wir die Fläche in Streifen mit ca. 2 000 mm Breite (je nach Länge der Abziehlatte). Wir richten die Profile z. B. mit Hilfe eines Nivellierungsgeräts oder eines Rotationslasers mit digitaler Latte aus und stabilisieren sie z. B. durch Unterbetonieren in 2 000 mm Abstand. Die Genauigkeit dieses Betonierens beeinflusst den Verbrauch des Fließestrichs für das finale Nivellieren.
- 4) In die auf diese Weise vorbereitete Schalung wird die Platte betoniert – Herstellung der Fundamentplatte s. o.
- 5) Für das Nivellieren der Plattenoberfläche kann auch ein nicht frostbeständiger Fließestrich verwendet werden und es muss gemäß der Anleitung des Herstellers vorgegangen werden. Estriche auf Gipsbasis sind nicht geeignet.

## Variante 2 - Betonieren in zwei Schichten

- 1) Die umlaufende Schalung mit einer oberen Kante am besten aus geraden Metallprofilen (Rechteckrohr oder L-Profil 50 x 50 mm) ausrichten.
- 2) Durchführung des Betonierens in die umlaufende Schalung – Herstellung der Fundamentplatte s. o.
- 3) Grobes Betonieren der Platte mit 150 mm Mindeststärke mit Einlegen eines Kari-Gitters.
- 4) Schalung für die finale Schicht sorgfältig ausrichten – mit einer oberen Kante am besten aus geraden Metallprofilen (Rechteckrohr oder L-Profil 50 x 50 mm) – die Schalung sollte am gesamten Umfang auf die geforderte Waagrechtigkeit von +/- 2 mm ausgerichtet werden.
- 5) Anschließend das Betonieren mit Zementestrich mit einer Stärke von ca. 50 mm durchführen. Wir verwenden nur feuchten Zementestrich, aus einer Mischung aus hochwertigem Betoniersand und Zement im Verhältnis von 13 kg Zement 325 auf 50 Liter Sand. Den Estrich ziehen wir sorgfältig mit der Latte ab und glätten ihn mit einem Glätter.

Zum Betonieren der Fundamentplatte verwenden Sie den C16/20 Beton

Wir messen die Waagrechtigkeit der finalen Schicht nach mindestens 48 Stunden und protokollieren den Endzustand in dem beigefügten Protokoll (ERKLÄRUNG DES KUNDEN ÜBER DIE VERMESSUNG DER BECKENFUNDAMENTPLATTE). Falls der Endzustand nicht innerhalb der geforderten Werte der Waagrechtigkeit liegt, muss eine Anpassung der Fundamentplatte durchgeführt werden und zwar so, dass sie die Werte erfüllt.

# 5.

## Mitteilung der Baubereitschaft

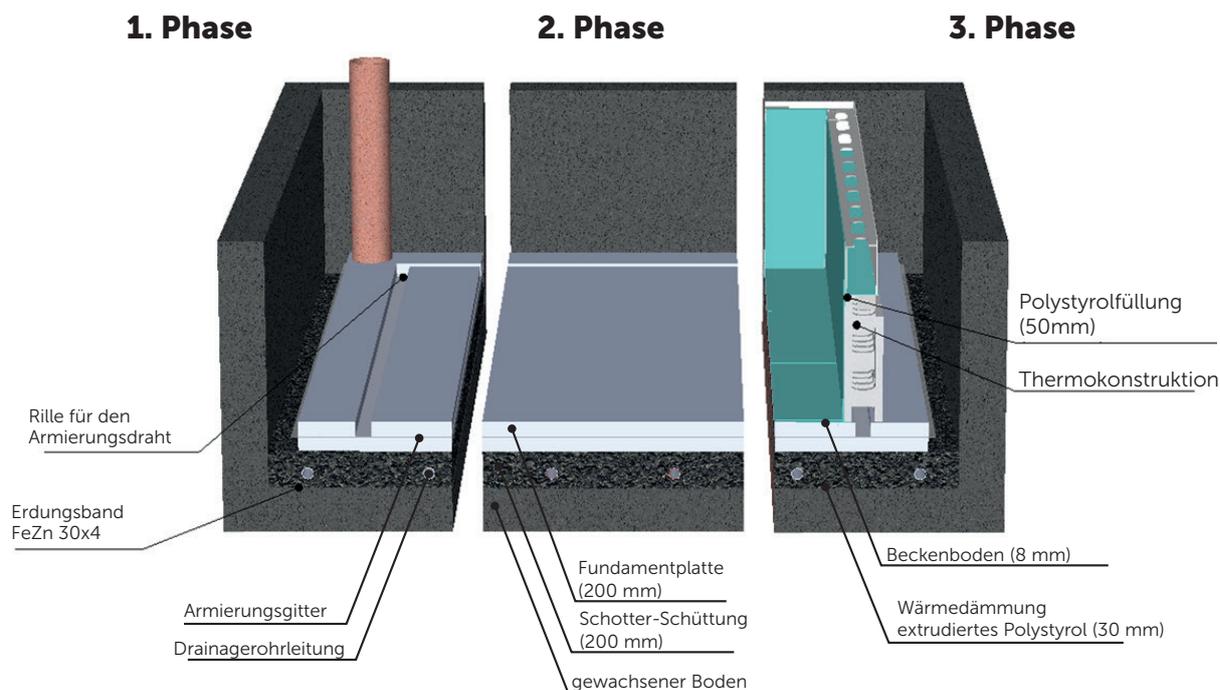
Muster des korrekt ausgefüllten Formulars \*

Erklärung der Baubereitschaft					
Personalausweisnummer	123456789	Vor- und Nachname des Kunden		Peter Müller	
Adresse	Hauptstraße 123, Hausen 123 45				
Außenmaß des Schwimmbeckens	Breite	Länge	Tiefe	Einheiten	
	400	750	150	cm	
<p>Leeres Feld für mögliche Aufzeichnung möglicher Hindernisse:            Auf dem Bild „Umgebung der Grube“ ist ein Zaun des Nachbarn zu sehen, der 120 cm von der Grube entfernt liegt.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>Grube für das Schwimmbecken</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>Zaun des Nachbarn</p>  </div> </div>					
Entfernung der Grube von der Stelle, an der der Wagen mit dem Schwimmbecken		Abmessung des engsten Durchgangspunkts (Tor, Bäume,...)		Wählen Sie den Krantyp entsprechend dem Gewicht des Schwimmbeckens und der Entfernung, bis zu der der Pool gelagert werden muss. Mit größerem Lagerabstand verringert sich die Tragfähigkeit der Krane.	
150	Einheiten cm	450	Einheiten cm		
Fotodokumentation der Bauvorbereitung: an die E-Mail angehängt					
Aushub	JA	Fundamentplatte	JA	Drainageset	JA
Raum für die Einlagerung der	JA	Umgebung der Grube	JA	Ostatní	JA
Fotodokumentation der Zufahrt von der Straße zum Aushubstelle: an die E-Mail angehängt					
Zufahrtsstraße	JA	Einfahrt zum Grundstück	JA	Der Parkplatz des Wagens mit dem Schwimmbecken	JA
Bitte senden Sie dieses Formular zusammen mit der vollständigen Fotodokumentation an: <a href="mailto:montaze.bazeny@albixon.cz">montaze.bazeny@albixon.cz</a>					

\*Das leere Formular finden Sie auf Seite 22.

## 1. Einsetzen des Beckenskeletts in die Grube (in Zusammenarbeit mit dem Lieferanten) - 3. Phase.

Einsetzen des Beckenskeletts gemäß den örtlichen Bedingungen. Kontrollieren Sie nach dem Einsetzen die Richtigkeit der Position und geben Sie unseren Kollegen sofort Bescheid, wenn Sie Zweifel an der Positionierung haben sollten. Nach dem Ablegen in die Grube und Abstimmung der Position beginnen Sie, zum Beschweren Wasser in das Becken einzulassen (ca. 300 mm).



## 2. Einlegen der Technischächte in die Grube.

Einlegen der Technischächte in die vorbereitete Grube.

## 3. Komplette Installation der Beckentechnik.

Installation der Technik und derer Verbindung mit dem Beckenskelett mit Hilfe von Rohren. Für eine korrekte Verbindung des Beckens mit dem Technischacht muss die Stufe für den Schacht gemäß Kapitel 2.1 richtig vorbereitet sein.

## 4. Dichtheitsprüfung durch Bewässerung der Technik.

Die Dichtheit der Verbindungen und der Verrohrung wird durch eine sogenannte „Bewässerung der Technik“ geprüft. Es muss die für die Prüfung der Technik durch Bewässerung erforderliche Menge auf den Wasserspiegel ca. 300 mm bereitgestellt werden.

## 5. Unterlegen der Überlaufrinne

Ein Unterlegen der Überlaufrinne muss in dem Fall durchgeführt werden, dass diese nicht binnen 48 Stunden nach Anlieferung unterbetoniert wird. Führen Sie das Unterlegen gemäß dem technischen Datenblatt des Beckens durch, welches Bestandteil des Werkvertrags ist.

