

## Logano plus SB105(T) - 19 Logano plus SB105(T) - 27

Für den Bediener

Vor Bedienung sorgfältig  
lesen.

<b>1</b>	<b>Zu Ihrer Sicherheit</b> . . . . .	<b>3</b>
1.1	Zu dieser Anleitung . . . . .	3
1.2	Bestimmungsgemäße Verwendung . . . . .	3
1.3	Symbolerklärung . . . . .	3
1.4	Der richtige Brennstoff . . . . .	4
1.5	Beachten Sie diese Hinweise. . . . .	4
<b>2</b>	<b>Produktbeschreibung</b> . . . . .	<b>6</b>
2.1	Hauptbestandteile des Logano SB105(T) . . . . .	7
2.2	Produktdaten zum Energieverbrauch . . . . .	8
<b>3</b>	<b>Basiscontroller Logamatic BC10 bedienen</b> . . . . .	<b>9</b>
3.1	Bedienelemente am BC10 . . . . .	9
3.2	Ein- und Ausschalten. . . . .	10
3.3	Warmwasser-Sollwert vorgeben . . . . .	10
3.4	Maximale Kesseltemperatur vorgeben . . . . .	11
3.5	LED „Brenner an“ . . . . .	11
3.6	Weitere Bedienfunktionen und wirtschaftliches Heizen . . . . .	11
<b>4</b>	<b>Heizungsanlage in Betrieb nehmen</b> . . . . .	<b>12</b>
4.1	Heizungsanlage betriebsbereit stellen . . . . .	12
4.2	Heizungsanlage über BC10 und Bedieneinheit RC35 in Betrieb nehmen. . . . .	13
<b>5</b>	<b>Heizungsanlage außer Betrieb nehmen</b> . . . . .	<b>15</b>
5.1	Heizungsanlage über BC10 außer Betrieb nehmen . . . . .	15
5.2	Heizungsanlage im Notfall außer Betrieb nehmen . . . . .	16
<b>6</b>	<b>Betriebsmeldungen und Störungen</b> . . . . .	<b>17</b>
6.1	Betriebsmeldungen anzeigen. . . . .	17
6.2	Störungen erkennen und zurücksetzen. . . . .	18
6.3	Heizungsanlage auf Handbetrieb umstellen. . . . .	19
<b>7</b>	<b>Heizungsanlage inspizieren und warten</b> . . . . .	<b>20</b>
<b>8</b>	<b>Wasserdruck der Heizungsanlage prüfen und korrigieren</b> . . . . .	<b>21</b>
8.1	Wasserdruck der Heizungsanlage prüfen . . . . .	22
8.2	Ergänzungswasser nachfüllen . . . . .	23

# 1 Zu Ihrer Sicherheit

## 1.1 Zu dieser Anleitung

Die vorliegende Bedienungsanleitung enthält wichtige Informationen zur sicheren und sachgerechten Bedienung der folgenden Öl-Kompakt-Heizkessel:

- Logano plus SB105 - 19
- Logano plus SB105 - 27
- Logano plus SB105T - 19
- Logano plus SB105T - 27

Die T-Varianten sind mit einem Speicher-Wassererwärmer Logalux S135 ausgestattet.

Die Liefervarianten Logano plus SB105(T) - 19 und Logano plus SB105(T) - 27 werden in dieser Unterlage einheitlich als Logano SB105(T) bezeichnet. Wenn Unterschiede zwischen den beiden Liefervarianten bestehen, werden diese im Text ausdrücklich genannt. Der Speicher-Wassererwärmer Logalux S135 wird im Text als Warmwasserspeicher bezeichnet.

## 1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Logano SB105(T) ist für die Erwärmung von Heizungs- und Trinkwasser und z. B. für die Erwärmung von Ein- oder Mehrfamilienhäusern konzipiert.

Beim Logano SB105(T) wird das Regelgerät Logamatic MC10 verwendet. Im Regelgerät Logamatic MC10 ist der Basiscontroller Logamatic BC10 integriert. Zum Lieferumfang gehört auch die Bedieneinheit RC35.

