### Stückholzfeuerung

## **BIOSMART**

Bedienungsanleitung





Lesen Sie diese Dokumentation bitte aufmerksam durch.

Sie soll Ihnen als Nachschlagewerk dienen und enthält wichtige Informationen zum Aufbau, zur Sicherheit, Bedienung, Wartung und Pflege Ihrer Heizanlage.

Wir sind stets bemüht unsere Produkte und Unterlagen zu verbessern. Für Hinweise und Anregungen danken wir im Voraus.

**GUNTAMATIC Heiztechnik GmbH** 

Bruck 7 A-4722 PEUERBACH

Tel: 0043 (0) 7276 / 2441-0 Fax: 0043 (0) 7276 / 3031

Email: office@guntamatic.com







Hinweise, die Sie im eigenen Interesse auf jeden Fall beachten sollten, sind in dieser Anleitung wie nebenan bezeichnet.

Sämtliche Inhalte dieses Dokumentes sind Eigentum von GUNTAMATIC und somit urheberrechtlich geschützt. Jede Vervielfältigung, Weitergabe an Dritte oder Nutzung zu anderen Zwecken ist ohne schriftliche Genehmigung des Eigentümers untersagt.

Druckfehler und technische Änderungen vorbehalten.

|  | Sei                   | te       |
|--|-----------------------|----------|
| 1 EINLEITUNG                                 |                       | .5       |
|  | n Hersteller          |          |
| 2 WICHTIGE HINWEIS                           | E                     | .6       |
|  |                       | . 6      |
|  | ge                    |          |
|  | ng                    |          |
|  | der Heizanlage        |          |
| 3 ANLAGENBESTAND                             | OTEILE1               | 1        |
| 4 SICHERHEITSEINRI                           | CHTUNGEN1             | 12       |
| 4 SICHERHEITSEINKI                           | CHIUNGEN              | <b>Z</b> |
| 5 SCHALTFELDBESC                             | HREIBUNG1             | 3        |
| 6 MENÜ/EBENENÜB                              | ERSICHT1              | 14       |
| 6.0 Hausebene                                |                       | 15       |
|  |                       |          |
|  |                       |          |
| 6.2.1 Heizkreis                              |                       | 17       |
|  |                       |          |
|  |                       |          |
|  |                       |          |
|  | ,                     |          |
|  | ,                     |          |
| 6.2.6.2 Inbetriebnahme                       |                       |          |
|  | reis / Estrichheizen  |          |
|  | mwasser               |          |
|  | grammierbarer Ausgang |          |
|  | itung                 |          |
| 6.2.6.8 Anlageneinstellunge                  | en                    | 25       |
| 7 KUNDENEINSTELLU                            | JNGEN2                | 27       |
| 7.1 Heizung EIN/AUS-schalten                 |                       | 27       |
| 7.2 Heizzeiten                               |                       | 28       |
|  | r                     |          |
| 7.4 Wainiwasserteiriperatui<br>7.5 Raumgerät |                       | 31       |

### **INHALTSVERZEICHNIS**

|            |  | Seite                                  |
|------------|--|--|
| 8          | BETRIEB DER HEIZANLGE                  | 32                                     |
| 8.1        | Kontrollen an der Heizanlage           | 32                                     |
| 8.2        | Brennstoff                             |  |
| 8.3        | Verbrennungszuluft                     |  |
| 8.4        | Anheizvorgang                          |  |
| 8.5<br>8.6 | Heizbetrieb<br>Asche entleeren         |  |
| 8.7        | Halbautomatische WT-Reinigung nachrüst |  |
| 9          | REINIGUNG / PFLEGE                     | 39                                     |
| 9.1        | Reinigungsschritte                     | 40                                     |
| 9.2        | Zwischenreinigung                      |  |
| 9.3        | Generalreinigung                       | 42                                     |
| 10         | STÖRMELDUNGEN                          | 43                                     |
| 11         | STÖRUNGSBESEITIGUNG                    | 44                                     |
| 12         | SICHERUNGSWECHSEL                      | 45                                     |
| 13         | TYPENSCHILD                            | 45                                     |
| 14         | PARAMETER ÄNDERUNGEN                   | 46                                     |
| 15         | HEIZKREIS EINSTELLUNGEN                | 46                                     |
| 16         | ENTSORGUNG                             | 46                                     |
| 17         | KONFORMITÄTSERKLÄRUNG                  | 47                                     |
| <i>∠</i>   | PRODUKTDATENBI ATT                     | siehe Anhang 1 zur Redienungssploitung |

1 **EINLEITUNG** 

Sie haben mit GUNTAMATIC eine gute Wahl getroffen.

Wir liefern Ihnen ein Produkt aus langjähriger Kesselbauerfahrung und es ist unser dringlichster Wunsch, dass Ihnen Ihre Heizanlage stets nur Freude bereitet.

Die nachfolgende Anleitung soll Ihnen bei der Bedienung, sowie bei der Wartung von Nutzen sein. Bitte denken Sie daran, dass auch die beste Feuerung nicht ohne Pflege und Wartung auskommen kann. Lesen Sie deshalb diese Bedienungsanleitung genau durch und lassen Sie die Erstinbetriebnahme von einem GUNTAMATICautorisierten Fachmann durchführen. Befolgen Sie vor allem die Sicherheitshinweise in Kapitel 2.

#### Kurzbeschreibung

Die Feuerung BIOSMART ist eine moderne Scheitholz Feuerung. Die Beschickung des Kessels erfolgt manuell.

#### Typenprüfung

Die Feuerung ist entsprechend der Klasse 5 gemäß der EN 303-5, sowie der Vereinbarung der Bundesländer gem. Art. 15a BVG über Schutzmaßnahmen für Kleinfeuerungsanlagen und Einsparung von Energie ausgeführt. Die Originaltypenprüfzeugnisse liegen beim Hersteller auf.

Weitere Informationen Die Dokumentation besteht aus folgenden Bänden:

- Planungs- und Installationsanleitung
- Schaltplan
- Bedienungsanleitung

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an unsere Auskunft.

#### DIENSTLEISTUNGEN DURCH DEN HERSTELLER 1.1

Gültig für Abnahmebefunde, Inbetriebnahmen, Wartungen und sonstige Dienstleistungen durch den Hersteller.

ACHTUNG: Installierte **GUNTAMATIC-Geräte** unabhängig von GUNTAMATIC-Abnahmebefunden, Inbetriebund sonstigen **GUNTAMATIC-Dienstleistungen** verpflichtend durch den zuständigen Kaminkehrer, Heizungs-bauer und Elektroinstallateur hinsichtlich Kamin, Kamin-anschluss, hydraulischen Anschluss, funktionierende Sicherheitseinrichtungen, Lagerraumbeschaffenheit elektrischer Anschlüsse überprüft und schriftlich abgenommen werden. Betreiber und Anlagen-Errichter haften selbst für die Einhaltung entsprechender fachlich notwendiger oder gesetzlich vorgeschriebener Überprüfungen. GUNTAMATIC Abnahme-Inbetriebnahmen bestätigungen und beschränken ausschließlich auf eine Überprüfung der Gerätefunktion ohne Anspruch auf eine vollständige Überprüfung, d.h. Hydraulik, Elektroanschluss, Kaminanschluss, Lagerraum und Sicherheitstechnik werden von GUNTAMATIC nicht oder ggfs. nur stichprobenartige geprüft. GUNTAMATIC haftet nicht für Mängel und Unfälle, welche aus fehlerhafter Installation, unzureichender Sicherheitstechnik oder mangelnder Überprüfung der Anlage durch die zuständigen Fachbetriebe entstehen.

Die Feuerung ist nach dem neuesten Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Trotzdem kann falsches Bedienen, Verwenden von unzulässigen Brennstoffen oder Unterlassen einer erforderlichen Reparatur zu Personen- und Sachschäden führen. Sie vermeiden gefährliche Situationen, indem Sie die Feuerung nur dazu verwenden, wozu sie konstruiert wurde und sie sachgemäß bedienen, reinigen und warten. Setzen Sie die Heizanlage nur in Betrieb, wenn sie in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand ist.

#### 2.1 VERWENDUNGSZWECK

BS-01

Die Heizanlage ist zum Erwärmen von Heizungswasser konstruiert und dient als Zentralheizung.

# Verwenden Sie die Heizanlage nicht zur Abfallverbrennung!



Abfallverbrennung führt zu massiver Korrosion und in der Folge zu drastischer Verringerung der Lebensdauer der Heizanlage!

#### 2.2 BETREIBEN DER HEIZANLAGE

BS-01

Die Heizanlage darf nur von nachweislich geschulten Personen (lt. Checkliste) betrieben und gereinigt werden. Kinder, unbefugte Personen oder Personen mit geistiger Beeinträchtigung dürfen den Heizraum nur unter Aufsicht einer befugten Person betreten. Ohne Aufsicht muss der Heizraum bzw. das Brennstofflager verschlossen werden und der Schlüssel für diese Personen unerreichbar aufbewahrt werden.



Auch bei gegenteiliger Aufforderung dürfen Wartungs- und Reparaturarbeiten nur von autorisierten Fachfirmen durchgeführt werden!

Gewährleistungs- und Haftungsansprüche bei Personen- und Sachschäden sind ausgeschlossen, wenn sie auf eine oder mehrere der folgenden Ursachen zurückzuführen sind:

- nicht bestimmungsgemäße Verwendung;
- nicht-Beachten der in der Dokumentation angegebenen Hinweise, Richtlinien und Sicherheitshinweise;
- unsachgemäßes in-Betrieb-nehmen, Bedienen, Warten und Reparieren;
- Betreiben bei defekten Sicherheitseinrichtungen;
- eigenmächtige Veränderungen

#### 2.4 SICHERHEITSHINWEISE

BSM-01

Um Unfällen vorzubeugen, dürfen sich keine Kleinkinder im Heizraum oder Brennstofflagerraum aufhalten. Beachten Sie bitte folgende Sicherheitshinweise! Dadurch schützen Sie sich und verhindern Schäden an Ihrer Heizanlage.

#### Netzschalter



Der Netzschalter muss immer eingeschaltet bleiben und darf nur im funktionslosen Zustand ausgeschaltet werden!

#### Netzstecker



#### Lebensgefahr durch Stromschlag!

Die Hauptzuleitung führt über den Stecker "Netz" zum Kessel. Dieser Stecker und einige Komponenten der Anlage bleiben unter Spannung, auch wenn der Netzschalter an der Bedieneinheit abgeschaltet ist!

#### Reparaturarbeiten



### Nur autorisierte Fachleute dürfen Reparaturarbeiten durchführen!

Berühren von Bauteilen, die unter Spannung stehen, ist lebensgefährlich!

Auch bei Netzschalter "AUS" stehen einige Komponenten der Anlage unter Spannung. Bei Reparaturarbeiten ist daher unbedingt durch den "Netzstecker" oder einen Sicherungsautomaten die Stromzufuhr zur Heizanlage zu unterbrechen!

#### Notfall:

Bei Stromschlag die Stromzufuhr sofort unterbrechen! Erste Hilfe leisten → Notarzt alarmieren!

#### Störungsbehebung



Bei Störungen müssen anhand der Hinweismeldungen am Display (F0...) zuerst die Störursachen beseitigt werden, bevor der Betrieb mit der Taste "Quit" fortgesetzt werden darf!

#### Manipulationen



Nehmen Sie keine ungeplanten Änderungen der Einstellungen und keine Umbauten an der Heizanlage vor!

Gewährleistungs- und Garantieverlust!

#### Wartungsarbeiten



Führen Sie Wartungsarbeiten regelmäßig durch oder machen Sie von unserem Kundendienst Gebrauch!

#### Ascheentleerung



#### Restglut kann zu Bränden führen!

Entleeren bzw. lagern Sie Asche aus dem Kessel nur in nicht brennbaren Gefäßen!

#### Kesselreinigung



### Berühren von heißen Teilen kann zu Hautverbrennungen führen!

Die Reinigung des Kessels darf nur in kaltem Zustand erfolgen! (Abgastemperatur < 50°C)

#### Abgasgebläse



#### Verletzungsgefahr durch rotierende Teile!

Das Gebläse darf nur im stromlosen Zustand (abgesteckt) ausgebaut werden!

#### Dichtungen



#### Achtung Vergiftungsgefahr!

Austreten von Rauchgas ist infolge einer beschädigten Dichtung möglich!

Defekte Dichtungen durch einen autorisierten Fachmann erneuern lassen.

#### Notfall:

Person sofort ins Freie bringen → Notarzt alarmieren!

#### Frischluftzufuhr



#### Achtung Erstickungsgefahr!

Unzureichende Frischluftzufuhr ist lebensgefährlich!
Für ausreichend Frischluftzufuhr sorgen!

#### Hinweis:

Bei mehreren Feuerungen im selben Raum, muss für zusätzliche Frischluft gesorgt werden!

#### Zugregler / Ex-Klappe



#### **Achtung Verpuffungsgefahr!**

Ein Kaminzugregler mit Explosionsklappe ist unbedingt erforderlich!

#### Sicherheitsabstände



#### **Achtung Brandgefahr!**

Lagern Sie keine brennbaren Gegenstände im Nahbereich des Heizkessels! Vor Ort gültige Vorschriften einhalten!

#### Heizbetrieb



#### Achtung Verpuffungsgefahr!

Während des Heizbetriebes dürfen keine Kesseltüren oder Reinigungsöffnungen geöffnet werden!