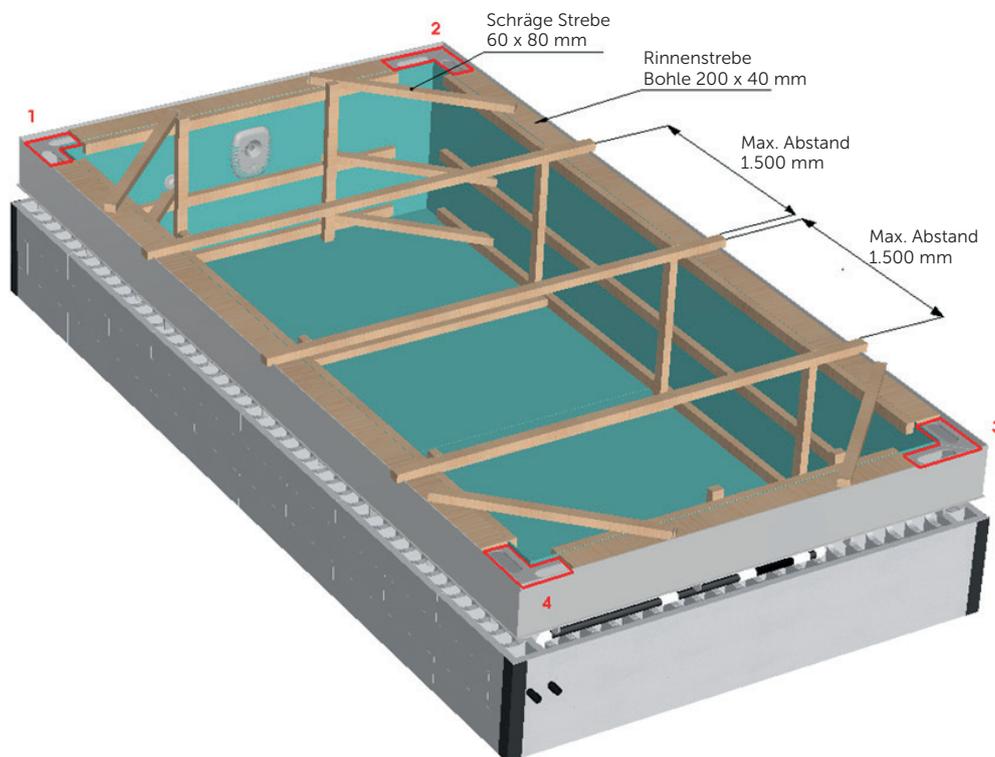
**!** Hinweis – es ist nötig, nachfolgend die Arbeiten der Bauvorbereitung, und zwar mindestens gemäß Punkt 7 und 8, durchzuführen, damit zu keiner Beschädigung des Beckens (schwerer Regen, Erdbeben der Aushubwand usw.) kommt.

# 7.

## Verspreizen des Beckens und anschließendes Umschütten mit Erdreich

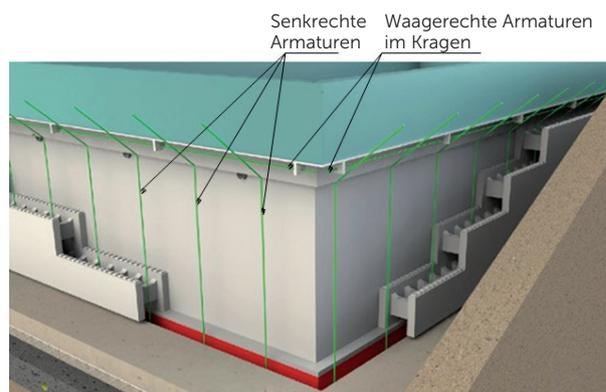
### 1. Verspreizen des Beckenskeletts

Vor dem Betonieren muss das Beckenskelett auf geeignete Weise verspreizt werden. Das Verspreizen erfolgt zum Eliminieren eventueller Deformationen des Beckenskeletts. Zu Deformationen kann es infolge einer unvorsichtigen Handhabung mit dem Beton und beim Umschütten mit Erde kommen. Die Beckenwände dürfen sich weder nach „innen“ noch nach „außen“ deformieren, die Beckenwand muss gerade sein. Wir empfehlen nachdrücklich, immer ein inneres Verspreizen des Beckenskeletts vorzunehmen. Bei der Installation der Streben muss einer Beschädigung der Innenwände des Beckens durch Umhüllen dieser Spreizelemente vorgebeugt werden, z. B. mit Geotextilie. Bei korrektem Verspreizen und Abstützen der Überlaufrinne sollte die Außenkante 18 mm höher als die Innenkante sein. Für eine korrekte Ausführung des Verspreizens des Beckenskeletts muss vorübergehend die Saumröhre an der Innenkante des Beckens entfernt werden. Das waagerechte Verspreizen muss auf 200–250 mm von jeder Ecke des Beckens in beiden Richtungen weggelassen werden. Siehe Punkte 1, 2, 3, 4 und 5.



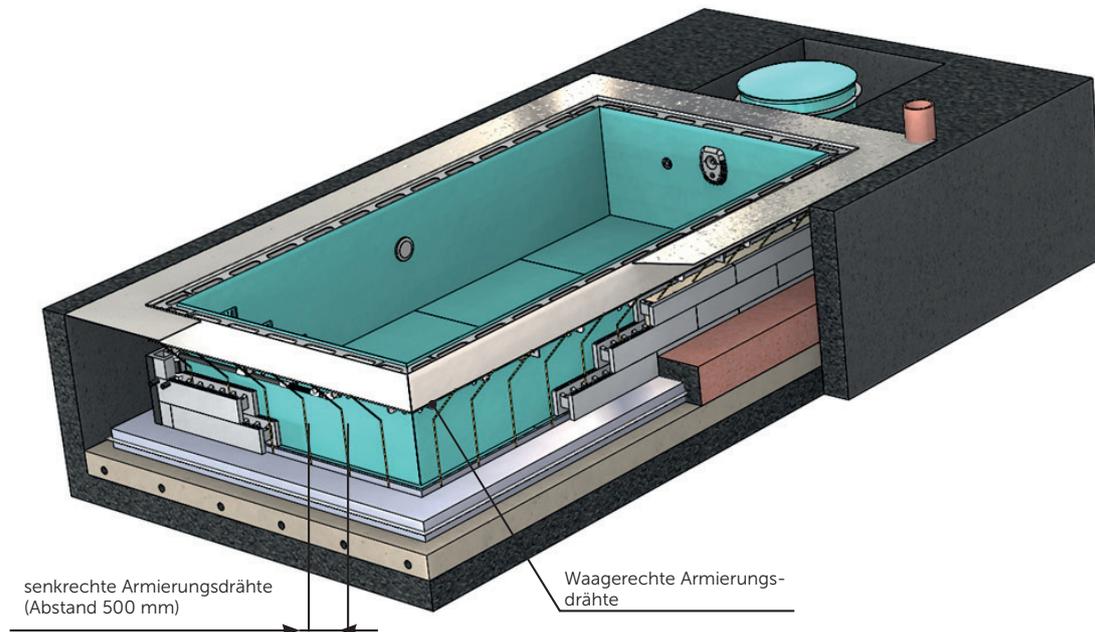
### 2. Armierung unter der Überlaufrinne und Thermokonstruktion

An den Stellen unter der Überlaufrinne führen wir eine Verankerung der Beckenwände über Verankerungselemente durch. Die Verankerung erfolgt durch Armierungs-Stahldrähte  $\varnothing$  8 mm, die Sie durch die Öffnungen in den Verankerungselementen unter der Überlaufrinne ziehen (waagerechte Versteifung). Schieben Sie 1.500 mm lange (bei 1.500 mm Beckentiefe) oder 1.200 mm lange (bei 1.200 mm Beckentiefe) senkrechte Armierungs-Stahldrähte mit  $\varnothing$  8 mm in die Thermokonstruktion ein. Der maximale Abstand zwischen den senkrechten Armierungen beträgt 500 mm. Angegeben sind die Mindestlängen, wobei längere verwendet werden können, diese dürfen jedoch nicht die Thermokonstruktion und die Außenhülle des Beckens und der Überlaufrinne beschädigen. Die Armierung der Thermokonstruktion erhöht die Festigkeit der gesamten Beckenkonstruktion und ist für die korrekte Festigkeit des Werks unerlässlich.



# Verspreizen des Beckens und anschließendes Umschütten mit Erdreich

7.

