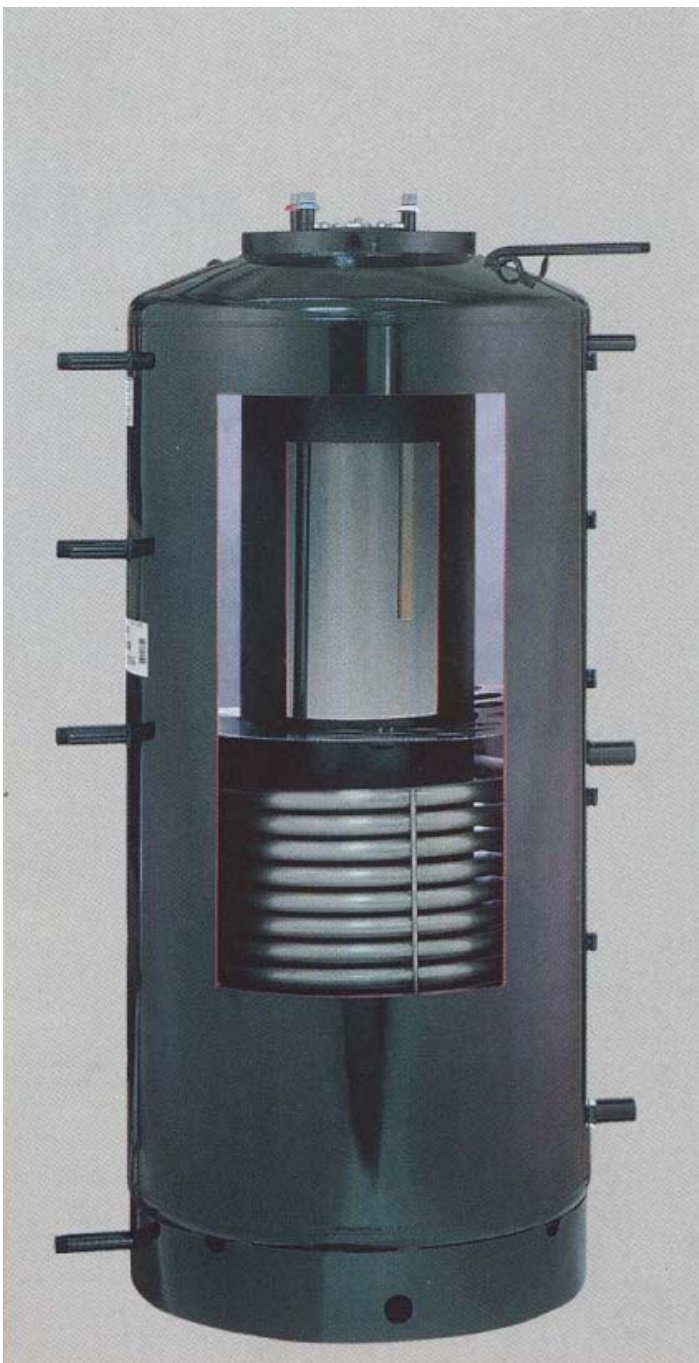


# Bedienungs- und Montageanleitung

## Speicher im Speicher System GEO - GPS 800, 1000 Ltr.

Bitte um Weitergabe an den Benutzer.



**Technik  
zum  
Wohlfühlen**

## Sehr geehrter Kunde!

Sie haben sich für die Warmwasserbereitung mit einem Speicher im Speicher System - GPS aus unserem Hause entschieden.

### Wir danken für Ihr Vertrauen.

Sie erhalten ein leistungsstarkes Gerät, das nach dem letzten Stand der Technik gebaut wurde und den geltenden Vorschriften entspricht. Die durch kontinuierliche Forschung hochentwickelte Emaillierung, sowie eine ständige Qualitätskontrolle während der Produktion, geben unseren Warmwasserspeichern technische Eigenschaften, die Sie immer schätzen werden.

Installation und erste Inbetriebnahme darf nur von einer konzessionierten Installationsfirma gemäß dieser Anleitung durchgeführt werden.

