

Werte Kundin,  
Werter Kunde,

wir danken Ihnen, dieses Gerät gewählt zu haben, und begrüßen Sie in der weltweit unaufhörlich wachsenden Familie der zufriedenen Besitzer unserer Produkte.

Wir sind sicher, daß Sie mit dieser neuen Ergänzung Ihres Heims höchst zufrieden sein werden. Wir raten Ihnen dazu, die vorliegende Benutzungsanleitung aufmerksam zu lesen und sie aufzubewahren, um im Bedarfsfall mühelos darauf zurückgreifen zu können.

Dieses Handbuch ist während der gesamten Lebensdauer des Gerätes aufzubewahren.

## **INHALT**

I.	Technische Daten	S. 02
II.	Abbildungen	S. 04
III.	Warnhinweise für Benutzer und Installateur	S. 24
IV.	Empfehlungen an den Installateur	S. 24
IV.1	Allgemeines	S. 24
IV.2	Definitionen	S. 24
IV.3	Installationsbereich	S. 24
IV.4	Montage	S. 25
IV.5	Hydraulikanschluss	S. 26
IV.6	Elektrischer Anschluss	S. 26
IV.7	Inbetriebsetzung	S. 27
V.	PROfessional TECH	S. 27
VI.	Wartung	S. 28
VII.	Störfälle und deren Ursachen	S. 28
VIII.	Kundendienst	S. 28
IX.	Garantiebegrenzungen	S. 30

### **WICHTIG :**

Dieses Gerät muss mit einer Sicherheitsgruppe ausgestattet werden, die nicht mit dem Gerät geliefert wird.

### **Dieses Produkt entspricht der EU Richtlinie 2002/96/EG.**

Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne welches am Produkt angebracht ist, bedeutet, daß das Produkt am Ende seines Lebenszyklus separat behandelt werden muss. Es muss in eigens dafür vorgesehenen Sammelstellen, zurückgebracht werden, oder es kann, im Falles des Erwerbs eines entsprechenden neuen Gerätes, beim Händler zurückgegeben werden.

Der Endkunde ist dafür verantwortlich dass das Produkt zu einer entsprechenden Sammelstelle zurückgegeben wird.

Die gezielte Sammlung der Produkte trägt dazu bei, die nicht mehr benutzten Produkte der Wiederverwertung zu zuführen und eine umweltfreundliche Entsorgung zu gewährleisten. Dies hilft negative Einflüsse auf Ihre Gesundheit und die Umwelt zu verringern und es ermöglicht eine Wiederverwertung der Rohstoffe.

Für detaillierte Informationen über das Elektro-Altgeräte Sammlung System, wenden Sie sich bitte an Ihren kommunalen Entsorgungsbetrieb oder an Ihren Händler.



### III. Warnhinweise für Benutzer und Installateur

Bitte lesen Sie vor Installation des Gerätes aufmerksam die Anweisungen dieser Handbuchs. Bei Nichtbeachtung könnten Sie Ihr Anrecht auf Garantieleistungen verlieren.

1. Für die Installation des Warmwasserbereiters ist der Kunde zuständig.  
Die Inbetriebnahme sowie Wartungs und Reparaturarbeiten dürfen nur durch einen qualifizierten Fachmann durchgeführt werden. Dieser muss sich nach den geltenden nationalen Normen richten. Zu beachten sind alle Vorschriften in Bezug auf Warmwasserbereiter.
2. Das Recycling am Ende der Lebensdauer geht zu Lasten des Benutzers.
3. Umweltschutz  
Die Verpackung schützt Ihren Warmwasserbereiter gegen Transportschäden. Aus Gründen des Umweltschutzes verwenden wir ausgewählte Materialien. Wir bitten Sie, diese Materialien Ihrem nächstgelegenen Recycling oder Entsorgungszentrum zu übergeben.  
Bestimmte Geräte sind mit elektrischen Akkumulatoren ausgerüstet. Als umweltgefährdendes Material muss der Akkumulator aus dem Gerät entfernt und sicher entsorgt werden, bevor das Gerät verschrottet wird. Dieser Akkumulator wird nach Abschalten des elektrischen Stroms entfernt, indem man ihn aus der unter der Schutzabdeckung der elektrischen Elemente angeordneten Drucksteckverbindung des elektronischen Stromkreises herauszieht.
4. Der Hersteller lehnt jegliche Haftung für eventuell durch eine nicht sachgemäß durchgeführte Installation und durch Nichtbeachtung der Vorschriften der Benutzungsanleitung verursachte Schäden ab.
5. Der elektrische Anschluss ist gemäß den in nachstehendem Abschnitt „Elektrischer Anschluss“ gegebenen Anweisungen auszuführen.
6. Um jegliche Verbrennungsgefahr zu vermeiden, darf – über geeignete Mischarmaturen – eine Temperatur von 50°C an den Zapfstellen nicht überschritten werden. Zur Vermeidung einer starken Vermehrung von Bakterien ist der Thermostat auf mindestens 60°C einzustellen.
7. Bei längerer Abwesenheit des Benutzers (mehr als 1 Monat) die Hydraulikkreise und die Stromversorgung des Warmwasserbereiters abschalten und das Gerät entleeren.
8. Für alle an dem Gerät vorzunehmenden Eingriffe (Installation, Inbetriebsetzung, Wartung, Störungsbehebung, ...) ist ein Fachmann heranzuziehen.

