



T.I.P.
TECHNIK + KOMPETENZ



T.I.P.
TECHNIK + KOMPETENZ

EFH 500 S



(D) Bedienungsanleitung

T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH
Siemensstraße 17 • D-74915 Waibstadt
www.tip-pumpen.de

COD.3311-1400 REV.01

EG-Konformitätserklärung

Wir, die Firma T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, Siemensstr. 17, D-74915 Waibstadt, erklären unter alleiniger Verantwortung, dass die unten genannten Produkte die grundlegenden Anforderungen der nachfolgend aufgeführten EU-Richtlinien - und aller nachfolgenden Änderungen - erfüllen: 2006/95/EC, 2004/108/EC.

D

D

3. Bevor Sie Ihr defektes Gerät zur Reparatur bringen oder einsenden, entfernen Sie bitte alle hinzugefügten Anbauteile, die nicht dem Originalzustand des Gerätes entsprechen. Sollten bei der Rückgabe des Gerätes solche Anbauteile fehlen, übernehmen wir dafür keine Haftung.

9. Bestellung von Ersatzteilen

Die schnellste, einfachste und preiswerteste Möglichkeit, Ersatzteile zu bestellen, erfolgt über das Internet. Unsere Webseite www.tip-pumpen.de verfügt über einen komfortablen Ersatzteile-Shop, welcher mit wenigen Klicks eine Bestellung ermöglicht. Darüber hinaus veröffentlichen wir dort umfassende Informationen und wertvolle Tipps zu unseren Produkten und Zubehör, stellen neue Geräte vor und präsentieren aktuelle Trends und Innovationen im Bereich Pumpentechnik.

10. Service

Bei Garantieanspruch oder Störungen wenden Sie sich bitte an:

T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH
Reparaturservice und Ersatzteilversand
Siemensstraße 17
D-74915 Waibstadt
Tel.: + 49 (0) 7263 / 9125 0
Fax: + 49 (0) 7263 / 9125 25
E-Mail: service@tip-pumpen.de

In Österreich wenden Sie sich bitte direkt an Ihre Verkaufsstelle oder an:

Fa. Franz Pospischil Nfg. OHG
Elektromechanik & Elektromaschinenbau
Lützowgasse 12-14
A-1140 Wien
Tel.: + 43 / 1 / 9116300
Fax: + 43 / 1 / 9116300-29
E-Mail: office@pospischil.at



Nur für EU-Länder

Werfen Sie Elektrogeräte nicht in den Hausmüll!

Gemäß Europäischer Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrogeräte getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Ihr örtliches Entsorgungsunternehmen.

Funktionsteile

A	Pumpenkörper
B	Schwimmer
C	Steigrohr
D	Wasserspieldüse Vulkan
E	Wasserspieldüse Glocke
F	Vorfilter
G	Filterpatronen
H	Pumpendeckel
I	Rotor
L	Schwimmerhalterung für Eisfreihalterfunktion

Art. : EHF 500 S

applied standards / angewendete Normen:

- EN 60335-1
- EN 60335-2-41
- EN 61000-3-2
- EN 55014-1
- EN 55014-2
- EN 50366:2003+A1:2006

T.I.P. Gruppe
T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH
Siemensstraße 17
D-74915 Waibstadt
Telefon + 49 (0) 7263 / 91 25 0
Telefax + 49 (0) 7263 / 91 25 25
E-Mail: info@tip-pumpen.de



Waibstadt, 22.02.2010
T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH
P. Haas
Peter Haas
- Leiter Produktmanagement -