Sie finden in dieser kleinen Broschüre alle wichtigen Hinweise für richtige Montage und Bedienung. Lassen Sie sich aber trotzdem von Ihrem Konzessionär die Funktion des Gerätes erklären und die Bedienung vorführen. Selbstverständlich steht Ihnen auch unser Haus mit Kundendienst und Verkaufsabteilung gerne beratend zur Verfügung.

## Viel Freude mit Ihrem Warmwasserspeicher

Inhaltsverzeichnis .....	Seite
<b>1 Funktion Benutzer .....</b>	<b>3</b>
<b>2 Warmwasserbedarf Benutzer .....</b>	<b>3</b>
<b>3 Maßskizze Fachmann .....</b>	<b>4</b>
<b>4 Multifunktionssystem ( unverbindliche Anschlussschemata ) Fachmann .....</b>	<b>5</b>
<b>5 Befüllen und Entleeren Benutzer, Fachmann .....</b>	<b>6</b>
5.1 Befüllung .....	6
5.2 Entleerung .....	6
<b>6 Brauchwasserseitiger Anschluß ( Druckfest ) Fachmann .....</b>	<b>6</b>
<b>7 Erste Inbetriebnahme Benutzer, Fachmann .....</b>	<b>7</b>
<b>8 Außerbetriebsetzung, Entleerung Benutzer, Fachmann .....</b>	<b>7</b>
<b>9 Kontrolle, Wartung, Pflege Benutzer, Fachmann .....</b>	<b>8</b>
<b>10 Funktionsstörungen Benutzer .....</b>	<b>8</b>
<b>11 Garantie Benutzer, Fachmann .....</b>	<b>9</b>

## 1 Funktion

## Benutzer

Das im nach DIN 4753 Emaillierten Innenkessel gespeicherte Brauchwasser wird indirekt über das umliegende Heizwasser erwärmt. Der Pufferinhalt (Heizwasser), kann indirekt über ein fest eingeschweißtes, großflächiges Rohrregister, bzw. direkt über die Anschlußmuffen durch den Einsatz von Heizkessel, Wärmepumpe oder Solaranlage aufgeheizt werden.

Die Inhalte der innenliegenden Brauchwasserspeicher können je nach Bedarf gewählt und im Bedarfsfall gewechselt werden ohne den Pufferspeicher wechseln zu müssen.

Die Muffenanordnung und Anzahl, sowie das bei diversen Typen vorhandene Rohrregister, erlauben einen multivalenten Betrieb.

