

# Technoline Salzwasser Systeme

SC 11 / SC 14



SALT | Verwenden  
WATER | Entkeimen  
LIGHT | Schwimmen

*Lieber Kunde,*

*Wir freuen uns, dass Sie sich für den Kauf eines Technopool Salzwasser Elektrolysesystems der Serie Technoline entschieden haben.*

*Heute haben Sie mit dem Kauf des Technoline Salzwasser - Desinfektionssystems eine ausgezeichnete Entscheidung getroffen, denn es bietet Ihnen mehr Lebensqualität, indem es Zeit und Geld spart und Ihnen ein Schwimmbadwasser der Sonderklasse bietet.*

*Das Technoline Salzwasser - Elektrolysesystem ist etwas ganz Besonderes. Neueste Technologie liegt ihm zugrunde. Er ist nicht nur klein und handlich, sondern auch hocheffizient und zudem benutzerfreundlich.*

*Sie werden vom leichten Salzgehalt des Schwimmbadwassers und der spürbar verbesserten Wasserqualität begeistert sein.*

*Er ist innovativ im Entwurf, leicht zu bedienen, zu pflegen, zudem noch sparsam und senkt die Kosten für die Wasserpflege.*

*Salzwasser - Elektrolysesysteme liegen heute voll im Trend, und wir sind stolz darauf, dass das Technoline Salzwasser - Desinfektionssystem mit den besten weltweit konkurrieren kann! Das Technoline - System wird nicht nur in Deutschland, sondern auch in vielen Ländern der wärmeren Klimazonen unserer Erde eingesetzt.*

*Installieren Sie Ihr Technoline System unter genauer Beachtung unserer Anweisungen, damit es optimal funktioniert.*

*Wir wünschen Ihnen viel Freude mit diesem innovativen Verfahren der „Saltwater light“ Schwimmbadwasserdesinfektion.*

*Ihre*

**TECHNOPOL®**

*Schwimmbadtechnologie GmbH*



# INHALTSVERZEICHNIS

## KAPITEL

*Das Technoline Elektrolysesystem.*      **1**

---

*Die Funktion des Systems.*      **2**

---

*Die Installation der Technoline-  
Elektrolyseeinheit.*      **3**

---

*Die Elektrische Installation.*      **4**

---

*Die Wasserzusammensetzung.*      **5**

---

*Die Berechnung des Salzbedarfs  
(Einfüllen bzw. Nachfüllen).*      **6**

---

*Der Betrieb des Systems.*      **7**

---

*Die Fehlersuchtablelle.*      **8**

---

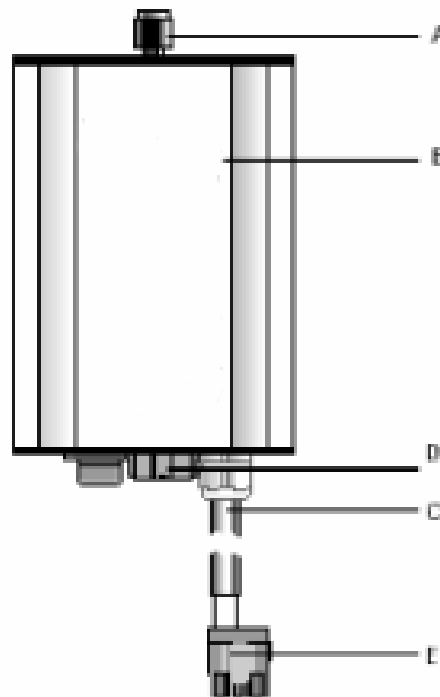
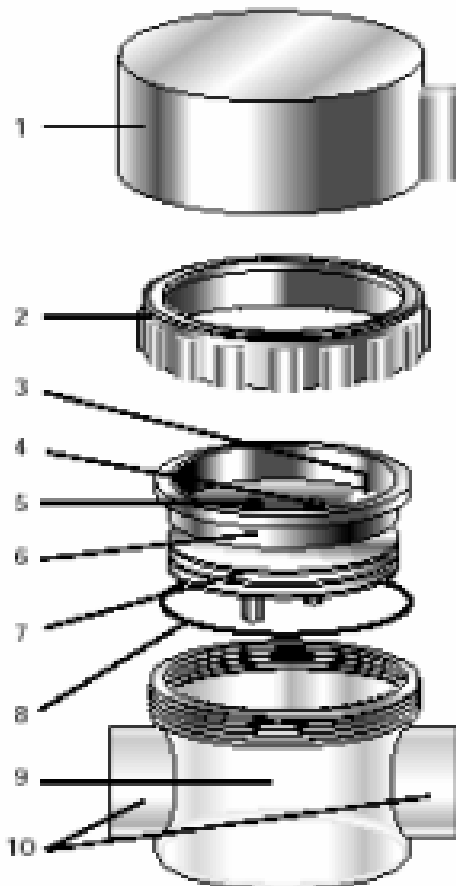
*Technische Daten*      **9**

---

# 1. Das Technoline Elektrolysesystem.

Zusammensetzung und Aufbau der Elektrolysezelle

Netzteilregler



- |    |   |   |                                      |
|----|---|---|--------------------------------------|
| 1  | Schutzabdeckung   | A | Kontrollknopf                        |
| 2  | Überwurfmutter (Ringmutter)   | B | Netzteilregler                       |
| 3  | Wasserflusssensor   | C | 12V/18V Zuleitungskabel              |
| 4  | Anodenanschlussklemme (rot)<br>(nur bei Einzellersatzzellen)                                      | D | Anschlussstecker – von Elektrodenatz |
| 5  | Kathodenanschlussklemme (sw)<br>(nur bei Einzellersatzzellen)                                     | E | Anschlussstecker – zum Transformator |
| 6  | Elektrodenhalter  |   |                                      |
| 7  | Elektrode   |   |                                      |
| 8  | O-Ring  |   |                                      |
| 9  | Gehäuse   |   |                                      |
| 10 | Zu- und Rücklaufleitung (50mm oder 2 Inch engl. Maß,<br>anpassbare Rohrbögen werden mitgeliefert) |   |                                      |

Dem System liegt noch ein blauer Service – Deckel bei. Dieser Deckel wird dann benötigt wenn der Elektrodeneinsatz (Rückenteil mit den Titanplatten) zu Servicezwecken (Aufarbeitung) ausgebaut wurde. In diesem Fall wird der O – Ring vom Elektrodeneinsatz abgenommen und auf den Service – Deckel gesteckt. Anschließend wird der Deckel mit Hilfe der Überwurfmutter am Plexiglasgehäuse befestigt.