## 1.3 Symbolerklärung

### Warnhinweise



Warnhinweise im Text werden mit einem grau hinterlegten Warndreieck gekennzeichnet und umrandet.



Bei Gefahren durch Strom wird das Ausrufezeichen im Warndreieck durch ein Blitzsymbol ersetzt.

Signalwörter am Beginn eines Warnhinweises kennzeichnen Art und Schwere der Folgen, falls die Maßnahmen zur Abwendung der Gefahr nicht befolgt werden.

- **HINWEIS** bedeutet, dass Sachschäden auftreten können.
- **VORSICHT** bedeutet, dass leichte bis mittelschwere Personenschäden auftreten können.
- **WARNUNG** bedeutet, dass schwere Personenschäden auftreten können.
- **GEFAHR** bedeutet, dass lebensgefährliche Personenschäden auftreten können.

### Wichtige Informationen



Wichtige Informationen ohne Gefahren für Menschen oder Sachen werden mit dem nebenstehenden Symbol gekennzeichnet. Sie werden durch Linien ober- und unterhalb des Textes begrenzt.

### Weitere Symbole

Symbol	Bedeutung
B	Handlungsschritt
→	Querverweis auf andere Stellen im Dokument oder auf andere Dokumente
•	Aufzählung/Listeneintrag
–	Aufzählung/Listeneintrag (2. Ebene)

Tab. 1

## 1.4 Der richtige Brennstoff

Für einen reibungslosen Betrieb benötigt die Heizungsanlage den richtigen Brennstoff. Ihr Fachhandwerker trägt bei der Inbetriebnahme in der unten stehenden Tabelle ein, mit welchem Brennstoff Sie Ihre Heizungsanlage betreiben müssen.



**HINWEIS:** Anlagenschaden durch falschen Brennstoff!

- ▶ Verwenden Sie ausschließlich den für Ihre Heizungsanlage angegebenen Brennstoff.



Wenn Sie Ihre Heizungsanlage auf eine andere Brennstoffart umstellen möchten, richten Sie sich bitte an Ihren Fachhandwerker.

**Verwenden Sie diesen Brennstoff:**

Stempel/Unterschrift/Datum

## 1.5 Beachten Sie diese Hinweise



Dieses Produkt entspricht in Konstruktion und Betriebsverhalten den europäischen Richtlinien sowie den ergänzenden nationalen Anforderungen. Die Konformität wird mit der CE-Kennzeichnung nachgewiesen.

Sie können die Konformitätserklärung des Produkts im Internet unter [www.buderus.de/konfo](http://www.buderus.de/konfo) abrufen oder bei der zuständigen Buderus-Niederlassung anfordern.

Sie lernen die richtige Nutzung Ihrer Heizungsanlage kennen, indem Sie

- sich bei der Anlagenübergabe von Ihrer Heizungsfachfirma einweisen lassen,
- sich von Ihrer Heizungsfachfirma den bauseitig montierten Füll- und Entleerhahn zeigen lassen und
- diese Bedienungsanleitung sorgfältig durchlesen.

Führen Sie Tätigkeiten am Heizkessel nur aus, soweit sie in dieser Bedienungsanleitung beschrieben sind.



**GEFAHR:** Lebensgefahr durch unqualifiziertes Personal!

- ▶ Achten Sie darauf, dass die Montage, Inbetriebnahme und Wartung nur von Heizungsfachfirmen ausgeführt werden. Insbesondere Arbeiten an elektrischen und Brennstoff führenden Teilen erfordern eine entsprechende Qualifikation.



**GEFAHR:** Legensgefahr durch Nichtbeachten der eigenen Sicherheit in Notfällen z. B. bei einem Brand!

- ▶ Bringen Sie sich niemals selbst in Lebensgefahr. Die eigene Sicherheit geht immer vor.

Durch eine unsachgemäße Bedienung des Logano SB105(T) können Sachschäden entstehen.

- B Halten Sie Heizkesselöffnungen (Türen, Wartungsdeckel, Befüllöffnungen) während des Betriebs immer verschlossen.
- B Betreiben Sie den Heizkessel nur bestimmungsgemäß und in einwandfreiem Zustand.