## 2 Warmwasserbedarf

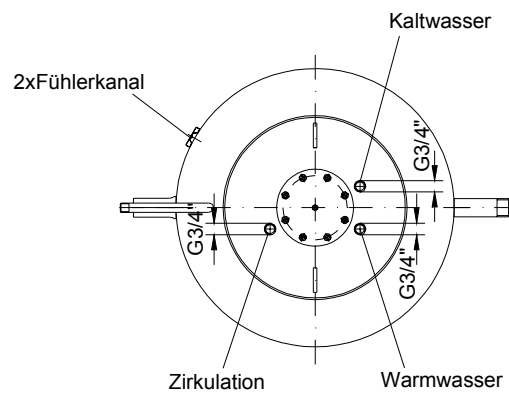
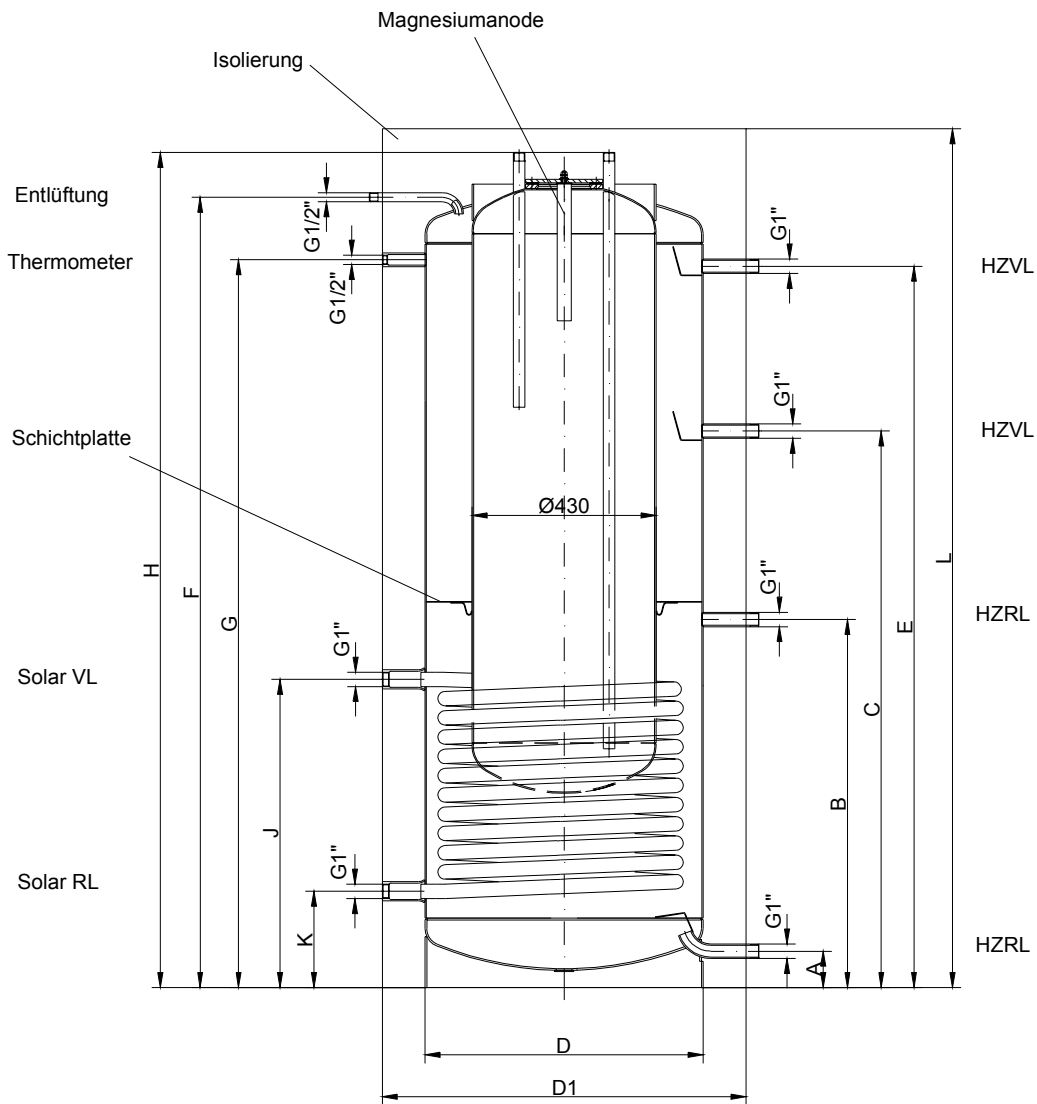
## Benutzer

Der Warmwasserverbrauch im Haushalt ist abhängig von der Anzahl der Personen, der sanitären Ausstattung der Wohnung oder des Hauses und den individuellen Gewohnheiten des Verbrauchers.

Die folgende Tabelle gibt einige Richtwerte über Verbrauchszahlen.

	Warmwasserbedarf in Liter		Erforderliche Speicherwassermenge in Liter	
	bei 37°C	bei 55°C	mit 80°C	mit 60°C
Vollbad	150 - 180		55 - 66	78 - 94
Duschbad	30 - 50		11 - 18	16 - 26
Händewaschen	3 - 6		1 - 2	1,6 - 3,1
Kopfwäsche (Kurzhaar)	6 - 12		3 - 4,4	4,2 - 6,3
Kopfwäsche (Langhaar)	10 - 18		3,7 - 6,6	5,2 - 9,4
Bidetbenützung	12 - 15		4,4 - 5,5	6,3 - 7,8
Geschirrspülen				
bei 2 Personen je Tag		16	10	14
bei 3 Personen je Tag		20	12,5	18
bei 4 Personen je Tag		24	15,2	21,5
Wohnungspflege je Eimer Putzwasser		10	6,3	9

Die Temperatur des zum Mischen auf die angegebene Warmwassertemperatur erforderlichen Kaltwassers wurde mit ca. 12°C angenommen.