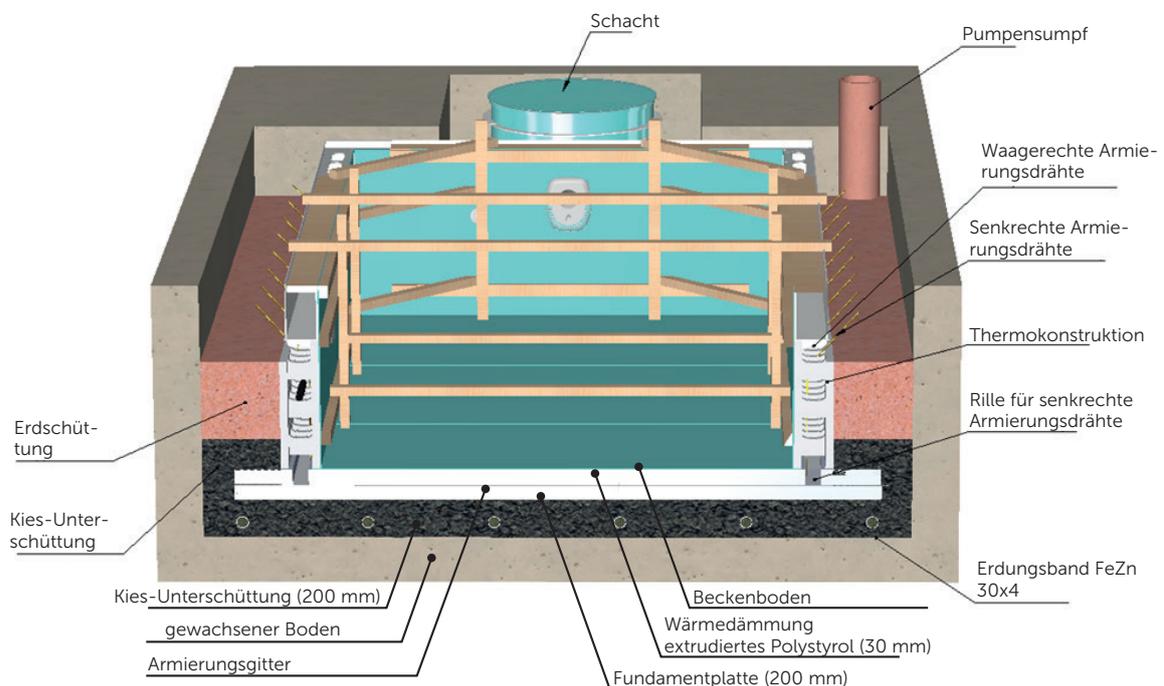


## 3. Sicherung der Thermokonstruktion gegen äußere Einflüsse

An der Außenseite der Thermokonstruktion verwenden Sie eine Hydroisulationsfolie oder einen thixotropen Kontaktstrich. Verwenden Sie Hydroisulationsfolie mit 1–2 mm Stärke. Die verwendete Hydroisolation soll gegen die Erdfeuchte, herabfließendes Wasser, durchwachsende Wurzeln und aggressives Wasser schützen. Ferner als Korrosionsschutz und mechanischer Schutz der Beton- und Stahlbetonkonstruktion des Beckens.

## 4. Umschütten mit Kies und Erde

Nach dem Einsetzen der Bewehrungsstäbe können wir den Beckenumfang bis auf ca. ein Drittel mit Kies ausschütten (Körnung 8–16), in dieser Schicht installieren Sie die Drainagerohre und verbinden diese mit dem Drainageschacht. Den Rest der Höhe schütten wir mit Erde auf. Diese Erde sollte keine größeren Steinstücke und scharfen Gegenständen enthalten (Achtung: nicht verdichten!). Kontrollieren Sie unmittelbar vor dem Umschütten, ob sich im Bereich der Grube nicht ein Anschlusskasten für die Leuchten, ein Leitungsventil oder eine andere Komponente befindet, welche zugänglich sein müsste. Durch das Umschütten muss es zu einem ausreichenden Andrücken der Thermokonstruktion an das Beckenskelett kommen.



## 1. Kontrolle der geeigneten Umgebungstemperatur

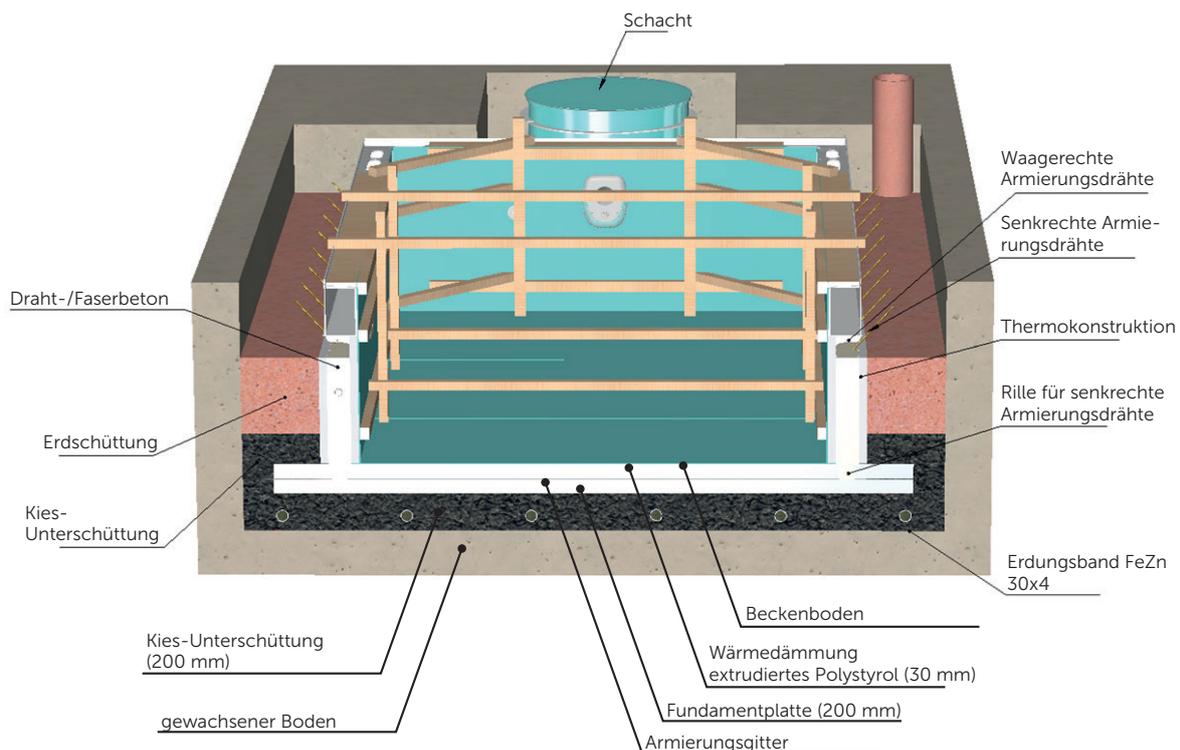
Das Beckenskelett darf nicht bei Temperaturen von 10 °C und weniger betoniert werden. Gleichzeitig darf es bei Temperaturen von 25 °C und höher nicht betoniert werden. Das ALBISTONE Polypropylen weist eine hohe Beständigkeit auf gegenüber: Durchstoßen, Bruch, Schnitt, Abscheren und ist bei üblichen Temperaturen nicht spröde, es ist ausreichend hart und fest. Aufgrund der allgemeinen physikalischen Eigenschaften von Kunststoffen und wie bei anderen Polypropylenen ist dieses Material thermisch dehnbar. Es ist ein natürliches physikalisches Phänomen. Sonneneinstrahlung, warme Luft beim Entleeren des Beckens oder zu heißes Wasser können dazu führen, dass sich die Wände und Seiten des Beckens ausbeulen (kräuseln). Außerhalb des empfohlenen Temperaturbereichs von 10–25 °C ist das Beckenmaterial während des Betonierens einem Druck ausgesetzt, der mit der Dilatation des Materials verbunden ist. Bei Betonieren außerhalb des genannten Bereichs kann es zu Formänderungen am Beckenskelett kommen. Nachträgliche Ansprüche wegen Leistungsmängel können bei diesen Änderungen nicht geltend gemacht werden.

## 2. Beginn des Betonierens

Die so vorbereitete Thermokonstruktion kann vorsichtig mit Betonmischung ausgegossen werden. Der vom Hersteller empfohlene Beton für die Thermokonstruktion ist der Faserbeton STEELCRETE D. Es handelt sich um einen Beton mit Stahlfasern, die den Bedarf an klassischer Bewehrung verringern. Ein weiterer möglicher Beton ist ein Faserbeton mit der Bezeichnung C20/25 XC1 mit 0,6 kg/m<sup>3</sup> Fasergehalt. Hierbei handelt es sich um einen Beton, der Polypropylenfasern enthält, die den Bedarf an klassische Armierungen nicht komplett, aber für die QBIG plus-Becken ausreichend reduziert. Die letzte Möglichkeit ist ein angemessen armierter Beton B20 mit Schotter von max. 16 mm. Bei Verwendung von Armierung darf es nicht zu einer Beschädigung der Thermokonstruktion kommen.

