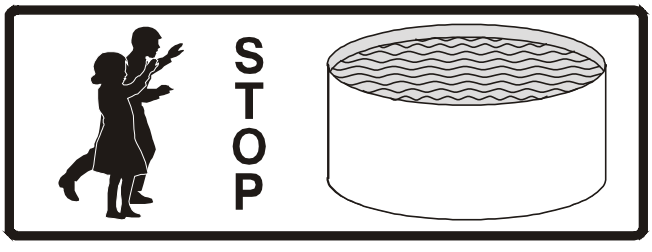
Aufbauanleitung und Bedienungsanweisung

Inhalt:

0.	Stückliste, Teilebezeichnung	Seite	2
A.	Wahl des Aufstellortes	Seite	2
B.	Vorbereitung des Untergrundes	Seite	3
C.	Beckenmontage	Seite	4
D.	Inbetriebnahme	Seite	9
E.	Pflege und Wartung	Seite	10
F.	Beckenabbau	Seite	11
G.	Sicherheit	Seite	11
H.	Fragen und Ersatzteilbestellung	Seite	12

Geringe Wassertiefe!
Nicht ins Becken springen!



Ovalformbecken E

- Nur für Erdeinbau geeignet! -

Wichtige Hinweise:

Lesen Sie zuerst diese Anleitung genau durch und beachten Sie alle Hinweise.

Die Einhaltung aller Vorgaben ist zur Wahrung Ihrer Gewährleistungsansprüche zwingend erforderlich.

Kontrollieren Sie vor Beginn der Montage Ihr Schwimmbecken auf Vollständigkeit! Prüfen Sie alle Teile auf einwandfreien Zustand. Für Transportschäden, die an bereits montierten Becken reklamiert werden, können wir keine Haftung übernehmen.
(Stück-/Packliste siehe Seite 2)

Änderungen im Sinne des technischen Fortschrittes behalten wir uns vor.

Falls Sie Ihr Schwimmbad mit Elektrogeräten ausstatten (Unterwasserscheinwerfer, Umwälzpumpe, etc.), müssen sämtliche Elektroinstallationen von einem anerkannten Fachbetrieb gemäß den einschlägigen DIN- und VDE-Vorschriften (z. B. DIN VDE 0100 Teil 702) ausgeführt werden.

Beachten Sie bitte, daß Schwimmbecken eine Gefahrenquelle für Kinder darstellen. Stellen Sie sicher, daß keine Kinder unbeaufsichtigt in der Nähe des Schwimmbeckens spielen und klären Sie sie über diesbezügliche Gefahren (Hineinfallen, Ertrinken, usw.) auf.

B. KERN
Alles für's Schwimmbad

0. Stückliste und Teilebezeichnung

Teilebezeichnung / Schwimmbadmaß (L x B x T, in cm)	Profilschienen (Paket) À	Innenhülle Á	Stahlwand und Steckprofil Â
490 x 300 x 120	1	1	1
623 x 360 x 120	1	1	1
737 x 360 x 120	1	1	1
800 x 400 x 120	1	1	1
916 x 460 x 120	1	1	1
1100 x 550 x 120 *	1	1	2
623 x 360 x 150	1	1	1
737 x 360 x 150	1	1	1
800 x 400 x 150 *	1	1	2
916 x 460 x 150 *	1	1	2
1100 x 550 x 150 *	1	1	2

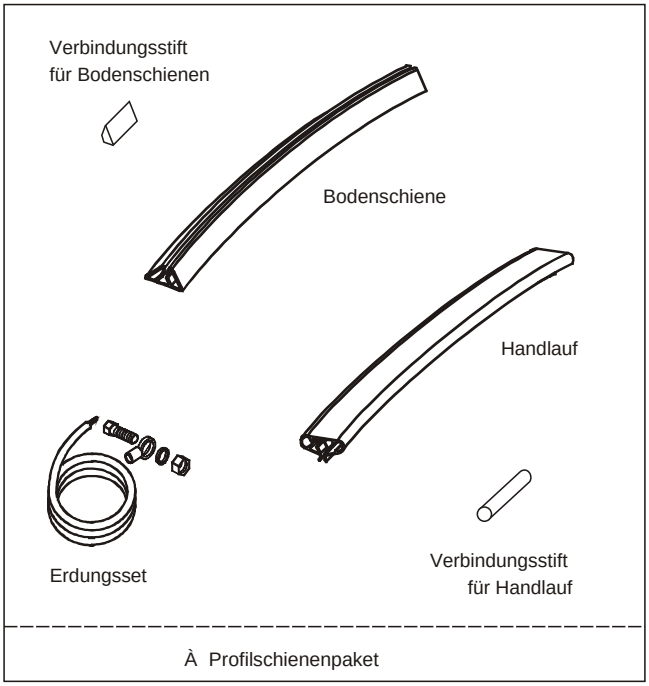
* Diese Becken haben jeweils 2 Ausschnitte (Skimmer, Einlaufdüse) in einer Stahlwand.

Kontrollieren Sie Ihr Schwimmbad genau auf Vollständigkeit. Eventuell fehlende Teile sofort dort reklamieren, wo Sie Ihr Schwimmbecken gekauft haben.

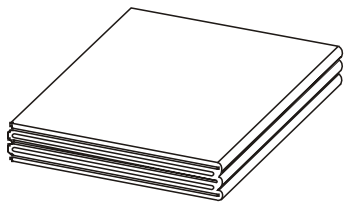
Achtung:

Packen Sie die Stahlwand(teile) noch nicht aus!

Positionsnummern eingekreist neben dem jeweiligen Artikel.

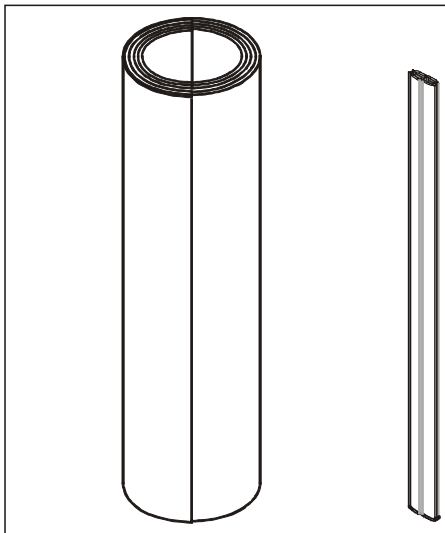


À Profilschienenpaket



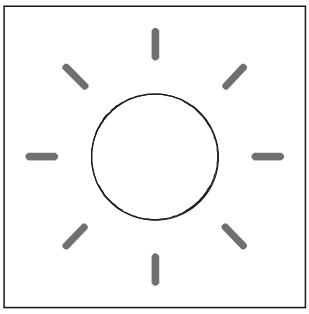
Á Innenhülle (zusammengelegt)

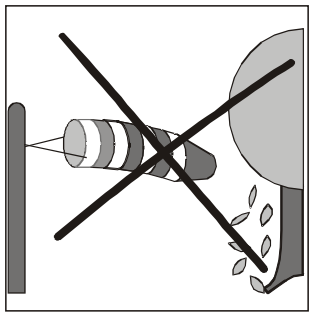
Die Kartonverpackung der Innenhülle darf nicht mit einem spitzen oder scharfen Gegenstand geöffnet werden!