### IV. Empfehlungen an den Installateur

#### IV.1 Allgemeines

Zur Vermeidung von Wärmeverlusten wird empfohlen, den Warmwasserbereiter so nahe wie möglich an den Warmwasserentnahmestellen anzubringen. Das Gerät und seine Sicherheitsgruppe (vom Hersteller des Warmwasserbereiters nicht mitgeliefert) sind unbedingt in einem frostfreien Raum zu installieren. Um Wartungsarbeiten zu ermöglichen, ist gegenüber der Kunststoffhaube, die den Zugang zu den elektrischen Bauteilen gestattet, ein Freiraum von +/- 50cm vorzusehen.

#### IV.2 Definitionen

##### **Zulässige Anbringungsbereiche für Warmwasserbereiter (Abb.1).**

**Hüllvolumen** : Unter Hüllvolumen versteht man das Volumen außerhalb der Badewanne oder der Duschwanne, das einerseits durch die an der Badewanne oder der Duschwanne umschriebene vertikale zylindrische Fläche und andererseits durch die in einem Abstand von 2,25m vom Boden der Badewanne oder der Duschwanne liegende horizontale Ebene begrenzt wird.

**Schutzvolumen** : Das Schutzvolumen ist das Volumen der Berührungszugänglichkeit für eine Person, die sich in der Badewanne oder der Duschwanne befindet, und das außerhalb des Hüllvolumens liegt. Begrenzt wird es durch die vertikale zylindrische Fläche in einem Abstand von 0,60m vom Rand der Badewanne oder der Duschwanne und durch eine horizontale Ebene, die 2m25 über dem Boden der Badewanne oder der Duschwanne liegt. Für Frankreich wird der Abstand von 0,60cm auf 1m erhöht.

#### IV.3 Installationsbereich

Die mit Niederspannung versorgten, fest installierten Warmwasserbereiter sind im Hüllvolumen zugelassen, wenn sie ein Schutzniveau von mindestens IP 25 aufweisen (IP 24 für Frankreich).

Symbole : 

Im Schutzzolumen sind lediglich diejenigen fest installierten Warmwasserbereiter zugelassen, die über ein Schutzniveau von mindestens IP 24 verfügen.

Symbole : 

**Installation in der Dachetage : dafür ist eine Rückhaltewanne mit Wasserablauf vorzusehen.**

## **IV.4 Montage**

### **IV.4.1 Vertikales Wandmodell**

Wandbefestigung des/der Befestigungseisen(s) mittels geeigneter Befestigungsschrauben mit einem Mindestdurchmesser von 10 mm und eine Stahl Rondelle von minimal 24 mm – von maximal 30 mm. Dieses Modell läßt sich auch auf einem Dreifuß (Sonderausrüstung) installieren, muss jedoch obligatorisch mit Hilfe des oberen Befestigungseisens in der Wand verankert werden.

#### **150 L Überisoliertes Vertikales Wandmodell**

Der Abstand zwischen Wand-befestigungen ist ab Werk von 500 mm. Um diesen Abstand auf 800 mm zu bringen, die obere Wand befestigung losschrauben und auf beide obere Schrauben wieder befestigen. Achten Sie darauf die gleiche Orientierung wie die untere Aufhängung und kontrollieren Sie das keine Scheibe unter der Aufhängung vorhanden ist

### **IV.4.2 Horizontales Modell**

Wandverankerung der beiden Befestigungseisen mittels Schrauben mit einem Mindestdurchmesser von 10 mm und eine Stahl Rondelle von minimal 24 mm – von maximal 30 mm

#### **IV.4.2.1 Ausführung mit Wasserzulauf und ablaufrohren auf der Haube.**

Dieses Modell ist ab Werk für die horizontale Wandbefestigung ausgerüstet, mit auf der rechten Seite des Gerätes angeordneten Zulaufrohren (Abb. 5).