Der ungefähre Betonverbrauch B 20 mit Schotter von max. 16 mm beträgt auf 1 m<sup>2</sup> Thermokonstruktion 0,14 m<sup>3</sup>

Überlauf 3 m x 6 m – Tiefe 120	– 2,07 m <sup>3</sup>	Überlauf 3,5 m x 7 m – Tiefe 150	– 3,10 m <sup>3</sup>
Überlauf 3 m x 6 m – Tiefe 150	– 2,68 m <sup>3</sup>	Überlauf 4 m x 8 m – Tiefe 120	– 2,71 m <sup>3</sup>
Überlauf 3,5 m x 7 m – Tiefe 120	– 2,39 m <sup>3</sup>	Überlauf 4 m x 8 m – Tiefe 150	– 3,51 m <sup>3</sup>



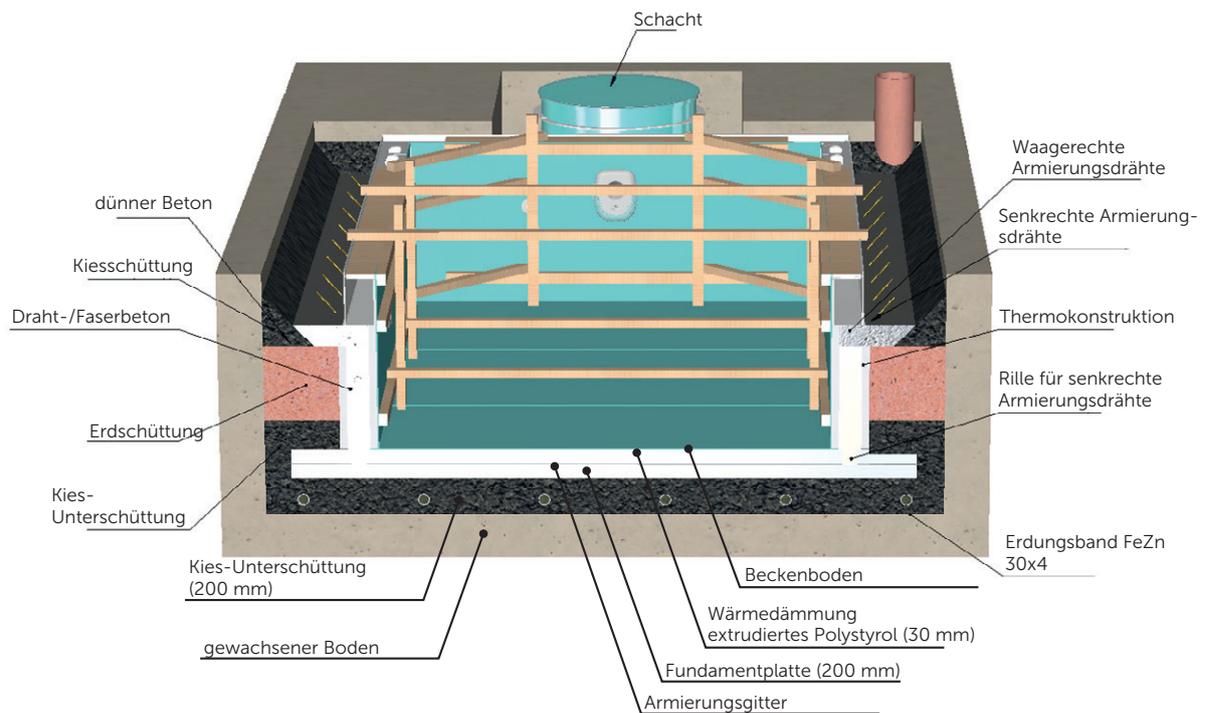
## 3. Betonieren des Technischachts (falls Vertragsbestandteil)

Falls auch ein Technischacht Bestandteil der Lieferung ist, muss dieser ummauert oder umbetoniert werden. Der untere Teil des Technischachts muss mit Beton verankert und anschließend umbetoniert werden in einer Stärke von ca. 150 mm bis zum oberen Kunststoffkragen, der in der Grundplatte für die finale Oberfläche einbetoniert sein muss. Der Technischacht kann mit Geotextilie gegen Beschädigungen geschützt werden. Abhängig von den örtlichen Bedingungen (Wechsel von Schatten und Sonne usw.) ist es erforderlich, die Innenfläche des Schachtdeckels mit Polystyrol von min. 30 mm Stärke zu isolieren. Diese Isolierung verhindert Feuchtigkeitsausfällungen auf der Innenseite des Deckels. Der Innenraum des Schachts sollte trocken sein und belüftet werden. Unterlegen Sie dazu den Schachtdeckel so, dass Luft zwischen der Kante der Schachtwand und dem Deckel strömen kann. Diese Maßnahmen liegen in der Verantwortung des Benutzers in Bezug auf die örtlichen Bedingungen, unter denen sich der Schacht befindet (Wechsel von Schatten und Sonne, Umgebungsfeuchtigkeit usw.).

Rohre, die im Boden vom Becken zum Schacht oder zum Technikraum verbunden sind, müssen in einem Sandbett mit min. Deckung von 100 mm über und unter der Rohrleitung, wodurch jeglicher Druck auf die Rohrleitung ausgeglichen wird. Das Sandbett muss sich vom Rohrdurchtritt des Technischachts bis zur Mündung aus der Thermokonstruktion erstrecken. Das Sandbett muss frei von Steinen und Lehm sein. Über die Rohrlagerorte dürfen keine Fahrzeuge fahren oder diese Orte müssen vom Kunden ausreichend davor geschützt werden.

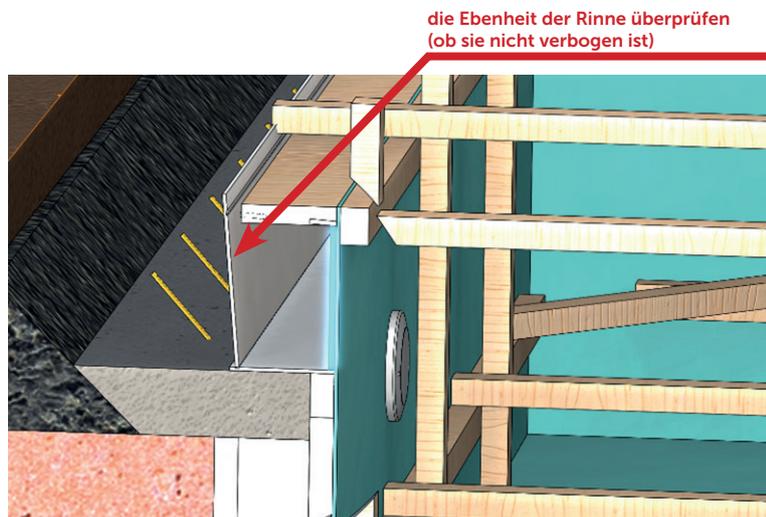
## 1. Aufschütten des verbleibenden Raums zur Thermokonstruktion.

Den verbleibenden Raum zur Thermokonstruktion hin schütten wir mit Erde auf und verdichten. Anschließend stellen wir mit Hilfe von Schotter einen Raum für das Ausgießen mit dünnem Beton gemäß dem untenstehenden Querschnitt her.



## 2.. Unterbetonieren

Vor dem Unterbetonieren selbst überprüfen Sie die Ebenheit der Überlaufrinne und ob sich diese nicht nach außen oder innen durchbiegt. Bauen Sie die Außenkante der Rinne 18 mm höher als die Innenkante (Differenz ohne Saumrohr). Das Unterbetonieren der Überlaufrinne und ihre Verankerung am Beckenskelett führen wir mit Hilfe von dünnem Beton (B20 mit Schotter max. 16 mm) durch, den wir in den vorbereiteten Raum zwischen der Thermokonstruktion (die mit Drahtbeton gefüllt ist), dem Boden der Überlaufrinne und der Kiesschüttung gießen. Vergewissern Sie sich, dass das Kabel der Leuchte mit dem Anschlusskasten herausgezogen ist, damit es nicht zum Einbetonieren des Anschlusskastens kommt. Dieser muss zugänglich sein.