Speichertyp	A	B	C	D	D1	E	F	G	H	J	K	L	Kippmaß in mm	Registerheizfläche in m <sup>2</sup>	Inhalt Rohrregister in l	BEVW in kWh/24h
SISS 800/200	85	935	1325	750	950	1700	1895	1730	2000	835	250	2055	2060	2,50	16,6	6,3
SISS 1000/250	85	1010	1350	850	1050	1700	1915	1725	2018	945	270	2075	2090	3,50	22,4	7,1



### 5.1 Befüllung

Es ist zwingend notwendig, erst den innenliegenden Brauchwasserspeicher und dann den Pufferspeicher (Heizwasserbereich) zu füllen bzw. unter Druck zu setzen.

### 5.2 Entleerung

Bei Entleerung des Systems muß im ersten Schritt der Pufferspeicher (Heizwasserbereich) und danach im zweiten Schritt der Brauchwasserspeicher drucklos gemacht werden.

**Bei Nichteinhaltung der Befüll- bzw. Entleerungsvorschrift, kann der emaillierte Brauchwasserspeicher zerstört werden.**

## 6 Brauchwasserseitiger Anschluß ( Druckfest )

## Fachmann

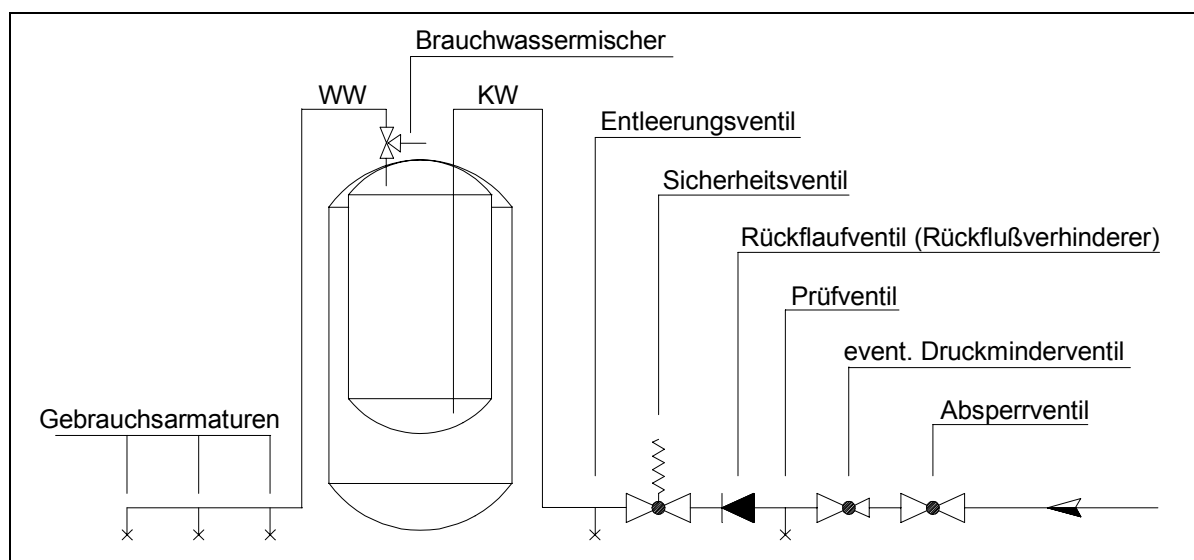
Bei Verwendung von ungeeigneten oder nicht funktionsfähigen Speicheranschlußarmaturen sowie Überschreitung des angegebenen Betriebsdruckes wird jede Garantie für unsere Warmwasserbereiter abgelehnt.

Alle Warmwasserbereiter, die auf ihrem Leistungsschild die Bezeichnung Nenndruck 6 bar (atü kp/cm<sup>2</sup>) aufweisen, sind druckfeste Speicher und können mit einem Leitungsdruck bis 5,5 bar (atü) druckfest angeschlossen werden.