#### Übertemperatur



#### Achtung Verletzungsgefahr!

Bei Kesseltemperaturen über 100°C ist der Heizraum umgehend zu verlassen! Keinesfalls dürfen Türen oder Wartungsöffnungen am Kessel geöffnet werden!

#### Frostschutz



#### Frostschutzfunktion!

Die Anlage kann die Frostschutzfunktion nur erfüllen, wenn genügend Brennstoff vorhanden ist und keine Störung vorliegt!

#### <u>Feuerlöscher</u>



#### Feuerlöscher bereitstellen!

Unmittelbar vor der Heizraumtür ist ein Feuerlöscher bereitzustellen!

#### **Anlagenfernzugriff**



#### Achtung Verletzungsgefahr

Bei aktiviertem Anlagenfernzugriff wie zum Beispiel mittels APP, GSM-Modul, usw. ... dürfen an der Heizanlage Arbeiten aller Art ausnahmslos nur im stromlosen Zustand der Heizanlage durchgeführt werden



Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung



Warnung vor rotierenden Bauteilen



Warnung vor heißer Oberfläche



Warnung vor Verpuffung



**Erdung** 



Bedienungs- oder Installationsanleitung beachten



Heizanlage vom Stromnetz trennen



Winkelstecker zur Seite abziehen



Stromversorgung

Kabel flexibel cable flexible

keine starren Kabel für Installationen verwenden



- Fülltür Füllraum 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8.
- Gussrost Aschelade
- Servomotor
- Primärluft Sekundärluft
- Brennkammer Reinigungsdeckel
- 10. Röhrenwärmetauscher
- Staubabscheidezohne
   Reinigungskanal
   Saugzuggebläse
   Lambdasonde

- 15. Bedieneinheit
- 16. Option: Halbautomatische Reinigung

Um ein Überhitzen des Heizkessels zu verhindern, reduziert die Regelung die Heizleistung. Droht der Kessel trotzdem zu überhitzen, unterscheidet die Regelung zwischen mehreren Sicherheitsstufen.

#### Sicherheitsstufe 1 Übertemperatur 82°C

Zwischen 82°C und 87°C Kesseltemperatur wird die Vorlaufsolltemperatur aller aktiven Heizkreise bis zur eingestellten maximalen Vorlauftemperatur linear angehoben.

#### Sicherheitsstufe 2 Kesseltemperatur 87°C

Das Saugzuggebläse stoppt und die Verbrennungsluftzufuhr wird geschlossen.

#### Sicherheitsstufe 3 Kesseltemperatur 88°C

Die Speicherladepumpe und alle Heizkreise werden mit der jeweils maximal zulässigen Vorlauftemperatur zur Wärme-abfuhr aktiviert.

#### Sicherheitsstufe 4 Kesseltemperatur 95°C

Über die thermische Ablaufsicherung wird der Kessel mit Kaltwasser über den Sicherheitswärmetauscher gekühlt.

#### Sicherheitsstufe 5 Kesseltemperatur über 100°C

Der STB (Sicherheitstemperaturbegrenzer) spricht an und schaltet alle Kesselregelfunktionen ab, die Pumpensteuerung bleibt jedoch aktiv! Die Anlage bleibt ausgeschaltet, auch wenn die Kesseltemperatur wieder unter 90°C sinkt. Die Anlage darf erst wieder in Betrieb genommen werden, nachdem eine allfällige Störung behoben und der Kessel überprüft wurde.

#### Stromausfall

Die Regelung, dass Saugzuggebläse und alle Umwälzpumpen schalten mangels elektrischer Energie aus. Das Glutbett am Rost brennt mit natürlichem Kaminzug weiter. Da dieser Betriebszustand nicht optimal ist, bleibt auch eine größere Aschebildung am Rost zurück. Zusätzlich sollte die Verbrennungsluftzufuhr manuell geschlossen werden. Dazu die Entriegelungstasten an den Servomotoren drücken und den Luftschieber gegen den Uhrzeigersinn bis auf Anschlag verdrehen. Sobald wieder elektrische Energie zur Verfügung steht, übernimmt die Regelung wieder die Kontrolle über die Heizanlage.



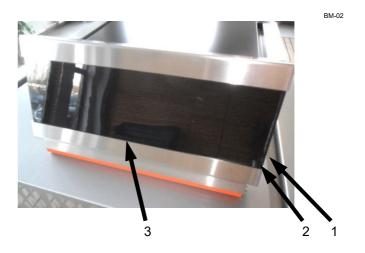
#### **Achtung Verpuffungsgefahr!**

Während dieser Betriebszustände keine Kesseltüren öffnen!

#### Fülltüre öffnen

- das Saugzuggebläse geht auf 100%-Drehzahl;
- die Verbrennungsluftzufuhr wird gestoppt;
- nach dem Schließen der Fülltür wird die Betriebsfortführung eingeleitet.

Das Gerät verfügt über eine Touch-Bedieneinheit mit Menüführung. Durch Drücken der "Buttons" am Display können Einstellungen vorgenommen werden. Hinweis und Störmeldungen werden am Display eingeblendet.



### Netzschalter (1) Der Netzschalter bleibt normalerweise immer eingeschaltet und darf nur im funktionslosen Zustand abgeschaltet werden.



Bei Reparatur- oder Wartungsarbeiten muss die Anlage am Netzstecker zusätzlich allpolig vom Netz getrennt werden!

# STB (2) Bei Übertemperatur löst der Sicherheitstemperaturbegrenzer (STB) aus; → der Heizbetrieb des Gerätes wird unterbrochen; Nach Übertemperatur die Fehlerursache beheben und den STB mit einem geeignetem Gegenstand tief eindrücken.



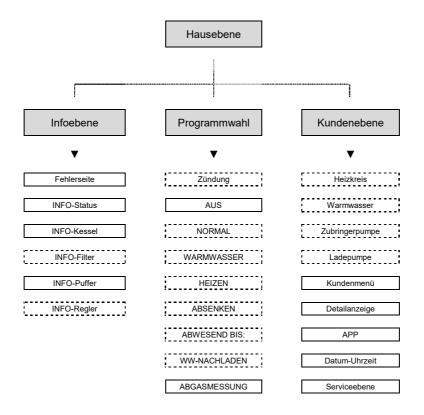
Die Anlage darf erst wieder in Betrieb genommen werden, nachdem eine allfällige Störung behoben und der Kessel überprüft wurde. Nötigenfalls muss ein Fachmann zugezogen werden!

#### Touch-Display (3)

Durch leichten Druck mit der Fingerspitze auf die Buttons am Display gelangen Sie in die verschiedenen Ebenen und Menüs, wo Einstellungen vorgenommen werden können.



Zur Bedienung des Touch-Displays keine spitzen Gegenstände, wie z.B. Kugel-schreiber und dergleichen, verwenden!



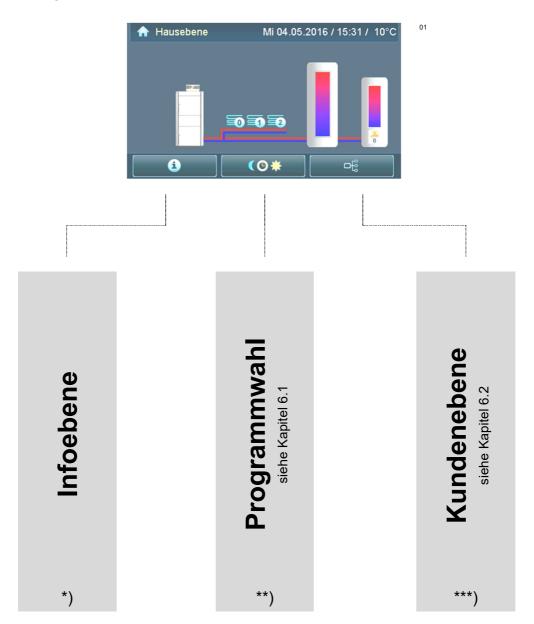


Strichliert umrahmte Menüs werden nur angezeigt, wenn sie im Inbetriebnahmemenü aktiviert wurden!



6.0 HAUSEBENE BS-01

Über die Auswahlbuttons wechseln Sie zu den verschiedenen Ebenen.





#### **INFO**

- \*) Störmeldungen, Temperaturen, Schalt- und Betriebszustände für Kessel, Puffer und Heizkreise können abgefragt werden;
- \*\*) Programme für Kessel und Heizkreise können ausgewählt werden;
  - die Kesselfreigabe kann unterbrochen werden;
- \*\*\*) die Einstellungen für Kessel, Heizkreise, usw. können geändert werden;
  - die Einstellungen in Serviceebene und Parametermenü dürfen nur von GUNTAMATIC autorisiertem Fachpersonal geändert werden

#### **PROGRAMMWAHL**

BK-02

| 1) | <b>₽</b> |
|----|----------|
|    | ф        |

Zündung......Programmierung der optional erhältlichen Zündung.

- Programm AUS ...... Heizung AUS / Warmwasser AUS > Frostschutzfunktion aktiv.
- (6)
- Programm NORMAL ...... Heizung EIN / Warmwasser EIN > Winterbetrieb.
- Programm WARMWASSER..... Heizung AUS / Warmwasser EIN > Sommerbetrieb. Programm HEIZEN ...... Dauerheizbetrieb EIN / Warmwasser EIN.

- WARMWASSER NACHLADEN ..... Einmalig für die Dauer von maximal 90 Minuten.



zurück zur HAUSEBENE.....

siehe Kapitel 6.0



#### **INFO**

- Die Programmbuttons sind nur sichtbar, wenn eine Heizkreisregelung aktiviert ist.

unterschritten ist und zusätzlich die Bedingungen <u>Datum</u> und <u>Zeitbereich</u> erfüllt sind. **Temperaturzündung**......<u>Funktion</u>: Die Zündung startet automatisch, nachdem die eingestellte Temperatur am Puffer oben (T3) unterschritten ist.

Wichtig

Öffnen Sie nach dem programmieren der automatischen Zündung keine Kesseltüre. Durch öffnen einer Kesseltüre wird die zuvor programmierte Zündfunktion wieder deaktiviert.

#### **KUNDENEBENE** 6.2

BK-03



- - siehe Kapitel 6.2.1 siehe Kapitel 6.2.2

- Warmwasser..... Ladepumpe
- siehe Kapitel 6.2.3

siehe Kapitel 6.2.6

siehe Kapitel 6.0

- Zubringerpumpe ...... Kundenmenü.....
- siehe Kapitel 6.2.3 siehe Kapitel 6.2.4

- Detailanzeige ..... Einstellungen, Zustände und Messwerte des Holzmodul werden angezeigt! APP ..... siehe Kapitel 6.2.5

Serviceebene.....

zurück zur HAUSEBENE.....



#### **INFO**

Die Auswahlbuttons können nur in Verbindung mit einer Heizkreisregelung aktiviert werden.

6.2.1 **HEIZKREIS** BS-04

| 1) | •           | Betrieb Pumpe Beeinflusst den Betriebsstatus des Heizkreises.  |
|----|-------------|--|
| 2) | **          | * Witterung Automatische oder manuelle Aktivierung der Mehrfach Uhrenprogramme KALT, MILD oder WARM. |
|    | OH          | ** Uhrenprogramm Einstellung der Heiz- und Absenkphasen für Heizprogramm NORMAL.                     |
|    | OH          | * Uhrenprogramm (kalt) Einstellung der Heiz- und Absenkphasen für Heizprogramm NORMAL.               |
|    | O H         | * Uhrenprogramm (mild) Einstellung der Heiz- und Absenkphasen für Heizprogramm NORMAL.               |
|    | O H         | * Uhrenprogramm (warm) Einstellung der Heiz- und Absenkphasen für Heizprogramm NORMAL.               |
| 3) | *!          | Solltemperatur TagZur Regelung auf Raum-Solltemperatur ist ein Raumgerät erforderlich.               |
| 4) |             | Solltemperatur Nacht   |
| 5) | Œ           | *** Raumeinfluss   |
| 6) |             | Heizkurve Beeinflusst die Vorlauftemperatur > höherer Einstellwert = höhere Vorlauftemperatur.       |
| 7) | <b>(</b> 6  | Nacht aus AT Beeinflusst den Heizkreis während der Absenkphase.                                      |
| 8) | a-b         | **** AT-Grenze kalt/mild Schaltschwelle für den Wechsel zwischen Uhrenprogramm KALT und MILD.        |
| 8) | b-c         | **** AT-Grenze mild/warm Schaltschwelle für den Wechsel zwischen Uhrenprogramm MILD und WARM.        |
| 9) | <b>ె</b> !ర | AT-Abschaltung Beeinflusst den Heizkreis während der Heizphase.                                      |
|    |             |  |



zurück zur KUNDENEBENE.....