# Herstellung der Fundamentplatte für die endgültige Oberfläche

## 1. Maßnahmen gegen eine Beschädigung der Überlaufrinne.

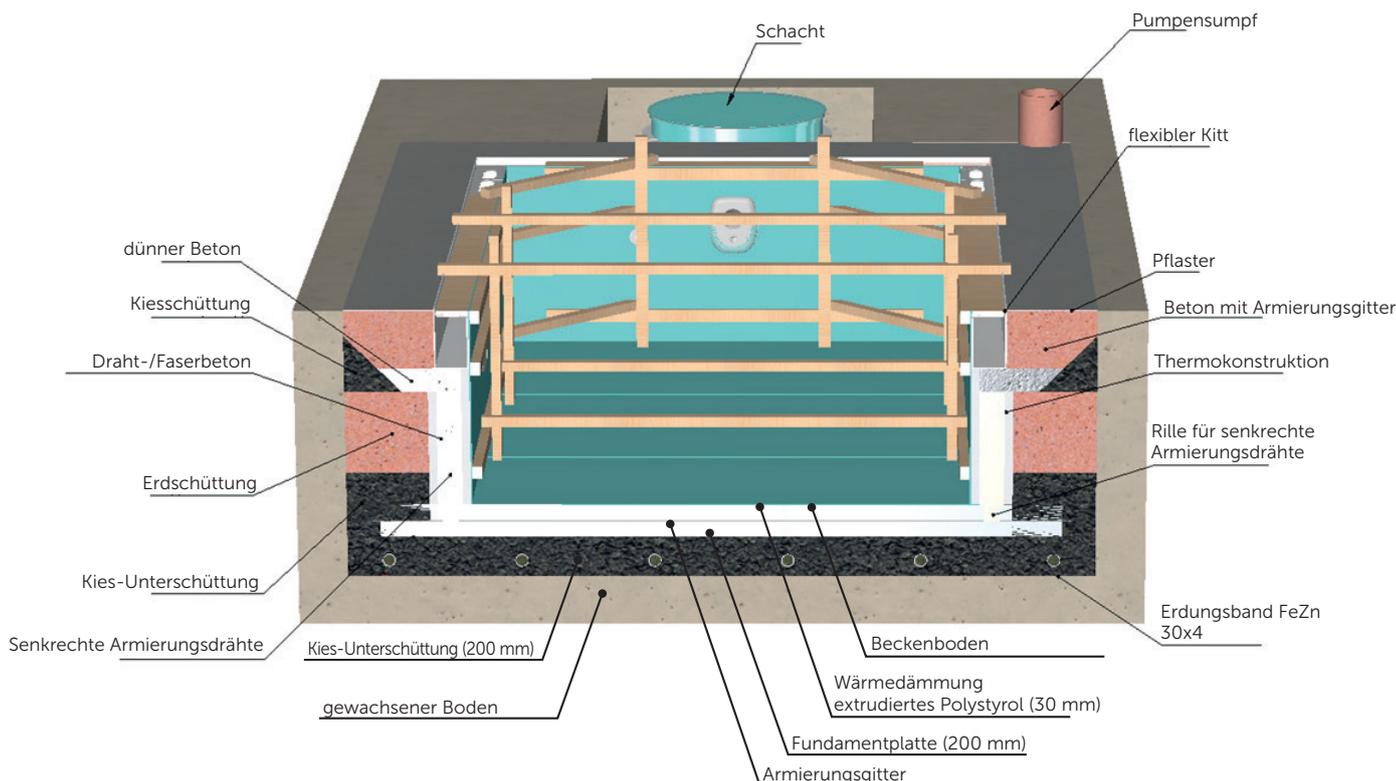
Schützen Sie das Beckenskelett am Umfang auf geeignete Weise gegen Beschädigungen, bekleben Sie ihn zum Beispiel mit Mirelonband, das den Mantel der Überlaufrinne vor Beschädigungen durch scharfe Gegenstände schützt und gleichzeitig eine Wärmeausdehnung ermöglicht.

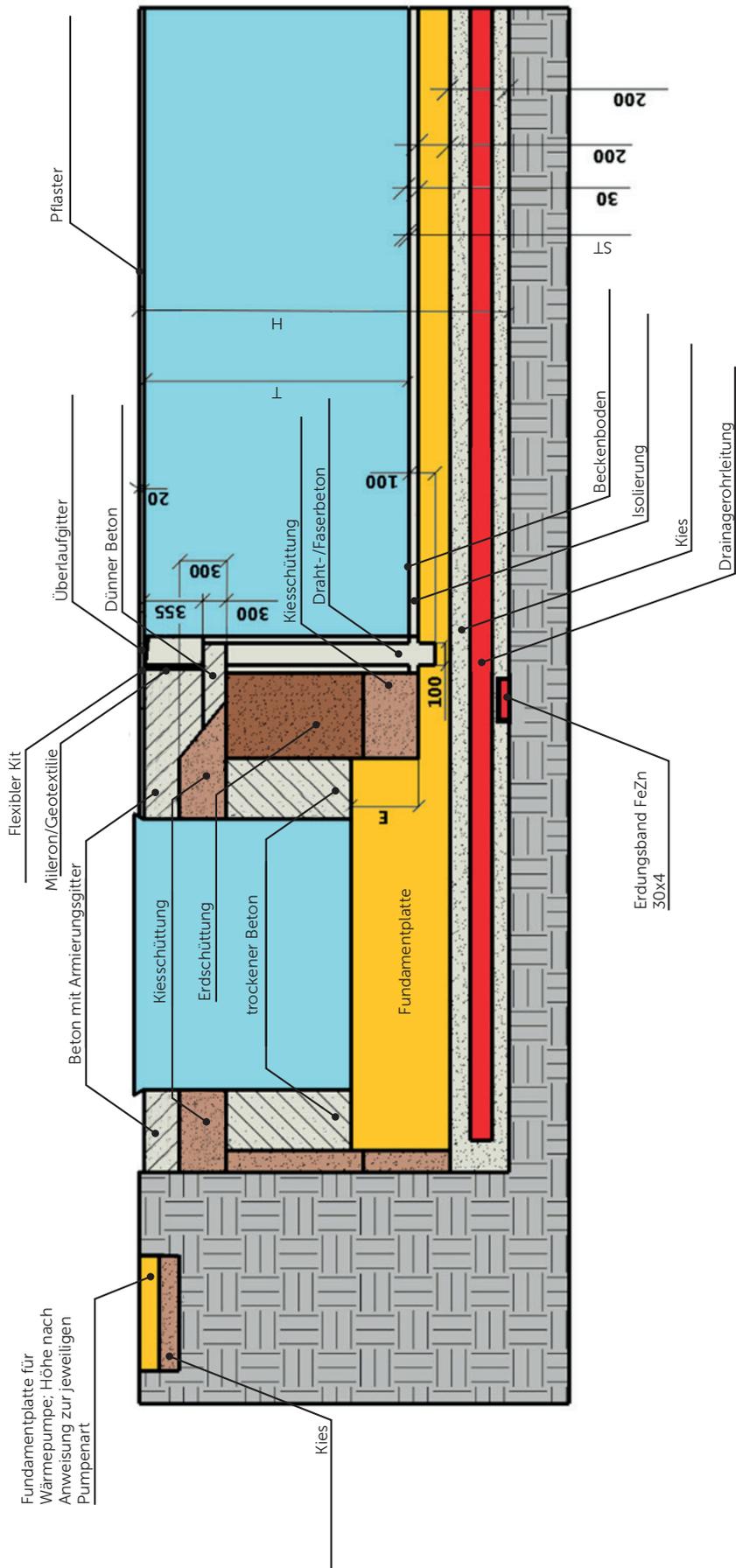
## 2. Untergrundkiesschicht für die endgültige Oberfläche

Unter die Betonplatte, auf der sich die endgültige Oberfläche um das Becken herum befinden wird, empfehlen wir Kies-Schotter mit einer Körnung von 16-32 mm zu schütten. Bereiten Sie die Kiesschicht so vor, dass die Überlaufrinne in der gesamten Höhe zubetoniert werden kann. Der obere sichtbare Teil muss mit Hilfe eines normal erhältlichen dauerhaft elastischen Kits mit der finalen Oberfläche verbunden werden (idealerweise beträgt der aufgefüllte Raum zwischen der finalen Oberfläche und der äußeren Beckenwand min. 5 mm).