Sind die Rohrleitungen auf der linken Seite angeordnet, ist es unbedingt erforderlich, die elektrische Anschlussleiste zu entfernen, um sie mit zur Unterseite des Gerätes gerichtetem Sinkwiderstand zu positionieren. Die blauen und roten Markierungsringe der Rohrleitung (Abb. 4 und 6) sind zu vertauschen.

Der Warmwasseranschluss ist obligatorisch an der oberen Rohrleitung vorzunehmen (Abb. 4). Bei einer Installation am Boden oder an der Decke ist ein Satz Gurte (Sonderausrüstung) vorzusehen. In diesem Fall bitte die obigen Anweisungen und die den Gurten beiliegende Installationsanleitung beachten.

#### **IV.4.2.2 Ausführung mit Wasserzulauf und ablaufrohren auf Gehäusering (Abb. 7 und 8).**

Dieses Gerät ist für eine horizontale Anbringung an der Wand vorgesehen, mit nach unten angeordneten Zulaufrohren. Gegebenenfalls ist eine Anbringung an der Decke (Abb. 9 und 10) mit einem Satz Gurten (Sonderausrüstung) möglich.

### **IV.4.3 Sockelmodell**

Die Wahl einer vollkommen ebenen und nivellierten Fläche gestattet eine korrekte Stabilität des Gerätes. Auf keinen Fall vergessen, unter dem Gerät die drei Füße anzubringen, die in einem Winkel von 120° zueinander stehen müssen, da sonst das Gerät umstürzen und nicht rückgängig zu machender Schaden entstehen kann. Diese Füße befinden sich in der unteren Polystyrol-Verkleidung der Verpackung.

#### **Montageanleitung der Füße ( Abb.11):**

- Nach dem Entfernen der Verpackung den Warmwasserbereiter umdrehen und mit seinem unteren Gefäßboden so nahe wie möglich am vorgesehenen Installationsort auf den Boden stellen.
- Das Gerät leicht neigen, um die Anbringung des ersten Fußes unter dem Warmwasserbereiter zu gestatten.
- Das Gerät erneut leicht neigen, um den zweiten Fuß anzubringen, der im Verhältnis zum ersten Fuß um 120° verschoben sein muss.
- Zur Anbringung des dritten Fußes das Gerät aufrichten.
- Diese 3 Füße sind unbedingt wie folgt am Gerät zu befestigen :
- Die Schrauben so anbringen, dass im Gehäuse ein Loch vorgebohrt wird.
- Die 6 Schrauben eindrehen.
- Die drei Füße sind unbedingt im Boden zu befestigen, um eine sachgemäße Verankerung des Gerätes im Boden zu gewährleisten.

**ACHTUNG** : Es ist darauf zu achten, dass die 3 Füße gegeneinander um 120° versetzt sind, um eine gute Stabilität Ihres Gerätes zu gewährleisten.

## IV.5 Hydraulikanschluss

Die in die Wasserzulauf und ablaufrohre eingeführten Plastikansatzstücke sind für ein gutes Funktionieren des Warmwasserbereiters notwendig.

Das Gerät unter Beachtung der nachstehenden Installationsanweisungen anschließen.