### ***Vorsicht:***

**An Naturstein, Wasserfall o.ä., die mit Salzwasser in Berührung kommen, können sich weiße Flecken bilden (Salzkristalle).**

**Verwenden Sie bitte kein Salz in Verbindung mit Zusatzstoffen wie Jod oder Speisesalz mit dem Zusatzstoff E 535. Verwenden Sie Regenerier-, Stein- oder Meersalze.**

## ***2. Die Funktion des Systems.***

Dieses neuartige System stellt das zur Desinfektion des Schwimmbadwassers erforderliche Desinfektionsmittel „hypochlorige Säure“, auch als „unterchlorige Säure“ bezeichnet, aus normalem Salz her. Diese unterchlorige Säure wird auch aus den Ihnen bekannten Chlorprodukten gebildet.

Durch Elektrolyse wird aus der wässrigen Natriumchloridlösung (NaCl) elementares Chlor und Wasserstoff gebildet. Das Chlor reagiert sofort mit dem Wasser unter Bildung von unterchloriger Säure HOCL, die Bakterien und Algen werden oxidativ zerstört und machen den Pool praktisch keimfrei.

Der optimale pH – Bereich liegt bei  $\text{pH} = 7,2 \pm 0,2$  mg/l.

Die geringen Mengen des entstehenden Wasserstoffgases entweichen über die Wasseroberfläche.

## ***3. Die Installation der Technoline - Elektrolyseeinheit (Elektrolysezelle).***

**Die Installation sollte durch autorisiertes Fachpersonal erfolgen !!!**

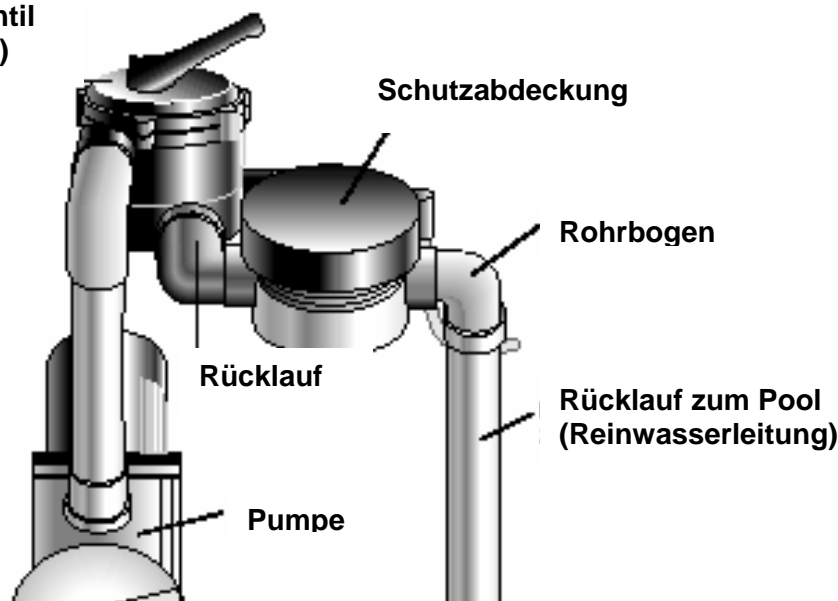
Bei den folgenden Schritten ist die vorgegebene Folge einzuhalten. Sollten Sie irgendeine Frage haben, sprechen Sie bitte mit Ihrem Lieferanten.

### **Schritt 1**

- a) *Die Elektroyseeinheit (Elektrolysezelle) muss in die Rückleitung zum Schwimmbad, in der so genannten Reinwasserleitung, installiert werden. Eine Installation der Elektrolyseeinheit in einem Bypass ist in vorhandenen Installationen oft sinnvoll.*
- b) *Falls noch andere Geräte wie z.B. eine Poolheizung in der Installation eingebaut wird oder vorhanden ist muss die Elektrolysezelle als letztes in der Reinwasserleitung eingebaut werden. Nur bei Einbau einer pH – Regulierung wird die pH – Impfstelle hinter der Elektrolysezelle eingebaut.*

## Empfohlene Einbaulage der Elektrolyseeinheit

Mehrwegeventil  
(6-Wegehahn)



**Bitte beachten: Es wird empfohlen, die Elektrolysezelle oberhalb der Wasseroberfläche des Beckens einzubauen. (Das Öffnen der Elektrolysezelle könnte zu einer Überschwemmung führen, wenn sie unterhalb der Wasseroberfläche eingebaut wurde.) Um dieses zu verhindern immer vor und hinter der Elektrolysezelle Kugelhähne einbauen.**

- c) Die Zelle (Plexiglasgehäuse) ist **horizontal** zu installieren, wobei der blaue Elektrodenhalter (Pos. 6/ Zeichnung Kapitel 1) nach oben zeigt; Zu- und Rücklaufleitung (Pos. 10/ Zeichnung Kapitel 1) müssen waagrecht angeschlossen sein.

### Schritt 2

- a) Poolpumpe (Umwälzpumpe) ausschalten.
- b) Mehrwegeventil des Filters auf „closed, geschlossen“ stellen.
- c) Falls sich der Filter unterhalb der Wasseroberfläche befindet, sollten die Kugelhähne vor und hinter der Technik geschlossen werden. Sind keine Kugelhähne vorhanden müssen die Einströmdüsen und der Wasserauslauf, mit geeigneten Mitteln, verschlossen werden.