## 3. Herstellung der Fundamentplatte für die endgültige Oberfläche

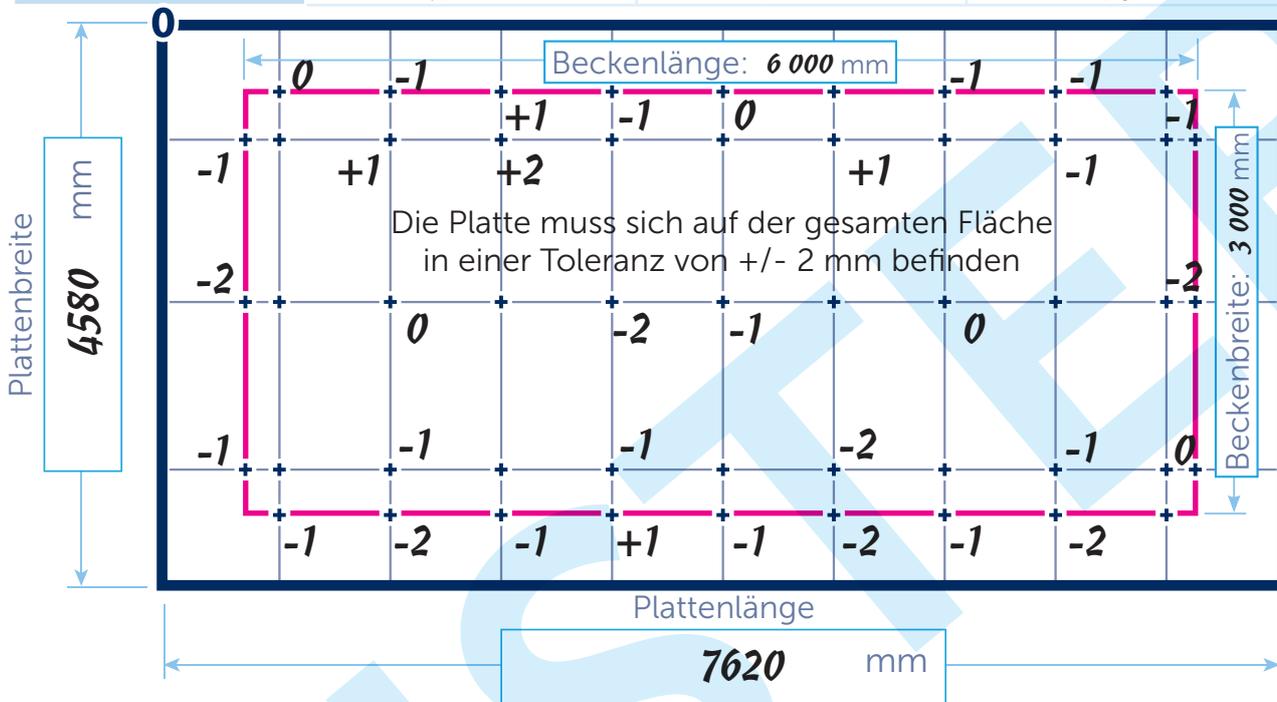
Die Höhe der Grundplatte ist von der Höhe der endgültigen Oberfläche (Fliesen, Steinteppich...) und deren Höhenniveau abhängig. Diese Platte sollte aus einem Stück bestehen und mit einem Kari-Gitter (100 x 100 x 6) versehen sein. Die Höhe der Grundplatte hängt von der Höhe des ausgewählten Pflasters ab. Stellen Sie die endgültige Grundplatte unter das Pflaster, eventuelle Unebenheiten können Sie mit Estrich ausgleichen. Wenn Sie über die Installation einer Überdachung nachdenken, muss eine feste Verbindung des Pflasters mit der Grundplatte entweder durch Unterbetonieren oder auf eine andere geeignete Weise hergestellt werden. In dieser Phase müssen auch die Verankerungselemente (Kunststoffsockel) für die Beckenstufen und die Anschlusskästen der Beckenleuchten durchgeführt werden, sofern diese Objekte Bestandteil des Werkvertrags sind. Die endgültige Oberfläche für eine eventuelle Überdachung muss fest mit dem Betonuntergrund verbunden sein. Pflaster ist die geeignetste Variante für die endgültige Oberfläche, es muss fest mit dem Betonuntergrund verbunden sein (es darf nicht auf Sand oder Kies gelegt werden). Weitere geeignete Typen der endgültigen Oberfläche sind alle festen zu diesem Zweck vorgesehenen Materialien, die fest mit dem Betonuntergrund verbunden sind. Neigung der Grundplatte: In einer Entfernung von 100 cm um die Rinne des Überlaufbeckens herum bauen Sie eine Grundplatte mit einem Gefälle von 1% (1 cm pro Meter) in Richtung Becken. Dadurch beugen Sie übermäßigen Wasserverlust durch Herausschwappen vor. In Gegenden mit höherer Niederschlagsmenge empfehlen wir dies nicht, das Schwimmbecken würde durch Regenniederschlag überfüllt werden.





# ERKLÄRUNG DES KUNDEN ÜBER DIE NACHMESSUNG DER GRUNDPLATTE FÜR DAS SCHWIMMBECKEN

Personalausweisnummer	1234567890	Vor- und Zuname des Kunden	Jan Novak		
Adresse	Zbraslavská 55, Praha 5, 158 00				
Abmessungen des Schwimmbeckens	Breite	Länge		Tiefe	
	3 000 mm	6 000 mm	1 500 mm		
Grubenmaße (Minimale Sollwerte)	Grubenbreite	Grubenlänge		Grubentiefe	
	4 500 mm	7 500 mm	1 500 mm		
Gemessene Grubenabmessungen	4580 mm	7620 mm	1530 mm		



**i** 0 – Referenzmesspunkt **Gemessene Mindestmenge:** + 20 Punkte am Umfang + 12 Innenpunkte (alle gemessenen Daten müssen in mm sein)

\* Streichen, falls nicht zutreffend

Horizontalität der Fundamentplatte **ENTSPRICHT / ~~ENTSPRICHT NICHT~~** \* der vorgeschriebenen Toleranz +/- 2 mm auf der gesamten Fläche des Beckenskeletts.

**Die Nichtbeachtung der vorgeschriebenen Horizontalität der Grundplatte führt dazu, dass Wasser nicht gleichmäßig über den gesamten Umfang des Pools verschüttet wird, und diese Tatsache kann nicht Gegenstand einer Beschwerde sein.**

Es ist wichtig, dass die Messung der vorgeschriebenen Toleranz von einer autorisierten

**Varianten der Neuvermessung und Bestätigung von Messwerten:** (kreisen Sie die gewählte Variante ein)

- 1, Der Kunde misst die Platte selbst und übernimmt die volle Verantwortung für die im Bericht angegebenen Werte und Parameter
- 2, Die Messung wird von einer autorisierten Person im Bauwesen durchgeführt - für die im Bericht angegebenen Parameter ist die autorisierte Person verantwortlich
- 3,** Die Messung wird von einem ALBIXON-Techniker durchgeführt - dieser Service kostet 5 000 CZK

**Die Abgabe dieser ordnungsgemäß ausgefüllten und bestätigten Erklärung durch den Kunden ist Vertragsbedingung für die Übergabe des Arbeitsplatzes und den Beginn der Arbeit durch ALBIXON a.s.**

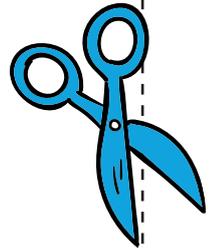
ALBIXON a.s. weist darauf hin, dass im Falle einer Verzögerung der Mitteilung der Baubereitschaft der im Vertrag festgelegte Liefertermin um diesen Zeitraum verlängert wird.

Verwenden Sie ein optisches Gerät oder ein Lasergerät mit einer Mindestmessgenauigkeit von +/- 1 mm / 10 m, um die vorgeschriebene Horizontalität zu messen.

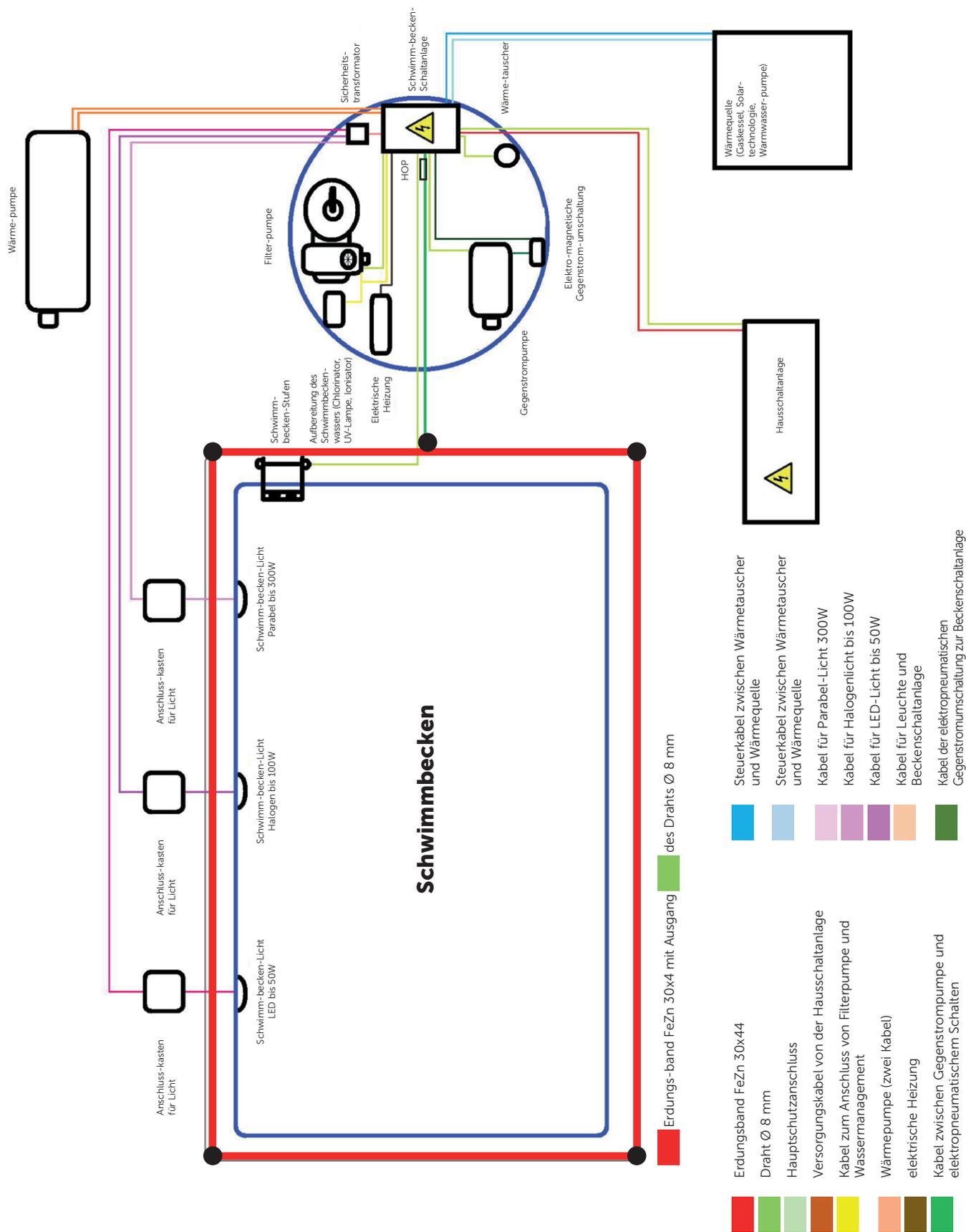
Gemessen am:  <b>20. 2. 2016</b>	Art des verwendeten des Geräts: <b>HILTI PR-2 HS</b>	Parameter und Genauigkeit des Geräts: <b>+/- 0,5 mm/10 m</b>	Datum der letzten Kalibrierung des Geräts: <b>11. 11. 2015</b>
	Messen/ Messung durchgeführt von: <b>Frantz Kozel, Stavbaz,</b>	Autorisierungsnummer: <b>CKAIT - xxxxxxx</b>	Datum, Stempel und Unterschrift: <b>20. 2. 2016</b>
	Vor- und Nachname des Kunden: <b>Jan Novak</b>	Datum und Unterschrift: <b>20. 2. 2016</b>	