### 1.5.1 Hinweise zum Aufstellraum



**GEFAHR:** Lebensgefahr durch Vergiftung!

Unzureichende Luftzufuhr kann zu gefährlichen Abgasaustritten führen.

- B Achten Sie darauf, dass Zu- und Abluftöffnungen nicht verkleinert oder verschlossen sind.
- B Halten Sie die Türen zum Aufstellraum geschlossen.
- B Schützen Sie den Aufstellraum und im Besonderen die Zuluftöffnungen gegen das Eindringen von Kleintieren z. B. durch Luftgitter.
- B Wenn Sie den Mangel nicht unverzüglich beheben, darf der Heizkessel nicht betrieben werden.



**GEFAHR:** Brandgefahr durch entzündliche Materialien oder Flüssigkeiten!

- B Stellen Sie sicher, dass sich keine entzündlichen Materialien oder Flüssigkeiten in unmittelbarer Nähe des Heizkessels befinden.



**VORSICHT:** Kesselschaden durch verunreinigte Verbrennungsluft!

- B Benutzen Sie, bei raumluftabhängigem Betrieb, niemals chlorhaltige Reinigungsmittel und Halogenkohlenwasserstoffe im Aufstellraum (z. B. in Sprühdosen, Lösungs- und Reinigungsmitteln, Farben, Klebern).
- B Vermeiden Sie starken Staubbefall im Bereich der Luftansaugöffnung des Heizkessels.
- B Hängen Sie, bei raumluftabhängigem Betrieb, keine Wäsche zum Trocknen im Aufstellraum auf.



**HINWEIS:** Anlagenschaden durch Frost!

- B Achten Sie darauf, dass der Aufstellraum des Heizkessels frostsicher bleibt.

### 1.5.2 Arbeiten an der Heizungsanlage



**GEFAHR:** Lebensgefahr durch elektrischen Strom bei geöffnetem Gerät!

- B Aus Sicherheitsgründen darf der Heizkessel nur von einem Fachmann geöffnet werden.



**HINWEIS:** Anlagenschaden durch fehlende oder mangelhafte Reinigung und Wartung!

- B Lassen Sie die Heizungsanlage einmal jährlich von einer Fachfirma inspizieren, reinigen und warten.
- B Wir empfehlen Ihnen, einen Vertrag über eine jährliche Inspektion und eine bedarfsorientierte Wartung abzuschließen.



**VORSICHT:** Kesselschaden und Betriebsstörungen durch verschlossene oder unzureichende Öffnung des Kondenswasserablaufs!

Beim bestimmungsgemäßen Betrieb des Heizkessels entsteht Kondenswasser.

- B Der Kondenswasserablauf muss sichergestellt sein.
- B Sie dürfen den Kondenswasserablauf weder verändern oder verschließen.

## 2 Produktbeschreibung

Die Öl-Kompakt-Heizkessel Logano SB105 - 19 und Logano SB105 - 27 (Bild 1, links) werden werkseitig mit Brenner, Regelgerät und verschiedenen Zusatzkomponenten montiert.

Die Öl-Kompakt-Heizkessel Logano SB105T - 19 und Logano SB105T - 27 (Bild 1, rechts) bestehen aus dem jeweiligen Öl-Kompakt-Heizkessel, mit einem Warmwasserspeicher Logalux S135. Die Einheit (Wärmezentrale) ist ebenfalls komplett montiert, inklusive Kessel-Speicher-Verbindungsleitung.

