

Bedienungsanleitung

für den Betreiber

Stand 13.11.2019



ecoGAS

**Bei Registrierung erhalten Sie
15 Jahre Garantie
auf Ihren Wärmetauscher!***

So einfach geht's:
Beiliegende Gerätekarte ausfüllen oder
online auf www.meisterlinie.de registrieren.

*Weitere Informationen entnehmen Sie dem Kapitel
„Produktgarantie“ in der Anleitung ecoGAS.

Inhaltsverzeichnis

1	Sicherheit	3
1.1	Unterlagenverwendung	3
1.1.1	Aufbewahrung der Unterlagen	3
1.2	Geräte-Identifikation	3
1.3	Bestimmungsgemäße Verwendung	3
1.4	Symbolerklärung.....	3
1.5	Verantwortung des Betreibers	4
1.6	Besondere Gefahren	4
1.7	Anforderungen an den Aufstellort.....	5
2	Bedienung	6
2.1	Betriebsarten	6
2.2	Bedienung	8
2.2.1	Bedienfeld	8
2.2.2	Ändern von Funktionseinstellungen	9
2.2.3	Gerät Ein/Sommer/Aus	9
2.2.4	Maximale Vorlauftemperatur (Heizung)	9
2.2.5	Einstellen der Trinkwarmwassertemperatur	9
2.2.6	Trinkwarmwasser-Komfortfunktion beim Kombi.....	9
2.2.7	Trinkwarmwasserbereitung beim Heizser mit Speicher	10
2.2.8	Trinkwarmwasserbereitung beim Kompakt	10
2.2.9	RESET des Geräts.....	10
3	Wartung	11
3.1	Wartung	11
3.1.1	Fülldruck kontrollieren	11
3.1.2	Pflege	11
3.2	Sicherheitsrelevante Komponenten.....	11
3.2.1	Aufzählung typischer Verschleißteile	11
3.3	Informationen für den Schornsteinfeger	12
3.3.1	Schornsteinfegerfunktion	12
4	Störung – Ursache und Behebung	13
4.1	Mängel im Heizbetrieb	13
4.2	Störungsbehebung	14
5	Gewährleistung	15
5.1	Produktgarantie	15
5.1.1	Für Aufstellort innerhalb Deutschlands	15
5.1.2	Für Aufstellort außerhalb Deutschlands	16
5.1.3	Ersatzteile	16
6	Energiespartipps.....	17
6.1	Energiespartipps.....	17
7	Index	19

1.1 Unterlagenverwendung

Diese Bedienungsanleitung enthält wichtige Hinweise für den sicheren Umgang mit dem Gerät. Voraussetzung für den Betrieb sowie die Bedienung und Einstellung des Gerätes ist die Einhaltung aller angegebenen Sicherheitshinweise und Handlungsanweisungen.

Die Angaben in dieser Anleitung entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in dieser Anleitung genannten Produkt geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte.

**HINWEIS!**

Die inhaltlichen Angaben, Texte, Zeichnungen, Bilder und sonstigen Darstellungen sind urheberrechtlich geschützt und unterliegen den gewerblichen Schutzrechten. Jede missbräuchliche Verwertung ist strafbar.

1.1.1 Aufbewahrung der Unterlagen

**HINWEIS!**

Diese Anleitung muss am Gerät verbleiben, damit sie auch bei einem späteren Bedarf zur Verfügung steht. Bei einem Betreiberwechsel muss die Anleitung an den nachfolgenden Betreiber übergeben werden.

1.2 Geräte-Identifikation

Typbezeichnung und Seriennummer des Gerätes befinden sich auf der Unterseite des Gerätes.

1.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Geräte dürfen nur zur Erwärmung von Heizungswasser und/oder zur Warmwasserbereitung, z.B. für Ein- und Mehrfamilienhäuser, eingesetzt werden. Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden übernimmt die MHG Heiztechnik keine Haftung. Das Risiko trägt allein der Anlagenbetreiber.

1.4 Symbolerklärung

Dieser Abschnitt gibt einen Überblick über alle wichtigen Sicherheitsaspekte für einen optimalen Personenschutz sowie für den sicheren und störungsfreien Betrieb.

- ➔ Halten Sie die in dieser Anleitung aufgeführten Handlungsanweisungen und Sicherheitshinweise ein, um Unfälle, Personen- und Sachschäden zu vermeiden.

**GEFAHR!**

... weist auf lebensgefährliche Situationen durch elektrischen Strom hin.

**WARNUNG!**

... weist auf eine gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

**VORSICHT!**

... weist auf eine gefährliche Situation hin, die zu geringfügigen oder leichten Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

**ACHTUNG!**

... weist auf eine Situation hin, die zu Sachschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

**HINWEIS!**

... hebt nützliche Tipps und Empfehlungen sowie Informationen für einen effizienten und störungsfreien Betrieb hervor.

- ➔ Symbol für erforderliche Handlungsschritte
- Symbol für erforderliche Aktivitäten
- Symbol für Aufzählungen

1.5 Verantwortung des Betreibers



WARNUNG!

Lebensgefahr bei unzureichender Qualifikation!

Unsachgemäßer Umgang kann zu erheblichen Personen- und Sachschäden führen. Deshalb:

- Montage-, Inbetriebnahme- und Wartungsarbeiten sowie Reparaturen oder Änderungen der eingestellten Brennstoffmenge müssen durch Heizungsfachkräfte erfolgen.



HINWEIS!

Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

- ➔ Führen Sie an diesem Gerät nur die Tätigkeiten aus, die in dieser Bedienungsanleitung beschrieben sind.
- ➔ Um Gefahren zu vermeiden, benutzen Sie das Gerät nur:
 - Für die bestimmungsgemäße Verwendung
 - In sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand
 - Unter Beachtung der Produktunterlagen
 - Unter Einhaltung der notwendigen Wartungsarbeiten
 - Unter Einhaltung der technisch bedingten Minimal- und Maximalwerte
 - Wenn keine Störungen vorliegen, die die Sicherheit beeinträchtigen.
 - Wenn alle am und im Gerät angebrachten Sicherheits- und Warnhinweise vorhanden und lesbar sind.
- ➔ Halten Sie in gewerblichen Einrichtungen neben den Sicherheitshinweisen in dieser Anleitung, auch die für den Einsatzbereich des Gerätes gültigen Sicherheits-, Unfallverhütungs- und Umweltschutzvorschriften für elektrische Anlagen und Betriebsmittel ein.

1.6 Besondere Gefahren

- ➔ Beachten Sie die hier aufgeführten Sicherheitshinweise und die Warnhinweise in den weiteren Kapiteln dieser Anleitung, um Gesundheitsgefahren und gefährliche Situationen zu vermeiden.