1. Der Warmwasserbereiter ist zwingend mit einer an das Kaltwasserrohr angeschlossenen und den geltenden nationalen Normen entsprechenden Sicherheitsgruppe zu montieren (Abb.2, 3, 5, 6, 8, 10). Wir empfehlen Gruppen des Membrantyps. Die Sicherheitsgruppe ist so nahe wie möglich am Kaltwasserzulauf des Warmwasserbereiters zu montieren, und DER WASSERDURCHFLUSS DARF NIEMALS durch irgendein Zubehörteil BEHINDERT WERDEN. Die Entleerungsöffnung der Sicherheitsgruppe darf niemals verstopft sein und ist mit Hilfe eines Trichters, der einen nach außen hin offenen Luftzwischenraum von mindestens 20mm gestattet, an einer vertikalen Lüftungsrohrleitung anzuschließen, deren Durchmesser mindestens demjenigen der Anschlussrohrleitung des Gerätes entsprechen muss. Diese Rohrleitung ist in einer frostfreien Umgebung zu installieren und muss eine Neigung nach unten aufweisen. Es wird empfohlen, die Sicherheitsgruppe so weit unten wie möglich zu installieren, um stets eine ausreichende Entleerung des Gerätes zu gestatten, wodurch das Auswechseln der elektrischen Bauteile bei Wartungsarbeiten erleichtert wird.  
Der Anschluss eines Warmwasserbereiters an eine Kupferrohrleitung muss zwingend mittels einer Muffe aus Gusseisen oder Messing oder aus einem beliebigen anderen Werkstoff erfolgen, der das Entstehen einer galvanischen Brücke verhindert; dielektrische Anschlüsse sind als Sonderzubehör erhältlich.
2. Wenn der Einspeisungsdruck des Netzes mehr als 5 Bar beträgt, ist der Einbau eines der Sicherheitsgruppe vorgelagerten Druckminderers erforderlich.
3. Es wird dazu geraten, vor der Sicherheitsgruppe einen Absperrhahn anzubringen.
4. Im Falle von Hydraulikanlagen, die
  - - mit schwach dimensionierten Rohren,
  - - mit Hähnen mit Keramikplättchen
 ausgerüstet sind, ist es erforderlich, so nahe wie möglich an den Hähnen Schieber des Typs „ZUR VERHINDERUNG VON WASSERSCHLAG“ oder ein der Installation angepasstes Expansionsgefäß anzubringen.

### Gemischte Warmwasserbereiter und Aufheizballons

Anschluss an den Wärmetauscher..

Die Wassertemperatur des Heizkreises am Eingang des Wärmetauschers darf 85°C nicht übersteigen.

Die als „Aufheizballons“ bezeichneten Geräte können als Option mit einem elektrischen Bausatz ausgerüstet werden.

## IV.6 Elektrischer Anschluss

Die Installation muss mit einem mehrpoligen Schalter versehen sein, der über einen Kontaktöffnungsabstand von 3mm verfügt. Der Schaltkreis ist durch gemäß der Leistung des Warmwasserbereiters ausgelegte Sicherungen zu schützen.

### WICHTIG

- Der elektrische Warmwasserbereiter ist den europäischen Normen entsprechend anzuschließen, und die Anschlüsse müssen in allen Fällen mit den geltenden nationalen Normen übereinstimmen.
- Der elektrische Anschluss eines fest installierten Gerätes erfolgt mittels eines geeigneten Kabels, dessen Querschnitt richtig dimensioniert sein muss und das eine gelb/grüne Erdleitung umfasst. Diesbezüglich richten Sie sich bitte nach den geltenden nationalen Vorschriften für elektrische Anlagen.
- Für die PROTECH-Reihe siehe Kapitel V.

### **ACHTUNG** Ihr Gerät muss unbedingt geerdet werden.

Niemals die Rohrleitungen für einen Erdanschluss verwenden.

Die dreifasige Wandspeicher sind ab Werk in 400 V dreifasig verkabelt. Sie können in 230 V dreifasig oder in 230 V einphasig angeschlossen werden. **Die Standspeicher 200-250 & 300 liter sind ab Werk in 230 V einfasig verkabelt**, und können in 230 V oder 400 V dreifasig verkabelt werden (siehe Zeichnung auf dem Gerät).

### **ACHTUNG** bei folgenden Modellen :

- 500 ST 9 ist ausschließlich für den Anschluss an 230 V MONO -Drehstrom und 400 V-Drehstrom vorgesehen.
  - 500 ST 12 ist **AUSSCHLIESSLICH** für den Anschluss an 400 V-Drehstrom vorgesehen.
- Für die Schaltung richten Sie sich bitte nach den Schaltplänen im Inneren oder in der Nähe der Schutzabdeckung der elektrischen Elemente.

**Der elektrische Anschluss des Gerätes erfolgt ausschließlich an den Klemmen des Thermostats oder der Klemmleiste des Gerätes.**

### **Gemischter Warmwasserbereiter und Aufheizballon**

#### **BRSM-Modelle :**

Diese Geräte sind mit einem Wärmetauscher sowie mit einem elektrischen Widerstand ausgestattet. Ein Schalter mit der Stellung „Sommer – Winter“ gestattet Ihnen die Wahl des gewünschten Heizmodus (Abb. 12).