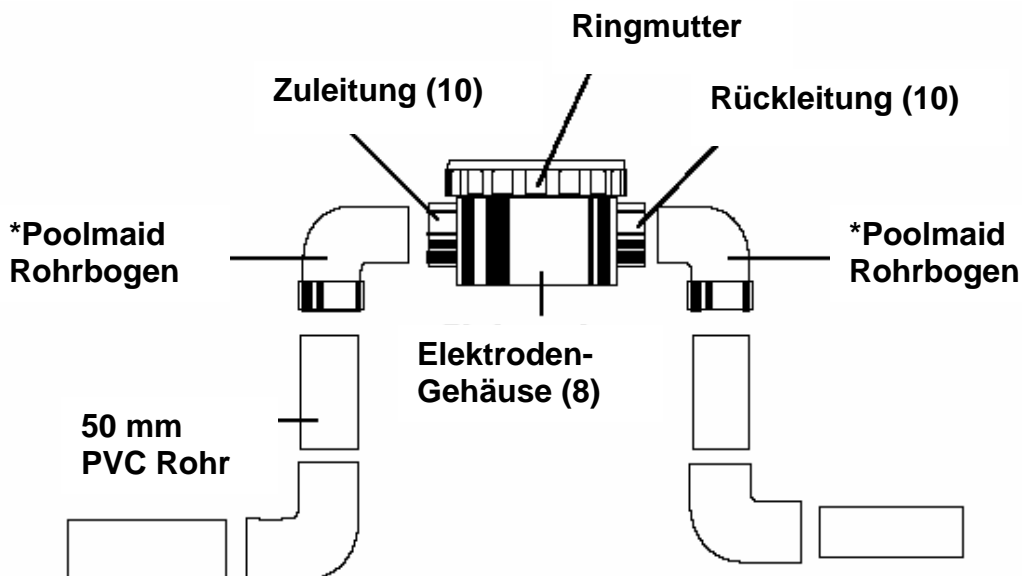
### Schritt 3

- a) Einbauposition der Elektrodenzelle in der Reinwasserleitung festlegen.  
Jetzt erst das Rohr auftrennen und unter Verwendung von Winkeln, Rohrstücken und Kugelhähnen die gesamte Installation zunächst ohne kleben zusammenfügen, damit auch alles zusammenpasst.
- b) Mit PVC - Reiniger und PVC - Kleber die Stücke anweisungsgemäß zusammenkleben.  
Sorgfältig die Teile aneinanderfügen. Vorsicht mit dem Kleber und Reiniger beim Einkleben des Elektrodengehäuse (Pos. 9/ Zeichnung Kapitel 1). Das durchsichtige Elektrodengehäuse kann bei falscher Anwendung milchig werden. Beachten Sie die Trockenzeit des Klebers. Den Elektrodenhalter [Rückenteil] (Pos. 6/ Zeichnung Kapitel 1) erst einbauen, wenn der Kleber trocken ist. Die ausdünstenden Lösungsmitteldämpfe würden sonst das Material schädigen. Es würde blind werden.

**(Achtung: Nur PVC - Rohre und - teile können geklebt werden. Die Trocknungszeit des Klebers sollte unbedingt eingehalten werden.)**

**Vorsicht mit dem Reiniger und dem Kleber in Verbindung mit dem Elektrodengehäuse!! Denn wenn der Reiniger oder Kleber mit dem Gehäuse in Berührung kommt wird das Material blind !!!**

### Typische Technoline Installation



**\* Die Poolmaid Rohrbögen befinden sich im Bausatz. Verwenden Sie beim Einkleben des Elektrodengehäuses die PVC-Rohrbögen (grau) die zu Ihrer Installation passen.**

**Schritt 4**

- a) Sobald der Kleber trocken ist, den Elektrodenhalter (6) mit O - Ringdichtung anbringen, die Ringmutter (2) auflegen und von Hand festschrauben. Nicht zu fest anschrauben und anschließend auf Undichtigkeit prüfen.
- b) Mehrwegventil am Filter wieder auf „Filtern“ stellen.
- c) Die Pumpe starten und wieder auf Undichtigkeit am Elektrodenhalter prüfen.

## ***4. Die Elektrische Installation.***

Die Geräte dürfen nur mit 220 / 230 V Wechselspannung betrieben werden. Das Desinfektionssystem darf nur mit Spannung versorgt werden wenn sichergestellt ist, dass das Beckenwasser im Rohrleitungssystem zirkuliert. Für Schwimmbäder gelten besondere Sicherheitsvorschriften (VDE 0100). Lassen Sie elektrische Anschlüsse nur durch Fachfirmen erstellen. Alle im Schwimmbadbereich benutzten Geräte müssen über einen 30 mA FI - Schutzschalter abgesichert werden. Lassen Sie sich im Zweifelsfall beraten.

**Techn. Eingriffe am Gerät sind nur von TECHNOPOOL -autorisierten Personen erlaubt. Andernfalls erlischt jeglicher Garantieanspruch.**

**Schritt 1**

Verwenden Sie die mitgelieferten Halterungen um Transformator und Regler aufrecht einzubauen.

Der Netzteilregler und der Transformator werden an einem trockenen, schattigen und gut belüfteten Ort installiert. Sie müssen vor eventuellen Wasserspritzern, z.B. vom Pumpendeckel oder anderen Quellen geschützt sein. Den Regler oder Transformator niemals flach auf dem Boden installieren.

**Schritt 2**

Das Anschlusskabel des Netzteilreglers (12/18 Volt) an den mitgelieferten Transformator anschließen. Abdeckung auf dem Gehäuse des Trafos anbringen. Der Adapterstecker mit dem orangenen Kabel wird zwischen Ausgangsstecker Netzteilregler und Eingangsstecker Elektrodenzelle angebracht. Die Kabel sind mit verpolungssicheren Steckern ausgerüstet. Mit den beiden orangenen Kabeln wird die Ausgangsspannung (Niederspannung, max 7,5 V) der Elektrodenzelle ein- und ausgeschaltet. Die Enden dieser beiden Kabel müssen **immer** mit einem potentialfreien Kontakt eines Steuerrelais (**Es darf Keine Spannung angelegt werden !!!!**) verbunden werden. Sollte die Steuerung des Elektrolysesystems über eine Zeitschaltuhr oder Mess- und Regeltechnik erfolgen muss das Schaltrelais einen potentialfreien Wechselkontakt (**spannungsfrei**) zur Verfügung stellen.