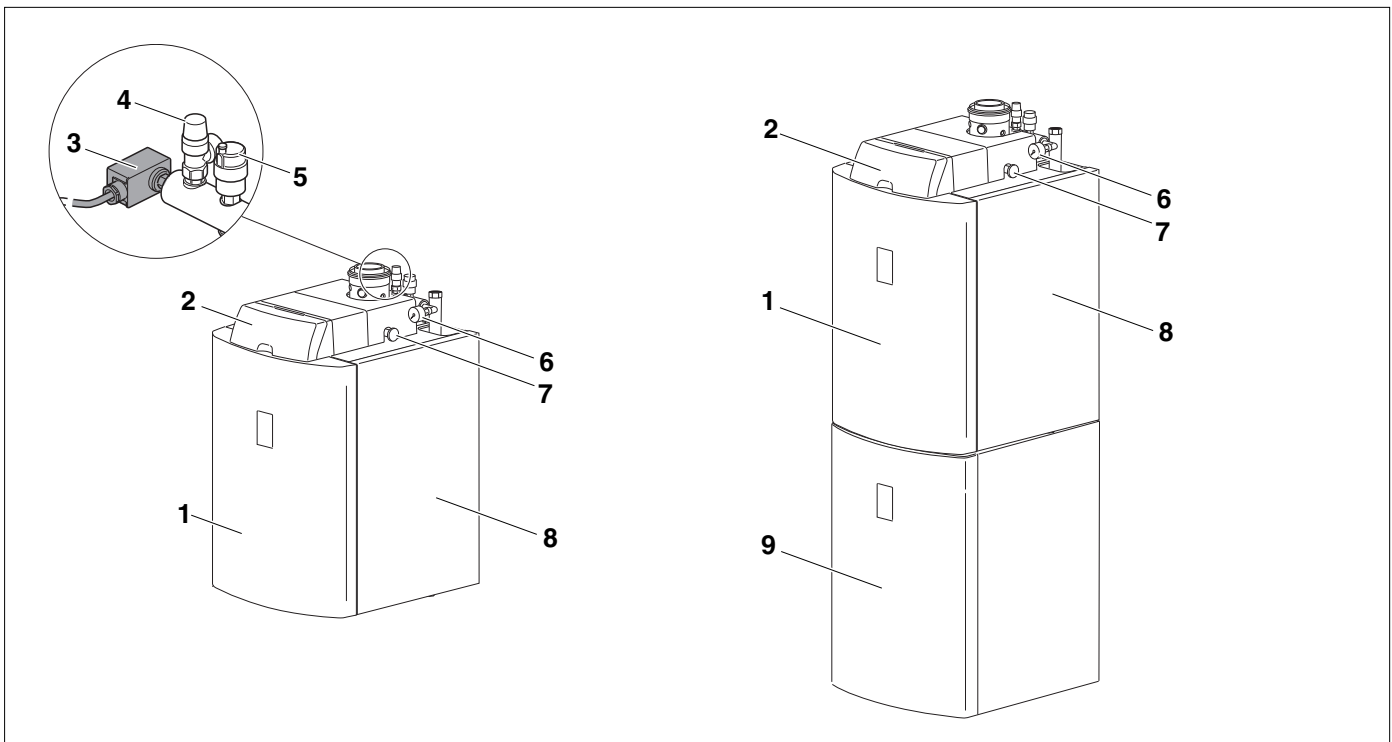


Bild 1 Logano SB105(T); links Öl-Kompakt-Heizkessel, rechts Wärmezentrale

- Pos. 1:** Verkleidungsvorderwand
- Pos. 2:** Regelgerät Logamatic MC10
- Pos. 3:** Druckschalter
- Pos. 4:** Sicherheitsventil
- Pos. 5:** automatischer Entlüfter
- Pos. 6:** Manometer
- Pos. 7:** Ölabsperrrhahn
- Pos. 8:** Verkleidung
- Pos. 9:** Warmwasserspeicher