Elektrischer Strom



GEFAHR!

Lebensgefahr durch elektrischen Strom!
Kontakt mit spannungsführenden Bauteilen führt zu schwersten Verletzungen.

Deshalb:

- Schalten Sie bei Beschädigungen der Isolation die Spannungsversorgung sofort ab.
- Veranlassen Sie die Reparatur.
- Lassen Sie Arbeiten an der elektrischen Anlage nur von Elektrofachkräften ausführen.

Gasaustritt



WARNUNG!

Lebensgefahr durch Explosion entzündlicher Gase!

Bei Gasgeruch besteht Explosionsgefahr!

Deshalb:

- Schließen Sie Funkenbildung aus!
- Betätigen Sie keine Licht- oder anderen elektrischen Schalter!
- Rauchen Sie nicht.
- Benutzen Sie keine offenen Flammen!
- Schließen Sie den Gashauptahn, wenn er gefahrlos zugänglich ist.
- Öffnen Sie Fenster und Türen.
- Benachrichtigen Sie sofort Polizei oder Feuerwehr sowie das Gasversorgungsunternehmen.
- Warnen Sie Mitbewohner.
- Verlassen Sie das Haus!

Heizungswasser

**WARNUNG!**

Vergiftungsgefahr durch Heizungswasser!
Das Trinken von Heizungswasser führt zu Vergiftungen.

Deshalb:

- Verwenden Sie Heizungswasser niemals als Trinkwasser, da es durch gelöste Ablagerungen und chemische Stoffe verunreinigt ist.

Frostschutz

**ACHTUNG!**

Anlagenschaden durch Frost!
Die Heizungsanlage kann bei Frost einfrieren. Deshalb:

- Lassen Sie die Heizungsanlage während einer Frostperiode in Betrieb, damit die Räume ausreichend temperiert werden. Dies gilt auch bei Abwesenheit des Betreibers oder wenn die Räume unbewohnt sind.

Veränderungen am Gerät

**WARNUNG!**

Lebensgefahr durch Austreten von Gas, Abgas und elektrischem Schlag sowie Zerstörung des Gerätes durch austretendes Wasser!

Bei Veränderungen am Gerät erlöscht die Betriebserlaubnis!

Deshalb:

Nehmen Sie keine Veränderungen an folgenden Dingen vor:

- Am Heizgerät
- An den Leitungen für Gas, Abgas, Zuluft, Wasser und Strom
- Am Sicherheitsventil und an der Ablaufleitung für das Kondensat
- An baulichen Gegebenheiten, die Einfluss auf die Betriebssicherheit des Gerätes haben können.

1.7 Anforderungen an den Aufstellort

Am Aufstellort des Gerätes müssen die nachstehenden Anforderungen erfüllt sein:

- Betriebstemperatur +5°C bis +45°C
- Trocken, frostsicher, gut be- und entlüftet
- Kein starker Staubanfall
- Keine hohe Luftfeuchtigkeit
- Keine Luftverunreinigungen durch Halogenkohlenwasserstoffe (enthalten z.B. in Lösungsmitteln, Klebern, Spraydosen)

**WARNUNG!**

Lebensgefahr durch Feuer!
Leicht entzündliche Materialien oder Flüssigkeiten können in Brand geraten.

Deshalb:

- Verwenden oder lagern Sie keine explosiven oder leicht entflammbaren Stoffe (z.B. Benzin, Farben, Papier, Holz) im Aufstellungsraum des Gerätes.
- Trocknen oder lagern Sie keine Wäsche oder Bekleidung im Heizraum.
- Betreiben Sie die Geräte nicht in explosibler Atmosphäre.

Wasseraustritt

**ACHTUNG!**

Geräte- und Gebäudeschaden durch Wasser!
Wasser kann durch Leckagen unkontrolliert austreten.

Deshalb:

- Schalten Sie das Gerät aus.
- Schließen Sie die Absperrhähne am Gerät.
- Veranlassen Sie die Reparatur.

Korrosionsschutz

**ACHTUNG!**

Anlagenschaden durch Korrosion!
Die folgenden Stoffe können unter ungünstigen Umständen zur Korrosion - auch in der Abgasleitung - führen.

Deshalb:

- Verwenden Sie in der Umgebung des Gerätes keine Sprays, Lösungsmittel, Farben, Klebstoffe, chlorhaltigen Reinigungsmittel etc.

**HINWEIS!**

Werden diese Hinweise nicht beachtet, entfällt für auftretende Schäden, die auf einer dieser Ursachen beruhen, die Gewährleistung.

2.1 Betriebsarten

Die Betriebsart des Gerätes wird mittels eines Codes an der Wartungsanzeige (7) des Bedienfeldes angezeigt.

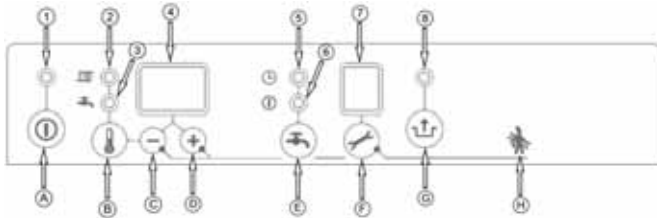


Abb. 1: Bedienfeld

- Aus

Das Gerät ist außer Betrieb, aber an die Stromversorgung angeschlossen. Auf die Trinkwarmwasser- oder Heizanforderung erfolgt keine Reaktion. Der Frostschutz ist jedoch aktiv, d.h. die Pumpe läuft an und der Wärmetauscher heizt auf, wenn die Temperatur des im Wärmetauscher enthaltenen Wassers zu tief sinkt.

Der Druck in der Heizanlage kann auf der Temperaturanzeige (in bar) abgelesen werden.

Ist der Frostschutz aktiviert, wird der Code **7** angezeigt (Aufheizen des Wärmetauschers).

□ Standby

Die LED an der Taste **1** und ggf. auch eine der LEDs für die Trinkwarmwasser-Komfortfunktion leuchten. Das Gerät ist bereit, die Heizanforderung oder die Trinkwarmwasser-Anforderung zu bedienen.

So Sommerbetrieb

Das Gerät befindet sich im Sommerbetrieb. Der Heizbetrieb ist ausgeschaltet. Die Trinkwarmwasser-Bereitung ist aktiv. Der Pumpenblockierschutz ist aktiviert.

0 Nachlauf der Heizung

Nach Beendigung des Heizbetriebs durch einen Raumthermostaten läuft die Pumpe nach. Ferner läuft die Pumpe einmal in 24 Std. automatisch für 10 Sek. an, um ein Festsetzen der Pumpe zu verhindern.