Der Transformator des Elektrolysesystems muss immer mit der Versorgungsspannung 220 - 230 V / 50 Hz verbunden sein.

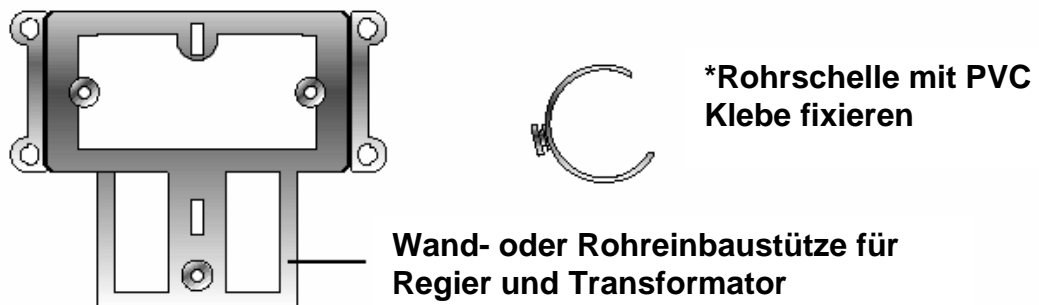
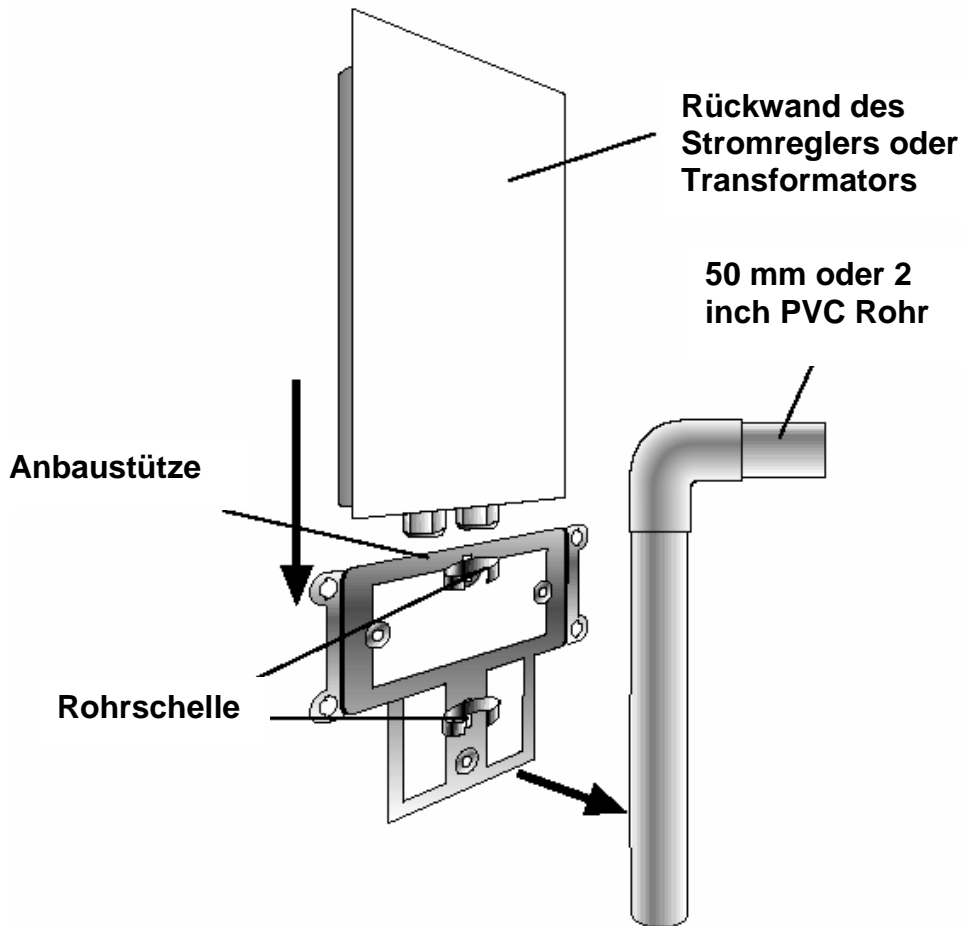
**Hinweis:**