- Sommer : durch elektrischen Widerstand
- Winter : durch den Zentralheizungskreislauf

**Elektrischer Bausatz :** Die Modelle BRGN oder BRDN lassen sich in das Modell BRSM verwandeln, indem man sie mit einem (durch einen Fachmann einzubauenden) elektrischen Bausatz „SOMMER – WINTER“ ausstattet.

Montage :

- Vor jeglichem Eingriff an dem Gerät die Stromversorgung abschalten.
- Ihren Warmwasserbereiter entleeren und die Grundplatte abmontieren.
- Die Montage der Anschlussleiste vornehmen und dabei die für das Auswechseln des elektrischen Bausatzes vorgesehene Dichtung verwenden. Für die Montage der Anschlussleiste muss das Anzugsmoment der Muttern zwischen 7 und 10 Nm betragen. Muttern unbedingt „kreuzförmig“ anziehen.
- Den elektrischen Anschluss vornehmen.

## **IV.7 Inbetriebsetzung**

Den Warmwasserbereiter füllen, indem Sie den Speisehahn der Sicherheitsgruppe öffnen. Den Warmwasserhahn öffnen, um das Entweichen des Luftkissens zu gestatten, daß sich im Warmwasserspeicher gebildet hat. Sobald Wasser aus dem Warmwasserhahn läuft, diesen schließen und die Dichtigkeit der Anschlussdichtung überprüfen (diesen Vorgang ein zweites Mal wiederholen).

Das Gerät unter Spannung setzen.

**ACHTUNG: In leerem Zustand darf das Gerät niemals unter Spannung gesetzt werden, da die Gefahr einer Beschädigung der elektrischen Bauteile besteht.**

Ein tropfenweiser Wasseraustritt am Ablauf der Sicherheitsgruppe ist normal. Er wird durch die Wärmedehnung des Wassers während des Aufheizens verursacht.

**Die Öffnung der Sicherheitsgruppe darf niemals verstopft werden.**

Überprüfen Sie nach 24 Betriebsstunden erneut die Dichtigkeit der Ansatzdichtung und der Anschlüsse. Gegebenenfalls die Schrauben des Ansatzes (Grundplatte) oder der Anschlüsse nochmals festziehen.

Es wird dazu geraten, den Thermostat nicht auf den Höchstwert einzustellen. Um die Verkalkung möglichst gering zu halten, wird eine maximale Temperatur von 60°C empfohlen.

## **V . PROFESSIONAL TECH**

Bei dem PROfessional-TECH-System, einer exklusiven Lösung, handelt es sich um ein elektronisches Korrosionsschutzsystem, das es gestattet, eine maximale Lebensdauer des Behälters Ihres Warmwasserbereiters zu gewährleisten, und dies selbst bei den extremsten Wasserqualitäten.

Dank des elektronischen Stromkreises wird eine Potentialdifferenz zwischen dem Behälter und der Titanelektrode hergestellt, was einen optimalen Schutz des Behälters garantiert und die Korrosion verhindert. Ein sachgemäßes Funktionieren des Schutzsystems **SETZT EINEN STÄNDIGEN ANSCHLUSS AN DER 230V - STROMVERSORGUNG VORAUS**, selbst im Falle eines Abschaltens des Warmwasserbereiters.

Die für eine Nachtstromversorgung vorgesehenen elektrischen Warmwasserbereiter (ausschließlich oder mit Doppelzähler – reduzierter Vorzugstarif) sind mit einem Ni-Mh-Akkumulator ausgerüstet, der sich jede Nacht auflädt und so den Behälter während des Tages schützt! Außer mit dem 230V - Netz ist der elektronische Stromkreis auch mit der Titanschutzelektrode und mit dem zu schützenden Behälter verbunden, wie aus der Abbildung (Abb. 13) hervorgeht.

Das sachgemäße Funktionieren des Schutzes wird durch das ständige Leuchten der grünen Anzeigelampe mitgeteilt, die das Vorhandensein einer ausreichenden Spannung an den Klemmen des Kreises anzeigt. Das Protech (Korrosionsschutz)-System darf nicht länger als 48 Stunden ohne Stromversorgung bleiben.

Im Falle eines Anschlusses am Tag-Nacht-Stromnetz (nur für die Modelle mit Batterie) leuchtet die grüne LED-Diode während der ersten 48 Stunden sehr schwach. Dies ist normal und auf den Ladezustand der Batterie

zurückzuführen. Die Anzeigelampe nach 48 Betriebsstunden prüfen; nun muss die LED-Diode normal leuchten. Bei einer Betriebsstörung teilt die rote Anzeigelampe mit, dass sich die Elektrode im Kurzschluss mit dem Behälter befindet, dass sich eines der Kabel (Behälter oder Elektrode) gelöst hat oder dass sich kein Wasser im Behälter befindet.