1 Gewünschte Vorlauf-Temperatur ist erreicht

Die Regelung schaltet den Brenner ab wenn die Vorlauf-temperatur ihren Sollwert erreicht hat. Sinkt die Vorlauf-temperatur ausreichend ab, wird der Brenner wieder gestartet.

2 Selbsttest

Einmal in 24 Std. prüft die Regelung alle angeschlossenen Fühler. Während dieser Prüfung führt die Regelung keine anderen Aufgaben durch.

3 Vor-/Nachlüftung

Wenn das Gerät gestartet wird, wird das Gebläse zunächst auf seine korrekte Startdrehzahl gebracht. Wenn die Startdrehzahl erreicht ist, erfolgt der Zündvorgang. Nach dem Abschalten des Brenners wird eine Nachlüftung durchgeführt und ebenfalls der Code **3** angezeigt.

4 Zündung

Hat das Gebläse die Startdrehzahl erreicht, wird der Brenner gezündet. Während des Zündvorgangs wird im Wartungsdisplay der Code **4** angezeigt. Erfolgt beim ersten Versuch keine Zündung des Brenners, wird nach 15 Sek. ein neuer Zündversuch gestartet. Erfolgt nach vier Zündversuchen keine Flammenbildung, verriegelt der Kessel mit blinkender Störungs-LED und im Temperaturdisplay erscheint ein entsprechender Störungscode.

5 Heizbetrieb

Im Heizbetrieb wird im Wartungsdisplay der Code **5** sowie die aktuelle Vorlauf-Solltemperatur im Temperaturdisplay angezeigt. Die aktuelle Vorlauf-Ist-Temperatur kann im Display durch das Drücken der Wartungstaste angezeigt werden.

Während des Heizbetriebs moduliert die Drehzahl des Lüfters und passt so die Leistung des Gerätes an den Wärmebedarf an.

6 Trinkwarmwasser-Betrieb

Die Trinkwarmwasser-Erwärmung hat Vorrang vor dem Heizbetrieb.

Kombi mit Durchlauferhitzer:

Erkennt der Durchfluss-Schalter eine Trinkwarmwasser-Anforderung von mehr als 1,2 l/min, werden alle heizungsseitigen Anforderungen unterbrochen und das Trinkwasser im Vorrang erwärmt. Während des Trinkwarmwasser-Betriebs wird die Leistung des Gerätes auf die eingestellte Trinkwarmwasser-Temperatur moduliert.

Die eingestellte Trinkwarmwasser-Temperatur wird am Display angezeigt. Die aktuelle Trinkwarmwasser-Temperatur kann im Display durch Drücken der Wartungstaste angezeigt werden.

Kompakt mit Trinkwarmwasserspeicher:

Sinkt die Trinkwarmwassertemperatur im Speicher um 5K unter den Sollwert, wird die Trinkwarmwasserbereitung gestartet. Wird der Trinkwarmwassersollwert wieder erreicht wird die Trinkwarmwasserbereitung beendet.

Bei eingeschalteter Legionellenfunktion (Parameter L) wird der Speicher während der aktivierten Legionellenfunktion auf 65°C aufgeheizt. Mit dem Einstecken des Netzsteckers beginnt die Zählung des Zeitraumes (Parameter L) bis zur Aktivierung der Legionellenfunktion.



HINWEIS!

Wird die Legionellenfunktion aktiviert, ist bauseits ein Verbrühungsschutz vorzusehen.

Heizer mit Trinkwarmwasserspeicher:

Wenn ein Trinkwarmwasserfühler angeschlossen ist und die Trinkwarmwassertemperatur im Speicher um 5K unter den Sollwert sinkt, wird die Trinkwarmwasserbereitung gestartet. Wird der Trinkwarmwassersollwert wieder erreicht wird die Trinkwarmwasserbereitung beendet.

Wenn ein Trinkwasserthermostat angeschlossen ist, startet die Trinkwarmwasserbereitung wenn der Thermostat geöffnet hat. Wenn der Thermostat schließt, wird die Trinkwarmwasserbereitung beendet.

Bei eingeschalteter Legionellenfunktion (Parameter L) wird der Speicher während der aktivierten Legionellenfunktion auf 65°C aufgeheizt. Mit dem Einstecken des Netzsteckers beginnt die Zählung des Zeitraumes (Parameter L) bis zur Aktivierung der Legionellenfunktion.



HINWEIS!

Wird die Legionellenfunktion aktiviert, ist bauseits ein Verbrühungsschutz vorzusehen.

7 Aufheizen des Durchlauferhitzers beim Kombi

Für eine schnelle Bereitstellung von Trinkwarmwasser verfügt der Regler über eine Trinkwarmwasser-Komfortfunktion. Diese Funktion hält den Wärmetauscher auf der richtigen Temperatur.

2.2 Bedienung

2.2.1 Bedienfeld

Die Einstellungen für den individuellen Betrieb und die Installation werden am Bedienfeld vorgenommen. Einige der Parameter können direkt über das Bedienfeld, andere nur nach Eingabe des Wartungscodes eingestellt werden.

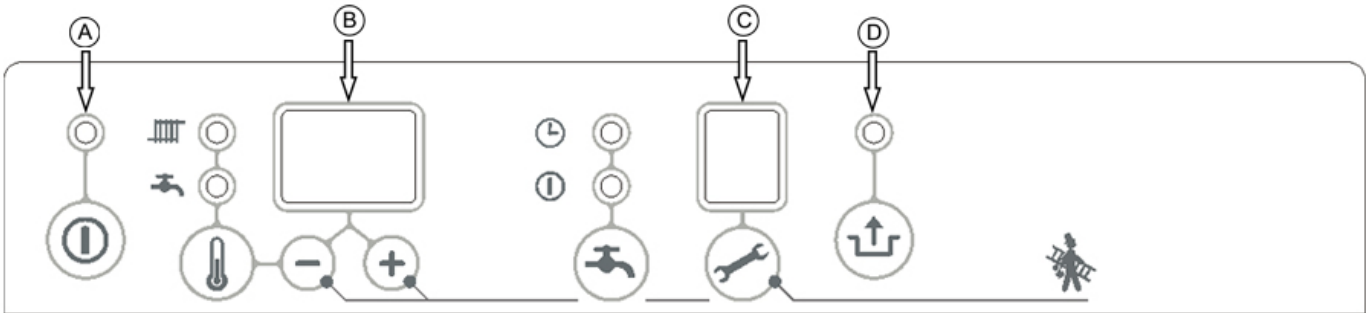


Abb. 2: Bedienfeld

Legende zu Abb. 2:

LED	Bedeutung
A	Gerät in Betrieb (LED leuchtet grün)
B	Temperatur-Display Solltemperatur Heizung oder Trinkwarmwasser in °C / Druck Heizung in bar / Störungscode
C	Wartungsanzeige
D	Gerät ist in Störung (LED blinkt)
	- Gerät im Heizbetrieb (LED leuchtet) - Nach Drücken der Taste für 2 Sek. (LED blinkt): Max. Vorlauftemperatur für Heizbetrieb einstellbar
	- Gerät im Trinkwarmwasserbetrieb (LED leuchtet) - Nach Drücken der Taste für 2 Sek. (LED blinkt): Sollwert für Trinkwarmwassertemperatur einstellbar
	Trinkwarmwasser-Komfortfunktion Eco
	Trinkwarmwasser-Komfortfunktion Ein

Taste	Bedeutung
	Taste Ein/Sommer/Aus
	Einstellung der Soll-Temperaturen für: - Max. Vorlauftemperatur für Heizbetrieb - Sollwert für Trinkwarmwassertemperatur
	Werte reduzieren
	Werte erhöhen
	- Auswahl der Trinkwarmwasser-Komfortfunktion beim Kombi - Auswahl der Trinkwarmwasser-Betriebsart beim Heizer
	Taste Wartung oder Ist-Temperatur-Anzeige während des Heizbetriebes
	Taste Reset Nach Drücken für mind. 5 Sek. erscheint „rF“ im Display. Zurück mit Taste .
	Schornsteinfegerfunktion Ein, s. Seite Fehler! Textmarke nicht definiert.
	Schornsteinfegerfunktion Aus

HINWEIS!
Einstellungsänderungen werden grundsätzlich zeitverzögert in beide Richtungen übernommen. Einstellungsänderungen in den Apps werden schneller an das Gerät übertragen, als Einstellungsänderungen am Gerät zu den Apps.

2.2.2 Ändern von Funktionseinstellungen

- ➔ Drücken Sie die Taste  für 2 Sek., um das Menü "Benutzereinstellungen" aufzurufen.

Die LED  und die Anzeige im Temperatur-Display (4) blinken. Mit jeder Betätigung der Taste  blinkt eine andere Funktions-LED. Wenn die LED blinkt, kann die zugehörige Funktion mit den Tasten  bzw.  eingestellt werden. Der eingestellte Wert wird im Temperatur-Display (4) angezeigt.

- ➔ Drücken Sie die Taste , um das Menü "Benutzereinstellungen" ohne Änderungen zu schließen.
- ➔ Drücken Sie die Taste , um das Menü "Benutzereinstellungen" mit Änderungen zu schließen.

Wird innerhalb von 30 Sek. keine Taste gedrückt, wird das Menü automatisch geschlossen und die Änderungen werden gespeichert.

Nachstehende Funktionen können direkt eingestellt werden.

2.2.3 Gerät Ein/Sommer/Aus

Durch Drücken der Taste  wird das Gerät aktiviert und die grüne LED über der Taste  leuchtet.

Durch erneutes Drücken der Taste  erscheint im Display  und das Gerät befindet sich im Sommerbetrieb.

Durch erneutes Drücken der Taste  wird das Gerät ausgeschaltet und es leuchtet ein Balken an der Wartungsanzeige () , um anzuzeigen, dass das Gerät an der Stromversorgung angeschlossen ist. In dieser Betriebseinstellung zeigt die Temperaturanzeige auch den Druck in der Heizanlage (in bar) an.

2.2.4 Maximale Vorlauftemperatur (Heizung)

- ➔ Drücken Sie die Taste , bis die LED  blinkt.
- ➔ Verwenden Sie die Tasten  bzw. , um die Temperatur zwischen 30°C und 90°C einzustellen (Werkseinstellung 80°C).

Die maximale Vorlauftemperatur von 90°C kann durch den Fachhandwerker – in Absprache mit dem Betreiber – im Parameter 5 auf einen tieferen Wert begrenzt werden.

2.2.5 Einstellen der Trinkwarmwassertemperatur

- ➔ Drücken Sie die Taste , bis die LED bei  blinkt.
- ➔ Drücken Sie die Tasten  bzw. , um die Temperatur zwischen 40°C und 65°C einzustellen (Werkseinstellung 60°C).
- ➔ Nur beim Kombi:
Stellen Sie die Trinkwarmwassertemperatur nicht höher ein, als in der nachstehenden Tabelle angegeben, um Kalkablagerungen im Wärmeübertrager zu vermeiden.

Härtebereich	Deutsche Härtegrade	Max. Trinkwarmwassertemperatur
weich	0- 8,4°dH	60°C
mittel	8,4 -14°dH	58°C
hart	>14°dH	55°C

2.2.6 Trinkwarmwasser-Komfortfunktion beim Kombi

Die Trinkwarmwasser-Komfortfunktion kann mit der Trinkwarmwasser-Komforttaste  aktiviert bzw. deaktiviert werden und hat folgende Einstellungen:

- **Ein:** ( LED ein) Die Trinkwarmwasser-Komfortfunktion des Geräts ist auf Dauerbetrieb eingestellt. Das Gerät liefert immer sofort warmes Wasser, da der Wärmetauscher kontinuierlich warm gehalten wird.
- **Eco:** ( LED ein) Die Trinkwarmwasser-Komfortfunktion beim Kombi ist selbstlernend, d.h. das Gerät wird nachts oder bei längerer Abwesenheit ausgeschaltet, da es die Zeiten für den Trinkwarmwasser-Bedarf auf Basis der letzten drei Tage gelernt hat. Die Anzahl der „Lerntage“ kann durch die Heizungsfachkraft – in Absprache mit dem Betreiber – im Parameter „o.“ verändert werden.
- **Aus:** (Beide LED's aus) Der Wärmetauscher wird nicht auf Temperatur gehalten, sondern nur bei Trinkwarmwasser-Bedarf aufgeheizt.

2.2.7 Trinkwarmwasserbereitung beim Heizer mit Speicher

Die Trinkwarmwasserbereitung kann mit der Trinkwarmwasser-Komforttaste  aktiviert bzw. deaktiviert werden und hat folgende Einstellungen:

- **Ein:** (⌚ LED ein) Das Gerät liefert immer sofort warmes Wasser, da der Speicher kontinuierlich warm gehalten wird.
- **Eco:** (⌚ LED ein) Die Trinkwarmwasserbereitung wird über OpenTherm geregelt.
- **Aus:** (Beide LED's aus) Die Trinkwarmwasserbereitung ist komplett ausgeschaltet.