D 5

ABB.1

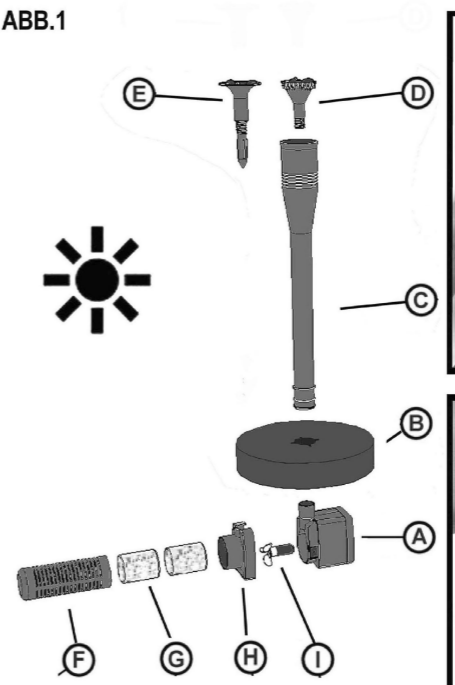


ABB.2

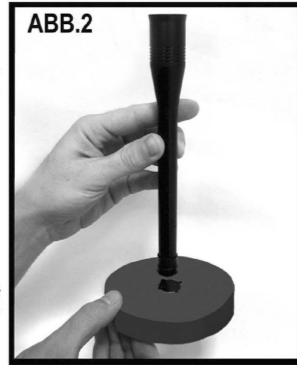


ABB.3

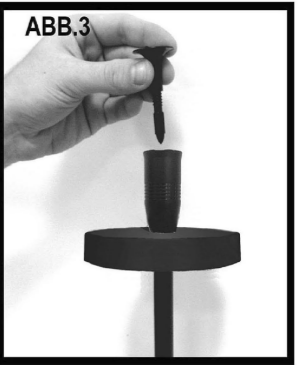


ABB.4

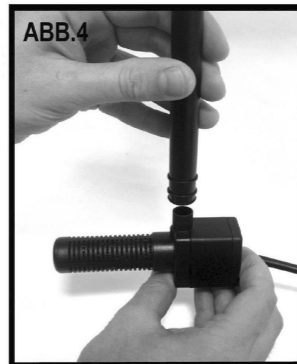


ABB.5



ABB.6

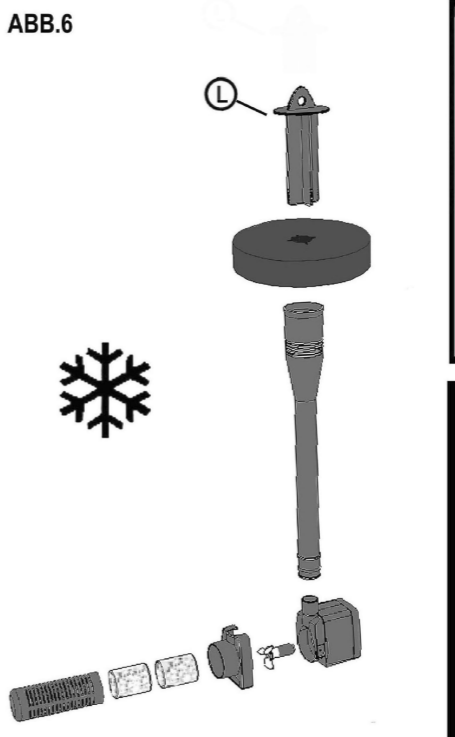


ABB.7



ABB.8



ABB.9



Liebe Kundin, lieber Kunde,

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihres neuen Gerätes von T.I.P.!

Wie alle unsere Erzeugnisse wurde auch dieses Produkt auf der Grundlage neuester technischer Erkenntnisse entwickelt. Herstellung und Montage des Gerätes erfolgten auf der Basis modernster Pumpentechnik und unter Verwendung zuverlässigster elektrischer bzw. elektronischer und mechanischer Bauteile, so dass eine hohe Qualität und lange Lebensdauer Ihres neuen Produkts gewährleistet sind.

Damit Sie alle technischen Vorzüge nützen können, lesen Sie bitte die Gebrauchsanweisung sorgfältig durch. Erläuternde Abbildungen befinden sich als Anhang am Ende der Gebrauchsanweisung.

Wir wünschen Ihnen viel Freude mit Ihrem neuen Gerät.

Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeine Sicherheitshinweise.....	1
2. Einsatzgebiet	1
3. Technische Daten	2
4. Installation	2
5. Elektrischer Anschluss.....	2
6. Inbetriebnahme	3
7. Wartung und Hilfe bei Störfällen	3
8. Garantie	4
9. Bestellung von Ersatzteilen.....	5
10. Service.....	5
Anhang: Abbildungen	

1. Allgemeine Sicherheitshinweise

Lesen Sie diese Gebrauchsanweisung bitte sorgfältig durch und machen sich mit den Bedienelementen und dem ordnungsgemäßen Gebrauch dieses Produktes vertraut. Wir haften nicht für Schäden, die in Folge einer Missachtung von Anweisungen und Vorschriften dieser Gebrauchsanweisung verursacht werden. Schäden in Folge einer Missachtung von Anweisungen und Vorschriften dieser Gebrauchsanweisung fallen nicht unter Garantieleistungen. Bewahren Sie diese Gebrauchsanweisung gut auf und legen sie bei der Weitergabe des Gerätes bei.