Â Stahlwand und Steckprofil

A. Wahl des Aufstellortes





Der ideale Standort für Ihr Schwimmbecken:
sonnig - eben - vor Wind und Laubeinfall geschützt.

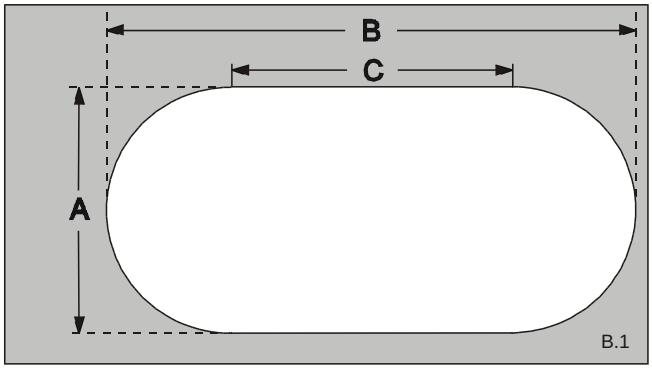
Das Ovalformbecken E ist für den nurkompletten Einbau **in den Erdboden geeignet!**

Achtung:
eingebaute Becken können nicht abgebaut werden, sie müssen über Winter stehen und mit Wasser gefüllt bleiben; das Beckenwasser nimmt die Umgebungstemperatur auf: bei Erdeinbau die Erdtemperatur (= es muß länger aufgeheizt werden).

B. Vorbereitung des Untergrundes und der Baugrube

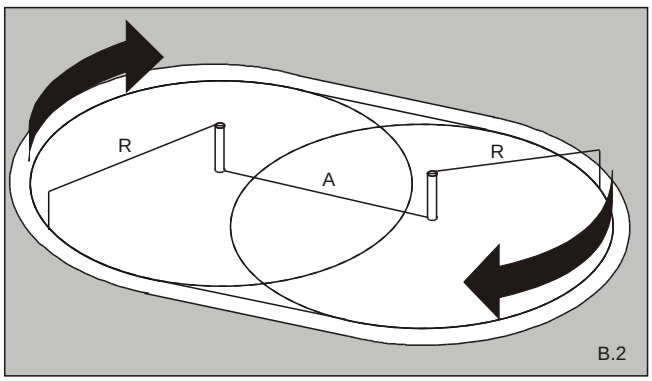
Der Boden im Bereich der Baugrube muß den statischen Anforderungen genügen. Er soll gewachsen und nicht aufgeschüttet sein.

Aufgeschüttete Böden müssen verdichtet werden, damit das Schwimmbecken nicht einsinkt.



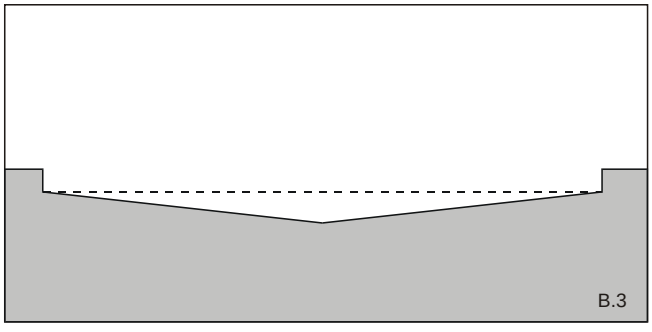
B.1

Tiefe des Schwimmbeckens	Tiefe der Baugrube
120 cm	100 - 120 cm
150 cm	130 - 150 cm



B.2

Achtung:
Schwimmbecken nicht direkt auf Gras, Kies, Teerpappe, Asphalt, Holz oder Böden aufstellen, die mit Pflanzenschutzmitteln oder anderen Chemikalien behandelt sind. Andernfalls wird die PVC-Innenhülle beschädigt.


B.3

Achtung:
Bei Hanglagen keinesfalls Aufschüttungen errichten! Schrägen müssen abgegraben werden. Böschungen müssen mit einer Stützmauer abgefangen oder stark abgeflacht werden. Das Schwimmbecken kann keinesfalls einen Hang abstützen! Bei anfallendem Grund- oder

Baugrube ausheben (Zeichnung B.1):
Mindestmaßangaben in der Tabelle beachten!

Achtung:
Baugrube nicht in den Grundwasserbereich ausschachten! Am besten zur Sicherheit eine Drainage vorsehen!

Abmessungen Schwimmbecken	Abmessungen Baugrube		
	A	B	C
490 x 300 cm	360 cm	540 cm	230 cm
623 x 360 cm	420 cm	670 cm	320 cm
737 x 360 cm	420 cm	780 cm	420 cm
800 x 400 cm	460 cm	840 cm	440 cm
916 x 460 cm	520 cm	960 cm	495 cm
1100 x 550 cm	610 cm	1140 cm	590 cm

Ausmessen (Zeichnung B.2):

Pflöcke im Abstand A (siehe Tabelle) einschlagen. Schnur befestigen (Länge siehe Tabelle), zwei Kreise deutlich markieren (z. B. Sand streuen), Kreise an den äußersten Punkten mit Linien verbinden.

Abmessungen Schwimmbecken	Schnurlänge "R"	Abstand "A"	maximale Vertiefung
490 x 300 cm	150 cm	190 cm	10 cm
623 x 360 cm	190 cm	263 cm	10 cm
737 x 360 cm	190 cm	377 cm	10 cm
800 x 400 cm	210 cm	400 cm	15 cm
916 x 460 cm	240 cm	456 cm	15 cm
1100 x 550 cm	285 cm	550 cm	15 cm

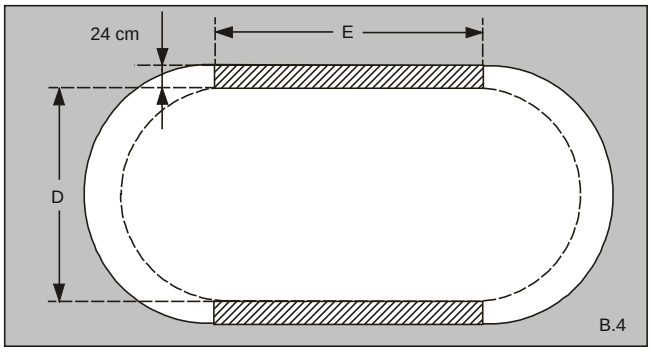
Wir empfehlen die Betonierung einer Bodenplatte mit Stahlarmierung Ø 8 mm und 12 cm Stärke. Bitte sprechen Sie diesbezüglich mit einem Baufachmann.