siehe Kapitel 6.2



#### **INFO**

- Der Menübutton ist nur bei im Inbetriebnahme Menü aktiviertem \*\*Mehrfach Uhrenprogramm\*\* sichtbar.
- Bei Aktiviertem Mehrfach Uhrenprogramm ist dieser Menübutton nicht sichtbar. Der Menübutton ist nur bei im Inbetriebnahme Menü aktiviertem Raumgerät/Raumstation sichtbar.
- Die Menübuttons sind nur bei Einstellung \*\*AUTO\*\* im Menüpunkt \*\*Witterung\*\* sichtbar.
- .Bei aktiviertem Heizprogramm NORMAL wird der Heizkreis laut den im Uhrenprogramm eingestellten Heiz- und 1) Auto. Absenkzeiten vollautomatisch EIN und AUS geschaltet. Überschreitet die Außentemperatur den im Parameter AT-Abschaltung eingestellten Wert, schaltet der Heizkreis ab. .Automatischer Wechsel zwischen den Mehrfach-Uhrenprogrammen KALT, MILD und WARM in Abhängigkeit der Außentemperatur. Die Einstellung der Außentemperatur Schaltschwelle für den automatischen Wechsel der Mehrfach Uhrenprogramme können Sie in den Menüs AT-Grenze KALT/MILD und MILD/WARM vornehmen. Ausschließlich Heizbetrieb nach Uhrenprogramm KALT. 2) Auto ..Ausschließlich Heizbetrieb nach Ührenprogramm MILD. ..Ausschließlich Heizbetrieb nach Ührenprogramm WARM Mild.
- Die Regelung auf Raum SOLLTEMPERATUR TAG ist nur während der Heizphase des Heizkreises möglich und erfordert ein dem Heizkreis zugewiesenes Raumgerät/Raumstation. Durch dieses wird die Heizkurve vollautomatisch so angepasst, dass ein Erreichen 3) der gewünschten Raumtemperatur bei jeder Witterung möglich ist.
  - Ohne Raumgerät ist nur Heizbetrieb nach voreingestellter Heizkurve ohne Berücksichtigung der Raumtemperatur möglich. Ein erhöhen der Solltemperatur Tag bewirkt hier lediglich ein "nach oben" verschieben der voreingestellten Heizkurve
  - Überschreitet die Außentemperatur den im Parameter AT-Abschaltung eingestellten Wert, schaltet der Heizkreis ab.
- Die Regelung auf Raum SOLLTEMPERATUR NACHT ist nur in der Absenkphase des Heizkreises nach unterschreiten des im Menüs Nacht aus AT eingestellten Außentemperatur Wertes möglich und erfordert ein dem Heizkreis zugewiesenes Raumgerät/Raumstation. Durch dieses wird die Heizkurve vollautomatisch so angepasst, dass die gewünschte Raumtemperatur erreicht wird.
  - Ohne Raumgerät ist nur reduzierter Heizbetrieb nach voreingestellter Heizkurve ohne Berücksichtigung der Raumtemperatur möglich. Ein erhöhen der Solltemperatur Nacht bewirkt hier lediglich ein "nach oben" verschieben der voreingestellten Heizkurve.
  - Überschreitet die Außentemperatur den im Parameter Nacht aus AT eingestellten Wert, schaltet der Heizkreis wieder ab
- 5) 0% - 100% Bei hoher Außentemperatur (Plus-Grade) und zu niedriger Raumtemperatur wird durch Erhöhen des Raumeinflusses ein schnelleres Erreichen der gewünschten Raumtemperatur ermöglicht. .Bei Überschreiten der Raum Solltemperatur um den eingestellten Wert wird die Heizkreispumpe abgeschaltet;
- Eine höhere Heizkurve verursacht eine höhere Vorlauftemperatur bei gleicher Außentemperatur 6)
- Wird in der Absenkphase die im Parameter Nacht aus AT eingestellte Außentemperatur unterschritten, schaltet der Heizkreis ein. 7) Keine Frostschutzfunktion bis die im Menü Nacht aus AT eingestellte Außentemperatur unterschritten wird. Achtuna
- Einstellung der Schaltschwelle für den Wechsel zwischen den Uhrenprogrammen KALT/MILD und MILD/WARM. Der Wechsel zwischen den witterungsgeführten Uhrenprogrammen ist von der Durchschnittstemperatur des Vortages abhängig und kann möglicher Weise Zeitverzögert erst einen Tag später stattfinden.
- Wird während der Heizphase die eingestellte Außentemperatur überschritten, schaltet der Heizkreis ab.

#### 6.2.2 WARMWASSER

BS-04

| 1) | •          | Betrieb Pumpe Einstellung der SLP Pumpen Betriebsart.   |
|----|------------|---|
|    | <b>O</b> † | Uhrenprogramm WW Einstellung der Warmwasser-Ladezeiten für <b>Programm NORMAL</b> > Winterbetrieb.        |
|    | <b>O</b> † | Uhrenprg. WW Sommer Einstellung der Warmwasser-Ladezeiten für <b>Programm WARMWASSER</b> > Sommerbetrieb. |
|    | <b>#</b> 8 | WW Solltemperatur Einstellung der Warmwassersolltemperatur.   |
| 2) | <b>V</b> # | WW Vorrang Beeinflusst die Heizkreise während der Warmwasserladung.                                       |
|    | **         | WW Nachladen Ermöglicht einmaliges Warmwasserladen außerhalb der programmierten Ladezeiten.               |
|    |            |   |



zurück zur KUNDENEBENE..... siehe Kapitel 6.2



### INFO

| 1) | Aus  | Automatische Warmwasserladung nach Uhrenprogramm WW oder WW Sommer.<br>Der Warmwasserkreis ist abgeschaltet.<br>Die Speicherladepumpe (SLP) läuft dauernd. |
|----|------|--|
| 2) | Noin | Die Heizkreise bleiben während der Warmwasserladung in Retrieb   |

....Die Heizkreise werden während der Warmwasserladung ihr Betrieb.

#### KUNDENMENÜ 6.2.3

04

| 1) | 中村           | Betriebsart Einstellung der Kessel Betriebsart.               |
|----|--------------|---|
|    |              | Kesselsoll Einstellung der Kesselsolltemperatur.              |
| 2) | <b>5</b>     | Betrieb Saugzug Einstellung der Saugzuggebläse Betriebsart.   |
| 2) | <b>≥</b> KLP | Betrieb KLP Einstellung der KLP-Pufferladepumpen Betriebsart. |
| 3) |              | Gluterhaltung Einstellung der Gluterhalt-Betriebsart.         |
| 4) |              | Lautstärke Einstellung der Saugzuggebläse Betriebsart.        |
|    | ROT MAX      | RGT max Einstellung der maximalen Abgastemperatur.            |
| 5) | <b>▲</b> →   | Restwärme Einstellung Kessel-Restwärmenutzung.                |
|    | НРО          | HP0 Einstellung Sonderausgang HP0.                            |
|    | <b>/</b>     | Sprache Einstellung Landessprache.                            |
|    |              |   |
|    |              |   |



zurück zur KUNDENEBENE.....

siehe Kapitel 6.2



#### <u>INFO</u>

| 1) |  | Regelung Luftschieber A2 (Prim/Sek) nach Lambdasonde und AbgastemperaturDas Saugzuggebläse läuft mit 100% / den Luftschieber manuell im Uhrzeigersinn auf ca. 50 % - 70 % öffnen.   |
|----|--|---|
| 2) | Aus  | Der Ausgang wird vollautomatisch geregelt.<br>Der Ausgang ist abgeschaltet.<br>Der Ausgang wird dauernd angesteuert.  |
| 3) |  | Gluterhalt, wenn die Abgastemperatur länger als 10 min unter 80°C ist > Zeitglied 2 / RBT min 2 / CO2 min.<br>Gluterhalt, wenn die Abgastemperatur länger als 10 min unter 80°C ist und zusätzlich der CO2 Wert der Lambdasonde unter 2,5 % gesunken ist > Zeitglied 2 / RBT min 2. |
| 4) |  | Maximaldrehzahl des Saugzuggebläse während des Abbrandes = 100 %.<br>Maximaldrehzahl des Saugzuggebläse während des Abbrandes = 75 %.   |
| 5) | Im Betriebszustand Gluterhalt läuft die Kesselladepumpe solange weiter, bis die Temperatur *T1 Restwärme* unterschritten is<br>Einstellung *T1 Restwärme* im Servicemenü Anlageneinstellungen. |   |
|    | Ja (TPU)   | Funktion deaktiviert.<br>Funktion EIN, wenn die Kesseltemp. um 6 °C höher ist als die Puffertemp. unten / AUS bei 4°C.<br>Funktion EIN, wenn die Kesseltemp. um 8 °C höher ist als die Puffertemp. oben / AUS bei 2 °C.   |

#### 6.2.4 FERNLEITUNG

BK-04

| 1) | •   | Betrieb Pumpe Einstellung der Fernleitungs-Betriebsart. |
|----|-----|---|
| 2) | • * | * Ladeprogramm Finstellung des Fernleitungspuffer-laden |

2) Ladeprogramm ...... Einstellung des Fernleitungspuffer-Ladeprogram

\* Uhrenprogramm ...... Einstellung der der Fernleitungs-Betriebszeiten.

\* Puffer Soll ..... Einstellung der Puffersolltemperatur > empfohlene Einstellung bis maximal 70 °C.

\* Puffer min ...... Einstellung der niedrigsten Temperatur am Fernleitungspuffer OBEN (T3).

**[** 

zurück zur KUNDENEBENE.....

siehe Kapitel 6.2



#### **INFO**

\* Die Menübuttons sind nur bei im Inbetriebnahme Menü aktivierter Fernleitungsfunktion LAP sichtbar.

| 1) | Auto  | Die Fernleitungsfunktion wird vollautomatisch geregelt. |
|----|-------|---|
|    | Aus   | Die Fernleitungsfunktion ist abgeschaltet.              |
|    | Dauer | Die Fernleitungspumpe läuft dauernd.                    |
|    |       | · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·                   |

- 2) Voll.......Der Puffer wird solange geladen, bis am Pufferfühler OBEN (T3) die Puffer Soll Temperatur erreicht ist und die Temperaturdifferenz zum Pufferfühler UNTEN (T2) nur mehr 10°C (Standardeinstellung) beträgt.
  Teil.......Der Puffer wird solange geladen, bis die Puffersolltemperatur am Pufferfühler OBEN (T3) erreicht ist.
- Wird die eingestellte Puffer min Temperatur am Pufferfühler OBEN (T3) unterschritten, wird der Puffer vollautomatisch wieder laut eingestelltem Ladeprogramm VOLL oder TEIL auf die eingestellte Puffer Soll Temperatur geladen.

Achtung Die Freigabe HKR 0-2 muss in der Detailanzeige auf EIN sein. (Kontakt FFR am Wandgerät)

### 6.2.5 APP

- - Speicherrate Aufzeichnung ......Legt das Intervall für die Speicherung der Aufzeichnungsdaten fest.



zurück zur KUNDENEBENE.....

siehe Kapitel 6.2



#### **INFO**

- Der Kessel muss über ein Netzwerkkabel mit dem Internetrouter verbunden werden.
- Bei fehlender Internetverbindung und aktivierter W-Lan Sichtbarkeit kann der Kessel hausintern über das W-Lan des Internetrouters erreicht werden.
- Auf der APP kann online eine Aufzeichnung gestartet werden, die nach Erreichen der eingestellten Dateigröße automatisch an die unter Kontakte gespeicherte E-Mail Adresse gesendet wird.

#### SERVICEBENE FACHPARTNER 6.2.6

BK-04

#### **ACHTUNG**:

Änderungen in sämtlichen Menüs der Serviceebene dürfen nur von GUNTAMATIC autorisierten Personen durchgeführt werden. Eigenmächtige Änderungen sind nicht erlaubt und können zu gravierenden defekten an der Heizanlage und unter Umständen sogar zu lebensbedrohlichen Situationen führen!

| →•        | Restedaten  | siehe Kapitel 6.2.6.1        |
|-----------|---|------------------------------|
|           | Fehlerliste   | tum und Uhrzeit gespeichert! |
|           | Testprogramm  | tionstest unterzogen werden! |
| 0         | Inbetriebnahme  | siehe Kapitel 6.2.6.2        |
|           | * Parameter HK Heizkreis / Estrichheizen              | siehe Kapitel 6.2.6.3        |
| <b>~0</b> | * Parameter WW Warmwasser                             | siehe Kapitel 6.2.6.4        |
| НРО       | * Parameter HP0 programmierbarer Ausgang              | siehe Kapitel 6.2.6.5        |
| <b>X0</b> | * Parameter RLM Rücklaufmischer                       | siehe Kapitel 6.2.6.6        |
| > FLO     | * Parameter FL Fernleitung                            | siehe Kapitel 6.2.6.7        |
| 111       | Anlageneinstellungen                                  | siehe Kapitel 6.2.6.8        |
| ೆ         | Parametermenü Einstieg und Änderungen nur in Absprach | e mit GUNTAMATIC erlaubt!    |

zurück zur KUNDENEBENE..... siehe Kapitel 6.2



#### <u>INFO</u>

Die Anzahl der angezeigten Parameter ist von der Anlagenkonfiguration abhängig.