Voraussetzung für die Regelung über OpenTherm ist, dass die OpenTherm-Raumeinheit diese Funktion unterstützt.

2.2.8 Trinkwarmwasserbereitung beim Kompakt

- ➔ Stellen Sie den Speichersollwert nicht höher ein, als in der nachstehenden Tabelle angegeben, um Kalkablagerungen im Wärmeübertrager zu vermeiden.

Härtebereich	Deutsche Härtegrade	Max. Speichersollwert
weich	0- 8,4°dH	55°C
mittel	8,4 -14°dH	53°C
hart	>14°dH	50°C

Der Sollwert bezieht sich auf die Temperatur im unteren Bereich des Speichers. Der Speicher wird mit 5°C Überhörung geladen.



HINWEIS!

Auch bei obiger Einstellung empfiehlt MHG eine regelmäßige Entkalkung der Trinkwarmwasser-Schlange.



HINWEIS!

Bei Verwendung des Raumgerätes RSC-OT muss der Speichersollwert am RSC-OT eingestellt werden!

2.2.9 RESET des Geräts

Ist es zu einer Störung gekommen, blinkt die LED 8 auf dem Bedienfeld. Der Störcode wird in der Temperaturanzeige angezeigt.

- ➔ Drücken Sie **einmalig** die Taste RESET.
- ➔ Weisen Sie beim **einmaligen Auftreten** der Fehlermeldung den Fachinstallateur bei der jährlichen Wartung darauf hin.
- ➔ Beauftragen Sie einen Fachinstallateur bei wiederholter Fehlermeldung mit einer Überprüfung der Heizungsanlage.

3.1 Wartung

Der Betreiber ist dafür verantwortlich, dass die Anlage aus Gründen der Betriebsbereitschaft, Funktion und Wirtschaftlichkeit einmal im Jahr durch einen Beauftragten der Herstellerfirma oder einen anderen Sachkundigen überprüft wird. Hierbei ist die Gesamtanlage auf ihre einwandfreie Funktion hin zu prüfen und aufgefundene Mängel umgehend instand zu setzen.



WARNUNG!

Lebensgefahr bei unzureichender Qualifikation!

Unsachgemäßer Umgang kann zu erheblichen Personen- und Sachschäden führen. Deshalb:

- Montage-, Inbetriebnahme- und Wartungsarbeiten, Reparaturen oder Änderung der eingestellten Brennstoffmenge dürfen nur von einer Heizungsfachkraft vorgenommen werden.



ACHTUNG!

Geräteschaden durch unterlassene Wartung!

Wird die Anlage keiner jährlichen Wartung unterzogen, verschleiß die Teile vorzeitig. Deshalb:

- Gem. den Gewährleistungsbedingungen der MHG Heiztechnik ist eine fachgerechte jährliche Wartung vorgeschrieben.

3.1.1 Fülldruck kontrollieren

Für einen einwandfreien Betrieb der Heizungsanlage ist es erforderlich, den Fülldruck in regelmäßigen Abständen zu kontrollieren. Der Fülldruck muss zwischen 1,0 und 2,0 bar betragen. Der aktuelle Fülldruck wird im Temperatur-Display (4) angezeigt, wenn das Gerät mit dem Ein/Sommer/Aus-Schalter ausgeschaltet wird. Sinkt der Fülldruck unter 0,5 bar wird dies blinkend im Display angezeigt.

- ➔ Erfragen Sie den richtigen Fülldruck bei Ihrem Heizungsfachmann.
- ➔ Lassen Sie sich im korrekten Nachfüllen der Heizungsanlage von Ihrem Heizungsfachmann einweisen.
- ➔ Füllen Sie die Heizungsanlage nach, wenn der Fülldruck unter den vom Heizungsfachmann benannten Wert fällt.

3.1.2 Pflege



ACHTUNG!

Geräteschaden durch unsachgemäße Handhabung!

Die Verkleidung oder die Bedienelemente können beschädigt werden.

Deshalb:

- Reinigen Sie das Gerät nur mit einem feuchten Tuch, ggf. mit Seife oder Spülmittel.
- Verwenden Sie keine scharfen oder ätzenden Reinigungsmittel.

3.2 Sicherheitsrelevante Komponenten

Um die Sicherheit von Wärmeerzeugern und Komponenten zu erhalten, müssen sicherheitsrelevante Komponenten turnusmäßig bei Wartungen durch die Heizungsfachkraft geprüft und erforderlichenfalls ausgetauscht werden.

3.2.1 Aufzählung typischer Verschleißteile

Mindestens alle zwei Jahre müssen die folgenden Verschleißteile ausgetauscht werden:

Verschleißteile
Dichtringe
O-Ringe
Dichtung Brennerplatte 1285 mm
Dichtung Brennerplatte 1400 mm
Dichtung Brennerplatte 1515 mm

3.3 Informationen für den Schornsteinfeger

3.3.1 Schornsteinfegerfunktion



HINWEIS!

Diese Funktion darf nur von einer Heizungs-fachkraft oder einem Schornsteinfeger durchgeführt werden.

Mit der Schornsteinfegerfunktion kann der Kessel zwangsweise in Betrieb genommen werden, um Abgasmessungen zu ermöglichen.

- ➔ Sorgen Sie für ausreichende Wärmeabnahme, indem Sie ggf. Heizkörperventile öffnen.
- ➔ Drücken Sie gleichzeitig die Tasten  und **+**, um die Schornsteinfegerfunktion zu aktivieren.

An der Wartungsanzeige wird der Buchstabe **h** angezeigt.

- ➔ Drücken Sie gleichzeitig die Tasten **+** und **-**, um die Schornsteinfegerfunktion zu beenden.

Ist die eingestellte max. Vorlauftemperatur erreicht, schaltet der Brenner ab und im Service-Display erscheint die Anzeige **1**.