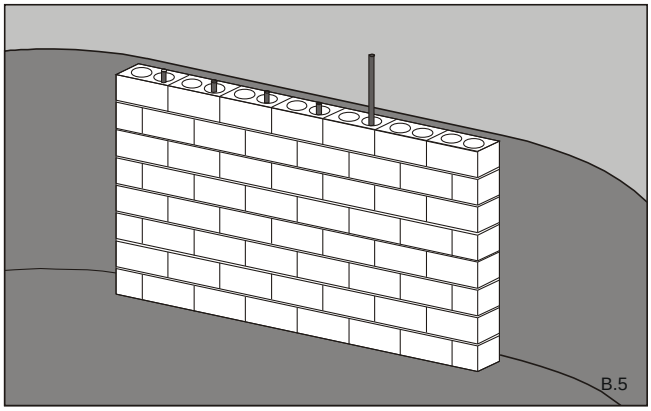
Empfehlung:

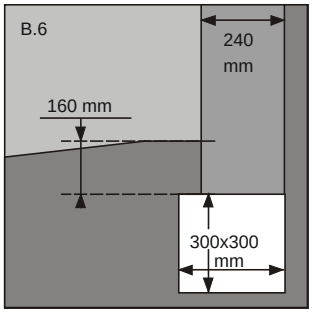
Grundfläche zur Mitte hin leicht vertiefen (B.3);

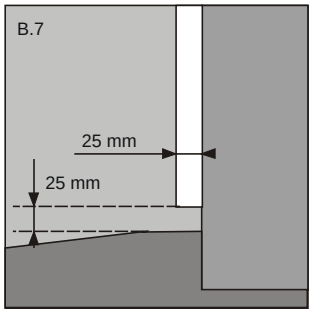
maximale Vertiefung siehe Tabelle (oben);

Untergrund säubern, verdichten und planieren.









Stützmauern errichten (B.4):
Maßangaben (B.4, Tabelle) genau einhalten! Die Länge der Mauer muß mindestens der Geraden des Beckenovals entsprechen.

Abmessungen Schwimmbecken	D	E
490 x 300 cm	305 cm	190 cm
623 x 360 cm	365 cm	263 cm
737 x 360 cm	365 cm	377 cm
800 x 400 cm	405 cm	400 cm
916 x 460 cm	465 cm	456 cm
1100 x 550 cm	555 cm	550 cm

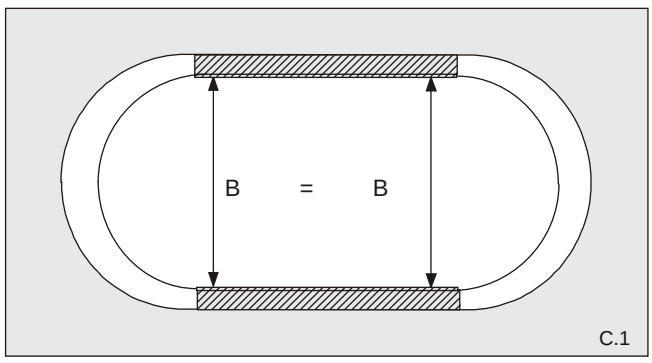
Beckentiefe 150 cm, Einbautiefe 130 - 150 cm
Beckentiefe 120 cm, Einbautiefe 100 - 120 cm

Die Stützmauer muß mind. 16 cm tiefer gründen als Beckenunterseite (B.6); die Beckenseiten der Stützmauern müssen möglichst gerade sein!
Verwenden Sie Montagewandsteine oder Betonsteine mit 24 cm Breite;
stoßen Sie Armierstäbe (10 mm) von oben durch die Löcher der Mauersteine (B.5); gießen Sie sämtliche Öffnungen mit Beton zu.
Falls Sie die Bodenplatte nicht betonieren, benötigen die Stützmauern ein Fundament (30 x 30 cm, Bild B.6).

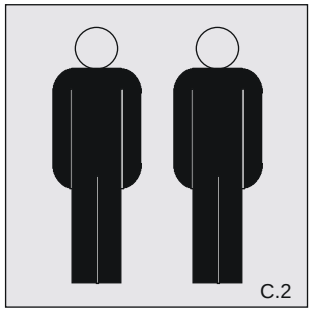
Mit geeignetem Kleber 25 mm starke Styroporplatten an den Innenseiten der Stützmauern anbringen;
dabei oberhalb des Beckenfußes 25 mm für die Bodenschiene frei lassen (B.7).

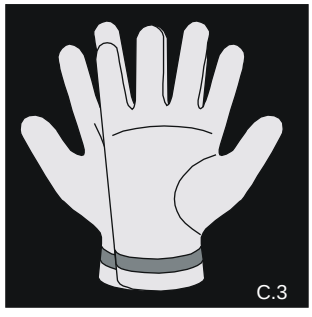
Hinweis: Lassen Sie sich von einem Baufachmann beraten. Für Montagefehler und Beschädigungen, die aus nicht korrekter Ausführung der Stützmauer resultieren, übernehmen wir keine Haftung!

C. Beckenmontage



Achtung:
Nochmals genau den Abstand zwischen den Stützmauern und deren parallelen Verlauf überprüfen!
Der Abstand muß genau der Breite Ihres Schwimmbeckens entsprechen (C.1)!



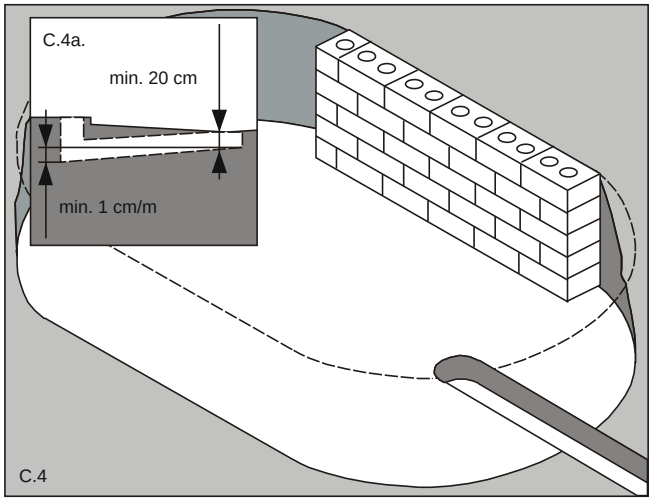


Hinweise:

Zur Montage sind mindestens zwei Personen erforderlich (C.2);

Beim Umgang mit der Stahlwand Sicherheitshandschuhe tragen (C.3);

Stahlwand vorsichtig behandeln, nicht knicken, nicht verbiegen!