### 6.2.6.1 RESETDATEN BS-02 Kundenparameter laden...... Gespeicherte Kundendaten können im Bedarfsfall wieder eingelesen werden. Kundenparameter speichern Filterzeit reset ...... Der Filterzeitzähler wird auf 0 gesetzt. zurück zur SERVICEEBENE..... siehe Kapitel 6.2.6

#### 6.2.6.2 **INBETRIEBNAHME**

| U | 4 |
|---|---|
|   |   |
|   |   |

|     |   |                                     |                | _                                     |
|-----|---|-------------------------------------|----------------|---------------------------------------|
|     | F | Anlage                              | <u>Auswahl</u> | BIOSMART                              |
|     | F | Туре                                | <u>Auswahl</u> | 14 / 22                               |
| 1)  | F | Reinigunghalbautomatisch            | <u>Auswahl</u> | Ja / Nein                             |
| 2)  | F | Pumpendrehzahl                      | <u>Auswahl</u> | Aus                                   |
|     | F | Puffer                              | <u>Auswahl</u> | Ja 🗸                                  |
|     | F | Zündung vorhanden                   | <u>Auswahl</u> | Ja / Nein                             |
|     | F | Kesselnummer                        | <u>Auswahl</u> | Eingabe laut Typenschild              |
|     | F | Filter vorhanden                    | <u>Auswahl</u> | Ja / Nein                             |
| 3)  | F | Uhrenprogramme                      | <u>Auswahl</u> | einfach / mehrfach                    |
| 4)  | F | HK-Regler vorhanden Heizkreisregler | <u>Auswahl</u> | Nein / CAN-Bus / SYBus                |
|     |   | WW vorhanden Warmwasser             | <u>Auswahl</u> | Ja / Nein                             |
|     |   | Betrieb HK Heizkreis                | <u>Auswahl</u> | Kein / Pumpe / Mischer                |
|     |   | Vorlauftemperatur max               | <u>Auswahl</u> | 10°C – 90°C                           |
| 5)  |   | o Heizkurve                         | <u>Auswahl</u> | 0,1 – 3,5                             |
| 6)  |   | Raumgerät HK                        | <u>Auswahl</u> | Kein / RFF / RS-Voll / RS-HK / RS-HKR |
| 7)  |   | Betrieb Fernleitung                 | <u>Auswahl</u> | Kein / ZUP / LAP / ERW                |
| 8)  |   | Quelle                              | <u>Auswahl</u> | Puffer / Puffer 1 / Puffer 2          |
| 9)  |   | Zusatz                              | <u>Auswahl</u> | Kein / WWP                            |
| 10) | F | Betrieb HP0                         | <u>Auswahl</u> | Kein / ZUP / NFA / Verblock / ZP      |
|     | F | Rücklaufmischer                     | <u>Auswahl</u> | Ja / Nein                             |
|     | F | Kundenparameter speichern           | <u>Auswahl</u> | Ja / Nein                             |
|     |   |                                     |                |                                       |



zurück zur SERVICEEBENE ...... siehe Kapitel 6.2.6



### <u>INFO</u>

| 1)  |   | Im Kessel ist keine halbautomatische Reinigung eingebaut.<br>Der Kessel ist mit halbautomatischer Reinigung ausgestattet > Reingiungshebel außen.  |
|-----|---|--|
| 2)  |   | Einstellung für abgeschaltete Drehzahlregelung. <u>ACHTUNG:</u> Energiesparpumpen dürfen nicht drehzahlgeregelt werden!Aktivierung der Drehzahlregelung für die Speicherladepumpe (SLP).   |
| 3)  |   | Für jeden Heizkreis kann täglich ein Uhrenprogramm mit bis zu 3 Schaltzeiten programmiert werdenFür jeden Heizkreis können drei witterungsgeführte Uhrenprogramme (KALT, MILD und WARM) mit bis zu 3 Schaltzeiten täglich programmiert werden.   |
|     | Achtung                                 | Der Wechsel zwischen den witterungsgeführten Uhrenprogrammen ist von der Durchschnittstemperatur des<br>Vortages abhängig und kann möglicher Weise Zeitverzögert erst einen Tag später stattfinden.  |
| 4)  | CAN-Bus                                 | Einstellung für Anlagen ohne witterungsgeführter Heizkreisregelung.<br>Aktivierung der externen Heizkreisregelung Wandgerät Set-MK 261 als HK-Regler 0.<br>Aktivierung der Kesselinternen Heizkreisregelung Set-MKR als HK-Regler 0.   |
| 5)  |   | Grundeinstellung für Fussbodenheizung.<br>Grundeinstellung für Heizkörper.   |
| 6)  | RFFRS-VollRS-HK                         | Einstellung für Heizkreise ohne Raumgerät/Raumstation.<br>Aktivierung eines analogen Raumgerätes.<br>Aktivierung einer digitalen Raumstation mit Einstellmöglichkeiten für alle Heizkreise.<br>Aktivierung einer digitalen Raumstation mit Einstellmöglichkeiten nur für den zugewiesenen Heizkreis.<br>Aktivierung einer digitalen Raumstation mit Einstellmöglichkeiten für den gesamten Heizkreisreger. |
| 7)  |   | Aktivierung der Fernleitungsfunktion laut Anlagenschema vornehmen.<br>Aktivierung einer Heizkreiserweiterung mit zusätzlichem Wandgerät Set-MK 261.  |
|     | Zuordnung des Wa                        | ndgerät Serviceebene / Parameter Fernleitung 0-2 / Quelle  |
| 8)  | Die Einstellung legt                    | fest, aus welcher Quelle die Energie für die Fernleitung bezogen wird.   |
| 9)  | Die Funktion Zusat                      | z kann nur aktiviert werden, wenn folgende Einstellungen im Inbetriebnahmemenü programmiert sind.  |
|     | Kesselintern am Se<br>Extern am Wandge  | t MKR: Betrieb HK0 = Kein<br>rät Set-MK 261: Betrieb HK 0, 3 oder 6 = Kein oder Pumpe.   |
|     | WWP                                     | Aktivierung eines Zusatz-Warmwasserspeicher.   |
| 10) | ZUP<br>NFA<br>Brenner<br>Verblock<br>ZP | Einstellung für Anlagen ohne HP0 SonderfunktionAktivierung der Funktion ZubringerpumpeAktivierung der Funktion NachfüllanzeigeAktivierung der Funktion BrennerAktivierung der Funktion VerblockAktivierung der Funktion Ladepumpe  |
|     | - <u>Nennleistung</u>                   | Durch eine bauseitige hydraulische Abstimmung kann die maximale Geräteleistung (nach Wunsch oder Typenreihe) reduziert werden. Zusätzlich besteht die Möglichkeit die Geräteleistung durch einen geschulten Fachmann über den Parameter zur Begrenzung der max. Rauchgastemperatur einzustellen.   |

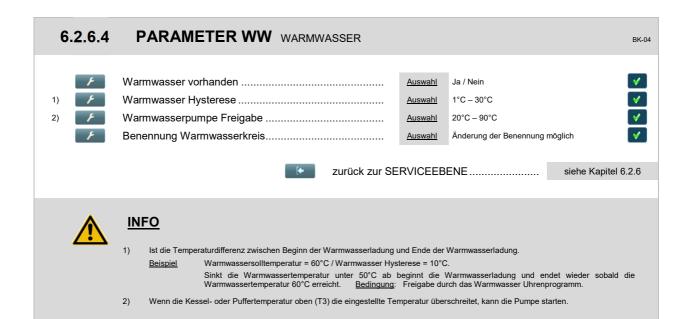
| 6.2.6.3      | PARAMETER HK HEIZKREIS / ESTRICHHI   | EIZEN                   |  | BK-07       |
|--------------|--|-------------------------|--|-------------|
| <i>F F F</i> | Betrieb HeizkreisRaumgerätMischerlaufzeitVorlauftemperatur min                                 | Auswahl Auswahl Auswahl | Kein / Pumpe / Mischer Kein / RFF / RS-Voll / RS-HK / RS-HKR 10 – 300 Sekunden 10°C – 90°C | \<br>\<br>\ |
| 1) F         | Vorlauftemperatur maxbei Automatikanlagen Heizkreispumpe Freigabe Temperatur                   | Auswahl Auswahl         | 10°C – 90°C<br>0°C – 20°C<br>20°C – 100°C  | <b>Y</b>    |
| 2) F         | Parallelverschiebung Heizkurve  Benennung Heizkreis  | Auswahl Auswahl         | -10°C – 30°C<br>Änderung der Benennung möglich<br>Ja / Nein                                | <b>4</b>    |
|              | Vorlauf Anstieg/Abstieg täglich ab Programmstart     Vorlauf Anstieg/Abstieg nach              | Auswahl  Auswahl        | 0°C – 10°C<br>1 – 5 Tage   | <b>∀</b>    |
|              | <ul> <li>Estrich Vorlauf min</li> <li>Estrich Vorlauf max</li> <li>Estrich Haltezeit</li></ul> | Auswahl Auswahl         | 10°C – 30°C<br>25°C – 60°C<br>0 – 20 Tage  | <b>Y</b>    |
|              | Start Estrichprogrammzurück zur SE   | Auswahl ERVICEEB        | Ja / Nein  ENE siehe Kapite  | el 6.2.6    |



### Die Einstellung der Estrichparameter muss in Absprache mit dem Estrichleger erfolgen!

Die Einhaltung der vorgegebenen Soll-Temperaturen ist grundsätzlich nicht im gleitenden Betrieb möglich, sondern nur bei Verwendung von automatischen Mischern. Die Einhaltung der vorgegebenen Solltemperaturen kann nicht zu 100% garantiert werden – durch div. Sicherheitsschaltungen und spezielle Kesselfunktionen können in Ausnahmefällen deutliche Temperaturüberschreitungen auftreten. Sollte dies im Sinne von baulichen Schäden problematisch sein, so ist die Estrichausheizung händisch vorzunehmen.

- 1) Erhöht die Kesselsolltemperatur gegenüber der Vorlaufsolltemperatur um den eingestellten Wert.
- 2) Erhöht oder vermindert die Vorlaufsolltemperatur um den eingestellten Wert bei unveränderter Heizkurve.



| 6  | .2.6.5 | PARAMETER HPO PROGRAMMIERBARE        | R AUSGA        | NG   | BK-03    |
|----|--------|--------------------------------------|----------------|--|----------|
|    |        |                                      |                |  |          |
| 1) | F      | Betrieb HP0 Einstellung siehe Schema | <u>Auswahl</u> | Kein / ZUP / NFA / Brenner / Verblock / ZP | <b>*</b> |
|    | F      | RGT-Brenner                          | <u>Auswahl</u> | 80°C – 200°C                               | <b>*</b> |
|    | F      | T4-Brenner                           | <u>Auswahl</u> | 20°C – 80°C                                | <b>*</b> |
| 2) | F      | Laufzeit Verblock                    | <u>Auswahl</u> | Aus / 1 – 5 min / Dauer                    | <b>*</b> |
| 3) | F      | Brenner diff                         | <u>Auswahl</u> | 0°C15°C                                    | <b>*</b> |
|    | F      | Brenner Verzögerung                  | <u>Auswahl</u> | 0 – 10 min                                 | <b>*</b> |
| 4) | F      | TPO Verblock                         | <u>Auswahl</u> | 0°C100°C                                   | <b>*</b> |
| 5) | F      | Zündverblockung                      | <u>Auswahl</u> | Ja / Nein                                  | <b>*</b> |
|    | F      | ZP Differenz                         | <u>Auswahl</u> | 0°C20°C                                    | <b>*</b> |

zurück zur SERVICEEBENE.....

siehe Kapitel 6.2.6



#### **INFO**

NFA

ZUP Funktion Zubringerpumpe: Der Ausgang wird aktiv, sobald eine Heizkreis oder Warmwasserpumpe läuft.

. Funktion Nachfüllanzeige:
Der Ausgang wird aktiv, sobald die Pufferladung unter 40% (Fixwert) sinkt und die Temperatur am Pufferfühler oben (T3) kleiner der Anforderungstemperatur eines Heiz- oder Warmwasserkreise ist

Brenner.... .Funktion Brenner:

Der Ausgang wird aktiv, wenn die Temperatur am Pufferfühler oben (T3) kleiner der Anforderungstemperatur eines Heiz- oder Warmwasserkreises ist. Bei Erhöhung der Temperatur am Pufferfühler oben (T3) um 10°C (Fixwert) schaltet der Ausgang wieder ab.