## 2.1 Hauptbestandteile des Logano SB105(T)

- Kesselblock aus Stahl mit Wärmeschutz und Ölbrenner. Alle heizgasberührten Oberflächen sind aus korrosionsbeständigem Edelstahl. Der Kesselblock überträgt die vom Ölbrenner erzeugte Wärme an das Heizungswasser.
- Verkleidung (Bild 1, **Pos. 8**, Seite 6) und Verkleidungsvorderwand (Bild 1, **Pos. 1**, Seite 6). Die Verkleidung und die Verkleidungsvorderwand verringern den Energieverlust.
- Regelgerät (Bild 2).  
Das Regelgerät Logamatic MC10 mit integriertem Basiscontroller Logamatic BC10 dient der Überwachung und der Steuerung aller elektrischen Bauteile des Heizkessels. Nähere Informationen zur Bedienung des Basiscontrollers Logamatic BC10 können Sie im Kapitel 3 „Basiscontroller Logamatic BC10 bedienen“, Seite 9 nachlesen.
- Integrierter Warmwasserspeicher Logalux S135 (Bild 1, **Pos. 9**, Seite 6) bei Logano SB105T mit Wärmeschutz aus FCKW-freiem Polyurethan-Hartschaum. Der Warmwasserspeicher ist mit einem Wärmetauscher ausgestattet. Der Wärmetauscher überträgt die Wärme aus dem Heizungswasser an das Trinkwasser. Der Speicherinhalt wird gleichmäßig erwärmt.
- Weitere Bestandteile:  
Druckschalter (Bild 1, **Pos. 3**, Seite 6),  
Sicherheitsventil (Bild 1, **Pos. 4**, Seite 6),  
automatischer Entlüfter (Bild 1, **Pos. 5**, Seite 6),  
Manometer (Bild 1, **Pos. 6**, Seite 6),  
Ölabsperrhahn (Bild 1, **Pos. 7**, Seite 6).

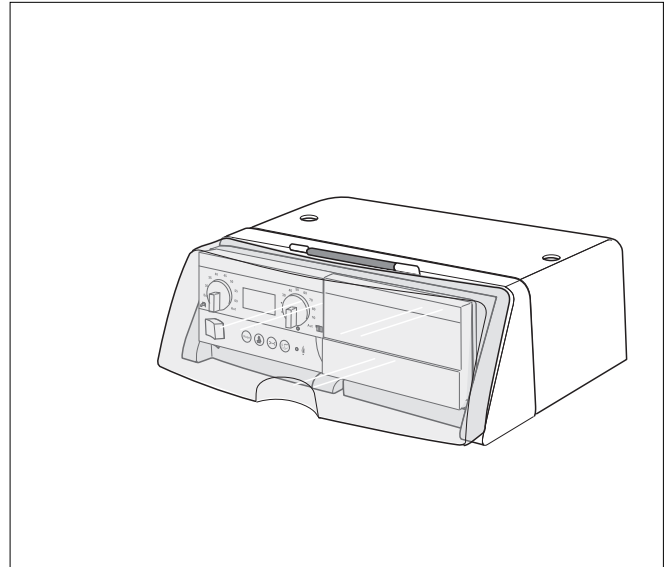


Bild 2 Regelgerät Logamatic MC10 mit Basiscontroller Logamatic BC10

## 2.2 Produktdaten zum Energieverbrauch

Die folgenden Produktdaten entsprechen den Anforderungen der EU-Verordnungen Nr. 811/2013 und Nr. 813/2013 zur Ergänzung der Richtlinie 2010/30/EU.

Produktdaten	Symbol	Einheit	7 739 600 698	7 739 600 699
Produkttyp		–	SB105-19	SB105-27
Brennwertkessel		–	Ja	Ja
Nennwärmeleistung	$P_{\text{rated}}$	kW	18	26
Jahreszeitbedingte Raumheizungsenergieeffizienz	$\eta_S$	%	91	92
Energieeffizienzklasse	–	–	A	A
<b>Nutzbare Wärmeleistung</b>				
Bei Nennwärmeleistung und Hochtemperaturbetrieb	$P_4$	kW	18,4	25,9
Bei 30% der Nennwärmeleistung und Niedertemperatur	$P_1$	kW	6	8,5
<b>Wirkungsgrad</b>				
Bei Nennwärmeleistung und Hochtemperaturbetrieb	$\eta_4$	%	92,5	92,6
Bei 30% der Nennwärmeleistung und Niedertemperaturbetrieb	$\eta_1$	%	99,2	99,2
<b>Hilfsstromverbrauch</b>				
Bei Volllast	$e_{\text{max}}$	kW	0,203	0,246
Bei Teillast	$e_{\text{min}}$	kW	0,078	0,089
Im Bereitschaftszustand	$P_{\text{SB}}$	kW	0,007	0,007
<b>Sonstige Angaben</b>				
Wärmeverlust im Bereitschaftszustand	$P_{\text{stby}}$	kW	0,103	0,167
Stickoxidemission	$\text{NO}_x$	mg/kWh	95	93
Schalleistungspegel in Innenräumen	$L_{\text{WA}}$	dB(A)	62	62