Falls Bodenablauf vorgesehen:

Graben (Tiefe min. 20 cm) an der tiefsten Stelle des Beckens ausheben (C.4), leichtes Gefälle (min. 1 cm/m) ist erforderlich (C.4a);

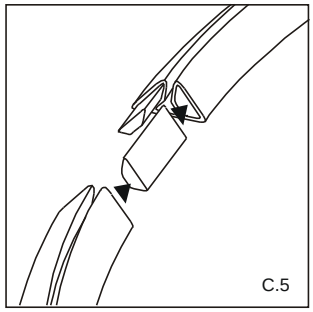
Bodenablauf und -rohr in den Graben legen, eine der beiden Dichtungen auf die Abflußöffnung kleben, mit Papier verschließen, Graben mit Erde füllen.

Bodenablauf und PVC-Verrohrung sind nicht im Lieferumfang enthalten!

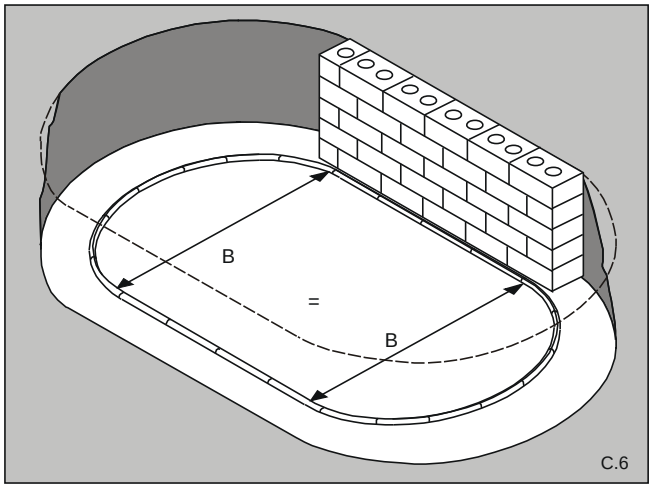
Achtung:
Untergrund sorgfältig planieren und verdichten; kleinste Unebenheiten mit Sand ausgleichen.

Hinweis:

In einigen Zeichnungen wurden die Beton-Stützwände aus Anschaulichkeitsgründen weggelassen.



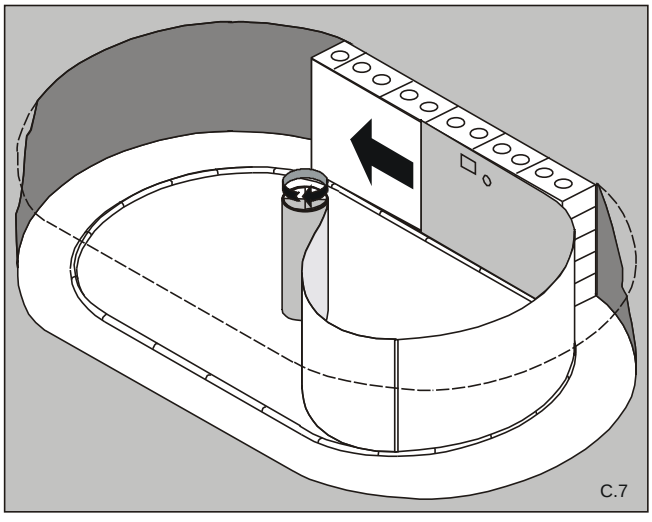
Bodenschienen zusammenstecken:
Die einzelnen Schienenstücke mit je zwei flachen Verbindungsstiften zusammenstecken (C.5);
zur Form des Schwimmbeckens auslegen (C.6).



Achtung:
Bodenschienen dürfen nicht einsinken!
Bei lockerem Untergrund Betonplatten unterlegen oder Bodenplatte betonieren.

Achtung:
Maße des Schwimmbeckens und Symmetrie der Bodenschienen genau überprüfen (C.6)!

Empfehlung:
Lage der Bodenschienen mit Erdnägeln an der Außenseite gegen unbeabsichtigtes Verschieben sichern.



Stahlwand ausrollen (C.7):
mindestens zwei Personen erforderlich;
Handschuhe tragen!

Verpackte Stahlwand auf eine stabile Unterlage in die Mitte der Bodenschienen stellen, auf Kartonmarkierung oben achten;

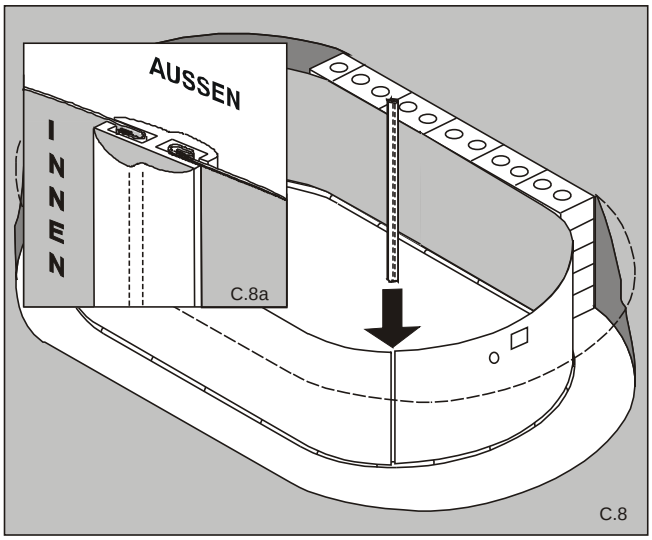
Verpackung entfernen;

Stahlwand ausrollen;

Stahlwand in Bodenschienen einfügen
weiße Seite nach außen;

darauf achten, daß die vorgestanzten Ausschnitte für Skimmer und Einlaufdüse oben sind;
einige Handlaufschienen zur Stabilisierung auf die Oberkante der Stahlwand aufstecken.

Hinweis:
Beim Aufstellen der Stahlwand auf Lage des Skimmerausschnittes am gewünschten Platz achten.
Skimmer sollte in Hauptwindrichtung plaziert werden.



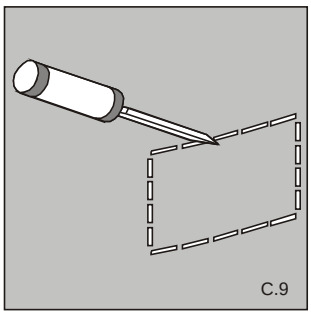
Steckprofil einschieben (C.8):
Abstand zwischen den Stahlwandenden: 5 mm.

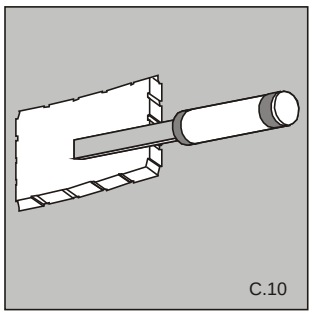
Falls erforderlich: eine Bodenschiene kürzen, entgraten, wieder zusammenstecken.

Gefalzte Stahlwandenden einfetten, Steckprofil von oben einschieben, leichte Schläge mit Gummihammer sind notwendig.

Achtung:
abgeschrägte Seite des Einsteckprofils nach oben und innen (C.8a)!