Bitte senden Sie das ordnungsgemäß ausgefüllte Protokoll an: montaze.bazeny@albixon.cz



Erklärung der Baubereitschaft					
Personalausweisnummer		Vor- und Nachname des Kunden			
Adresse					
Außenmaß des Schwimmbeckens	Breite	Länge	Tiefe	Einheiten	
Leeres Feld für mögliche Aufzeichnung möglicher Hindernisse:					
Entfernung der Grube von der Stelle, an der der Wagen mit dem Schwimmbecken		Abmessung des engsten Durchgangspunkts (Tor, Bäume,...)		Wählen Sie den Krantyp entsprechend dem Gewicht des Schwimmbeckens und der Entfernung, bis zu der der Pool gelagert werden muss. Mit größerem Lagerabstand verringert sich die Tragfähigkeit der Krane.	
	Einheiten		Einheiten		
Fotodokumentation der Bauvorbereitung: an die E-Mail angehängt					
Aushub		Fundamentplatte		Drainageset	
Raum für die Einlagerung der		Umgebung der Grube		Ostatní	
Fotodokumentation der Zufahrt von der Straße zum Aushubstelle: an die E-Mail angehängt					
Zufahrtsstraße		Einfahrt zum Grundstück		Der Parkplatz des Wagens mit dem Schwimmbecken	
Bitte senden Sie dieses Formular zusammen mit der vollständigen Fotodokumentation an: <a href="mailto:montaze.bazeny@albixon.cz">montaze.bazeny@albixon.cz</a>					



### Filtration; Wärmepumpe XHP60-160 ohne Gegenstrom

- Versorgungskabel CYKY 3 J x 4 + CY 6 GH (Hauptschutzanschluss, nachfolgend HOP) inkl. Fehlerstromschutzschalter mit Fehlerstrom 30 mA
- Leistungsschalter 20A/1/B
- Hauptschalter 25A/3/B

### Filtration; Wärmepumpe XHP60-160 mit Gegenstrom

- Versorgungskabel CYKY 5 J x 4 + CY 6 GH (Hauptschutzanschluss, nachfolgend HOP) inkl. Fehlerstromschutzschalter mit Fehlerstrom 30 mA
- Leistungsschalter 20A/3/B
- Hauptschalter 25A/3/B

### Filtration; Wärmepumpe XHP60-200 mit Gegenstrom

- Versorgungskabel CYKY 5 J x 6 + CY 6 GH (HOP) inkl. Fehlerstromschutzschalter mit Fehlerstrom 30 mA
- Leistungsschalter 25A/3/B
- Hauptschalter 32A/3/B

**! ACHTUNG: WENN SIE EINEN HAUPTSCHALTER 25A/3/B ODER WENIGER HABEN, EMPFEHLEN WIR DIESE INSTALLATION NICHT!**

**DIE ANGEGEBENE STÄRKE DER VERSORGUNGSKABEL ENTSPRICHT DEM ABSTAND DES BECKEN- UND HAUSSCHALTANLAGE BIS 20 M. WENN DER ANSTAND GRÖßER IST, MUSS DAS KABEL ÜBERDIMENSIONIERT WERDEN.**

**DAS VERSORGUNGSKABEL VON DER HAUSSCHALTANLAGE ZUM TECHNIKSCHACHT MUSS VOM AUFTRAGGEBER VOR DER LIEFERUNG DER BESTELLTEN KOMPONENTEN BEREITGESTELLT WERDEN. DER AUFTRAGNEHMER FÜHRT KEINE VERBINDUNG DES VERSORGUNGSKABELS VON DER HAUSSCHALTANLAGE ZUM TECHNIKSCHACHT DURCH. DAS VERSORGUNGSKABEL MUSS FÜR DEN ANSCHLUSS AN DEN TECHNIKSCHACHT ÜBERPRÜFT WERDEN. DIE ÜBERPRÜFUNG DES VERSORGUNGSKABELS WIRD NICHT VON DEM AUFTRAGNEHMER DURCHGEFÜHRT.**

### Kabel für Gegenstrompumpe

- Kabel von Gegenstrompumpe zum elektropneumatischen Schalter CYKY 5 J x 1,5
- Kabel für HOP der Gegenstrompumpe CYA 6 GH
- Kabel von der elektropneumatischen Gegenstromumschaltung zur Beckenschaltanlage CYKY 5 J x 2,5
- Leistungsschalter in der Beckenschaltanlage 10A/3/C

### Kabel für Filterpumpe ohne Beckenwasseraufbereitung (Salzstreuer, UV-Lampe, Ionisator)

- Kabel von der Filterpumpe zur Beckenschaltanlage CYKY 3 J x 1,5
- Leistungsschalter in der Beckenschaltanlage 4A/1/C

### Kabel für Filterpumpe mit Poolwasseraufbereitung (Salzstreuer, UV-Lampe, Ionisator)

- Kabel von der Filterpumpe und der Poolwasseraufbereitung zur Poolschalttafel CYKY 3 J x 1,5
- Leistungsschalter in der Beckenschaltanlage 6A/1/C

## Kabel für Beckenleuchten

- Kabel zwischen Licht bis 50W und Transformator für Lichter CYKY 3 J x 2,5
- Kabel zwischen Licht bis 100W und Transformator für Lichter CYKY 2 J x 4
- Kabel zwischen 300W Licht und CYKY 2 J x 6 Transformator
- Der Leistungsschalter in der Beckenschaltanlage für den Lichttransformator wird durch die endgültige Summe der Werte (W) der Lichter bestimmt

## Kabel für die Wärmepumpe XHP/XHPFD 40-140

- Kabel zwischen Wärmepumpe und Beckenschaltanlage CYKY 3 J x 2,5
- Leistungsschalter in der Beckenschaltanlage 20A/1/C

## Kabel für die Wärmepumpe XHP/XHPFD 200

- Kabel zwischen Wärmepumpe und Beckenschaltanlage CYKY 3 J x 4
- Leistungsschalter in der Beckenschaltanlage 20A/1/C

## Kabel für Wärmetauscher

Das Kabel zum Temperatursensor zwischen Beckenschaltanlage und Wärmequelle wird vom Hersteller der Wärmequelle bereitgestellt. Das Steuerkabel zur Wärmequelle ist CYKY 5 J x 1,5. Der Wärmetauscher muss an den Hauptschutzanschluss (HOP) angeschlossen werden.

## Kabel für die elektrische Heizung

- Kabel für 3 kW Heizung CYSY 5 J x 2,5 und Leistungsschalter in der Beckenschaltanlage 6A/3/B
- Kabel für 6 kW Heizung CYSY 5 J x 2,5 und Leistungsschalter in der Beckenschaltanlage 10A/3/B
- Kabel für 9 kW Heizung CYSY 5 J x 2,5 und Leistungsschalter in der Beckenschaltanlage 16A/3/B
- Kabel für 12 kW Heizung CYSY 5 J x 4 und Leistungsschalter in der Beckenschaltanlage 20A/3/B
- Kabel für 15 kW Heizung CYSY 5 J x 4 und Leistungsschalter in der Beckenschaltanlage 25A/3/B
- Kabel für 18 kW Heizung CYSY 5 J x 6 und Leistungsschalter in der Beckenschaltanlage 32A/3/B