**Ist der Leitungsdruck höher, muß in der Kaltwasserzuleitung ein Druckminderventil eingebaut werden.**

Der Wasseranschluß darf nur über ein geprüftes Membransicherheitsventil oder eine Membransicherheitsventilkombination - Anschlußarmatur für druckfeste Speicher - erfolgen!

Eine Sicherheitsventilkombination besteht aus Absperr-, Prüf-, Rücklauf-, Entleerungs- und Sicherheitsventil mit Dehnwasserablauf und wird zwischen Kaltwasserzuleitung und Kaltwasserzulauf des Speichers in **gezeichneter Reihenfolge** eingebaut.



### Grundsätzlich ist folgendes zu beachten:

Um eine einwandfreie Funktion der Anschlußarmatur zu gewährleisten, darf diese nur in frostgeschützten Räumen montiert werden. Der Ablauf des Sicherheitsventiles muß offen und beobachtbar sein bzw. die Ablaufleitung vom Tropfenfänger (Dehnwassertrichter) darf nicht ins Freie führen, damit weder Frost noch Verstopfung durch Schmutz und dergleichen eine Störung verursachen können.

Zwischen Sicherheitsventil und Kaltwasserzulauf des Speichers darf kein Absperrventil oder eine sonstige Drosselung eingebaut werden.

Das Sicherheitsventil muß auf einen Ansprechdruck eingestellt sein, der unter dem Nenndruck (6 bar) des Speichers liegt. Vor endgültigem Anschluß des Speichers muß die Kaltwasserzuleitung durchgespült werden.

Nach erfolgtem Wasseranschluß und blasenfreier Füllung des Speichers ist die Anschlußarmatur auf Funktion zu prüfen.

- a) Um eine Blockierung der Anlüfteinrichtung des Sicherheitsventiles in Folge von Kalkabsetzungen zu vermeiden, ist während des Betriebes der Anlage von Zeit zu Zeit die Anlüfteinrichtung des Sicherheitsventils zu betätigen. Es ist zu beobachten, ob das Ventil nach Loslassen der Anlüfteinrichtung wieder schließt und ob das anstehende Wasser über Trichter oder Abblaseleitung vollständig abfließt.
- b) Bei Sicherheitsventilen, die vor Wassererwärmern eingebaut sind, ist zu beobachten, ob beim Aufheizen des Wasserwärmers das Sicherheitsventil anspricht. Dies ist durch Wasseraustritt aus der Abblaseleitung feststellbar.

Durchführung: **Betreiber, Installationsunternehmen**

Zeitabstand: **alle 6 Monate**

#### **Wartung und Instandsetzung:**

Tritt bei Aufheizen des Wassererwärmers kein Wasser aus oder liegt eine dauernde Undichtheit des Sicherheitsventiles vor, so ist durch mehrmaliges Betätigen der Anlüftvorrichtung das Lösen des Ventiles oder die Ausspülung eines etwaigen Fremdkörpers (z. B. Kalkpartikel) auf dem Dichtungsteil zu versuchen.

Gelingt dies nicht, so ist die Instandsetzung durch ein Installationsunternehmen zu veranlassen. Bei Beschädigungen von Ventilsitz oder Dichtscheibe muß das Sicherheitsventil komplett ausgetauscht werden.

Durchführung: **Installationsunternehmer**

Zeitabstand: **jährlich**

Zur Überprüfung des Rücklaufventiles wird das Absperrventil geschlossen, es darf aus dem geöffneten Prüfventil kein Wasser abfließen.

Die Bedienung des Speichers erfolgt durch das Warmwasserventil der Gebrauchsarmatur (Mischbatterie). Der Speicher steht daher dauernd unter Leitungsdruck. Um den Innenkessel bei der Aufheizung vor Überdruck zu schützen, wird das auftretende Dehnwasser durch das Sicherheitsventil abgeleitet. Das Rücklaufventil verhindert bei Leitungsdruckabfall das Rückfließen des Warmwassers in das Kaltwasserleitungsnetz und schützt dadurch den Kessel vor einer Aufheizung ohne Wasser. Durch das Absperrventil kann der Speicher wasserseitig und somit auch druckmäßig vom Kaltwasserleitungsnetz getrennt und im Bedarfsfall durch das Entleerungsventil entleert werden.