Achtung:
beim Einschieben des Profils vorsichtig arbeiten, nicht verkanten, Stahlwand nicht verbiegen!

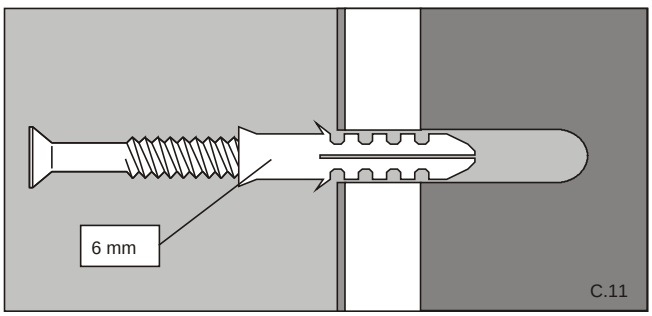




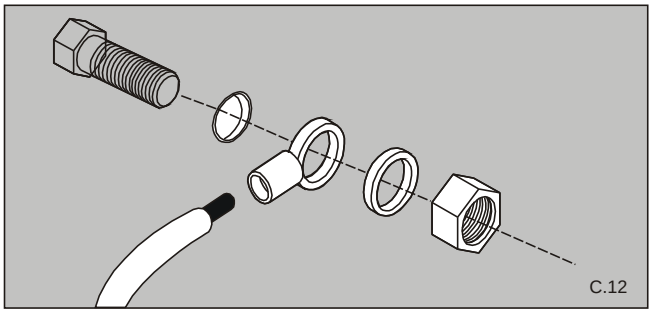
Anschlußöffnungen vorbereiten (C.9, C.10):
falls Einbauteile installiert werden sollen (Einlaufdüse, Oberflächenabsauger):
entsprechende vorgestanzte Öffnungen ausschlagen, Kanten sorgfältig entgraten;
mit Korrosionsschutzmittel behandeln.

Achtung:
Hinweise in den Einbauanleitungen der Einbaugeräte beachten!

Falls keine Einbauteile verwendet werden sollen:
perforierte Öffnungen mit PVC-verträglichem Klebeband verschließen (z. B. Paketband).

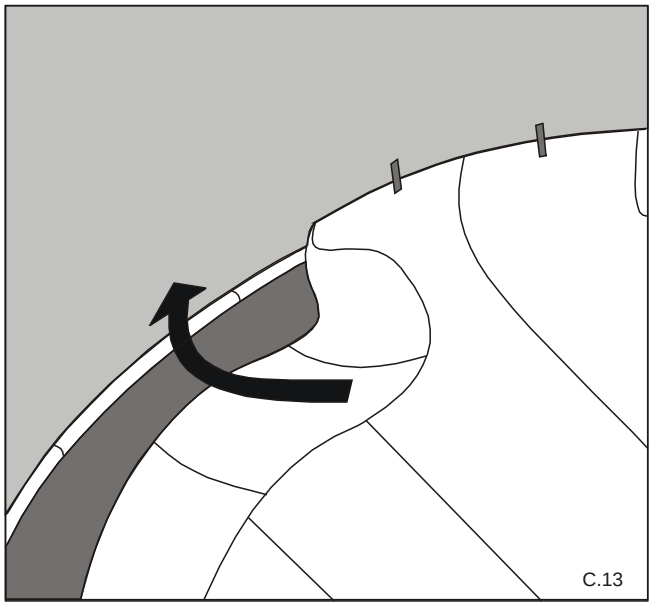


Befestigen der Stahlwand (C.11):
Stahlwand mit beiliegenden Dübeln (6 mm) und Senkkopfschrauben an den Betonwänden befestigen;
Befestigungspunkte gleichmäßig über beide Wände verteilen;
Dübel in die Stützmauer und nicht in die Styroporisolierung setzen!
Schraubenköpfe mit PVC-verträglichem Klebeband (z. B. Paketband) abdecken (Schutz der Innenhülle).



Schwimmbecken erden:
Schwimmbecken und alle großflächigen, metallischen Teile müssen laut Vorschrift an den Potentialausgleich angeschlossen werden.
Bohren Sie ein Loch (5,5 mm) knapp oberhalb der Bodenschiene durch die Stahlwand und schließen das Erdungsset an (C.12); Schraubenkopf ist innen!

Achtung:
laut DIN/VDE-Vorschriften dürfen elektrische Installationen nur von autorisierten Fachbetrieben vorgenommen werden.

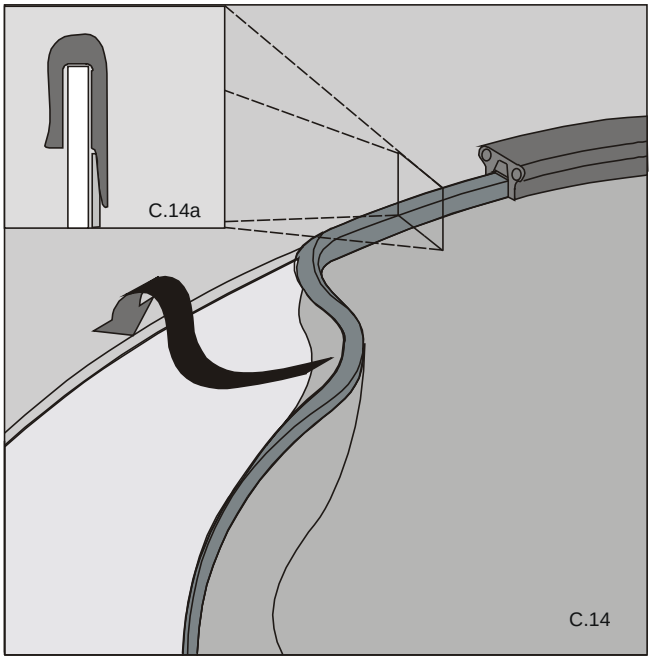

C.13

Achtung:
nur über eine Leiter ins Schwimmbecken steigen.
Diese keinesfalls an die Stahlwand anlehnen.

Schutzvlies auslegen (C. 13):
Nicht im Lieferumfang enthalten!

Wir empfehlen die Verwendung von Bodenschutzplane oder -vlies um die PVC-Innenhülle vor direktem Kontakt mit dem Untergrund und dort evtl. enthaltenen PVC-unverträglichen Substanzen zu schützen.

Boden nochmals gründlich reinigen, alle Metallspäne entfernen!
Schutzvlies auslegen,
einzelne Bahnen nicht überlappen,
Ränder über die Bodenschienen ziehen,
Ränder an der Stahlwand festkleben (PVC-verträgliches Klebeband, z. B. Paketband verwenden);
Schutz vlies glattziehen.
Wir empfehlen die Isolierung der Außenwand (nicht im Lieferumfang enthalten) zwecks besserer Wärmedämmung. Verwenden Sie die Seitenwandisolierung aus dem Programm von B. KERN.