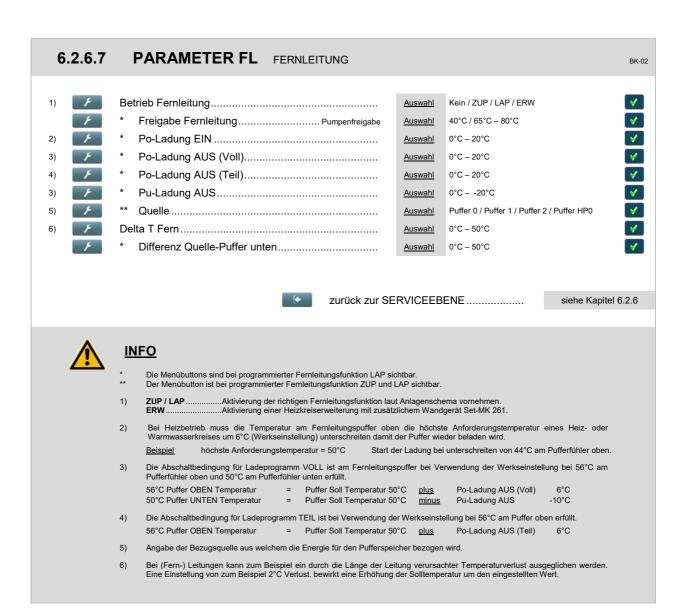
Verblock .Funktion Verblock:

Der Ausgang wird aktiv, wenn die Temperatur am Pufferfühler oben (T3) kleiner der Anforderungstemperatur eines Heiz- oder Warmwasserkreises ist und die Rauchgastemperatur am Scheitholzkessel kleiner 130°C (RGT-Brenner) Heiz- oder Warmwasserkreises ist und die Rauchgastemperatur am Scheitholzkessel kleiner 130°C (RGT-Brenner) ist. Über den Ausgang HP0 wird der Öl/Gaskessel und gleichzeitig über den Ausgang HP1 das Umschaltventil (Befehl \*Mischer Zu\*) für die Dauer der im Parameter \*LZ-Verblock\* eingestellten Zeit angesteuert. Sobald die Öl/Gaskesseltemperatur 45°C (T4- Brenner) überschreitet, wird der Fühlerwert T4 (Fühler im Öl/Gaskessel) als Freigabewert für die Heizkreise verwendet. Wenn die Puffertemperatur oben (T3) größer Anforderung oder die Öl/Gaskesseltemperatur (T4) größer der Anforderung +6°C (Brenner diff.) oder die Rauchgastemperatur am Stückholzkessel größer 130°C (RGT- Brenner) ist, wird der Ausgang HP0 wieder stromlos. Wenn die Kesseltemperatur im Öl/Gaskessel (T4) den Parameter \*T4-Brenner\* um 3°C unterschreitet, wird der Ausgang HP2 (14) dell Palaintel 14-Biennet um 3 C unterschieder, wind der Ausgang HPZ (Befehl \*Mischer Auf\*) für die Dauer der im Parameter \*LZ-Verblock\* eingestellten Zeit angesteuert, vorausgesetzt die Abgastemperatur am Stückholzkessel ist größer Parameter \*RGT-Brenner\* (130°C) oder die Puffertemperatur oben (T3) ist größer als die Anforderung; gleichzeitig wird bei Unterschreiten der unter Parameter \*T4-Brenner\* eingestellten Öl/Gaskesseltemperatur um 3°C wieder der Fühlerwert T3 (Puffer oben) für die Freigabe der Heizkreise herangezogen.

.Funktion Ladepumpe:
Der Ausgang wird aktiv, sobald sich 5°C Differenz zwischen Fühler T3 (Puffer oben) und T5 (Öl/Gaskessel) ergibt.
Der Ausgang schaltet wieder ab, wenn die Differenz nur mehr 2°C beträgt (Hysterese 3°C).

- 2)  $Parameter\ zum\ einstellten\ der\ Mischer\ oder\ Umschaltventillaufzeit.\ Federbelastete\ Motorventile\ auf\ \underline{DAUER}\ einstellen.$ Wichtig Nur endabgeschaltete Triac-taugliche Mischerantriebe verwenden.
- 3) Parameter zum Einstellen der \*Brenner Differenz\*. Wenn der Öl/Gaskessel die Anforderungstemperatur plus \*Brenner Differenz\* erreicht, wird der Ausgang HP0 stromlos und der Öl/Gaskessel abgeschaltet.
- Parameter zur Pufferverblockung. Bei Einstellung 0°C ist die Funktion deaktiviert (Werkseinstellung). Die Temperatur am Puffer oben (T3) muss den eingestellten Wert um 3°C Hysterese unterschreiten, damit der Ausgang HP0 aktiv werden kann. Mit dieser Funktion wird eine Zwangsentleerung des Pufferspeichers bis zu einer gewünschten Temperatur erreicht
- Bei Kesseln mit Automatischer Zündung muss bei auf \*JA\* gesetztem Parameter und programmierter Zündung zuerst der Zündvorgang 5) erfolgen bevor der ÖL/Gaskessel gestartet werden darf.

#### PARAMETER RLM RÜCKLAUFMISCHER 6.2.6.6 BK-02 Betrieb Rücklaufmischer ..... Auswahl Auto Rücklaufmischer Laufzeit ..... Auswahl 10 - 300 Sekunden Rücklauftemperatur Soll..... Auswahl 20°C - 65°C zurück zur SERVICEEBENE..... siehe Kapitel 6.2.6 **INFO** .Fixe Regelung auf die unter Parameter RLT Soll eingestellte Rücklaufsoll-Temperatur. .Variable Anhebung der Rücklauftemperatur (max. 5 °C) zum schnelleren Erreichen der Kesselsolltemperatur. Fest Funktion für Test oder Notbetrieb / Manuelles öffnen der RLM Bypass-Leitung. Funktion für Test oder Notbetrieb / Manuelles schließen der RLM Bypass-Leitung. Funktion für Test oder Notbetrieb / Manuelles Ausschalten des RLM-Mischers. Auf .. Aus.



#### ANLAGENEINSTELLUNGEN 6.2.6.8

|  | - | _ |
|--|---|---|
|  |   |   |

|     | F | Anlage                                      | <u>Auswahl</u> | BIOSMART                           | <b>4</b> |
|-----|---|---|----------------|------------------------------------|----------|
|     | F | Type  | <u>Auswahl</u> | 14 / 22                            | <b>*</b> |
|     | F | Reinigunghalbautomatisch                    | <u>Auswahl</u> | Ja / Nein                          | ✓ .      |
|     | F | Pumpendrehzahl                              | <u>Auswahl</u> | Aus                                | ✓ )      |
|     | F | Puffer                                      | <u>Auswahl</u> | Ja                                 | ✓ )      |
|     | F | Zündung vorhanden                           | <u>Auswahl</u> | Ja / Nein                          | ✓ .      |
|     | F | Kesselnummer                                | <u>Auswahl</u> | Eingabe laut Typenschild           | ✓ )      |
| 1)  | F | HKR 0-2 vorhanden                           | <u>Auswahl</u> | Ja / Nein / CAN-Bus / SYBus        | ✓ .      |
|     | F | Filter vorhanden                            | <u>Auswahl</u> | Ja / Nein                          | ✓        |
| 2)  | F | Außenfühler                                 | <u>Auswahl</u> | Ja                                 | ✓        |
| 3)  | F | Uhrenprogramme                              | <u>Auswahl</u> | einfach / mehrfach                 | ✓        |
| 4)  | F | Lambdasonde                                 | <u>Auswahl</u> | NGK                                | ✓        |
| 5)  | F | Lambdaheizung                               | <u>Auswahl</u> | Auto                               | <b>*</b> |
| 6)  | F | Lambdasonde kalibrieren                     | <u>Auswahl</u> | Ein / Aus                          | <b>*</b> |
| 7)  | F | Lambdasonde Korrektur                       | <u>Auswahl</u> | Eingabe laut Testergebnis          | <b>*</b> |
| 8)  | F | Lambdasonde Kennlinie                       | <u>Auswahl</u> | Anpassung im Betrieb               | <b>*</b> |
| 9)  | F | A2-Klappe manuell                           | <u>Auswahl</u> | 0,0% - 100%                        | <b>*</b> |
| 10) | F | PC-Überwachung                              | <u>Auswahl</u> | Nein / DAQ / GSM-Modul             | <b>*</b> |
|     | F | GSM Rufnummer 1-3                           | <u>Auswahl</u> | Telefonnummern eingeben            | <b>*</b> |
|     | F | SD-Loggingvor beenden - Parameter Speichern | <u>Auswahl</u> | Ein / Aus                          | <b>*</b> |
|     | F | SD-Daten                                    | <u>Auswahl</u> | Übersicht                          | <b>*</b> |
|     | F | CID-Daten                                   | <u>Auswahl</u> | Herstellerkennung                  | <b>*</b> |
|     | F | NetzwerkVISU über Netzwerk                  | <u>Auswahl</u> | Ja                                 | <b>*</b> |
|     | F | DHCPVISU über Netzwerk                      | <u>Auswahl</u> | manuell                            | ✓ .      |
|     | F | IP-AdresseVISU über Netzwerk                | Auswahl        | freie Netzwerk IP-Adresse eingeben | <b>*</b> |
|     | F | F40 Störmeldung                             | Auswahl        | Nein                               | <b>*</b> |
|     | F | Saugzug                                     | <u>Auswahl</u> | Takt / 0-10V                       | <b>*</b> |
|     | F | EC-Erkennung                                | <u>Auswahl</u> | Nein                               | ✓ .      |
|     | F | Menüstruktur                                | <u>Auswahl</u> | 3.1                                | <b>*</b> |
| 11) | F | Zeit ABS Pumpe1x wöchentlich                | <u>Auswahl</u> | 60 Sekunden                        | <b>*</b> |
| 12) | F | HKP Zwangseinschaltung                      | <u>Auswahl</u> | 88°C                               | <b>*</b> |
| 13) | F | T1 Restwärme                                | <u>Auswahl</u> | 70°C                               | <b>*</b> |
| 14) | F | HKP Frost TAim Programm "AUS" aktiv         | <u>Auswahl</u> | -3°C                               | <b>*</b> |
| 14) | F | HKP Frost TVim Programm "AUS" aktiv         | <u>Auswahl</u> | 3°C                                | ✓ .      |
| 15) | F | TÜV Funktion                                | <u>Auswahl</u> |                                    | 😽 )      |
|     |   |   |                |                                    |          |

zurück zur SERVICEEBENE.....

siehe Kapitel 6.2.6



### <u>INFO</u>

| 1) | CAN-Bus | Einstellung für Anlagen ohne witterungsgeführter Heizkreisregelung.<br>Aktivierung der externen Heizkreisregelung Wandgerät Set-MK 261 als HK-Regler 0.<br>Aktivierung der Kesselinternen Heizkreisregelung Set-MKR als HK-Regler 0.                   |
|----|---------|--|
| 2) |         | Deaktiviert den Außenfühler und gibt der Regelung 0°C Außentemperatur vor.<br>Standardeinstellung bei witterungsgeführten Heizanlagen.   |
| 3) |         | Für jeden Heizkreis kann täglich ein Uhrenprogramm mit bis zu 3 Schaltzeiten programmiert werden.<br>Für jeden Heizkreis können drei witterungsgeführte Uhrenprogramme (KALT, MILD und WARM) mit bis zu 3<br>Schaltzeiten täglich programmiert werden. |
|    | Achtung | Der Wechsel zwischen den witterungsgeführten Uhrenprogrammen ist von der Durchschnittstemperatur des Vortages abhängig und kann möglicher Weise Zeitverzögert erst einen Tag später stattfinden.   |



| 4)  |   | Deaktiviert die Lambdasonde.<br>Einstellung für ältere Kessel mit Bosch Lambdasonde.  |  |
|-----|---|---|--|
|     |   | Einstellung für neue Kessel mit NGK Lambdasonde.  |  |
|     |   |   |  |
| 5)  |   | Einstellung für ältere Kessel mit Bosch Lambdasonde.  |  |
|     | Auto  | Einstellung für neue Kessel mit NGK Lambdasonde.  |  |
| 6)  | Manuelles Starten   | der automatischen Lambdasonden-Kalibrierung.  |  |
|     | Achtung   | Dieser Vorgang kann einen längeren Zeitraum (ca. 30 Minuten) in Anspruch nehmen.  |  |
| 7)  |   | rt der Lambdasonde ergibt im Testprogramm -10mV. Abweichungen bis maximal ± 6 mV sind zulässig und dürfen als<br>egeben werden. Bei größerer Abweichung muss die Lambdasonde erneuert werden.   |  |
| 8)  |   | der Lambdasonde im unteren Messbereich auf 0,0% kann die Sonde im oberen Messbereich (Nennlastbereich bei ca.<br>n anpassen der Lambda Kennlinie kalibriert werden.   |  |
|     | <u>Beispiel</u>   | Der am Kessel bei Nennlast angezeigte CO2 Wert unterscheidet sich bei der Kontrollmessung mittels geeichten<br>Emissionsmessgerät um zum Beispiel 2% (Anzeige am Kessel 10%, am Messgerät 12%). Die Abweichung von 2%<br>kann im Parameter als Korrekturwert eingegeben werden und bewirkt somit die Kalibrierung der Sonde im oberen<br>Messbereich. |  |
| 9)  |   | ur bei Einstellung Lambdasonde vorhanden NEIN (z.B. bei defekter Lambdasonde) sichtbar und öffnet den Luftschieber arameterwert (50 % = Werkseinstellung / Einstellung bis maximal 70 %).   |  |
|     | Achtung   | Keine Verbrennungsregelung durch deaktivierte Lambdasonde!<br>Den Kessel nicht unbeaufsichtigt betreiben!<br>Einstellung nur kurzfristig verwenden!   |  |
| 10) | DAQ   | PC Überwachung deaktiviert.<br>Datenabfrage über Onlineschreiber (nur werksseitig einsetzbar).<br>Info und Steuerung über GSM-Modul.  |  |
| 11) | Antiblockiersystem  | für alle Pumpen, Mischer und Ventile (jeden Montag 12 Uhr).   |  |
| 12) | Zwangseinschaltun   | g für alle Heizkreis und Warmwasserpumpen, bis der Kessel oder Pufferspeicher 88°C unterschreitet.  |  |
| 13) | Pumpe HP0 ein bis die Kesseltemperatur 70°C unterschreitet. |   |  |
| 14) |   | Außentemperatur die im Parameter HKP Frost TA eingestellte Temperatur wird die Frostschutzfunktion aktiv. Alle chalten ein und regeln auf die im Parameter HKP Frost TV eingestellte Vorlaufsolltemperatur.   |  |
|     | Achtung   | Durch eine Störung am Kessel kann die Frostschutzfunktion versagen! → E-Heizstab vorsehen!  |  |
| 15) | Testfunktion  | Die Kesseltemperatur wird solange erhöht, bis der STB die Funktion unterbricht.   |  |
| 10) | - COMMINGOR   | Die riesesten personal in a solunge erholit, bie der <u>erho</u> die ranktion arkeibnen.  |  |

### 7 KUNDENEINSTELLUNGEN

#### 7.1 HEIZUNG EINSCHALTEN / AUSSCHALTEN

BS-01



PROGRAMMWAHL drücken



V

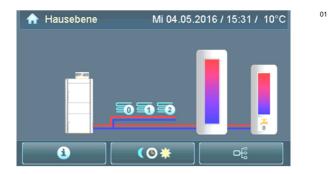
| Programm AUS        | Ф        | Heizung und Warmwasser abgeschaltet  |
|---------------------|----------|--------------------------------------|
| Programm NORMAL     | <b>©</b> | Heizung und Warmwasser eingeschaltet |
| Programm WARMWASSER | <b>.</b> | nur Warmwasser eingeschaltet         |

weitere INFO's zur Programmwahl ...... siehe Kapitel 6.1

zurück zur HAUSEBENE ..... siehe Kapitel 6.0

7.2 HEIZZEITEN BS-01

Für jeden Heizkreis können pro Tag bis zu drei "EIN / AUS" Schaltzeiten programmiert werden. Mittels Blockprogrammierung können alle Tage einer Woche gleichzeitig programmiert werden.