Kinder und mit dem Inhalt dieser Gebrauchsanweisung nicht vertraute Personen dürfen dieses Gerät nicht benutzen. Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen. In verschiedenen Ländern gültige Vorschriften begrenzen möglicherweise das Alter des Benutzers und sind unbedingt zu beachten.

Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten dürfen das Gerät nicht benutzen, es sei denn sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten von der dafür zuständigen Person Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.

Hinweise und Anweisungen mit folgenden Symbolen sind besonders zu beachten:



Eine Missachtung dieser Anweisung ist mit der Gefahr eines Personen- und/oder Sachschadens verbunden.



Eine Missachtung dieser Anweisung ist mit der Gefahr einer elektrischen Entladung verbunden, die zu Personen- und/oder Sachschäden führen kann.

Überprüfen Sie das Gerät auf Transportschäden. Im Falle eines Schadens muss der Einzelhändler unverzüglich - spätestens aber innerhalb von 8 Tagen ab Kaufdatum - benachrichtigt werden.

2. Einsatzgebiet

Eisfreihalter von T.I.P. sind speziell konzipierte Elektropumpen zum Einsatz in Teichen. Diese hochwertigen Produkte zeichnen sich durch vielfältige Einsatzgebiete aus.

Bei Frost lässt sich die Pumpe als höchst effizienter Eisfreihalter benutzen, da sie wärmeres Wasser aus tieferen Schichten an die Oberfläche transportiert. In Abhängigkeit von der Größe des Teichs verhindert die Pumpe bis zu einer Außentemperatur von -20°C das vollständige Zufrieren des Teiches. Dadurch bleibt auch bei längeren Frostperioden das ökologische Gleichgewicht im Teich erhalten, da Sauerstoff zugeführt wird und Gase entweichen können.

In der frostfreien Zeit bietet das Zubehör flexible Möglichkeiten zur Gestaltung attraktiver Wasserspiele. Dies bietet den Vorteil, die Pumpe ganzjährig mit hoher Effizienz nutzen zu können.

Als Besonderheit handelt es sich bei diesem Produkt um eine schwimmende Pumpe, so dass bei der Platzierung die Beschaffenheit des Teichbodens nicht berücksichtigt werden muss.

Der Lieferumfang beinhaltet eine Pumpe, ein Steigrohr, zwei Düsen zur Gestaltung von Wasserspielen, einen Vorfilter, zwei Filterpatronen, einen Schwimmer.



Die Pumpe eignet sich nicht zur Förderung von Salzwasser, Fäkalien, entflammaren, ätzenden, explosiven oder anderen gefährlichen Flüssigkeiten. Die Förderflüssigkeit darf die in den technischen Daten genannte Höchsttemperatur nicht überschreiten.



Die Pumpe darf nicht in Schwimmbädern oder Badewannen verwendet werden.

3. Technische Daten

Modell	EFH 500 S
Netzspannung / Frequenz	230 V ~ 50 Hz
Nennleistung	5 Watt
Schutzart	IPX8
Max. Fördermenge *	500 l/h
Max. Förderhöhe *	0,8 m
Max. Temperatur der gepumpten Flüssigkeit	35 °C
Anschlusskabel	10 m
Kabelauführung	H05RN-F
Gewicht (netto, inkl. Anschlusskabel)	0,8 kg
Artikel-Nummer	30413

* Die angegebenen Maximalleistungen wurden ermittelt bei freiem, unreduziertem Auslass.

4. Installation

4.1. Allgemeine Hinweise zur Installation



Während der gesamten Installation darf das Gerät nicht ans Stromnetz angeschlossen sein.

Vermeiden Sie beim Zusammenstecken der Teile übermäßige Kraft, da dies zu Beschädigungen führen kann. Beachten Sie bitte auch die Abbildungen, die sich als Anhang am Ende dieser Gebrauchsanweisung befinden. Die nachfolgenden Ausführungen beziehen sich auch auf diese Abbildungen.