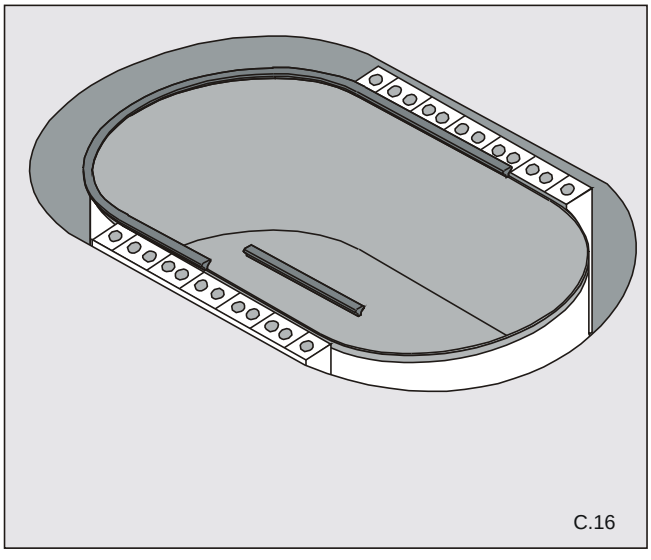
C.14

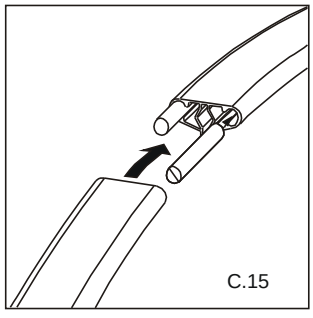
Einhängen der Innenhülle (C.14):

Verlegen der Innenhülle bei Temperaturen zwischen + 15-25° C. Nicht bei starker Sonneneinstrahlung!
Temperatur zu hoch: Folie zu weich, elastisch, zu groß;
Temperatur zu niedrig: Folie hart, unelastisch, zu klein.

Innenhülle im Schwimmbecken ausbreiten;
äußere Schweißnähte liegen an der Stahlwand an;
Ränder mit dem angeschweißten Einhängeprofil über die Kante der Stahlwand schieben (C.14a); dabei das Einhängen der Innenhülle an den Stützen beginnen;
mit mehreren Handlaufstücken fixieren.

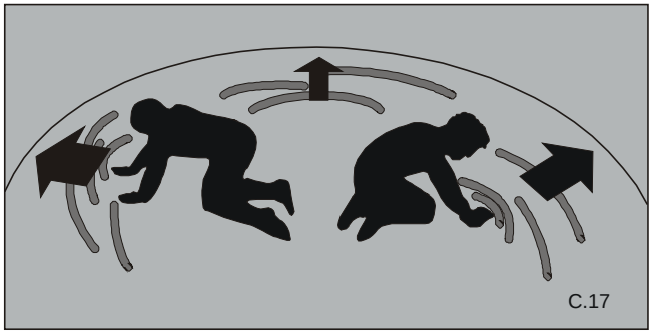
Achtung:
PVC-Innenhülle nur barfuß oder mit weichbesohlten Schuhen betreten!


C.16

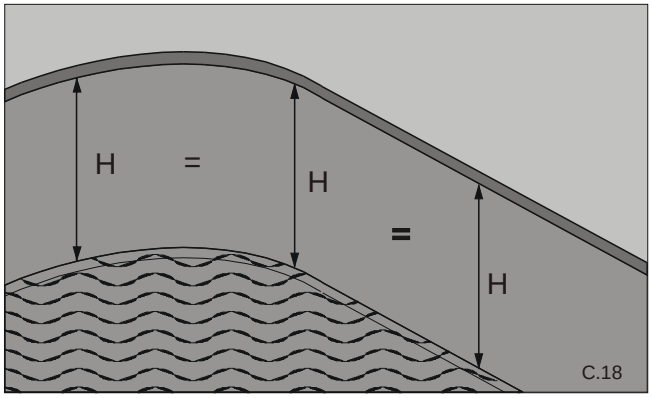

C.15

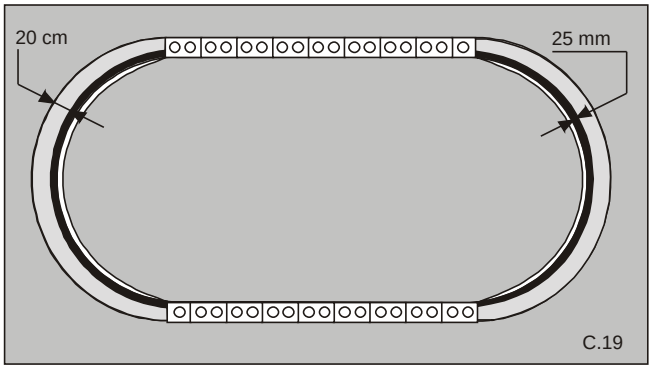
Handlauf montieren (C. 16):
Handlaufstücke mit je zwei runden Verbindungsstiften zusammenstecken (C.15); durch Schläge mit der flachen Hand auf den Beckenrand drücken; dabei Einhängeprofil nicht zu stark festklemmen.

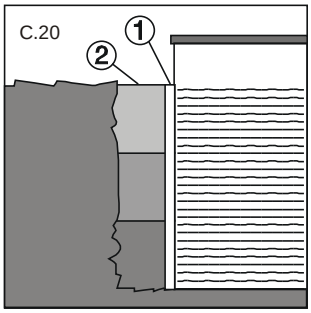
Bei Bedarf ein Handlaufstück kürzen!
Innenhüllenfalten im Bereich der Seitenwände durch seitliches Verschieben der Innenhülle korrigieren.
Bei gutem Sitz Handlauf durch Schläge mit der flachen Hand komplett aufdrücken.



Achtung:
ab ca. 4 cm Wassertiefe kann die Innenhülle nicht mehr geglättet werden (Wasserdruck).







ACHTUNG:
durch zu starke Verdichtung des Betons kann die Beckenwand eingedrückt werden.

Achtung:
Zum Schutz vor Korrosion freiliegende Stahlwand immer vor direkter Berührung mit dem Erdreich schützen!

Falten glätten (C. 17):
Dieser Punkt ist sehr wichtig!
Nehmen Sie sich Zeit für eine sorgfältige Ausführung!
Wasser einlaufen lassen und gleichzeitig Falten per Hand nach außen schieben.

Spannungen in der Innenhülle:
Unsere Innenhüllen benötigen immer eine gewisse Vorspannung um Faltenfreiheit zu gewährleisten.
Zu große Spannungen gehen jedoch zu Lasten der Lebensdauer der Innenhülle.

So prüfen Sie richtig:
Betreffende Bereiche der Innenhülle mit der Hand leicht andrücken. Wenn Sie Kontakt mit der Stahlwand haben, ist die Spannung ausreichend; ansonsten Beckenboden unbedingt auffüllen.