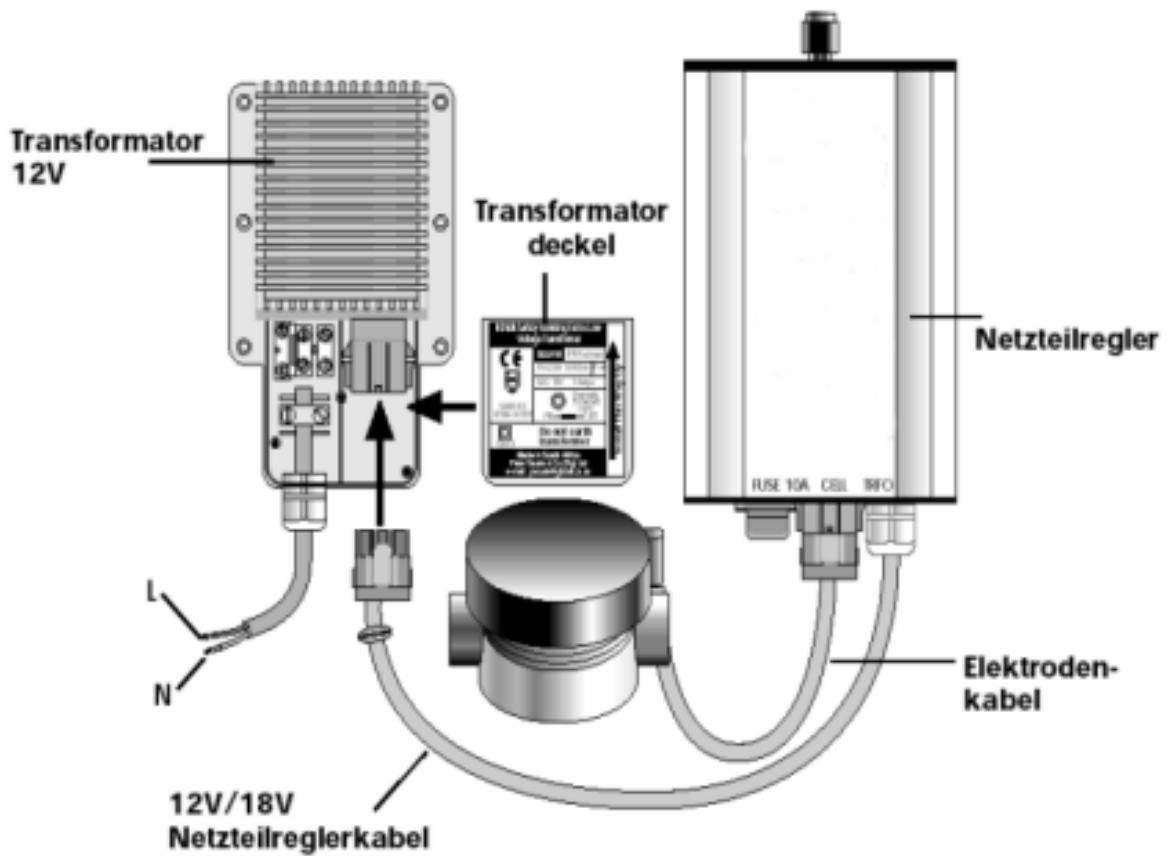
Eine gegenseitige Verriegelung der Desinfektion mit der Filtersteuerung ist zu empfehlen. Der Einbau eines zusätzlichen Durchflusswächters ebenfalls.

**Fragen Sie Ihren Fachhändler !!**

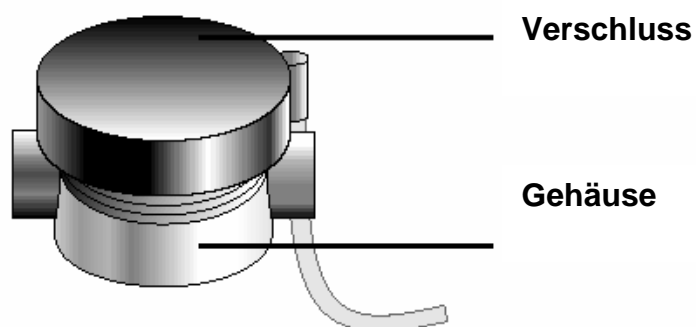
Alle Anschluss- und Verbindungsleitungen sollten, im spritzwassergefährdeten Bereich, nach unten und nicht seitwärts oder nach oben zeigen.

## Einbaumöglichkeiten





### Verschluss auf Gehäuse anbringen



## 5. Die Wasserzusammensetzung.

Salzkonzentration	5 000 ppm = 5 ppt = 5 g/l Wasser = (0,5%)
pH	7.2 bis 7.6
Chlorstabilisator (Cyanursäure)	80 bis 90 ppm
Gesamthärte	unter 400 ppm
Gesamtalkalinität	80 bis 120 ppm
Idealer Chlorwert/freies Chlor (Messen mit DPD1)	0,3 – 1 mg/l

### *DIE FETTGEDRUCKTEN ANGABEN SIND DIE WICHTIGSTEN*

**Achtung:** Für Betonpools sollte der pH-Wert zwischen 7.2 und 7.6, für Vinylpools zwischen 7 und 7.4 gehalten werden.

Messen Sie im Abstand von ca. 1 – 2 Wochen die Wasserwerte für pH und freies Chlor. Liegt der pH-Wert über oder unter den o.a. Werten, kann das Wasser trüb oder grün werden – selbst wenn das Technoline Elektrolysesystem richtig funktioniert.

Isocyanursäure, auch als Stabilisator bekannt, verhindert den frühzeitigen Verfall der unterchlorigen Säure durch starke Sonneneinstrahlung. Isocyanursäure ist auch Bestandteil der so genannten organischen Chlorprodukte.

**Hinweis:** Bei Einsatz einer Chlor- Mess- und Regeltechnik muss eine Messelektrode ausgewählt werden, die für den Einsatz mit Stabilisator ausgelegt wurde.

Die Überprüfung der Gesamthärte und der Alkalinität ist vor allem bei Poolproblemen, Verkalkung und nicht mehr korrekt einstellbaren Wasserwerten zu empfehlen.

Bitte verwenden Sie ausschließlich Salzsäure, weder Trocken- noch Schwefelsäure zur pH - Regulierung.

Die meisten im Handel erhältlichen Pool Test- Kits können zur Prüfung des Wassers in Salzwasserpools benutzt werden.

## 6. Die Berechnung des Salzbedarfs (Einfüllen bzw. Nachfüllen).

Ohne den richtigen Salzgehalt im Wasser wird Ihr Durchfluss- Elektrolysesystem nicht optimal funktionieren. Zur Berechnung der anfänglichen Menge an erforderlichem Salz, gehen Sie wie unter a und b beschrieben vor. Zum Nachfüllen und zum Ersetzen von Salz, das durch Spritzen und Rückspülen verloren ging, sollte ein 25 kg Sack genügen aus dem Sie die benötigte Salzmenge entnehmen und dem Beckenwasser zugeben..

**Schritt 1**

- a) Berechnung der Poolgröße. Die Größe ist ungefähr die Länge in Metern mal die Breite in Metern mal die durchschnittliche Tiefe in Metern.

So erhalten Sie das ungefähre Volumen in Kubikmetern (1 Kubikmeter = 1000 Liter). Die Kubikmeter sind nun mit der Zahl nach der Kommastelle (0,4 % Salzgehalt wird gewünscht = 4) zu multiplizieren, und das Ergebnis ist das Gewicht an Salz welches dem Poolwasser hinzuzugeben ist.