## **7 Erste Inbetriebnahme**

**Benutzer, Fachmann**

**Vor der ersten Inbetriebnahme muß der Speicher mit Wasser gefüllt sein.**

Während des Aufheizvorganges muß das im Innenkessel entstehende Dehnwasser bei druckfestem Anschluß aus dem Sicherheitsventil und bei drucklosem Anschluß aus der Überlaufmischbatterie tropfen.

**Achtung: Das Warmwasserablaufrohr sowie Teile der Sicherheitsarmatur können heiß werden.**

## **8 Außerbetriebsetzung, Entleerung**

**Benutzer, Fachmann**

Wird ein Warmwasserbereiter für längere Zeit außer Betrieb gesetzt oder nicht benutzt, so ist dieser allpolig vom elektrischen Versorgungsnetz zu trennen - Zuleitungsschalter oder, sofern eine Zusatz-Elektroheizung eingebaut ist, Sicherungsautomaten ausschalten.

In dauernd frostgefährdeten Räumen muß der Warmwasserbereiter vor Beginn der kalten Jahreszeit entleert werden, sofern das Gerät längere Zeit außer Betrieb bleibt.

**Vorsicht: Beim Entleeren kann heißes Wasser austreten.**

Bei Frostgefahr ist weiters zu beachten, daß nicht nur das Wasser im Warmwasserbereiter und in den Warmwasserleitungen einfrieren, sondern auch in allen Kaltwasserzuleitungen zu den Gebrauchsarmaturen und zum Gerät selbst. Es ist daher zweckmäßig, alle wasserführenden Armaturen und Leitungen (auch Heizkreis = Register) zurück bis zum frostsicheren Teil der Hauswasseranlage (Hauswasseranschluß) zu entleeren.

Wird der Speicher wieder in Betrieb genommen, so ist unbedingt darauf zu achten, daß er mit Wasser gefüllt ist und bei den Warmwasserventilen Wasser blasenfrei austritt.

## 9 Kontrolle, Wartung, Pflege

## Benutzer, Fachmann

- a) Während des Aufheizens muß das Dehnwasser aus dem Ablauf des Sicherheitsventils sichtbar abtropfen (bei drucklosem Anschluß tropft das Dehnwasser aus dem Ventil der Mischbatterie). Bei voller Aufheizung (- 85° C) beträgt die Dehnwassermenge ca. 3,5 % des Speichernenninhaltes.

Die Funktion des Sicherheitsventils ist monatlich zu überprüfen. Beim Anheben oder Drehen des Sicherheitsventilprüfknopfes in Stellung "Prüfen" muß das Wasser ungehindert aus dem Sicherheitsventilkörper in den Ablauftrichter fließen.

Achtung: Der Kaltwasserzulauf und Teile der Speicheranschlußarmatur können dabei heiß werden. Wird der Warmwasserbereiter nicht aufgeheizt oder Warmwasser entnommen, darf aus dem Sicherheitsventil kein Wasser abtropfen. Wenn dies der Fall ist, ist entweder der Wasserleitungsdruck zu hoch (über 5,5 bar Druckminderventil einbauen) oder das Sicherheitsventil defekt. Bitte sofort den Installationsfachmann rufen!

- b) Bei stark kalkhaltigem Wasser ist die Entfernung des sich im Speicherinnenkessel bildenden Kesselsteines sowie des frei abgelagerten Kalkes nach ein bis zwei Betriebsjahren durch einen Fachmann erforderlich. Die Reinigung erfolgt durch die Flanschöffnung - Flansch ausbauen, Speicher reinigen, bei der Montage des Flansches ist unbedingt eine neue Dichtung zu verwenden. Der spezialemaillierte Innenbehälter des Warmwasserbereiters darf nicht mit Kesselsteinlösemittel in Berührung kommen - nicht mit der Entkalkungspumpe arbeiten.