4.1 Mängel im Heizbetrieb

Mangel	Ursache	Behebung
Raumtemperatur zu niedrig	Max. Vorlauftemperatur zu niedrig eingestellt	➔ Erhöhen Sie die max. Vorlauftemperatur (s. Seite 9)
	Luft in der Heizungsanlage	➔ Entlüften Sie die Heizkörper
	Anlagendruck zu niedrig	➔ Füllen Sie Wasser nach
	Heizkennlinie zu niedrig eingestellt	➔ Beauftragen Sie eine Heizungsfachkraft mit der Änderung der Heizkennlinie.
Raumtemperatur zu hoch	Max. Vorlauftemperatur zu hoch eingestellt	➔ Senken Sie die max. Vorlauftemperatur (s. Seite 9)
	Heizkennlinie zu hoch eingestellt	➔ Beauftragen Sie eine Heizungsfachkraft mit der Änderung der Heizkennlinie.
Trinkwarmwasser wird nicht warm	Trinkwarmwassertemperatur zu niedrig eingestellt	➔ Erhöhen Sie die Trinkwarmwassertemperatur (s. Seite 9)
	Falsche Trinkwarmwasser-Komforteinstellung gewählt	➔ Korrigieren Sie die Trinkwarmwasser-Komforteinstellung

4.2 Störungsbehebung

Störung	Ursache	Behebung
Gerät geht nicht in Betrieb, keine Anzeige im Display	Keine Stromversorgung vorhanden	➔ Prüfen Sie, ob die Sicherung für die Heizung eingeschaltet ist. ➔ Prüfen Sie, ob der Heizungsnotschalter (falls vorhanden) eingeschaltet ist.
	Stromversorgung vorhanden	➔ Lassen Sie die Stromversorgung von einer Elektrofachkraft überprüfen.

Blinkt die Störungs-LED, liegt eine Störung vor und am Temperatur-Display (4) wird ein Störungscode angezeigt.

Nachstehend sind die Störungscode und deren Bedeutungen sowie mögliche Maßnahmen zur Behebung aufgeführt:

Störungscode im Temperatur-Display (4)	Ursache	Behebung
1, 10, 11, 12, 13, 14	Luft im Gerät oder in der Anlage	➔ Entlüften Sie den Kessel und die Heizanlage.
	Verdrahtungsfehler zum Fühler S1 oder Fühler S1 defekt oder Pumpenelektronik ist abgestürzt oder Pumpe defekt	➔ Drücken Sie einmalig die Taste Reset. ➔ Weisen Sie beim einmaligen Auftreten der Fehlermeldung den Fachinstallateur bei der jährlichen Wartung darauf hin. ➔ Beauftragen Sie einen Fachinstallateur bei wiederholter Fehlermeldung mit einer Überprüfung der Heizungsanlage.
0, 2, 4, 5, 6, 8, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 29, 30	Fehler im Gerät	➔ Drücken Sie einmalig die Taste Reset. ➔ Weisen Sie beim einmaligen Auftreten der Fehlermeldung den Fachinstallateur bei der jährlichen Wartung darauf hin. ➔ Beauftragen Sie einen Fachinstallateur bei wiederholter Fehlermeldung mit einer Überprüfung der Heizungsanlage.

In der obigen Tabelle ist nur ein Auszug der möglichen Störungscode aufgeführt. Bei nicht aufgeführten Störungscode verfahren Sie wie folgt:

- ➔ Drücken Sie **einmalig** die Taste Reset.
- ➔ Weisen Sie beim **einmaligen Auftreten** der Fehlermeldung die Heizungsfachkraft bei der jährlichen Wartung darauf hin.
- ➔ Beauftragen Sie eine Heizungsfachkraft bei wiederholter Fehlermeldung mit einer Überprüfung der Heizungsanlage.

5.1 Produktgarantie

5.1.1 Für Aufstellort innerhalb Deutschlands

Die MHG Heiztechnik GmbH („**MHG**“) garantiert ihrem Vertragspartner (nachstehend kurz „**Kunde**“) nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen, dass der ecoGAS innerhalb eines Zeitraumes von 24 Monaten ab Auslieferung (Garantiefrist) frei von Material-, Konstruktions- oder Herstellungsfehlern sein wird. Diejenigen Teile des ecoGAS, die infolge derartiger Fehler unbrauchbar oder in ihrer Gebrauchstauglichkeit erheblich beeinträchtigt worden sind, wird MHG nach Rücksendung der defekten Teile nach eigenem Ermessen auf eigene Kosten durch Reparatur oder Lieferung neuer Teile beheben. Für die ersetzten oder reparierten Teile gilt die Garantie in demselben Umfang wie für den ursprünglichen Liefergegenstand. Garantieleistungen der MHG bewirken weder eine Verlängerung der Garantiefrist, noch setzen sie eine neue Garantiefrist in Lauf. Die Garantiefrist für eingebaute Ersatzteile endet mit der Garantiefrist für das ganze Gerät.

Für die Dichtigkeit des Wärmetauschers vom ecoGAS gilt eine **verlängerte Garantiefrist** von 15 Jahren ab Auslieferung, wenn der Kunde den Liefergegenstand innerhalb von zwei Monaten nach Geräteinbetriebnahme bei MHG registriert und ein Wartungsvertrag mit einem autorisierten Fachhandwerker oder dem MHG Kundendienst spätestens ab Inbetriebnahmedatum vorliegt. Die Geräteregistrierung kann online auf www.meisterlinie.de erfolgen. Die Beifügung einer Rechnungskopie ist erforderlich. Die Geräteregistrierung ist nur dann möglich, wenn sich der Kunde mit der Speicherung der von ihm anzugebenden Daten einverstanden erklärt.

Während der ersten fünf Jahre ab Auslieferung übernimmt MHG die Ersatzteilkosten des Wärmetauschers vom ecoGAS in voller Höhe. Beginnend ab dem sechsten Jahr nach Auslieferung verringert sich der von MHG getragene Anteil an den entstehenden Ersatzteilkosten des Wärmetauschers pro Jahr um 10%.

Die Garantie erstreckt sich nicht auf Teile, die besonderem Verschleiß unterliegen.

Für die ersetzten oder reparierten Teile gilt die Garantie in demselben Umfang wie für den ursprünglichen Liefergegenstand. Sonstige Ansprüche des Kunden gegen MHG, insbesondere auf Schadensersatz, sind ausgeschlossen. Jedoch werden die vertraglichen oder gesetzlichen Rechte des Kunden gegen MHG durch diese Garantie nicht berührt.

Ansprüche aus dieser Garantie bestehen, wenn

- der Liefergegenstand keine Schäden oder Verschleißerscheinungen aufweist, die dadurch verursacht sind, dass der Liefergegenstand abweichend von seinem bestimmungsgemäßen Verwendungszweck und/oder abweichend von den Vorgaben der entsprechenden produktbegleitenden technischen Dokumentation gebraucht worden ist und

- die Inbetriebnahme des Liefergegenstandes durch Personal der MHG oder des autorisierten Fachhandwerks erfolgt ist und
- der Kunde die Vorgaben der entsprechenden produktbegleitenden technischen Dokumentation über die Behandlung und Wartung des Liefergegenstandes beachtet hat und die vorgeschriebenen Überprüfungen innerhalb der hierfür vorgesehenen Intervalle ordnungsgemäß hat durchführen lassen und
- der Liefergegenstand keine Merkmale aufweist, die auf Reparaturen oder sonstige Eingriffe von nicht autorisierten Werkstätten schließen lassen und
- in den Liefergegenstand nur von MHG zugelassenes Zubehör und nur von MHG zugelassene Ersatzteile eingebaut wurden und
- MHG die Originalrechnung mit Kaufdatum vorgelegt wird.