- Programmierung "TAGWEISE"
   (1 x auf den Wochentag drücken)
- Programmierung "WOCHENWEISE"
   (2 x auf den selben Wochentag drücken)



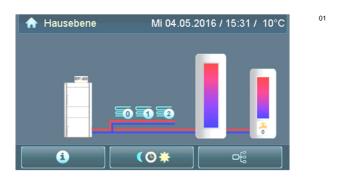
lack

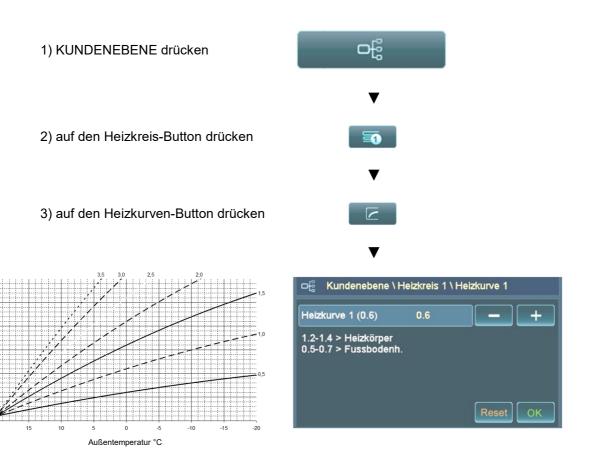
zurück zur HAUSEBENE .....

siehe Kapitel 6.0

Vorlauftemperatur °C

Durch Ändern der Heizkurve, kann die Raumtemperatur angepasst werden. Durch eine höhere Heizkurve wird eine höhere Raumtemperatur erreicht. Die Heizkurve nur tageweise und maximal im Zehntelbereich verändern.





zurück zur HAUSEBENE .....

siehe Kapitel 6.0

Durch Ändern der Solltemperatur kann die Warmwassertemperatur angepasst werden.



1) KUNDENEBENE drücken

\*\*O\*\*

2) auf den Warmwasser Button drücken

\*\*O\*\*

\*\*O\*\*

3) auf den Solltemperatur-Button drücken

\*\*O\*\*

\*\*

- "ÄNDERN" mit 🛨 oder 🗖
- "SPEICHERN" mit



aurück zur HAUSEBENE .....

siehe Kapitel 6.0

7.5 RAUMGERÄT BS-01

#### **Montageort**

Das Raumgerät in einer Höhe von ca. 1,5 m an einer Innen-wand montieren. Der zweckmäßigste Raum ist dort, in dem sich die Bewohner am häufigsten aufhalten. In diesem Raum dürfen die Heizkörper nicht mit Thermostatventilen aus-gerüstet sein (Ventile ganz öffnen).



Das Raumgerät sollte nicht im Bereich starker Sonneneinstrahlung oder im Einflussbereich eines Kachelofens platziert sein.

#### Raumtemperatur anpassen

Der Drehknopf bietet die Möglichkeit, die Raumtemperatur zu ändern. Im Plusbereich (+) des Reglers kann die Raumtemperatur um bis zu 3°C angehoben und im Regelbereich Minus (-) um bis zu 3°C abgesenkt werden.



Durch Drehen in den Plus (+) oder Minus (-) Bereich wird im Menü Detailanzeige die angezeigte Raumtemperatur verfälscht.



#### Absenken Heizbetrieb AUS

(wenn die Außentemperatur höher ist als der Parameter "Nacht aus AT")

Heizbetrieb EIN → auf Solltemperatur Nacht

(wenn die Außentemperatur niedriger ist als der Parameter "Nacht aus AT")

Normal Heiz- und Absenkbetrieb

(nach den im Uhrenprogramm eingestellten Zeiten)

Heizen Dauerheizbetrieb → auf Solltemperatur Tag

(Tag und Nacht heizen ohne Absenkbetrieb)

0

#### Erstinbetriebnahme Die Erstinl

Die Erstinbetriebnahme und Grundeinstellung der Anlage darf ausschließlich durch GUNTAMATIC-Fachpersonal oder autorisierte Partner erfolgen.

#### Täglicher Betrieb

Reinigen Sie die Heizanlage genau nach den Vorgaben im Kapitel "Reinigung/Pflege". Der Reinigungsaufwand ist stark abhängig von der Qualität des Brennstoffes und erfordert möglicherweise höheren Reinigungsaufwand bei Verwendung minderwertiger Brennstoffe.

#### Wiederinbetriebnahme

Lassen Sie vor der Wiederinbetriebnahme im Herbst die jährliche Kontrolle der Regel- und Sicherheitseinrichtungen auf ihre Funktionsfähigkeit durchführen. Wir empfehlen Ihnen den Abschluss eines Wartungsvertrages, damit die Anlage sicher und sparsam arbeitet.

#### 8.1 KONTROLLEN AN DER HEIZANLAGE

PC-01

#### Anlagendruck kontrollieren

Der Betriebsdruck liegt normalerweise zwischen 1 und 2,5 bar. Zu niedriger Anlagendruck kann zu Fehlfunktionen führen.

Das vollständige Entleeren bzw. Füllen der Anlage, sowie das Nachfüllen einer mit aufbereitetem Wasser gefüllten Anlage, ist Sache des Fachmanns!

Heizungswasser nachfüllen:

- das Heizungswasser muss unter 40 °C warm sein;
- langsam Heizungswasser nachfüllen bis der erforderliche Betriebsdruck angezeigt wird;
- das Heizsystem vollständig entlüften und den Anlagendruck nochmals kontrollieren – wenn nötig nochmals Heizungswasser nachfüllen;

#### <u>Ausdehnungsgefäß</u>

Den Luftdruck im Ausdehnungsgefäß (ca. 1,5 bar) prüfen!

Bei Bedarf den Installateur anfordern!

Überdruckventil

Die Sicherheitseinrichtung auf richtige Funktion prüfen!

Bei Bedarf den Installateur anfordern!

Thermische Ablaufsicherung

Die Sicherheitseinrichtung auf richtige Funktion prüfen!

Bei Bedarf den Installateur anfordern!

Heizraumbelüftung

Die Luftzuführung auf freien Durchgang kontrollieren.

Bei Bedarf den Installateur anfordern!

#### 8.2.1 SCHEITHOLZ GROBHACKGUT nur gemischt mit SCHEITHOLZ heizen

BM-02

Um einen problemlosen Heizbetrieb der Feuerung zu erreichen, muss die Qualität des Brennstoffes stimmen. Nur mit hochwertigem Scheitholz lässt sich ein zuverlässiger und störungsfreier Betrieb der Anlage gewährleisten. Der Preis sollte immer hinter den Qualitätsanforderungen bewertet werden und es ist daher dringend anzuraten, nur gute Qualität zu verwenden.

GUNTAMATIC Holzvergaser sind für Brennstoffe der Brennstoffklasse 4 (laut BImSchV § 3 Abs 1) geeignet.



#### empfohlene Qualitätskriterien

- naturbelassenes Scheitholz
- Trocknungsdauer 1,5 2 Jahre;
- Scheitholzlänge 33 cm;
- Scheitholzgröße 6 12 cm;
- größere Rundlinge immer spalten;
- Hackgut möglichst grob gehackt verwenden; Trocknungsdauer 0,5 – 1,5 Jahre
- geprüft und empfohlen mit geringem Feinstoff und Staubanteil aus kalium-, stickstoff- und rindenarmer Holzqualität;

#### Eigenschaften Scheitholz

| Heizwert Fichtenscheite Heizwert Buchenscheite Gewicht Fichtenscheite Gewicht Buchenscheite Scheitholzlänge Scheitholzgröße Weichholz Scheitholzgröße Hartholz | ca. 1310 kWh / rm<br>ca. 1800 kWh / rm<br>ca. 293 kg / rm<br>ca. 435 kg / rm<br>33 cm<br>6 - 8 cm<br>9 - 12 cm |
|--|--|
| Wassergehalt   | 9 - 12 cm<br>15 - 20 %   |

#### Eigenschaften Grobhackgut

| Heizwert Fichtenhackgut | ca. 710 kWh / srm      |
|-------------------------|------------------------|
| Heizwert Buchenhackgut  | ca. 1010 kWh / srm     |
| Gewicht Fichtenhackgut  | ca. 157 kg / srm       |
| Gewicht Buchenhackgut   | ca. 251 kg / srm       |
| Hackgutgröße            | ca. 5 – 12 cm          |
| Hackgutquerschnitt      | max. 5 cm <sup>2</sup> |
| Wassergehalt            | 15 - 20 %              |
|                         |                        |

#### Lagerung

Im Freien sollte Scheitholz und Grobhackgut vor Regen geschützt, oder mit einer Plane abgedeckt, gelagert werden.



#### Idealer Wassergehalt 15 - 20%

Zu trockenes Scheitholz oder Grobhackgut kann zu Verbrennungsstörungen führen!

Die Verbrennungsluftzufuhr des Heizgerätes wird anhand der Lambdasonden- und Abgastemperaturüberwachung mittels Servomotor vollautomatisch angepasst.

Je nach verwendetem Brennstoff muss die Primärluft dem Kesseltyp entsprechend manuell über den <u>Handschieber</u> (1) voreingestellt werden. Zusätzlich muss die Primärluftverteilung (Rost Ober und Unterluft) am <u>Luftkanal innen</u> (2) auf den Brennstoff eingestellt werden.

#### Ideale Abgaswerte in der Abbrandphase: 10-13% CO2

#### Handschieber (1)

Holzmodul 14 kW......Position 3
Holzmodul 22 kW.....Position 4
CO2 meist unter 11% ......Schieber (1) in 0,5 Schritten nach oben
CO2 meist über 12% ......Schieber (1) in 0,5 Schritten nach unten



Mögliche Ursachen für starke CO2 Sollabweichungen siehe im Kapitel "Störungsbeseitigung"

#### Luftkanal innen (2)

Zum Einstellen der Primärluftverteilung die Schrauben (3) lösen und den Luftschieber (4) wie folgt einstellen:

Werkseinstellung......<sup>1</sup>/<sub>4</sub> offen

Hartholz (Grobhackgut) ......geschlossen bis ¼ offen

Weichholz ..... $^{1}$ /<sub>4</sub> bis  $^{2}$ /<sub>3</sub> offen

minderwertiges Holz ..... $^{3}\!\!/_{4}$  bis ganz offen

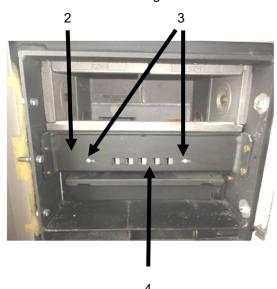
Servomotorstörung



Durch Drücken der Entriegelungstaste (5) am Servomotor und Verdrehen des Abtriebs (6) kann im Störfall die Verbrennungsluftmenge manuell eingestellt werden.

Info siehe Kapitel Störungsbeseitigung!

#### Aschetür geöffnet



#### Servomotor und Luftscheibe (7) geschlossen



#### manuell

- die Lufteinstellung am Handschieber kontrollieren;
- die Fülltür öffnen; Rostschlitze, Durchbrandkanal und Sekundärluftkanal von Asche säubern;
- bei Variante mit halbautomatischer Wärmetauscher-Reinigung vor jedem Anheizvorgang den Reinigungshebel
   5 – 10 mal betätigen; bei allen anderen Typen auf einen sauberen Wärmetauscher achten:
- etwas kleinere Scheiter mit der gespaltenen Seite nach oben locker vor und bis über den Durchbrandkanal auf den Rost legen;

**Wichtig**: die Scheiter möglichst dicht an die linke Seite des Füllraumes schlichten;

- Kleinholz (Reisig, Grobhackgut) mit etwas Papier oder Karton vor den Scheitern locker einlegen;
- die Fülltür schließen;
- die Aschetür öffnen, Papier vorne über dem Rost einschieben und anzünden;
- die Aschetür einige Minuten offen lassen und in der Informationsebene die Abgastemperatur kontrollieren;
- Holzmodul 14 kW ....... Abgas auf 140°C gestiegen -Holzmodul 22 kW ...... Abgas auf 120°C gestiegen -
  - → dann die Aschetür schließen
- die Fülltür vorsichtig öffnen und den Kessel mit Scheitholz befüllen; dann die Fülltür wieder schließen;

#### Achtung Verpuffungsgefahr!

# Achtung Brandgefahr! Lassen Sie den Heizkessel währ



Lassen Sie den Heizkessel während der Anheizphase niemals unbeaufsichtigt! Verschließen Sie nach dem Anbrennen alle Kesseltüren gewissenhaft!