Tab. 2 Produktdaten zum Energieverbrauch



### 3 Basiscontroller Logamatic BC10 bedienen

Der Basiscontroller Logamatic BC10 ermöglicht die Grundbedienung der Heizungsanlage. Dazu stellt er unter anderem folgende Funktionen zur Verfügung:

- Ein-/Aus schalten der Heizungsanlage
- Vorgabe von Warmwassertemperatur und der maximalen Kesseltemperatur im Heizbetrieb
- Statusanzeige

Viele weitere Funktionen zur komfortablen Regelung Ihrer Heizungsanlage stehen Ihnen über die Bedieneinheit RC35 zur Verfügung.

#### 3.1 Bedienelemente am BC10

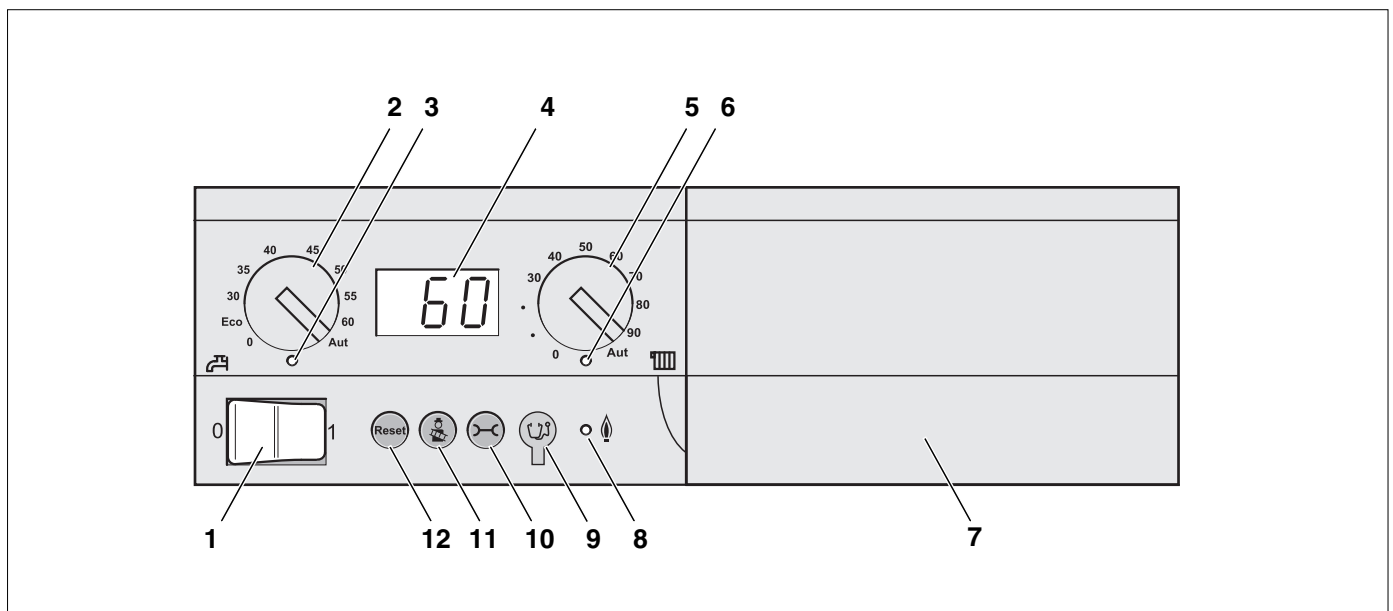
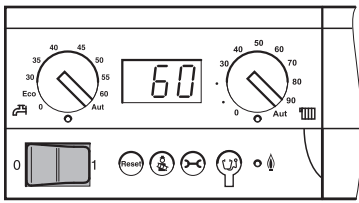