**Beispiel:** 5 m x 8 m x 1.5 m durchschnittliche Tiefe gleich  
5 m x 8 m x 1.5 m = 60 m<sup>3</sup>.  
Somit müssen 60 x 4 = 240 kg Salz hinzugefügt werden.

**Beachten Sie bitte:**

Wenn Sie Salz hinzufügen muss das Technoline Elektrolysesystem nicht ausgeschaltet werden. Eine über oder unter normal liegende Salzkonzentration schadet dem System nicht.

## ***7. Der Betrieb des Systems.***

Nach Installation der Elektrodeneinheit, dem gesamten elektrischen Anschluss und dem Hinzufügen von Salz kann das Technoline - System in Betrieb gehen. Sobald Wasser durch die Einheit fließt und die Spannungsversorgung eingeschaltet ist, nimmt das Durchfluss- Elektrolysesystem automatisch seine Arbeit auf. Das Technoline - System arbeitet selbständig. Daher ist die richtige Geräteeinstellung wichtig. Eine zu lange Laufzeit und / oder eine zu hohe Produktionsleistung führt zu einem hohen Anteil an „unterchloriger Säure“/ Chlor im Wasser. Korrosion an Metallteilen kann die Folge sein.

**HINWEIS:** „Automatisch“ und „selbständig“ bedeuten nicht, dass das System unkontrolliert arbeiten soll. Nur regelmäßige Überprüfungen der Einstellwerte ermöglichen den optimalen Betrieb Ihres Desinfektionssystems.

### **Und so stellen Sie das Technoline- System optimal und einwandfrei ein:**

- 1.) Stellen Sie den pH-Wert des Schwimmbadwassers auf einen Wert zwischen 7,0 und 7,4 ein.
- 2.) Die benötigte Salzmenge richtet sich nach der Wassermenge in Ihrem Schwimmbad. Zu Beginn fügen Sie pro 1 m<sup>3</sup> Wasser 3 - 5 Kg Salz hinzu.  
Das entspricht einem Salzgehalt von 0,3 - 0,5 %.
- 3.) Befüllen Sie Ihr Schwimmbad möglichst mit normalem Leitungswasser. Andere Wässer sollten Sie durch ein Hygieneinstitut oder Ihren Fachhändler auf die Verwendbarkeit für Ihr Schwimmbad untersuchen lassen. Insbesondere eisenhaltiges Wasser ist nicht geeignet oder muss vor dem Einsatz des Elektrolysesystems behandelt werden. Phosphathaltiges Wasser ist z.B. ein guter Nährboden für Algen.

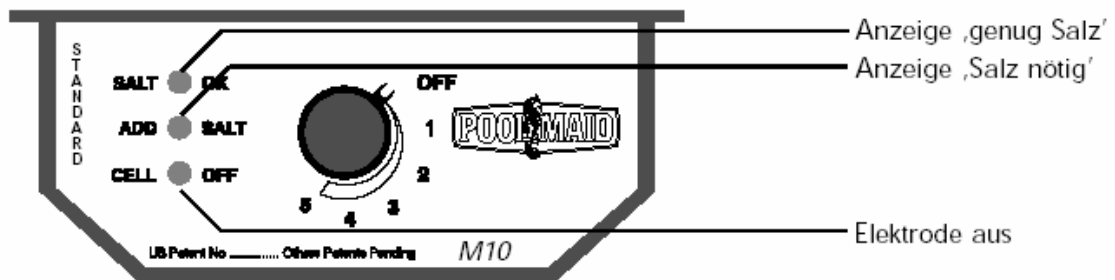
- 4.) Stellen Sie die Filteranlage und die Gegenstromanlage ab, bevor Sie Salz einfüllen. So verhindern Sie, dass Salzkristalle durch den Bodenablauf oder Skimmer in die Verrohrung und den Filterkessel gelangen können.
- 5.) Verteilen Sie die benötigte Salzmenge im Becken. Wird das gesamte Salz auf einen Haufen geschüttet, löst es sich nur schwer auf, da sich eine gesättigte Salzsole um den Salzhaufen bildet. Da salzhaltiges Wasser schwerer als Süßwasser ist, ist die Salzkonzentration am Boden deutlich höher als in den oberen Schichten.
- 6.) Wenn sich das Salz aufgelöst hat, schalten Sie die Filteranlage zum Vermischen des Wassers ein. Die Vermischung ist wichtig!!
- 7.) Nachdem alles gut vermischt ist, schalten Sie das Technoline - System auf Produktionsstufe 5. Bitte folgen Sie den Anweisungen (Punkt 4 bis 7) beim Ergänzen des Salzgehaltes.
- 8.) Die aus dem Salz gebildete „unterchlorige Säure“ wird mit DPD-1 Testtabletten oder entsprechenden elektronischen Messgeräten gemessen. Gemessen wird in mg (Milligramm) pro Liter. Der Mindestgehalt sollte 0,4 mg nicht unterschreiten. Der obere Grenzwert sollte im normalen Betrieb 1,0 mg nicht überschreiten. Falls Sie einen Poolstabilisator (Isocyanursäure) verwenden oder vor Einsatz eines Salzwassersystems organisches Chlor (Langzeitchlor) zur Desinfektion eingesetzt haben, muss gemessene der Wert höher sein. Lassen Sie in diesen Fällen den Gehalt an Stabilisator im Poolwasser überprüfen, um die richtige Einstellung zu ermitteln.
- 9.) Messen Sie nach dem erstmaligen Einschalten des Salzwassersystems in kurzen Abständen, mindestens 2x täglich, mit der DPD-1 Methode den Desinfektionsgehalt an unterchloriger Säure, der langsam ansteigt. Der Anstieg wird bestimmt durch die jeweilige Leistung des Elektrolysesystems, die Beckengröße, den aktuellen Salzgehalt und die Wassertemperatur. Wenn ein Messwert von ca. 0,6 mg erreicht ist, schalten Sie die Leistung des Systems um 50% zurück, indem Sie die Produktion verringern (zurückschalten von Stufe 4 auf Stufe 2). Jetzt sollte die Laufzeit mittels einer Zeitschaltuhr auf eine vorher, nach der zu erwartenden Belastung, festgelegte Zeit eingestellt werden.
- 10.) Beobachten Sie durch Messungen, wie sich der gemessene DPD-1 Wert verändert: steigt er weiter oder sinkt er ab. Bei weiterem Anstieg muss die Leistung weiter reduziert oder aber die Zeit verkürzt werden. Sollte der Wert aber sinken, erhöhen Sie die Leistung oder verlängern Sie die Produktionszeit.