#### (OPTION) automatisch

- Füllraum- und Aschetür öffnen;
- bei Variante mit halbautomatischer Wärmetauscher-Reinigung vor jedem Anheizvorgang den Reinigungshebel
   5 – 10 mal betätigen; bei allen anderen Typen auf einen sauberen Wärmetauscher achten:
- die Aschetür öffnen, die Asche entleeren und wenn nötig
   eine Zwischenreinigung durchführen;
- Es darf am Rost keine Glut mehr vorhanden sein!
- zuerst eine Lage etwas kleineres Scheitholz mit der gespaltenen Seite nach oben einlegen; vor die Zündöffnung ca. 5 - 10 Liter Grobhackgut geben; vor dem Durchbrandkanal ca. 10 cm hoch Kleinholz einfüllen;
- den Füllraum mit Scheitholz oder lagenweise gemischt mit Grobhackgut auffüllen;
- alle Kesseltüren schließen und das gewünschte Zündprogramm einstellen;

Moderne Holzvergaserkessel werden immer in Verbindung mit einem oder mehreren Pufferspeichern betrieben. Grund-voraussetzung für einen reibungslosen Heizbetrieb ist die richtige Brennstoffbeschaffenheit und das sogenannte "richtige Heizen mit Puffer". Lesen Sie die folgenden Anweisung und Hinweise durch und befolgen Sie diese genau:

#### Anweisung!



Grundsätzlich gilt, dass der Kessel erst wieder angeheizt bzw. nachgelegt werden darf, wenn das Holz bis auf Grundglut abgebrannt ist und der Pufferspeicher wieder ausreichend entladen ist (kein Hinweis am Display). Bei Puffer-speichern unter 1400 Liter (bei Kombispeichern zählt nur das Volumen ohne Warmwasservorrat) muss die Nachfüllmenge der Größe des Puffer-speichers angepasst werden.

- Beispiel: Puffervolumen nur 1000 Liter
  - · Hartholz wird verheizt!
  - Den Füllraum keinesfalls vollständig füllen!

#### Achtung!

Zu häufiges Nachfüllen während des Abbrandes kann zu Beschädigungen der Füllraum-Schutzauskleidung und zu extremer Verschmutzung des Wärmetauschers führen!



Bei massiv falschen Heizbetrieb kann durch eine entstehende Teerschicht im Abgas und ggfs. Filtersystem die Gefahr eines Rauchrohrbrandes entstehen. Legen Sie daher keinesfalls zu oft nach, achten Sie auf eine saubere Verbrennung und beachten Sie die entsprechenden Hinweise in der Bedienungsanleitung und am Kessel-Display. Rauchrohrsystem und ggfs. eingebauter EC-Filter sind regelmäßig durch den Kaminkehrer zu überprüfen und zu reinigen. Bei starken Ablagerungen im Abgassystem ist eine verpflichtende Ursachenbehebung zu betreiben.

#### Wichtige Hinweise!

**Kesseltüren** müssen während der geschlossen sein, da ansonsten die Verbrennungsregelung nicht richtig funktioniert und es dadurch zu einem Heizungsbrand kommen kann:



- "anbrennen lassen" nach dem manuellen Anzünden bzw. Nachlegen des Heizkessels ausnahmslos nur über die Aschetür bei geschlossener Fülltüre:
- nach dem "anbrennen lassen" die Aschetür rasch wieder schließen;
- Kesseltüren und Reinigungsöffnungen dürfen während der Verbrennung keinesfalls geöffnet werden;

Hinweismeldungen am Bedienfeld unbedingt beachten!

#### Hartholz heizen

- Um ein optimales Abbrandverhalten bei rein mit Hartholz oder Hartholz gemischt mit etwas Weichholz befeuerten Heizkesseln zu erreichen, darf die <u>Scheitholzgröße</u> (Scheitellänge) max. 9 - 12 cm nicht überschreiten!
- Die Lufteinstellung am Handschieber und am Luftkanal innen laut Kapitel Verbrennungslufteinstellung vornehmen.
- Den Anheizvorgang laut <u>Kapitel Anheizvorgang</u> durchführen.
- Die Scheiter möglichst dicht an die linke Seite des Füllraumes schlichten.
- Die Anweisung "<u>richtiges Heizen mit Puffer</u>" auf der vorigen Seite besonders beachten.

#### Weichholz heizen

- Um ein optimales Abbrandverhalten bei rein mit Weichholz befeuerten Heizkesseln zu erreichen darf die Scheitholzgröße (Scheitellänge) max. 6 - 8 cm nicht überschreiten! Weichholz im Sinne optimaler Verbrennungseigenschaften gemischt mit Hartholz heizen.
- Die Lufteinstellung am Handschieber und am Luftkanal innen laut <u>Kapitel Verbrennungslufteinstellung</u> vornehmen.
- Den Anheizvorgang laut <u>Kapitel Anheizvorgang</u> durchführen.
- Die Scheiter möglichst dicht an die linke Seite des Füllraumes schlichten.
- Die Anweisung "<u>richtiges Heizen mit Puffer</u>" auf der vorigen Seite besonders beachten.

#### Grobhackgut heizen

- Grobhackgut nur gemischt mit Scheitholz verheizen.
- Um ein optimales Abbrandverhalten zu erreichen Grobhackgut lagenweise zwischen Scheitholzlagen einfüllen. Vor dem Nachfüllen auf den Glutstock immer eine Lage Scheitholz vor dem Grobhackgut einfüllen.
- Die Lufteinstellung am Handschieber und am Luftkanal innen laut <u>Kapitel Verbrennungslufteinstellung</u> vornehmen.
- Den Anheizvorgang laut <u>Kapitel Anheizvorgang</u> durchführen.
- Die Scheiter möglichst dicht an die linke Seite des Füllraumes schlichten.
- Die Anweisung "<u>richtiges Heizen mit Puffer</u>" auf der vorigen Seite besonders beachten.



#### Idealer Wassergehalt 15 - 20%

Zu trockenes Scheitholz oder Grobhackgut kann zu Verbrennungsstörungen führen!



#### Restglut kann zu Bränden führen!

Lagern Sie Asche aus dem Kessel nur an nicht brennbaren Orten!



# Berühren von heißen Teilen kann zu Hautverbrennungen führen!

Den Kessel vor dem Asche entleeren mindestens eine 1/2 Stunde abkühlen lassen!

Je nach Qualität und verheizter Brennstoffmenge müssen die Aschebehälter dementsprechend oft entleert werden. Bei minderwertiger Brennstoffqualität verkürzt sich durch den höheren Staubanteil im Brennstoff das Entleerungsintervall. Die anfallende Asche enthält klarerweise die Rückstände des Brennstoffes in konzentrierter Form. Wenn Sie nur unbedenkliche Brennstoffe verwenden, stellt die Restasche einen hochwertigen Mineralstoffdünger dar.

Damit das Verbrennungssystem und die Rostkühlung einwandfrei funktionieren, darf die Aschelade maximal eben voll sein. Idealerweise die Aschelade vor jedem Anheizvorgang entleeren.

# 8.7 HALBAUTOMATISCHE WT-REINIGUNG NACHRÜSTEN

BM-01



Wird nachträglich eine halbautomatische WT-Reinigung eingebaut, muss die Software neu eingestellt werden.

Kontaktieren Sie dazu unsere technische Auskunft.

# Achtung Verletzungsgefahr!



Aus Sicherheitsgründen dürfen Wartungsund Reinigungsarbeiten nur bei abgekühlter und vom Stromnetz getrennter Heizanlage durchgeführt werden!

Durch das ausgeklügelte Reinigungssystem wird die laufende Reinigungsarbeit auf ein Minimum reduziert. Lediglich die Asche ist regelmäßig zu entleeren.

Je nach Auslastung und Ascheanfall der Heizanlage sind Zwischenreinigungen und Generalreinigungen durchzuführen, welche auf den folgenden Seiten genau beschrieben sind.

Zu den üblichen Kehrterminen sind zusätzlich auch das Rauchrohr, der Rauchgaskasten und der Wärmetauscher von Asche zu befreien.

Bei außerordentlich starker Belastung des Kessels kann ein erhöhter Reinigungsaufwand erforderlich sein.

#### Füllraumreinigung:

Zum Reinigen oder Schüren im Füllraum das mitgelieferte Reinigungsgerät verwenden.

#### Teerbildung:

Leichte Holzteerbildung im Füllraum ist normal. Bei starker Teerbildung ist möglicherweise die Leistungsabnahme nicht ausreichend, es wurde zu oft nachgelegt, der Pufferspeicher ist zu klein oder der Brennstoff ist nicht ausreichend trocken.

#### Wärmetauscherreinigung

Der Wärmetauscher muss je nach Kesselauslastung dementsprechend oft kontrolliert und gereinigt werden. Dazu den Reinigungsdeckel öffnen (nur wenn der Heizkessel nicht eingeheizt ist) und die Wärmetauscherröhren mit der mitgelieferten Rohrbürste sauber reinigen.

#### Sekundärluftreinigung

Beim Reinigen im Bereich der Aschelade und unter der Brennkammer (Sekundärluftreinigung) muss das mitgelieferte Stahlreinigungsgerät verwendet werden.

#### Risse:

Sogenannte Spannungsrisse in der Brennkammer, oder auch leichte Abtragungen in und an der Brennkammer, werden durch Temperaturschwankungen und Temperaturen bis über 1000°C in der Brennkammer verursacht. Entscheidend für die Funktionalität ist aber die Formstabilität der Bauteile. Spannungsrisse beeinträchtigen Funktion und Wirkungsgrad während der Verbrennung in keinster Weise und sind als unbedenklich anzusehen.

#### Pflege

Treten Verunreinigungen an Verkleidungsteilen und Bedienelementen auf, entfernen Sie diese am besten mit einem weichen, feuchten Lappen. Zum Reinigen nur milde, lösungs-mittelfreie Reinigungsmittel verwenden.



Abb. A

## Füllraum:

Nur das mitgelieferte Reinigungsgerät verwenden.



Abb. B

#### Aschelade:

Die Aschelade regelmäßig entleeren.



Abb. C

#### WT-Reinigung:

Der Wärmetauscher muss je nach Kesselauslastung dementsprechend oft kontrolliert und gereinigt werden. Dazu den Reinigungsdeckel öffnen und die Wärmetauscherröhren mittels Rohrbürste sauber reinigen.



Abb. D

#### WT-Reinigung mit halbautomatischer Reinigung:

Bei geschlossenem Reinigungsdeckel den Handreinigungshebel täglich 5 bis 10 Mal "AUF und AB" bewegen.



Abb. E

#### Brennkammer:

Um Beschädigungen zu vermeiden die Brennkammer keinesfalls bürsten, sondern nur mit einem Aschesauger absaugen. Der Deckel der unteren Brennkammer muss von der Kesselrückseite aus gesehen rechts platziert sein.



Abb. F

#### Sekundärluftkanal:

Die Asche aus dem Sekundärluftkanal mit dem Reinigungsgerät sauber nach vorne heraus entfernen.



Abb. G

#### Rein-Kanal-Blende abnehmen:

Zum reinigen die Rein-Kanal-Blende nach vorne abnehmen.



Abb. H

#### Reinigungkanal säubern:

Die von der WT-Reinigung angefallene Asche kann durch den Reinigungskanal nach vorne entnommen werden.

Abschließend alle Öffnungen wieder dicht verschließen!

## **Achtung Verletzungsgefahr!**



Aus Sicherheitsgründen dürfen Wartungsund Reinigungsarbeiten nur bei abgekühlter und vom Netz getrennter Heizanlage durchgeführt werden!

INFO Bei Holzbetrieb können Zwischenreinigungen alle 1 bis 2 Wochen erforderlich sein, müssen jedoch mindestens halbjährlich durchgeführt werden.

#### Führen Sie folgende Schritte der Reihe nach aus:

1) Füllraum (2), Rostbereich (3) Flammkanal (7) und die Brennkammer (8) (nicht bürsten) von Asche säubern.

## Achtung: Brandgefahr durch Restglut!

- 2) Kontrolle Sekundärluftkanal (12) (vorne unten links)
- 3) Durch die Reinigungsöffnung (12) (vorne unten Mitte) mit dem Schürgerät die Asche von hinten nach vorne heraus reinigen (Öffnung unter der Aschelade); den Vorgang mehrmals wiederholen.
- 4) Den Wärmetauscher (10) je nach Auslastung bürsten. Bei halbautomatischer Reinigung den Wärmetauscher mit der von außen zu bedienenden Wärmetauscherreinigung (16) mehrmals reinigen.
- 5) Bei Geräuschentwicklung durch das Saugzuggebläse (13) dieses ausbauen und sauber reinigen.