Keine Garantieansprüche des Käufers bestehen, wenn

- die entsprechende produktbegleitende technische Dokumentation sowie etwaige weitere Produktunterlagen nicht beachtet wurden oder
- der Liefergegenstand nicht bestimmungsgemäß verwendet wurde oder
- nicht ausgebildetes Personal eingesetzt wurde oder
- der Liefergegenstand unsachgemäß installiert oder in Betrieb genommen oder unsachgemäß instandgesetzt oder verändert wurde
- nicht zugelassene Ersatzteile verwendet wurden oder
- die Wartungsintervalle oder -vorgaben nicht eingehalten wurden oder
- die Fabrikationsnummer oder sonstige Produktkennziffern entfernt oder unkenntlich gemacht wurden oder
- Schäden vorliegen, die auf Korrosion durch Kriechstrom oder Halogene in der Verbrennungsluft zurückzuführen sind oder
- Transportschäden oder Schäden vorliegen, die durch ungeeignete oder unsachgemäße Verwendung oder durch fehlerhafte Montage bzw. Inbetriebnahme des Liefergegenstandes verursacht worden sind oder
- nicht zugelassene Betriebsmittel Brennstoffsorten oder ungeeignete Brenneinstellungen verwendet wurden oder
- Schäden vorliegen, die infolge fehlerhafter oder nachlässiger Behandlung oder übermäßiger Beanspruchung des Liefergegenstandes, mangelhafter Bauarbeiten, ungeeigneten Baugrundes oder aufgrund besonderer äußerer Einflüsse entstanden sind.

Werden Garantieansprüche geltend gemacht und stellt sich bei der Prüfung des Liefergegenstandes durch MHG heraus, dass kein Fehler vorgelegen hat oder der Garantieanspruch aus einem der oben genannten Gründe nicht besteht, ist MHG berechtigt, eine Service-Gebühr in Höhe von 150,00 EUR zu erheben.

Diese Garantie unterliegt dem Recht der Bundesrepublik Deutschland.

5.1.2 Für Aufstellort außerhalb Deutschlands

Die MHG Heiztechnik GmbH („**MHG**“) garantiert ihrem Vertragspartner (nachstehend kurz „**Kunde**“) nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen, dass der ecoGAS innerhalb eines Zeitraumes von 24 Monaten ab Auslieferung (Garantiefrist) frei von Material-, Konstruktions- oder Herstellungsfehlern sein wird. Diejenigen Teile des ecoGAS, die infolge derartiger Fehler unbrauchbar oder in ihrer Gebrauchstauglichkeit erheblich beeinträchtigt worden sind, wird MHG nach Rücksendung der defekten Teile nach eigenem Ermessen auf eigene Kosten durch Reparatur oder Lieferung neuer Teile beheben. Für die ersetzten oder reparierten Teile gilt die Garantie in demselben Umfang wie für den ursprünglichen Liefergegenstand. Garantieleistungen der MHG bewirken weder eine Verlängerung der Garantiefrist, noch setzen sie eine neue Garantiefrist in Lauf. Die Garantiefrist für eingebaute Ersatzteile endet mit der Garantiefrist für das ganze Gerät.

Für die Dichtigkeit des Wärmetauschers vom ecoGAS gilt eine **verlängerte Garantiefrist** von 10 Jahren ab Auslieferung.

Die Garantie erstreckt sich nicht auf Teile, die besonderem Verschleiß unterliegen.

Für die ersetzten oder reparierten Teile gilt die Garantie in demselben Umfang wie für den ursprünglichen Liefergegenstand. Sonstige Ansprüche des Kunden gegen MHG, insbesondere auf Schadensersatz, sind ausgeschlossen. Jedoch werden die vertraglichen oder gesetzlichen Rechte des Kunden gegen MHG durch diese Garantie nicht berührt.

Ansprüche aus dieser Garantie bestehen, wenn

- der Liefergegenstand keine Schäden oder Verschleißerscheinungen aufweist, die dadurch verursacht sind, dass der Liefergegenstand abweichend von seinem bestimmungsgemäßem Verwendungszweck und/oder abweichend von den Vorgaben der entsprechenden produktbegleitenden technischen Dokumentation gebraucht worden ist und
- die Inbetriebnahme des Liefergegenstandes durch Personal der MHG oder des autorisierten Fachhandwerks erfolgt ist und
- der Kunde die Vorgaben der entsprechenden produktbegleitenden technischen Dokumentation über die Behandlung und Wartung des Liefergegenstandes beachtet hat und die vorgeschriebenen Überprüfungen innerhalb der hierfür vorgesehenen Intervalle ordnungsgemäß hat durchführen lassen und
- der Liefergegenstand keine Merkmale aufweist, die auf Reparaturen oder sonstige Eingriffe von nicht autorisierten Werkstätten schließen lassen und
- in den Liefergegenstand nur von MHG zugelassenes Zubehör und nur von MHG zugelassene Ersatzteile eingebaut wurden und
- MHG die Originalrechnung mit Kaufdatum vorgelegt wird.

Keine Garantieansprüche des Käufers bestehen, wenn

- die entsprechende produktbegleitende technische Dokumentation sowie etwaige weitere Produktunterlagen nicht beachtet wurden oder
- der Liefergegenstand nicht bestimmungsgemäß verwendet wurde oder
- nicht ausgebildetes Personal eingesetzt wurde oder
- der Liefergegenstand unsachgemäß installiert oder in Betrieb genommen oder unsachgemäß instandgesetzt oder verändert wurde
- nicht zugelassene Ersatzteile verwendet wurden oder
- die Wartungsintervalle oder -vorgaben nicht eingehalten wurden oder
- die Fabrikationsnummer oder sonstige Produktkennziffern entfernt oder unkenntlich gemacht wurden oder
- Schäden vorliegen, die auf Korrosion durch Kriechstrom oder Halogene in der Verbrennungsluft zurückzuführen sind oder
- Transportschäden oder Schäden vorliegen, die durch ungeeignete oder unsachgemäße Verwendung oder durch fehlerhafte Montage bzw. Inbetriebnahme des Liefergegenstandes verursacht worden sind oder
- nicht zugelassene Betriebsmittel Brennstoffsorten oder ungeeignete Brenneinstellungen verwendet wurden oder
- Schäden vorliegen, die infolge fehlerhafter oder nachlässiger Behandlung oder übermäßiger Beanspruchung des Liefergegenstandes, mangelhafter Bauarbeiten, ungeeigneten Baugrundes oder aufgrund besonderer äußerer Einflüsse entstanden sind.