**Dem gemäß ist Ihr Warmwasserbereiter sachgemäß geschützt, wenn die grüne Anzeigelampe leuchtet und die rote Lampe erloschen ist. Sollte dies nicht der Fall sein, wenden Sie sich bitte an Ihren Installateur.**

**Elektrischer Anschluss**, siehe Abb.13

- Verwendung ohne Akkumulator: kontinuierliche Versorgung mit oder ohne elektrischen Widerstand (Abb. 13-1)
- Verwendung mit Akkumulator: Nachtstromversorgung (ausschließlich – Doppelzähler – ermäßigter Vorzugstarif) (Abb. 13-2)
- Verwendung ohne Akkumulator auf Tag-Nacht-Netz: Wenn man auf den Akkumulator (und dessen regelmäßiges Auswechseln) verzichten möchte, ist es möglich, den elektronischen Stromkreis ständig über eine 230V-Versorgungsleitung zu versorgen, die von derjenigen des Heizkreises getrennt ist (Abb. 13-3).

Ein Akkumulator hat keine unbegrenzte Lebensdauer, sein Auswechseln nach einem Benutzungsjahr ist logisch. Das Auswechseln des Akkumulators erfolgt, indem man einfach den Drucksteckverbinder herauszieht und den alten Akkumulator durch einen aufladbaren Mi-Mh-Akkumulator für mindestens 9 Volt 150 mAh ersetzt. **Um den Schutz des Behälters zu gewährleisten, ist der defekt gewordene Akkumulator unbedingt auszuwechseln. Findet dieser Austausch nicht statt, führt dies zum Erlöschen der Garantie.**

**Aufheizballon ohne elektrischen Widerstand.**

Zur Gewährleistung seiner Sicherheit ist dieser Warmwasserbereiter mit einem Heizungsunterbrechungssystem im Falle eines unzureichenden Korrosionsschutzes des Behälters ausgestattet.

Die 230V-Stromversorgung permanent an den 230V-Klemmen der elektronischen Anode anschließen.

Den Stromkreis der Pumpe unter Verwendung der Klemmen 1 – C des Wassertemperaturreglers an den „normal geschlossenen“ Kontakten anschließen.

Falls Ihr Gerät nicht mit einem Wassertemperaturregler ausgerüstet ist, können Sie jedoch die Klemmen 1 – C der Klemmleiste benutzen, um den Kreis der Umwälzpumpe oder des Dreiwegventils zu unterbrechen.

**Hinweis für den Installateur**

Achtung :Jeglicher Eingriff darf erst vorgenommen werden, nachdem die Netzstromversorgung abgeschaltet wurde. Angesichts der Kürze dieses Eingriffs kann er ohne vorheriges Entleeren des Behälters erfolgen, ohne dass dies zu einer Korrosion führt.

Das Auswechseln des elektronischen Stromkreises lässt sich sehr einfach vornehmen :

- Den Akkumulatorstecker herausziehen (Drucksteckverbinder am Akkumulator).
- Die 2 Stromversorgungsleitungen abziehen, die vom elektronischen Stromkreis zur Stromversorgungsklemmleiste verlaufen.
- Den Schnellsteckverbinder mit Unverwechselbarkeitseinrichtung, der den Schaltkreis mit dem Behälter und der Elektrode verbindet, herausziehen.
- Den elektronischen Stromkreis aus seinem Sockel ziehen (Plastikklipps an den Ecken).
- Defekten Schaltkreis durch einen neuen ersetzen.
- Die oben beschriebenen Arbeitsgänge in umgekehrter Reihenfolge ausführen.

## **VI. WARTUNG**

Vor jedem Eingriff an dem Gerät unbedingt die Stromversorgung abschalten.

Bei Verkalkung sind folgende Arbeitsgänge auszuführen:

- Ihren Warmwasserbereiter entleeren und den Sockel der elektronischen Bauteile abmontieren.
- die Kalkablagerungen sorgfältig von den elektrischen Elementen oder dem Formsteinzug (Steatit und Drytech) entfernen. Hierzu keine Metallgegenstände oder chemische Mittel verwenden.
- den Zustand der Magnesium-Anode überprüfen, außer beim PROTECH-Modell. Sie verbraucht sich mehr oder weniger schnell, je nach Qualität des Leitungswassers, und verhindert die Korrosion Ihres Behälters. Diese Anode ersetzen, sobald ihr Durchmesser weniger als 50% des anfänglichen Volumens beträgt. Ist die Brauchwasserinstallation mit einem Wasserenthärter ausgerüstet, erfolgt die Überprüfung der Magnesium-Anode zweimal pro Jahr.