#### Achtung Verletzungsgefahr!



Aus Sicherheitsgründen dürfen Wartungsund Reinigungsarbeiten nur bei abgekühlter und vom Netz getrennter Heizanlage durchgeführt werden!

#### Sicherheitshinweis!

Das Sicherheitsventil mindestens 1 x jährlich auf ordnungsgemäße Funktion überprüfen.

<u>INFO</u> Die Generalreinigung mindestens jährlich durchführen. Dazu - wie beschrieben – die Punkte 1 5 der Zwischenreinigung und zusätzlich noch die folgenden Punkte durchführen:

Führen Sie folgende Schritte der Reihe nach aus:

- 6) Alle Dichtungen an der Fülltür (1), am Reinigungsdeckel (9) und an der Aschetür (5) auf Dichtheit überprüfen.
- 7) Die Lambdasonde (14) herausschrauben und mit einem weichen Pinsel sauber reinigen, absaugen und wieder fest einschrauben.
- 8) Den Rauchgasfühler (14) herausziehen und reinigen.



|     | Kategorie | Auslöser   | Meldung  | Quit.   | Ursachen   |
|-----|-----------|--|--|---|--|
| -   | Fehler    | Eine ausreichend hohe Temperatur<br>im Pufferspeicher  | Fehler Pufferspeicher ist geladen! NICHT NACHLEGEN       | -   | Siehe Bedienungsanleitung<br>Kapitel Heizbetrieb   |
| -   | Fehler    | Keine Rückmeldung vom Servo-<br>motor A2 zur Steuereinheit   | Fehler<br>Sekundärmotor (A2)<br>arbeitet nicht           | -   | Sicherung defekt<br>Anschlusskabel defekt<br>Servomotor defekt<br>Platine defekt   |
| F16 | Störung   | STB gefallen   | Achtung Übertemperatur<br>STB gefallen<br>(F16)          | STB drücken<br>Button <b>Quit.</b><br>drücken | Kesselfunktionen nicht OK;<br>Pumpenfunktionen nicht OK;<br>Kesselfühler defekt;<br>Sicherungen überprüfen;<br>STB defekt; |
| F19 | Hinweis   | Param. "O2-Sonde korr." bzw.<br>korrigierter Wert über den Grenzen von<br>Param. "mv oben" bzw. "mV unten" | Lambdasondenwert über<br>den Grenzen! Kontrolle<br>(F19) | Button <b>Quit.</b><br>drücken                | Lambdasonde verschmutzt;<br>Lambdasonde defekt;  |
| F40 | Störung   | Saugzugmotor erreicht nicht die<br>vorgegebene Motordrehzahl   | Drehzahlüberwachung<br>Saugzug<br>(F40)                  | Button <b>Quit.</b><br>drücken                | Saugzugmotor blockiert<br>oder defekt  |
| F70 | Fehler    | Mehrfach falscher Heizbetrieb!   | Filter wurde deaktiviert<br>(F70)                        | kontaktieren Sie<br>den<br>Kundendienst       | Siehe Bedienungsanleitung<br>Kapitel Heizbetrieb   |

| Störung   | Ursache  | Beseitigung   |
|---|--|---|
| Kessel keine Funktion   | Stromversorgung unterbrochen     Sicherung defekt  | Stromversorgung, Netzstecker und     Hauptschalter überprüfen     Sicherungen im Haus und am Kessel     überprüfen  |
| Rauchaustritt im Heizraum   | Rauchrohr ist undicht     Kaminzugregler ungünstig montiert     Kamin ist nicht frei     Kamin leistet keinen Förderdruck  | Undichtheiten beheben     mit Kaminbauer abklären     Kamin kontrollieren   |
| Heizleistung zu gering  | Kessel ist stark verschmutzt     Heizsystem nicht abgestimmt     Boiler-Vorrang ist aktiv     zu wenig Förderdruck im Kamin  | Generalreinigung durchführen     Heizungspumpen abstimmen     warten bis Boilerladung beendet     Förderdruck im Kamin erhöhen  |
| Verpuffung  | beim Heizen von sehr kurzem und<br>trockenem Material kann es zu<br>Verpuffungen kommen  | zusätzlich 2 - 3 Lagen Scheitholz     dazwischen einlegen   |
| Servomotor kann Position<br>nicht erreichen   | Luftklappe verklemmt     Servomotor defekt   | in der Kundenebene Betriebsart     NOTBETRIEB einstellen     den Servomotor manuell im Uhrzeigersinn auf ca. 50 -70 % öffnen     defekten Servomotor tauschen                     |
| Verbrennungsstörung   | Lambdasonde verschmutzt     Lambdasonde locker     Lambdasonde defekt     Verbrennungsluftkanäle verschmutzt   | Lambdasonde reinigen     Lambdasonde festziehen     Lambdasonde erneuern     Verbrennungsluftkanäle reinigen  |
| STB ausgelöst   | die erzeugte Wärme kann nicht     abgeführt werden – einschalten der KLP     bei 65 °C sicherstellen; Pufferspeicher     muss Wärme aufnehmen können                 | Wärmeabfuhr durch manuelles     Einschalten der Pumpen und Öffnen der     Mischer sicherstellen     die Ursache ist festzustellen     Sicherungen am Kessel prüfen                |
| Überhitzung   | Achtu<br>Bei Kesseltemperaturen über 100°C is<br>Keinesfalls dürfen Kesseltüren oder Wartur  | t der Heizraum umgehend zu verlassen!   |
| Abgasgebläse zu laut  | Gebläse ist verschmutzt     Gebläse oder Flügel ist locker     starre Kamin-Rauchrohreinmündung     Gebläselager defekt  | Gebläse reinigen     Ursache beheben     Manschette einsetzten     Tauschmotor anfordern  |
| CO2 meist außerhalb des<br>Sollbereiches<br>Einstellungen siehe im Kapitel<br>Verbrennungslufteinstellung | meist zu wenig CO2     - zu großes Holz     - zu feuchtes Holz      meist zu hohes CO2     - zu kleines Holz     - zu trockenes Holz  Lambdasonde locker oder defekt | Holz kleiner spalten     maximal 15 - 20% Restfeuchte     Holz nicht zu klein spalten     mit "normal feuchtem Holz"     gemischt verheizen     Sonde festschrauben oder erneuern |

# Nur autorisierte Fachleute dürfen Reparaturarbeiten durchführen!



Berühren von Bauteilen, die unter Spannung stehen, ist lebensgefährlich!

Auch bei Netzschalter "AUS" stehen einige Komponenten der Anlage unter Spannung.

Bei Reparaturarbeiten ist daher unbedingt durch den "Netzstecker" oder einen Sicherungsautomaten die Stromzufuhr zur Heizanlage zu unterbrechen!

- 1) Die Anlage auf Programm "AUS" stellen und mindestens 10 Minuten abkühlen lassen.
- 2) Den Netzschalter auf "0" schalten und den Netzstecker an der Kesselrückseite allpolig vom Netz trennen.
- 3) Die Steuerungsabdeckung entsichern und abnehmen.
- 4) Mit dem Schaltplan die defekte Sicherung lokalisieren und austauschen.
- 5) Den Sicherungshalter mit einem mittelgroßen Schraubendreher 2-3 mm eindrücken, eine halbe Umdrehung nach links drehen und den Sicherungshalter lösen. Dadurch wird der Sicherungshalter mitsamt der Sicherung einige Millimeter herausgedrückt.
- 6) Die defekte Sicherung entnehmen und durch eine neue Sicherung ersetzten.
- 7) Den Sicherungshalter einsetzen 2-3 mm eindrücken und mit einer halben Umdrehung nach rechts wieder fixieren.

### 13 TYPENSCHILD

BM-02

| CHNITA                  | A A TIC    | Spezialheizkessel                                   |               |  |
|-------------------------|------------|---|---------------|--|
| GUITIAMAIIC             |            | Kaminzug  | 2-10 Pa       |  |
| Туре                    |            | max. Betriebsdruck                                  | 3 bar         |  |
| Biosman                 | t 14       | max. Betriebstemperatur                             | 95°C          |  |
| SerienNr.               | 123456     | Wasserinhalt  | 100 I         |  |
| Baujahr                 | 20xx       | elektr. Anschluss                                   | 230V-50Hz-13A |  |
| Kesselklasse            | 5          | Brennstoffklasse                                    | Α             |  |
| Nennleistung /          | siehe Anha | ng 1 zur Bedienungsanleitung                        |               |  |
| Brennstoff              | -          |   |               |  |
| Zulassung               |            | BLT Wieselburg                                      |               |  |
| elek. Leistungsaufnahme |            | 10 – 75W  |               |  |
| CE                      |            | GUNTAMATIC Heiztechnik G<br>A-4722 Peuerbach, Bruck |               |  |

| CHNTA                   | MATIC       | Spezialheizkessel                                   |               |  |
|-------------------------|-------------|---|---------------|--|
| GUITIAI                 | MAIIC       | Kaminzug  | 2-10 Pa       |  |
| Туре                    | )           | max. Betriebsdruck                                  | 3 bar         |  |
| Biosmar                 | t 22        | max. Betriebstemperatur                             | 95°C          |  |
| SerienNr.               | 123456      | Wasserinhalt  | 100 l         |  |
| Baujahr                 | 20xx        | elektr. Anschluss                                   | 230V-50Hz-13A |  |
| Kesselklasse            | 5           | Brennstoffklasse                                    | Α             |  |
| Nennleistung /          | siehe Anhar | ng 1 zur Bedienungsanleitung                        |               |  |
| Brennstoff              | -           |   |               |  |
|                         | Zulassung   | BLT Wieselburg                                      |               |  |
| elek. Leistungsaufnahme |             | 10 – 75W  |               |  |
| CE                      |             | GUNTAMATIC Heiztechnik (<br>A-4722 Peuerbach, Bruch |               |  |

# 14 PARAMETER ÄNDERUNGEN

BS-01

| Nr: | Parameter | Standard | 1. Änderung | 2. Änderung | 3. Änderung |
|-----|-----------|----------|-------------|-------------|-------------|
|     |           |          |             |             |             |
|     |           |          |             |             |             |
|     |           |          |             |             |             |
|     |           |          |             |             |             |
|     |           |          |             |             |             |
|     |           |          |             |             |             |
|     |           |          |             |             |             |
|     |           |          |             |             |             |
|     |           |          |             |             |             |
|     |           |          |             |             |             |
|     |           |          |             |             |             |

## 15 HEIZKREIS EINSTELLUNGEN

BS-01

| Heizkreis 0 | Heizkreis 1 | Heizkreis 2 | Warmwasser 0 |
|-------------|-------------|-------------|--------------|
|             |             |             |              |
|             |             |             |              |
|             |             |             |              |
|             |             |             |              |
|             |             |             |              |
|             |             |             |              |
|             |             |             |              |
|             |             |             |              |
|             |             |             |              |
|             |             |             |              |
|             |             |             |              |

# 16 ENTSORGEN

BS-02





#### **Entsorgungsvorschriften beachten!**

Beachten Sie die vor Ort gültigen Vorschriften für das Entsorgen der anfallen Abfälle und Maschinenteile.

Setzen Sie sich mit Ihrem Installateur oder dem GUNTAMATIC Kundendienst in Verbindung. Die Demontage erfolgt sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge der Montage.

# C € GUNTAMATIC

#### Hersteller GUNTAMATIC Heiztechnik GmbH

Bruck 7

A-4722 Peuerbach

**AUSTRIA** 

#### Produkt BIOSMART 14 / 22

Hiermit erklären wir, dass der vorher benannte Heizkessel in der von uns in Verkehr gebrachten Form den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutz-Anforderungen der nachfolgend angeführten Richtlinien und Normen entspricht. Bei einer nachträglichen, mit uns nicht abgestimmten Modifikation von Anlagenteilen oder der Gesamtanlage verliert diese Erklärung automatisch ihre Gültigkeit.

#### Richtlinien 2006/42/EG Maschinenrichtlinie

2009/125/EG Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung

energieverbrauchsrelevanter Produkte – "Ökodesign" mit den Durchführungsrichtlinien 2015/1187 und 2015/1189.

2011/65/EU Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter

gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten.

2014/30/EU Richtlinie zur elektromagnetischen Verträglichkeit.

2014/35/EU Elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb

bestimmter Spannungsgrenzen.

2014/68/ EU Anwendung von Artikel 4, Abs. (3) in der Druckgeräte-

richtlinie sowie Leitlinie I-19- PED/2014/69/EU.

# Normen ÖNORM EN 303-5 Heizkessel für feste Brennstoffe, manuell und

automatisch beschickte Feuerungen, Nenn-

wärmeleistung bis 500 kW.

ÖNORM EN 60335-1/2007 Sicherheit elektrischer Geräte für den

Hausgebrauch und ähnliche Zwecke, Teil 1:

allgemeine Anforderungen.

ÖNORM EN 60335-2-102 Sicherheit elektrischer Geräte für den Haus-

gebrauch und ähnliche Zwecke. Besondere Anforderungen für Gas-, Öl- und Festbrennstoffgeräte mit elektrischen Anschlüssen.

# GUNTAMATIC

GUNTAMATIC Heiztechnik GmbH A-4722 Peuerbach / Bruck 7 Tel: 0043-(0) 7276 / 2441-0 Fax: 0043 (0) 7276 / 3031 Email: office@guntamatic.com www.guntamatic.com

Druckfehler und Technische Änderungen vorbehalten