4.1. Installation als Eisfreihalter

Bauen Sie gemäß ABB. 1 den Vorfilter (F) und die Filterpatronen (G) in die Pumpe ein. Befestigen Sie anschließend den Aufsatz (L) am Schwimmer (ABB. 6 und ABB. 7). Stecken Sie danach den Schwimmer ins obere - dickere - Ende des Steigrohrs (ABB. 7). Befestigen Sie abschließend das Steigrohr vorsichtig am Pumpenausgang, so dass es senkrecht nach oben ragt (ABB. 9).

4.2. Installation als Wasserspielpumpe

Bauen Sie gemäß ABB. 1 den Vorfilter (F) und die Filterpatronen (G) in die Pumpe ein. Befestigen Sie anschließend den Schwimmer am Steigrohr (ABB. 2). Achten Sie darauf, dass sich der Schwimmer direkt unterhalb der Verdickung des Steigrohrs befindet (ABB. 3 und ABB. 5). Stecken Sie anschließend die gewünschte Wasserspieldüse (D, E) auf das obere Ende des Steigrohrs (ABB. 3). Befestigen Sie abschließend das Steigrohr vorsichtig am Pumpenausgang, so dass es senkrecht nach oben ragt (ABB. 5).

4.4. Platzierung der Pumpe

Als Besonderheit handelt es sich bei diesem Produkt um eine schwimmende Pumpe. Der Schwimmer sorgt für den notwendigen Auftrieb, so dass bei der Platzierung die Beschaffenheit des Teichbodens nicht berücksichtigt werden muss. Achten Sie allerdings bei der Platzierung bzw. beim Einsetzen in den Teich unbedingt darauf, dass die Pumpe nicht den Boden berührt und sich frei bewegen lässt.

5. Elektrischer Anschluss

Das Gerät verfügt über ein Netzanschlusskabel mit Netzstecker. Tragen Sie die Pumpe nicht am Netzanschlusskabel, und benutzen Sie es nicht, um den Netzstecker aus der Steckdose zu ziehen. Schützen Sie Netzstecker und Netzanschlusskabel vor Hitze, Öl und scharfen Kanten.



Die bei den technischen Daten genannten Werte müssen der vorhandenen Netzspannung entsprechen. Die für die Installation verantwortliche Person muss überprüfen, dass der elektrische Anschluss über eine den Normen entsprechende Erdung verfügt.



Der elektrische Anschluss muss mit einem hoch empfindlichen Fehlerstromschutzschalter (FI-Schalter) ausgestattet sein: $\Delta = 30 \text{ mA}$ (DIN VDE 0100-739).



Das Netzanschlusskabel darf keinen geringeren Querschnitt haben als Gummischlauchleitungen mit dem Kurzzeichen H05RN-F nach VDE. Verlängerungskabel dürfen keinen geringeren Querschnitt haben als Gummischlauchleitungen mit dem Kurzzeichen H07RN-F ($3 \times 1,0 \text{ mm}^2$) nach VDE. Netzstecker und Kupplungen müssen spritzwassergeschützt sein.



Das Netzanschlusskabel dieses Geräts kann und darf weder repariert noch ausgetauscht werden, da die Anschlüsse im Inneren der Pumpe komplett in Kunstharz vergossen sind. Bei Beschädigungen des Netzanschlusskabels muss das Gerät ersetzt werden.

6. Inbetriebnahme



Die Pumpe darf nur in dem Leistungsbereich verwendet werden, der auf dem Typenschild genannt ist.



Das Trockenlaufen - Betrieb der Pumpe, ohne Wasser zu fördern - muss verhindert werden, da Wassermangel zum Heißlaufen der Pumpe führt. Dies kann zu erheblichen Schäden am Gerät führen.



Vor jeglichem Wasserkontakt und Eintauchen der Hände ins Wasser müssen alle im Wasser befindlichen Geräte vom Stromnetz getrennt werden.

Bei jeder Inbetriebnahme muss genauestens darauf geachtet werden, dass die Pumpe ordnungsgemäß und sicher platziert ist.