Bild 3 Bedienelemente

- |   |   |
|---|---|
| <b>Pos. 1:</b> Betriebsschalter                                       | <b>Pos. 7:</b> Grundplatte mit Steckplatz für eine Bedieneinheit z. B. RC35 (hinter der Blende) |
| <b>Pos. 2:</b> Drehknopf für Warmwasser-Sollwert                      | <b>Pos. 8:</b> LED „Brenner“ (An/Aus)   |
| <b>Pos. 3:</b> LED „Warmwasserbereitung“                              | <b>Pos. 9:</b> Anschlussbuchse Diagnosestecker  |
| <b>Pos. 4:</b> Display zur Statusanzeige                              | <b>Pos. 10:</b> Taste „Statusanzeige“   |
| <b>Pos. 5:</b> Drehknopf für maximale Kesseltemperatur im Heizbetrieb | <b>Pos. 11:</b> Taste „Abgastest“   |
| <b>Pos. 6:</b> LED „Wärmeanforderung“                                 | <b>Pos. 12:</b> Taste „Reset“ (Entstörknopf)  |

## 3.2 Ein- und Ausschalten



### 3.2.1 Heizungsanlage einschalten

- Schalten Sie den Betriebsschalter am Basiscontroller auf Position „1“ (Ein). Dadurch wird die gesamte Heizungsanlage eingeschaltet. Das Display am Basiscontroller leuchtet und zeigt die aktuelle Kesselwassertemperatur in °C an.

### 3.2.2 Heizungsanlage ausschalten

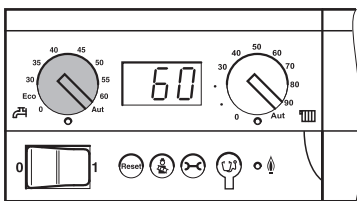
- Schalten Sie den Betriebsschalter am Basiscontroller auf Position „0“ (Aus). Die Heizungsanlage bleibt normalerweise ständig eingeschaltet. Wenn Sie sie ausschalten möchten, beachten Sie bitte das Kapitel 5 „Heizungsanlage außer Betrieb nehmen“, Seite 15.



**GEFAHR:** Lebensgefahr durch elektrischen Strom!

- Schalten Sie im Gefahrenfall den Heizungsnotschalter vor dem Heizungsraum aus oder trennen Sie die Anlage über die Haus-sicherung vom Stromnetz.

## 3.3 Warmwasser-Sollwert vorgeben

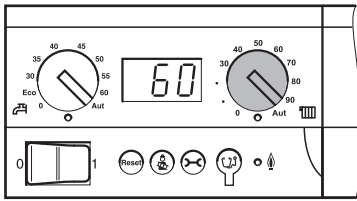


Mit dem Drehknopf für „Warmwasser-Sollwert“ geben Sie die gewünschte Temperatur des Warmwassers im Warmwasserspeicher vor.

	Zustand	Erläuterung	LED
<b>0</b>	Aus	Keine Versorgung mit Warmwasser (nur Heizbetrieb).	Aus
<b>Eco</b>	Energiesparbetrieb, Warmwassertemperatur 60 °C	Findet bei den Varianten des Logano SB105(T) keine Anwendung.	An
<b>30 – 60</b>	Direkte Einstellung am BC10 in °C	Die Temperatur wird am BC10 fest eingestellt und kann mit einer Bedieneinheit nicht verändert werden.	An
<b>Aut</b>	Vorgabe über Bedieneinheit (Voreinstellung)	Die Temperatur wird an der Bedieneinheit (z. B. RC35) eingestellt. Wenn keine Bedieneinheit angeschlossen ist, gilt 60 °C als maximale Warmwassertemperatur.	An

Tab. 3 Einstellungen am Drehknopf für „Warmwasser-Sollwert“

### 3.4 Maximale Kesseltemperatur vorgeben



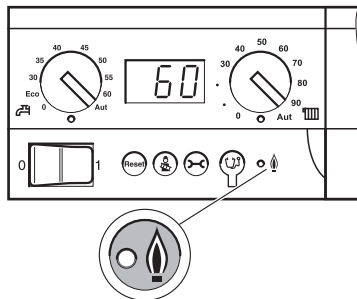
Am Drehknopf für „maximale Kesseltemperatur“ können Sie die obere Grenztemperatur des Kesselwassers für den Heizbetrieb einstellen. Die Begrenzung gilt nicht für die Warmwasserbereitung.