Falls sich Falten nicht korrigieren lassen:
Bodenschiene eingesunken? BEHEBEN!
Bodenvertiefung zu gering? AUSSCHACHTEN!
Folie beim Einhängen zu stark gedehnt?
NEU EINHÄNGEN , evtl. kühleres Wetter abwarten,
Folie beim Einhängen nicht ziehen!

ACHTUNG: UNBEDINGT KONTROLLIEREN!

Beckenboden mit Wasser bedecken; an mehreren Stellen Abstand Wasserlinie - Beckenrand messen (C.18).

Falls gemessene Werte sich um mehr als 3,5 cm unterscheiden, wurde das Becken falsch aufgebaut. In diesem Fall erlischt die Herstellergarantie!

Betonhinterfüllung an den Rundungen (C.19 / C. 20):

1. Füllen Sie das aufgebaute, fertig installierte Becken mit Wasser (Höhe ca. 40 cm).

2. Styrodur- bzw. Styroporplatten (25 mm stark) zur Wär-À meisolierung bzw. Schutz vor Korrosion der Stahlwand umlaufend an der Außenseite anbringen.

3. Becken in mehreren Schichten mit Magerbeton (B 10, Á erdfeucht) hinterfüllen. Die Betonhinterfüllung muß mind. 30 cm stark sein. D er Wasserspiegel sollte dabei immer ca. 30 cm höher stehen als die Anschüttung von außen.

4. Der Magerbeton sollte möglichst nicht verdichtet werden. Die einzelnen Schichten dürfen untereinander nicht abhärten.

Montage der Einbauteile (Option):

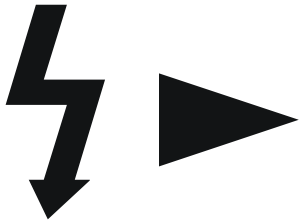
Diese erst dann montieren, wenn das Becken bis knapp, unter die jeweilige Einbauöffnung gefüllt ist. So vermeiden Sie Faltenbildung in der Innenhülle.

Bodenablauf montieren (Option):

Dichtung auf Befestigungsring kleben,
Befestigungsring auf Bodenablauf schrauben (Schraubenöffnungen ertasten),
Innenhülle ausschneiden, Ablaufdeckel aufschrauben.

Bodenablauf und Verrohrung nicht im Lieferumfang enthalten!

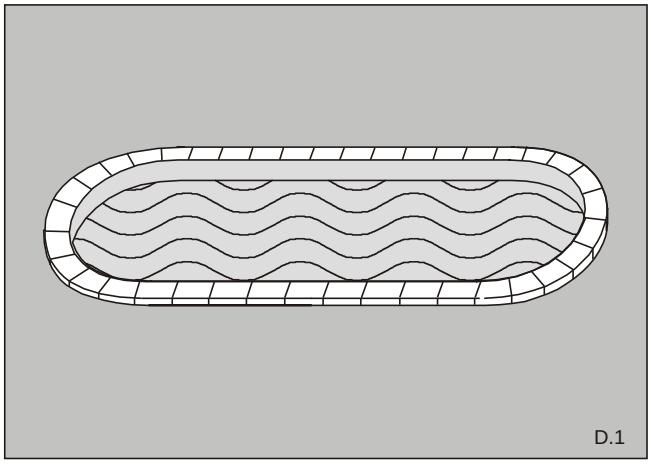
D. Inbetriebnahme



Fach-
mann

Achtung:
Elektroinstallationen dürfen gemäß DIN- und VDE-Vorschriften nur von anerkannten Meisterbetrieben vorgenommen werden.

Bei nicht fachgerechter elektrischer Installation kann es zu lebensbedrohlichen Verletzungen kommen.



D.1

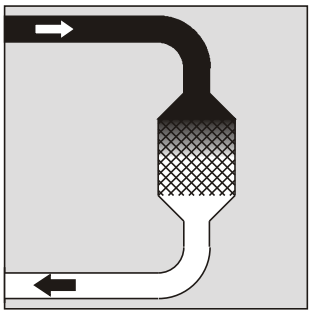
Gestaltung des Beckenrandes

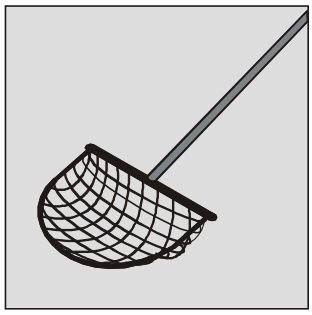
Handlauf-Profilschienen sollten zugänglich und leicht abnehmbar sein;

eventueller Austausch der Innenhülle nur bei abnehmbaren Handlauf möglich.

Randsteine aus dem Programm von B. KERN ermöglichen eine formschöne und sichere Gestaltung des Beckenrandes (D. 1).

E. Pflege und Wartung



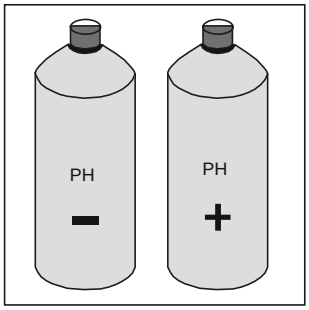


Wasserpflege:
für allzeit sauberes, klares Wasser sorgt die Kombination zweier Pflegebereiche:

Mechanische Wasser-Reinigung

Verhinderung von Schmutzteilchen im Wasser durch eine Filteranlage von B. KERN.

Entfernung grober Verunreinigungen (Blätter, Insekten) mit Kescher und/oder Bodenabsauger aus dem Programm von B. KERN.



Chemische Wasserpflege:

Chlorgehalt (gegen Krankheitserreger) und pH-Wert des Wassers müssen konstant gehalten werden.

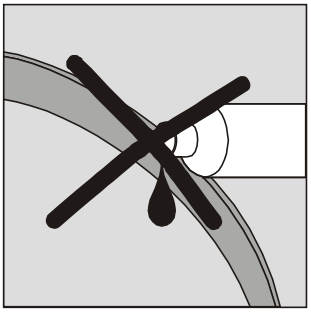
Hierzu liefert B. KERN eine breite Palette hervorragend geeigneter und gesundheitsverträglicher Produkte:

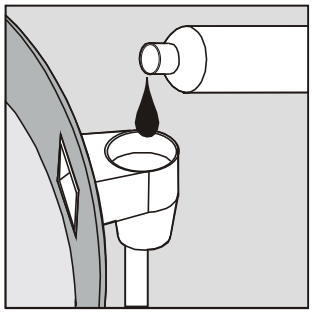
- Chlor- und pH-Te stset
- Chlor-Dosierschwimmer für langsame und gleichmäßige Chlor-Dosierung
- Chlor-Tabletten für eine Stoßchlorung
- Perma-Chlor für Langzeit-Dosierung
- pH-plus und pH-minus für die richtige Säure-Einstellung des Wassers
- Algipur zur Vorbeugung gegen Algenwuchs
- Nature biologische Schwimmbad-Wasserpflege