**Hinweis:** Das Zeitfenster der Produktion muss sich immer im Zeitfenster der Filterung befinden, damit sichergestellt ist, dass Beckenwasser durch die Elektrolysezelle fließt.

Tasten Sie sich so an den für Ihr Schwimmbad gültigen Mittelwert heran. Der so gefundene Wert muss natürlich weiterhin in regelmäßigen Abständen überprüft werden, um Abweichungen, die durch Wetterbedingungen, Anzahl der Badegäste, Schmutzeintrag, Umwelt usw. bedingt sind, frühzeitig zu erkennen und die Produktion des Systems entsprechend einzustellen.

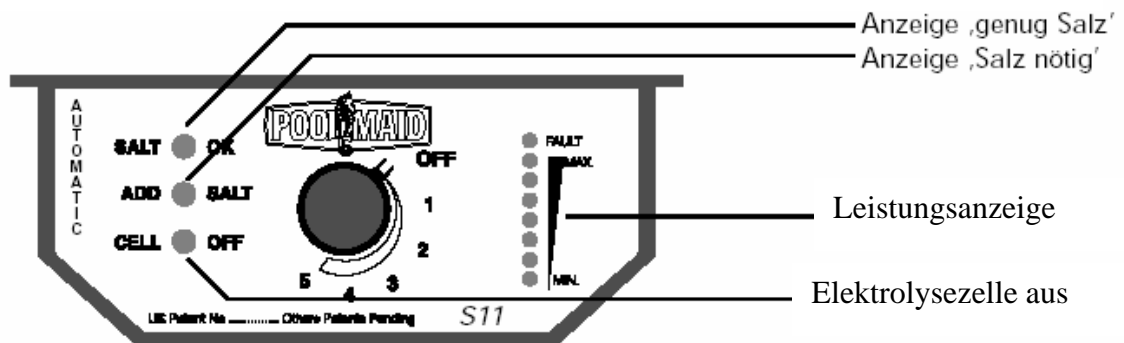
- 11.) Vergessen Sie nicht, den pH-Wert ebenfalls zu kontrollieren. Dieser Wert ist der Schlüsselwert für das Schwimmbadwasser, bestimmt er doch die Wirksamkeit des Desinfektionsverfahrens. Der pH-Wert soll im Bereich 7,0 - 7,4 liegen. Bei steigendem pH-Wert nimmt die Desinfektionsleistung permanent bis zur Unwirksamkeit ab.
- 12.) Führen Sie eine kleine Tabelle als „Pooltagebuch“. Tragen Sie ein, was Sie wann an Wasserwerten messen und was Sie wann in den Pool geben. So ist bei evtl. auftretenden Poolproblemen eine einfache Analyse möglich. Außerdem bekommen Sie einen guten Überblick über das Geschehen rund um den Pool und können so schon im Vorfeld auf besondere Ereignisse wie Poolparty, Kindergeburtstag usw. reagieren.

## Frontansicht des Netzteilreglers M10



**Prüfen Sie die Salzkonzentration im Becken regelmäßig !!!**

## Frontansicht des Netzteilreglers SC 11 / SC 14



**Prüfen Sie die Salzkonzentration im Becken regelmäßig !!!**

### Die Salzkonzentration prüfen

#### Schritt 1

Wollen Sie prüfen, ob die Einheit richtig funktioniert und das Wasser genügend Salz enthält, während die Poolpumpe läuft, stellen Sie den Drehschalter auf die Position 5 (Salzcheck). Die ‚Salt OK‘ Anzeige sollte als einzige aufleuchten.

Andernfalls bitte die Fehlersuchtable lesen. Wenn die Wassertemperatur unter **15 °C** fällt ist der „Salzcheck“ ungenau.

In diesem Fall das Wasser mit einem Salztester prüfen, der bei Ihrem Lieferanten erhältlich ist.

## 8. Die Fehlersuchtablelle.

Problem	Möglicher Grund	Empfohlene Lösung
1. Anzeigen leuchten nicht	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Keine 12V/18V Stromversorgung</li> <li>b) Äußere Sicherung (10 A) durchgebrannt</li> <li>c) Transformatorsicherung (1 A - Netzsicherung) durchgebrannt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Netzspannung, Kabelverbindungen und Sicherungen prüfen.</li> <li>b) Äußere Sicherung ersetzen; falls Sicherung noch (Netzteilregler) auslöst, Netzteilregler und Elektrodeneinheit an den Hersteller zurückschicken (Einheit mit zusätzlich mitgeliefertem leeren Elektrodenhalter (6) schließen).</li> <li>c) Transformatorsicherung ersetzen</li> </ul>
2. „Add Salt“ Anzeige leuchtet	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Niedriger Salzgehalt – kaltes Wasser unter 15 °C (59 °F) – (siehe Punkt 7, Schritt 1)</li> <li>b) Titanelektroden verschmutzt.</li> <li>c) Leck in der Ansaugleitung.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Salz hinzufügen zu messende Wasserprobe Zimmertemperatur erwärmen.</li> <li>b) Elektrode mit verdünnter Salzsäure (3%) reinigen.</li> <li>c) Leck im System reparieren z.B. am Unterteil des Poolreiners, O-Rings, der Pumpe usw.</li> </ul>
3. „Cell Off“ Anzeige leuchtet	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Poolpumpe läuft nicht</li> <li>b) Blattsammler oder Filter verstopft</li> <li>c) Luft wird angesaugt</li> <li>d) Wehrsaugung verstopft</li> <li>e) Gasfühler nicht angeschlossen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Funktioniert nur mit Strömung durch das Element b) Filterkorb reinigen</li> <li>c) Leck reparieren</li> <li>d) Ansaugleitung frei machen</li> <li>e) Gasfühler anschließen</li> </ul>