Unterziehen Sie die Pumpe vor jeder Benutzung einer Sichtprüfung. Dies gilt insbesondere für die Netzanschlussleitung und den Netzstecker. Eine beschädigte Pumpe darf nicht benutzt werden. Im Schadensfall muss die Pumpe vom Fachservice überprüft werden.

Stecken Sie zur Inbetriebnahme den Netzstecker in eine 230-V-Wechselstromsteckdose. Die Pumpe läuft sofort an. Zum Abstellen der Pumpe ziehen Sie den Netzstecker wieder aus der Steckdose.

Vor jeglichem Kontakt mit dem Wasser, in welchem sich die Pumpe befindet, muss das Gerät unbedingt vom Stromnetz getrennt werden. Tauchen Sie keinesfalls die Hände in das Wasser ein, solange die Pumpe ans Stromnetz angeschlossen ist. Alle Maßnahmen an der im Wasser befindlichen Pumpe - also auch eine Veränderung der Installation oder der Platzierung - dürfen nur durchgeführt werden, wenn die Pumpe vom Stromnetz getrennt ist.

7. Wartung und Hilfe bei Störfällen



Vor Wartungsarbeiten muss die Pumpe vom Stromnetz getrennt werden.



Wir haften nicht für Schäden, die auf unsachgemäßen Reparaturversuchen beruhen. Schäden in Folge unsachgemäßer Reparaturversuche führen zu einem Erlöschen aller Garantieansprüche.

Regelmäßige Wartung und sorgsame Pflege reduzieren die Gefahr möglicher Betriebsstörungen und tragen dazu bei, die Lebensdauer Ihres Gerätes zu verlängern.

7.1. Pflege

Waschen Sie in regelmäßigen Abständen die Pumpe, das Steigrohr und die Wasserspieldüsen, um äußere Verunreinigungen und Kalkablagerungen zu vermeiden bzw. zu beseitigen.

7.2. Wartung

Reinigen Sie in regelmäßigen Abständen den Vorfilter (F) und die Filterpatronen (G), die Sie zu diesem Zweck von der Pumpe abmontieren. Entfernen Sie grobe Verunreinigungen, und spülen Sie die Filterpatronen unter fließendem Wasser aus. Verwenden Sie zur Reinigung gegebenenfalls eine nichtmetallische Bürste.

Reinigen Sie in regelmäßigen Abständen den Rotor (I) und das Pumpengehäuse. Öffnen Sie zu diesem Zweck die Pumpe, indem Sie vorsichtig den Pumpendeckel (H) abnehmen. Entnehmen Sie anschließend den Rotor aus seiner Halterung, indem Sie ihn nach vorne herausziehen. Reinigen Sie den Rotor, den Pumpendeckel und das Innere des Pumpengehäuses mit klarem, lauwarmem Wasser. Verwenden Sie zur Reinigung gegebenenfalls eine nichtmetallische Bürste. Bei hartnäckigeren Verunreinigungen - wie beispielsweise Kalkablagerungen - empfiehlt es sich, die zu reinigenden Teile der Pumpe einige Stunden in Essig oder Zitronensaft zu legen, damit sich der

Schutz löst. Setzen Sie nach erfolgter Reinigung den Rotor wieder in seine Halterung ein. Bringen Sie abschließend wieder den Pumpendeckel vorsichtig auf dem Pumpengehäuse an.

Der Motor der Pumpe ist wartungsfrei, vollständig versiegelt und durch einen thermischen Überlastschutz gegen Überhitzen abgesichert.

7.3. Lagerung

Wird die Pumpe längere Zeit nicht benutzt, sollte sie aus dem Wasser genommen und demontiert werden. Reinigen und trocknen Sie die Pumpe und abmontierten Teile. Wählen Sie zur Lagerung einen trockenen, frostsicheren Ort.

7.4. Hilfe bei Störfällen

Überprüfen Sie bei Betriebsstörungen zunächst, ob ein Bedienungsfehler oder eine andere Ursache vorliegt, die nicht auf einen Defekt des Gerätes zurückzuführen ist - wie beispielsweise Stromausfall. In der folgenden Liste sind einige eventuelle Störungen des Geräts, mögliche Ursachen und Tipps zu deren Behebung genannt. Alle genannten Maßnahmen dürfen nur durchgeführt werden, wenn die Pumpe vom Stromnetz getrennt ist. Falls Sie eine Störung nicht selbst beheben können, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst bzw. an Ihre Verkaufsstelle. Weitergehende Reparaturen dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden. Beachten Sie bitte unbedingt, dass bei Schäden in Folge unsachgemäßer Reparaturversuche alle Garantieansprüche erlöschen und wir für daraus resultierende Schäden nicht haften.