Abschließend ist das Gerät gründlich durchzuspülen und der Aufheizvorgang wie bei der ersten Inbetriebnahme zu beobachten.

- c) Wir empfehlen im Abstand von zwei Betriebsjahren die Funktionstüchtigkeit der eingebauten Schutzanode durch einen Fachmann überprüfen zu lassen.

- d) Für die Reinigung des Gerätes keine scheuernden Putzmittel und keine Farbverdünnungen (wie Nitro, Trichlor usw.) verwenden.

Am besten ist die Reinigung mit einem feuchten Tuch unter Beigabe von ein paar Tropfen eines flüssigen Haushaltsreinigers.

## 10 Funktionsstörungen

## Benutzer

Wenn das Speicherwasser nicht aufgeheizt wird, prüfen Sie bitte, ob der Wärmeerzeuger (Öl-, Gas- oder Festbrennstoffkessel) vollständig funktionstüchtig ist.

Sollten Sie die Störung nicht selbst beheben können, wenden Sie sich bitte entweder an einen konzessionierten Installateur oder an unseren Kundendienst. Für Fachleute bedarf es oft nur weniger Handgriffe und der Speicher, bzw. das System, ist wieder in Ordnung. Bitte geben Sie bei der Verständigung Typenbezeichnung und Fabrikationsnummer, die Sie auf dem Leistungsschild Ihres Speichers finden, an.

Diese Garantiekarte ist nur in Verbindung mit einer vollbezahlten Rechnung gültig.

Für dieses Gerät leistet die GEO - Heizungstechnik GmbH gemäß folgenden Bedingungen für die Dauer von zwölf Monaten ab Liefertag Garantie. Die Garantie gilt nur in Deutschland.

1. Voraussetzung für die Erbringung von Garantieleistungen durch die GEO ist die Vorlage der bezahlten Rechnung für den Ankauf des Gerätes, für welches die Garantieleistung in Anspruch genommen wird, wobei die Identität des Gerätes hinsichtlich Type und Fabrikationsnummer aus der Rechnung hervorgehen muß und vom Anspruchswerber nachzuweisen ist.

2. Der Zusammenbau, die Aufstellung, der Anschluß und die Inbetriebnahme des beanstandeten Gerätes müssen - soweit gesetzlich bzw. in der Bedienungs- und Montageanleitung vorgeschrieben - durch einen konzessionierten Elektrofachmann bzw. Installateur unter Beachtung aller hierfür erforderlichen Vorschriften erfolgt sein.

3. Nicht zur Inanspruchnahme der Garantie berechtigten:

Normale Abnutzung, vorsätzliche oder fahrlässige Beschädigung, Gewaltanwendung jeder Art, mechanische Beschädigung oder Schäden durch Frost oder durch auch nur einmalige Überschreitung des am Leistungsschild angegebenen Betriebsdruckes, Verwendung einer nicht der D-Norm B 8133 entsprechenden Anschlußgarnitur oder nicht funktionsfähiger Speicheranschlußgarnitur sowie ungeeigneter und nicht funktionsfähiger Gebrauchsarmaturen. Bruch von Glas- und Kunststoffteilen, eventuelle Farbunterschiede. Schäden durch unsachgemäßen Gebrauch, insbesondere durch Nichtbeachtung der Montage- und Bedienungsanleitung (Bedienungs- und Installationsanleitung), Schäden durch äußeren Einfluß, Anschluß an falsche Spannung, Korrosionsschäden in Folge von aggressiven - nicht zum Trinkwassergenuß geeigneten - Wässern, Fremdkörpereinschwemmungen oder elektrochemische Einflüsse, nicht rechtzeitig Erneuerung der eingebauten Schutzanode, sowie solche Abweichungen von der Norm, die den Wert oder Funktionsfähigkeit des Gerätes nur geringfügig mindern

4. Im Falle einer berechtigten Reklamation ist diese der nächstgelegenen Kundendienststelle der GEO zu melden. Diese behält sich die Entscheidung vor, ob ein mangelhafter Teil ersetzt oder repariert werden soll bzw. ob ein mangelhaftes Gerät gegen ein gleichwertiges mangelfreies Gerät ausgetauscht wird. Ferner behält die GEO sich ausdrücklich vor, die Einsendung des beanstandeten Gerätes durch den Käufer zu verlangen.