- Wenn alle Werte stimmen, das Problem jedoch nicht gelöst ist, Pool einmal die Woche oder wenigstens alle zwei Wochen rückspülen.
- In heißen Zeiten den Filter wenigstens 12 Stunden laufen lassen (am besten nachts).
- Auch Filtersand bisweilen wechseln, denn der Sand kann verschmutzen.
- Pumpe muss den richtigen Druck haben (gute Umwälzung).
- Sämtliche Dichtungen in Pumpe und Mehrwegventil prüfen.
- Falls die Elektrode älter als 3 Jahre ist, prüfen lassen, ob sie korrekt funktioniert, gegebenenfalls austauschen.

**Beachten / Wichtig: Niemals Zusätze, wie Anti- Algenmittel, auf Kupfer- bzw. Metallbasis in den Pool geben. Denn dies kann das Element zerstören oder Metallflecken verursachen.**

**Im Zweifelsfall fragen Sie Ihren Fachhändler.**

## ***9. Technische Daten***

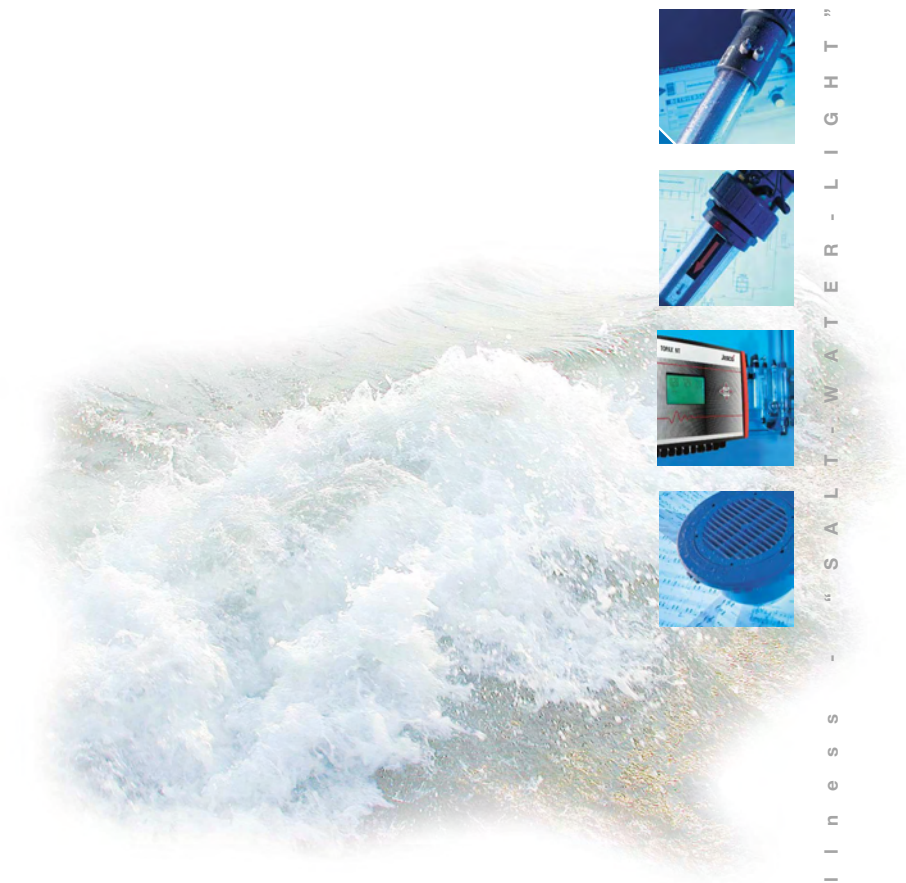
Wechselstromzufuhr Transformator	220 - 230 V / 50 Hz
Wechselstromzufuhr Netzteilregler	12 /18 Volt SELV (Trafo)
	8 A max.
Gleichstromleistung	15 A max.
	7,5 Volt max.
Nutzleistung:	max. 90 Watt
Salzkonzentration	0,5% Nennwert

### **Desinfektionsleistung:**

Technoline SC 11	12 g Cl <sub>2</sub> /h, Für private Pools bis 50 000 Liter.
Technoline SC 14	15 g Cl <sub>2</sub> /h, Für private Pools bis 80 000 Liter,

Die Cl<sub>2</sub> / h –Angabe entspricht bei einer täglichen Laufzeit von 10 Stunden einer Äquivalenzmenge von etwa 5 Kg Chlorgranulat pro Monat bei einem Chloranteil von 70% beim Modell SC11 sowie etwa 6,5 Kg Chlorgranulat pro Monat beim Modell SC 14.

Die Angabe der Poolgröße ist nur ein grober Anhalt für die Systemauswahl. Hallenbad oder Freibad, gute oder schlechte Beckendurchströmung (Beckenhydraulik), Benutzerfrequenz, Pflegezustand, Lage usw. sind einige der Kriterien, die bei der Auswahl berücksichtigt werden müssen. Abweichungen nach unten oder oben sind daher möglich. Lassen Sie sich im Zweifel durch einen kompetenten Schwimmbadfachmann beraten.



Die richtige Dosis Wellness - "SALTY-WATER-LIGHT"

Überreicht durch:



**Technopool Schwimmbadtechnologie GmbH**

Wulftener Straße 18    Tel.: 0541/ 181680    E-Mail: info@technopool-gmbh.de  
D - 49082 Osnabrück    Fax: 0541/ 1816829    Internet: www.technopool-gmbh.de

**Servicenummer:**  
(0700) TECHNOPOOL

**TECHNOPOOL®**