Anwendung:

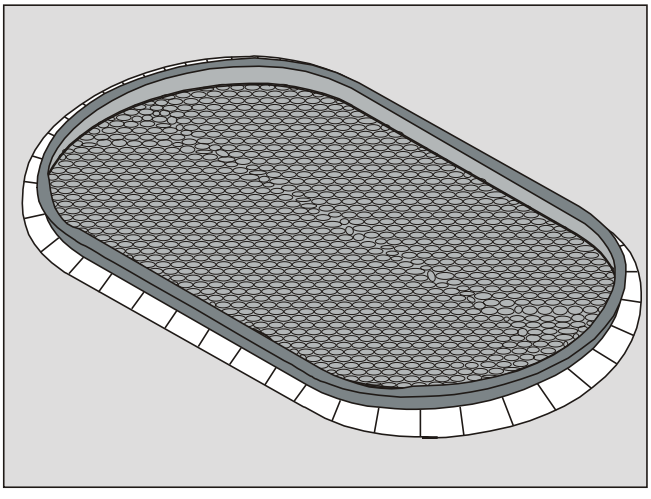
PH-Wert zwischen 7,2 und 7,6 halten;

Chlortabletten ersetzen, wenn sie sich vollständig aufgelöst haben.





Achtung:
Sämtliche Pflegeprodukte niemals direkt ins Schwimmbecken geben, da sonst eine dauerhafte Verfärbung der Innenhülle eintritt.
Alle Pflege- und Reinigungsprodukte müssen in den Skimmer oder den Dosierschwimmer bei laufender Filteranlage gegeben werden!



Pflege der Innenhülle:

Wasserränder regelmäßig entfernen; PVC-verträgliche Reiniger ohne Schleifmittel verwenden; keinesfalls organische Lösungsmittel verwenden!

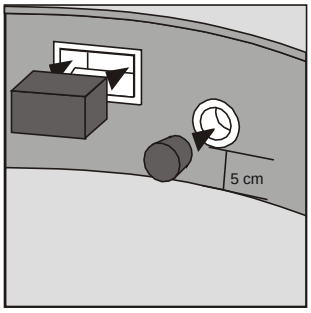
Farbveränderungen sind normal und entstehen durch die Verwendung von Desinfektionsmitteln.

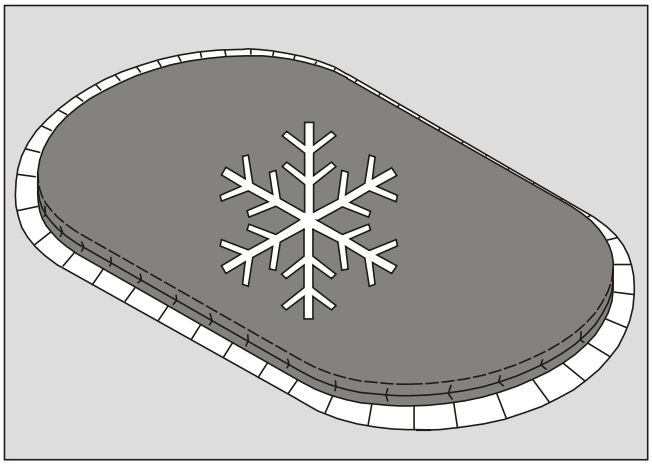
Graue Ränder stammen in der Regel von Pilzbefall.

Braune Flecken entstehen durch Algenvermehrung.

pH-Wert des Wassers prüfen, auf 7,2 bis 7,6 einstellen (pH-plus/pH-minus zugeben); anschließend Stoßchlorung durchführen und Filteranlage 24 Stunden laufen lassen.

Um schnelle Verschmutzung und nächtlichen Wärmeverlust des Wassers zu vermeiden empfehlen wir die Verwendung einer Iso-Solar Abdeckplane aus dem Programm von B. KERN.





Überwinterung

Schwimmbecken grundsätzlich in gefülltem Zustand überwintern.

Einlaufdüsen und Skimmeröffnungen mit Stöpseln wasserdicht verschließen; Skimmer und alle nicht frostsicher verlegten Rohrleitungen leeren.

Wasserpegel bis 5 cm unterhalb der Einlaufdüse absenken; Einhängefilter und -skimmer herausnehmen.

Algipur und Poolproof zugeben.

Becken mit einer Winterplane abdecken.

Filtersystem wenn möglich abbauen und frostsicher lagern; andernfalls vollständig entleeren.

Kontrollieren Sie von Zeit zu Zeit, besonders nach Regenfällen den Wasserstand im Becken, ggf. Absenken!

Achtung:
keinesfalls Bohlen, Bretter oder andere behelfsmäßige Abdeckungen auf Stahlwand oder Handlauf aufliegen lassen.

Achtung:
Schäden durch Frosteinwirkung werden durch unsere Garantie nicht abgedeckt.

F. Beckenabbau

Becken in umgekehrter Reihenfolge des Aufbaues demontieren;
Einzelteile säubern (Universal-Reiniger von B. KERN), trocken und frostsicher lagern;

Innenhülle nicht zu klein zusammenlegen (keine Falten und Knicke verursachen); nicht mit Talk einstreuen, trocken und frostsicher lagern.
Stahlwand großzügig zusammenrollen, nicht knicken.

G. Sicherheit

Allgemeine Vorsichts-Maßregeln

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

Soforthilfe bei einem Badeunfall:
Verunglückte Person sofort bergen.
Puls- und Atmungskontrolle.
Falls erforderlich sofortige Mund-zu-Mund Beatmung und Herz-Druckmassage.
Rettungsdienst alamieren.
Bewußtlose Person in stabile Seitenlage bringen.

Wir empfehlen die Teilnahme an einem Erste-Hilfe-Kurs. Setzen Sie sich mit dem Roten Kreuz oder einer anderen Hilfsorganisation in Verbindung.

H. Fragen und Ersatzteilbestellung

Haben Sie Fragen?
Benötigen Sie Ersatzteile und Zubehör?

Wenden Sie sich bitte an die Firma, von der Sie Ihr Schwimmbecken gekauft haben.

Dort erhalten Sie sämtliche lieferbaren Ersatzteile sowie die gesamte Palette des Original-B. KERN Zubehör-Programmes.

Geben Sie bei jeder Ersatzteil-Bestellung bitte folgende Informationen an:

- Kaufdatum des Schwimmbeckens
- Typenbezeichnung (hier: Ovalformbecken E)
- Ersatzteilnummer (siehe Seite 2)
- Rechnungsadresse
- Lieferadresse
- Telefonnummer (tagsüber) für Rückfragen

Nachdruck und Verfielfältigung - auch auszugsweise - nur mit schriftlicher Genehmigung von

ZODIAC-KERN GMBH - Johannesberger Straße 40 - 63776 Mömbris / Unterfranken

5.99/6.000 Art.-Nr. 89227 PSJ