Bei jedem Abnehmen des Sockels ist es erforderlich, vor dem Wiederanbringen eine neue Dichtung

einzusetzen.

Das Anzugsmoment für die Montage des Sockels muss zwischen 7 und 10 mN betragen. Unbedingt zu befolgen ist das „kreuzweise Anziehen“.

**SICHERHEITSGRUPPE**

Einmal monatlich den Hahn sowie das Ventil der Sicherheitsgruppe betätigen, da sonst Kalkablagerungen deren sachgemäßes Funktionieren verhindern könnten.

**ENTLEEREN DES GERÄTES**

- Den Kaltwasserversorgungshahn schließen.
- Einen Warmwasserhahn öffnen.
- Den Entleerungsschieber der Sicherheitsgruppe betätigen.

Das Wasser läuft aus der Entleerungsöffnung ab.

**VII. STÖRFÄLLE UND DEREN URSACHEN**

Dieses Gerät wurde entwickelt, um zu Ihrer vollsten Zufriedenheit zu arbeiten.

Der Warmwasserbereiter ist durch einen qualifizierten Fachmann sachgemäß und entsprechend den geltenden Normen zu installieren. Bei Betriebsstörungen wenden Sie sich bitte an Ihren Installateur. Ein Funktionsproblem in Verbindung mit der eventuellen Schadhaftigkeit eines der Bauteile des Gerätes erfordert nicht etwa das Auswechseln des Warmwasserbereiters. Diese Teile sind bei unserem Kundendienst erhältlich.

**TABELLE DER STÖRFÄLLE UND IHRER URSACHEN**

STÖRFÄLLE	Kaltes Wasser			
	Zu heißes Wasser			
	Ungenügende Durchflussleistung			
	Wasser tritt ständig aus der Sicherheitsgruppe aus			
	Grüne Anzeigelampe erloschen			
				Rote Anzeigelampe leuchtet
				Stromausfall (während des Aufheizens)
				Temperaturregelung am Thermostat nicht angepasst
				Thermosicherung des Thermostats ausgelöst
				Heizelemente defekt
				Unsachgemäße Tag-Nacht-Programmierung
				Funktionsstörung des Thermostats
				Verkalkung des Gerätes und/oder der Sicherheitsgruppe
				Druck des Wassernetzes
				Durchflussmenge des Wassernetzes
				Abweiser oder Einsatz defekt
				Ventilregulierung fehlerhaft
				Umwälzpumpe des Primärkreises defekt
				Protech-Kreis defekt
				Akkumulator am Ende seiner Lebensdauer
				Fehler in der 230V-Stromversorgung des Protech-Kreises
				Behälter ohne Wasser
				Schnellsteckverbinder nicht angeschlossen
				Elektrodenkreis unterbrochen
				Zustand der Kabel am Steckverbinderausgang des elektronischen Stromkreises
				Erdung des Elektrodenanschlusses
				Gerät hinsichtlich des derzeitigen Bedarfs unterdimensioniert.

**VIII. KUNDENDIENST**

Das Auswechseln der elektrischen Teile ist durch einem Fachmann vorzunehmen.

Beim Auswechseln des Thermostats (dies gilt für alle Modelle) richten Sie sich bitte nach dem Code, der auf dem im Inneren der Schutzhaube der elektrischen Teile oder auf der in deren Nähe angebrachten Anschlussplan angeben ist.

**GEKAPSELTE BAUREIHE** : Um ein Auswechseln des gekapselten Widerstands zu gestatten, muss das Gerät entleert werden.

**STEATIT-REIHE : WICHTIG** : Bei einem Eingriff des Kundendienstes an einem Warmwasserbereiter der Steatit-Bauart, muss unbedingt zwischen Thermostat und Widerstand erneut der Kunststoffseparator angebracht werden, um ein sachgemäßes Funktionieren des Warmwasserbereiters zu gewährleisten.