Werden Garantieansprüche geltend gemacht und stellt sich bei der Prüfung des Liefergegenstandes durch MHG heraus, dass kein Fehler vorgelegen hat oder der Garantieanspruch aus einem der oben genannten Gründe nicht besteht, ist MHG berechtigt, eine Service-Gebühr in Höhe von 150,00 EUR zu erheben.

Diese Garantie unterliegt dem Recht der Bundesrepublik Deutschland.

5.1.3 Ersatzteile



HINWEIS!

Verwenden Sie bei Austausch nur Original-Ersatzteile von MHG: Einige Komponenten sind speziell für MHG-Geräte ausgelegt und gefertigt.

6.1 Energiespartipps

Absenkbetrieb der Heizungsanlage

Senken Sie die Raumtemperatur für die Zeiten der Nacht und der Abwesenheit ab. Während dieser Zeiten sollte die Raumtemperatur ca. 5°C niedriger eingestellt werden. Ein Absenken um mehr als 5°C bringt keine weitere Energieersparnis, da dann für den jeweils nächsten Heizbetrieb erhöhte Aufheizleistungen erforderlich sind. Nur bei längerer Abwesenheit, z.B. Urlaub, lohnt es sich, die Temperaturen weiter abzusenken. Achten Sie im Winter darauf, dass ein ausreichender Frostschutz gewährleistet bleibt.

Raumtemperatur

Stellen Sie die Raumtemperatur nur so hoch ein, dass sie für Ihr persönliches Wohlbefinden ausreicht. Jedes Grad darüber hinaus bedeutet einen erhöhten Energieverbrauch von etwa 6%. Passen Sie die Raumtemperatur außerdem dem jeweiligen Nutzungszweck des Raumes an. Es ist normalerweise nicht erforderlich, Schlafzimmer oder selten benutzte Räume auf 20°C zu heizen.

Gleichmäßig Heizen

In einer Wohnung mit Zentralheizung wird häufig nur ein einziger Raum beheizt. Über die Wände, Türen und Fenster werden die unbeheizten Nachbarräume mitbeheizt und es geht wertvolle Wärmeenergie verloren. Der Heizkörper des beheizten Raumes ist für eine solche Betriebsweise nicht mehr ausreichend. Die Folge ist, dass sich der Raum nicht genügend erwärmen lässt und ein unbehagliches Kältegefühl entsteht (derselbe Effekt entsteht, wenn Türen zwischen beheizten und nicht- oder eingeschränkt beheizten Räumen geöffnet bleiben).

Das ist falsches Sparen. Ein größerer Heizkomfort und eine sinnvollere Betriebsweise werden erreicht, wenn alle Räume einer Wohnung gleichmäßig und entsprechend ihrer Nutzung beheizt werden.

Außerdem kann die Bausubstanz leiden, wenn Gebäudeteile nicht oder nur unzureichend beheizt werden.

Thermostatventile und Raumtemperaturregler

Mit Hilfe von Thermostatventilen in Verbindung mit einem Raumtemperaturregler oder witterungsgeführtem Regler kann die Raumtemperatur den individuellen Bedürfnissen angepasst werden. Es wird eine wirtschaftliche Betriebsweise der Heizungsanlage erzielt.

In dem Zimmer, in dem sich der Raumtemperaturregler befindet, stets alle Heizkörperventile voll geöffnet lassen. Es ist nicht erforderlich, die Raumtemperatur manuell durch Ab- und Aufdrehen der Thermostatventile zu regulieren. Die Temperaturregulierung wird durch das Thermostatventil selbst übernommen: Steigt die Raumtemperatur über den am Thermostatventil eingestellten Wert, schließt es automatisch, bei Unterschreiten des eingestellten Wertes öffnet es wieder.

Raumeinheit und Thermostatventile nicht verdecken

Verdecken Sie die Raumeinheit nicht durch Möbel, Vorhänge oder andere Gegenstände. Sie muss die zirkulierende Raumluft ungehindert erfassen können.

Verdeckte Thermostatventile können mit Fernfühler ausgestattet werden und bleiben dadurch weiter funktionsfähig.

Angemessene Trinkwarmwassertemperatur

Sowohl für Heizgeräte mit integrierter Brauchwasserbereitung als auch für Heizgeräte mit angeschlossenem Warmwasserspeicher gilt: Das warme Wasser sollte nur soweit aufgeheizt werden, wie es für den Gebrauch notwendig ist. Jede weitere Erwärmung führt zu unnötigem Energieverbrauch. Bei Warmwassertemperaturen von mehr als 60°C kommt es außerdem zu verstärktem Kalkausfall, der die Funktion des Gerätes beeinträchtigt.

Lüften der Wohnräume

Lassen Sie zum Lüften Fenster nicht auf Kipp stehen. Dabei wird dem Raum ständig Wärme entzogen, ohne die Raumluft nennenswert zu verbessern. Besser kurz aber intensiv lüften (Fenster ganz öffnen).

Während des Lüftens Thermostatventile zudrehen.

Durch diese Maßnahmen ist ein ausreichender Luftwechsel, ohne unnötige Auskühlung, gewährleistet.

[illegible]

A

Absenkbetrieb der Heizungsanlage17

B

Bedienfeld6, 8

E

Einstellen der Trinkwarmwassertemperatur9

Elektrischer Strom4

Ersatzteile16

F

Frostschutz5

Fülldruck kontrollieren11

Funktionseinstellungen9

G

Gasaustritt4

Gerät Ein/Sommer/Aus9

H

Heizbetrieb6

Heizungswasser5

K

Korrosionsschutz5

L

Legionellenfunktion 7

N

Nachlauf der Heizung 6

P

Pflege 11

Produktgarantie 15

S

Schornsteinfegerfunktion 8, 12

Sommerbetrieb 6

Störungsbehebung 14

T

Trinkwarmwasserbereitung beim Heizer 10

Trinkwarmwasser-Betrieb 7

Trinkwarmwasser-Komfortfunktion beim Kombi 9

V

Veränderungen am Gerät 5

Verschleißteile 11

W

Wasseraustritt 5

MHG

MEISTERlinie

seit 1927

DEUTSCHE
HANDWERKER
QUALITÄT



MHG Heiztechnik



MHG Heiztechnik GmbH
Brauereistraße 2
21244 Buchholz i. d. Nordheide
Deutschland

Telefon 04181 2355-420
Telefax 04181 2355-429

meisterlinie@mhg.de
www.meisterlinie.de