5. Garantiereparaturen dürfen nur von Personen, die durch die GEO hierzu bevollmächtigt sind, durchgeführt werden. Ausgetauscht Teile gehen in das Eigentum der GEO - Heizungstechnik GmbH über.

6. Bei Fremdeingriffen ohne unseren ausdrücklichen Auftrag, auch wenn diese durch einen konzessionierten Installateur erfolgen, erlischt jeder Garantieanspruch. Die Übernahme von Reparatur- und Ersatzkosten von Dritten wird ausdrücklich abgelehnt.

7. Die Garantiefrist wird weder durch die Erbringung von Garantie- noch Gewährleistungen erneuert oder verlängert. Sie endet in jedem Fall nach zwölf Monaten nach Lieferung der Ware.

8. Transportschäden werden nur dann überprüft und eventuell anerkannt, wenn sie spätestens an dem auf die Lieferung folgenden Werktag bei GEO - Heizungstechnik GmbH gemeldet werden.

9. Über die Garantieleistung hinausgehende Ansprüche, wie insbesondere solche auf Schaden- und Folgeschadenersatz werden, soweit diese gesetzlich zulässig ist, ausgeschlossen.

Die Bestimmungen der Verkaufs- und Lieferbedingungen der GEO bleiben, sofern sie durch diese Garantiebedingungen nicht abgeändert werden, vollinhaltlich aufrecht.

10. Leistungen, die nicht im Rahmen dieser Garantiebedingungen erbracht werden, werden verrechnet.

11. Voraussetzung der Einbringung von Garantieleistungen durch GEO ist, daß das Gerät einerseits bei GEO zur Ganzen bezahlt ist und andererseits, daß der Anspruchswerber sämtlichen Verpflichtungen seinem Verkäufer gegenüber voll und ganz nachgekommen ist.

12. Für Innenkessel bei Warmwasserbereitern mit Ausnahme bei Gas-Heißwasserspeichern und bei Badeöfen, wird unter vollständiger Aufrechterhaltung der Garantiebedingungen laut den Punkten 1 - 11 für einen Zeitraum von 2 Jahren ab Liefertag eine weitere Garantie geleistet.

\* Druckfehler und Technische Änderungen vorbehalten.

## **GEO - Heizungstechnik GmbH**

**D- 74348 Lauffen/N., Im Brühl 60**

Tel: 07133 / 9863-0, Fax: 07133 / 9863-10

[e-mail:geo-ht@t-online.de](mailto:e-mail:geo-ht@t-online.de)

[Internet:www.geo-heizungstechnik.de](http://Internet:www.geo-heizungstechnik.de)

## **Anschriften des Kundendienstes der**

## **GEO - Heizungstechnik GmbH**

### **D-58135 Hagen**

Hestertstr. 24  
Tel. 02331 / 902591  
Fax. 02331 / 463903  
[geo-nrw@t-online.de](mailto:geo-nrw@t-online.de)

### **A-9020 Klagenfurt**

Hans-Sachs-Straße 19  
Tel. 0463/55431  
Fax. 0463/51676  
[mschoass@austria-email.co.at](mailto:mschoass@austria-email.co.at)

### **A-8053 Graz**

Am Wagrain 62  
Tel. 0316/271869  
Fax. 0316/273126  
[gbretterklieber@austria-email.co.at](mailto:gbretterklieber@austria-email.co.at)

### **A-4600 Wels**

Gärtnerstraße 17  
Tel. 07242/45071  
Fax. 07242/43650  
[akweton@austria-email.co.at](mailto:akweton@austria-email.co.at)

### **A-6020 Innsbruck**

Etrichgasse 24  
Tel. 0512/347951  
Fax. 0512/393353  
[hruapp@austria-email.co.at](mailto:hruapp@austria-email.co.at)