## Metallteile

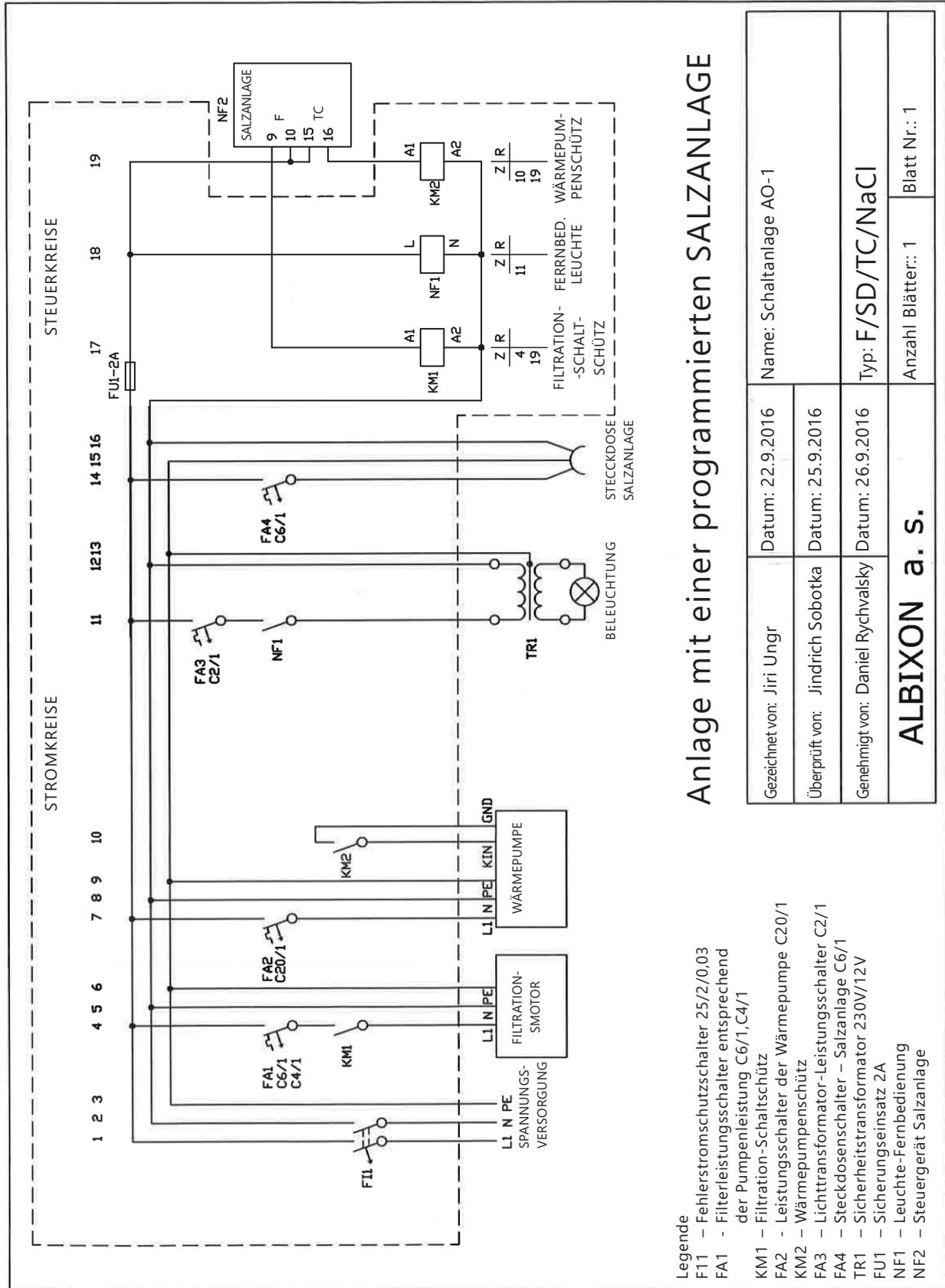
In der Beckentechnik müssen alle Metallteile an HOP CYA 6 oder CY 6 GH angeschlossen werden

## Schwimmbecken-Metallstufen und andere Metallkomponenten

Bei der Installation von Metallstufen und anderen Metallkomponenten muss der Anschluss an HOP CYA oder CY 6 GH erfolgen, jedoch immer gemäß den entsprechenden Anweisungen für das jeweilige Zubehör.

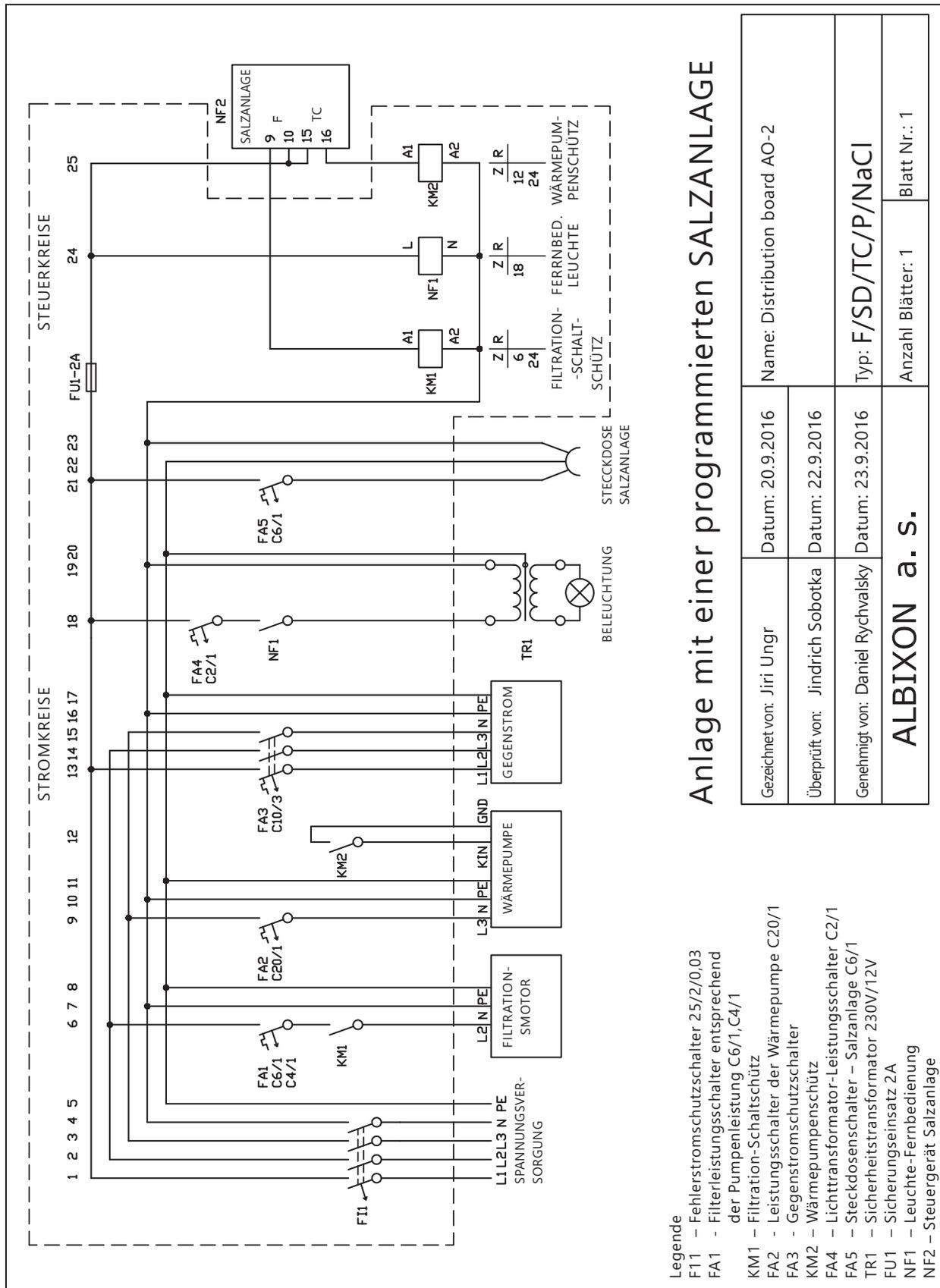
## SICHERHEITSEMPFEHLUNGEN

Es wird empfohlen, den Stromversorgungskreis der Schwimmbeckentechnologie mit einer Auslösespule mit einer Sonde zu schützen, die den Stromversorgungskreis trennt, wenn der Schacht überflutet ist (maximal 10 cm).



### Anlage mit einer programmierten SALZANLAGE

Gezeichnet von: Jiri Ungr	Datum: 22.9.2016	Name: Schaltanlage AO-1	
Überprüft von: Jindrich Sobotka	Datum: 25.9.2016		
Genehmigt von: Daniel Rychvalsky	Datum: 26.9.2016	Typ: F/SD/TC/NaCl	
<b>ALBIXON a. s.</b>		Anzahl Blätter: 1	Blatt Nr.: 1



## Anlage mit einer programmierten SALZANLAGE

Gezeichnet von: Jiri Ungr	Datum: 20.9.2016	Name: Distribution board AO-2
Überprüft von: Jindrich Sobotka	Datum: 22.9.2016	
Genehmigt von: Daniel Rychvalsky	Datum: 23.9.2016	Typ: F/SD/TC/P/NaCl
<b>ALBIXON a. s.</b>		Anzahl Blätter: 1
		Blatt Nr.: 1



Danke, dass Sie  
Produkte der Firma  
Albixon nutzen



**ALBIXON**  
[export@albixon.com](mailto:export@albixon.com)  
[www.ALBIXON.com](http://www.ALBIXON.com)