Bei einem Auswechseln des Heizelements ist ein Entleeren des Gerätes nicht zwingend notwendig. Bitte richten

Sie sich jedoch bezüglich der zur Entkalkung und Überprüfung der Anode erforderlichen Arbeitsgänge nach den Anweisungen unter Abschnitt VI.

**DRY-TECH-REIHE** : Bei einem Auswechseln des Heizelements ist ein Entleeren des Gerätes nicht zwingend notwendig. Bitte richten Sie sich jedoch bezüglich der zur Entkalkung und Überprüfung der Anode erforderlichen Arbeitsgänge nach den Anweisungen unter Abschnitt VI.

## **IX. GARANTIEBEGRENZUNGEN**

Die Batterie der PROfessional-TECH - Geräte ist im Garantiumfang nicht enthalten.

Von diesen Garantien ausgeschlossen sind auf folgendes zurückzuführende Störungen bzw. Betriebsausfälle :

Anormale Umgebungsbedingungen :

- Anbringung an einem Frost oder Witterungseinflüssen ausgesetzten Ort;
- Versorgung mit Regenwasser, Brunnenwasser oder Wasser mit besonders anormalen aggressiven Eigenschaften, daß nicht den geltenden nationalen Regeln und Normen entspricht;
- die Garantieleistung beschränkt sich auf den Austausch oder die Reparatur der Geräte und Bauteile, die wir als (ab Werk) defekt anerkannt haben. Erforderlichenfalls ist das Teil oder Produkt in eines unserer Werke einzusenden, jedoch erst nach vorheriger Zustimmung seitens unserer Technischen Dienste. Die Kosten für Arbeit, Porto, Verpackung und Anfahrt gehen zu Lasten des Benutzers. Das Auswechseln oder die Reparatur eines Bauteils eines Gerätes gewähren in keinem Fall Anrecht auf eine Entschädigung;
- Wasserdruck über 7 Bar;
- verschiedene Schäden, die durch Stöße oder Stürzen während der Manipulationen nach der Werkslieferung verursacht wurden;
- insbesondere Wasserschäden, die durch eine sofortige Reparatur des Warmwasserbereiters hätten vermieden werden können. Die Garantie gilt nur für den Warmwasserbereiter und dessen Bauteile, unter Ausschluss der gesamten oder eines Teils der elektrischen oder hydraulischen Ausrüstung des Gerätes;
- elektrische Stromversorgung mit bedeutenden Überspannungen.

Eine nicht den Vorschriften, den geltenden nationalen Normen und den Regeln des Fachs entsprechende Installation:

- Fehlen oder unsachgemäße Montage der Sicherheitsgruppe;
- Montage einer nicht den geltenden nationalen Normen entsprechenden Sicherheitsgruppe und Verwendung einer gebrauchten Sicherheitsgruppe an einem neu installierten Warmwasserbereiter;
- Änderung der Einstellung der Sicherheitsgruppe nach einem Aufbrechen der Plombierung;
- anormale Korrosion aufgrund eines unsachgemäßen Hydraulikanschlusses (direkter Kontakt Eisen – Kupfer) etc.;
- fehlerhafter, nicht den geltenden nationalen Normen entsprechender elektrischer Anschluss, falsche Erdung, unzureichender Kabelquerschnitt, Nichtbeachtung der vorgeschriebenen Anschlusspläne usw...;
- Unterspannungsetzen des Gerätes ohne vorheriges Füllen (Trockenheizen).

Ungenügende Wartung :

- anormale Verkalkung der Heizelemente und der Sicherheitsorgane;
- keine Wartung der Sicherheitsgruppe, wodurch Überdrücke entstehen (siehe Anleitung);
- äußeren Aggressionen ausgesetztes Gehäuse;
- Abänderung der Originaleinrichtungen ohne Einholung der Stellungnahme des Herstellers, oder Verwendung von durch diesen nicht angegebenen Ersatzteilen;
- keine Wartung des Gerätes und insbesondere kein rechtzeitiges Auswechseln der Anode (vgl. § VI) ;
- Benutzung eines Pro-Tech-Gerätes bei leuchtender roter Anzeigelampe oder erloschener grüner Anzeigelampe.

### **Empfehlungen**

Für Regionen mit stark kalkhaltigem Wasser führt die Verwendung eines Wasserenthärter nicht zur Abweichung von unserer Garantie, vorausgesetzt, der Wasserenthärter ist gemäß den Regeln des Fachs eingestellt und wird regelmäßig überprüft und gewartet. Besonders zu beachten: die Resthärte darf 12°F nicht unterschreiten.