STÖRUNG	MÖGLICHE URSACHE	BEHEBUNG
1. Pumpe fördert keine Flüssigkeit, der Motor läuft nicht.	1. Kein Strom vorhanden. 2. Motorwelle blockiert.	1. Überprüfen, ob Spannung vorhanden und der Stecker richtig eingesteckt ist. 2. Ursache überprüfen und die Pumpe von der Blockierung befreien.
2. Der Motor läuft, aber die Pumpe fördert keine oder zuwenig Flüssigkeit.	1. Pumpe ist nicht vollständig in die Flüssigkeit eingetaucht. 2. Ansaugöffnung ist verstopft. 3. Wasserspieldüse oder Steigrohr ist verstopft 4. Rotor der Pumpe ist blockiert.	1. Pumpe vollständig in die Flüssigkeit eintauchen. 2. Entfernen der Verstopfung. 3. Entfernen der Verstopfung. 4. Pumpendeckel abnehmen, Rotor aus seiner Halterung nehmen, Blockierung entfernen, Rotor wieder einsetzen und Pumpendeckel wieder anbringen.

8. Garantie

Dieses Gerät wurde nach den modernsten Methoden hergestellt und geprüft. Der Verkäufer leistet für einwandfreies Material und fehlerfreie Fertigung Garantie gemäß den gesetzlichen Bestimmungen des jeweiligen Landes, in dem das Gerät gekauft wurde. Die Garantiezeit beginnt mit dem Tag des Kaufs, zu nachfolgenden Bedingungen:

Innerhalb der Garantiezeit werden alle Mängel, die auf Material- oder Herstellungsfehler zurückzuführen sind, kostenlos beseitigt. Reklamationen sind unmittelbar nach Feststellung zu melden.

Der Garantieanspruch erlischt bei Eingriffen durch den Käufer oder durch Dritte. Schäden, die durch unsachgemäße Behandlung oder Bedienung, durch falsches Aufstellen oder Aufbewahren, durch unsachgemäßen Anschluss oder Installation sowie durch höhere Gewalt oder sonstige äußere Einflüsse entstehen, fallen nicht unter die Garantieleistungen.

Verschleißteile wie z.B. Laufrad und Gleitringdichtungen sind von der Gewährleistung ausgenommen.

Sämtliche Teile werden mit größter Sorgfalt und unter Verwendung hochwertiger Materialien hergestellt und sind für lange Lebensdauer konzipiert. Der Verschleiß ist jedoch abhängig von der Nutzungsart, der Nutzungsintensität und den Wartungsintervallen. Die Befolgung der Installations- und Wartungshinweise in dieser Gebrauchsanweisung trägt daher entscheidend zu einer hohen Lebensdauer der Verschleißteile bei.

Wir behalten uns vor, bei Reklamationen die defekten Teile auszubessern oder zu ersetzen oder das Gerät auszutauschen. Ausgetauschte Teile gehen in unser Eigentum über.

Schadenersatzansprüche sind ausgeschlossen, soweit sie nicht auf Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit des Herstellers beruhen.

Weitergehende Ansprüche bestehen auf Grund der Garantie nicht. Der Garantieanspruch ist vom Käufer durch Vorlage der Kaufquittung nachzuweisen. Diese Garantiezusage ist in dem Land gültig, in welchem das Gerät gekauft wurde.

Besondere Hinweise:

1. Sollte Ihr Gerät nicht mehr richtig funktionieren, überprüfen Sie bitte zunächst, ob ein Bedienungsfehler oder eine Ursache vorliegt, die nicht auf einen Defekt des Gerätes zurückzuführen ist.

2. Falls Sie Ihr defektes Gerät zur Reparatur bringen oder einsenden, fügen Sie bitte auf jeden Fall folgende Unterlagen bei:

- Kaufquittung.

- Beschreibung des aufgetretenen Defekts (eine möglichst genaue Beschreibung erleichtert eine zügige Reparatur).