	Zustand	Erläuterung	LED
<b>0</b>	Aus	Keine Versorgung der Heizkörper (nur Warmwasser-Betrieb).	Aus
<b>30 – 90<sup>1</sup></b>	Direkte Einstellung am BC10 in °C	Die Temperatur wird am BC10 fest eingestellt und kann mit einer Bedieneinheit nicht verändert werden. <sup>2</sup>	An <sup>3</sup>
<b>Aut</b>		Maximale Kesseltemperatur 90 °C.	An <sup>3</sup>

Tab. 4 Einstellungen am Drehknopf für „maximale Kesseltemperatur“

- 1 In Verbindung mit der Bedieneinheit RC35 immer Einstellung „Aut“ wählen.
- 2 Alle Regelungsfunktionen der Bedieneinheit (z. B. Heizprogramm, Sommer-/Winterumschaltung) bleiben aktiv.
- 3 Die LED unterhalb des Drehknopfes für „maximale Kesseltemperatur“ leuchtet, wenn die Heizung eingeschaltet ist und Wärme angefordert wird. Im Sommerbetrieb ist die Heizung ausgeschaltet (LED aus).

### 3.5 LED „Brenner an“



Die LED signalisiert den Betriebszustand des Brenners.

LED	Zustand	Erläuterung
An	Brenner in Betrieb	Kesselwasser wird erhitzt.
Aus	Brenner aus	Das Kesselwasser ist im gewünschten Temperaturbereich oder es liegt keine Wärmeanforderung vor.

Tab. 5 Bedeutung der LED

### 3.6 Weitere Bedienfunktionen und wirtschaftliches Heizen

Die oben genannten Funktionen sind Grundfunktionen zur Bedienung direkt am Heizkessel über den Basiscontroller Logamatic BC10.

Die Heizungsanlage ist mit der Bedieneinheit RC35 ausgestattet. Die Bedieneinheit RC35 ermöglicht Ihnen weitere Bedienfunktionen. In der Bedienungsanleitung der Bedieneinheit RC35 können Sie zum Beispiel lesen:

- Wie Sie die Raumtemperatur einstellen können.
- Wie Sie mit Heizprogrammen Energie sparen können.
- Mit welchen Tipps Sie wirtschaftlicher heizen können.

## 4 Heizungsanlage in Betrieb nehmen

Dieses Kapitel erklärt Ihnen, wie Sie Ihre Heizungsanlage z. B. nach einem Urlaub betriebsbereit stellen können. Für die Inbetriebnahme benötigen Sie:

- den Basiscontroller Logamatic BC10 und
- die Bedieneinheit RC35.

In dem Sonderfall einer Inbetriebnahme ohne Bedieneinheit fragen Sie den Heizungsfachmann nach den richtigen Einstellungen für Ihre Heizungsanlage. Beachten Sie unbedingt, das Kapitel 6.3 „Heizungsanlage auf Handbetrieb umstellen“, Seite 19 und die dort genannten Sicherheitshinweise.

### 4.1 Heizungsanlage betriebsbereit stellen

Damit die Heizungsanlage von Ihnen in Betrieb genommen werden kann, müssen Sie Folgendes prüfen:

- den Wasserdruck der Heizungsanlage (siehe Kapitel 8 „Wasserdruck der Heizungsanlage prüfen und korrigieren“, Seite 21),
- ob die Brennstoffzufuhr an der Brennstoff-Hauptabsperreinrichtung geöffnet ist,
- ob der Heizungsnotschalter eingeschaltet ist.

Lassen Sie sich folgende Punkte von Ihrem Fachhandwerker zeigen:

- Wo sich der Füll- und Entleerungshahn Ihrer Heizungsanlage befindet.
- Wie Sie Ihre Heizungsanlage entlüften können.

## 4.2 Heizungsanlage über BC10 und Bedieneinheit RC35 in Betrieb nehmen

Zur Inbetriebnahme gehen Sie wie folgt vor:

- Drehen Sie beide Drehknöpfe (Bild 4) am Basiscontroller Logamatic BC10 auf „Aut“ (Automatik-Betrieb). In dieser Stellung übernimmt die Bedieneinheit RC35 die Kontrolle.

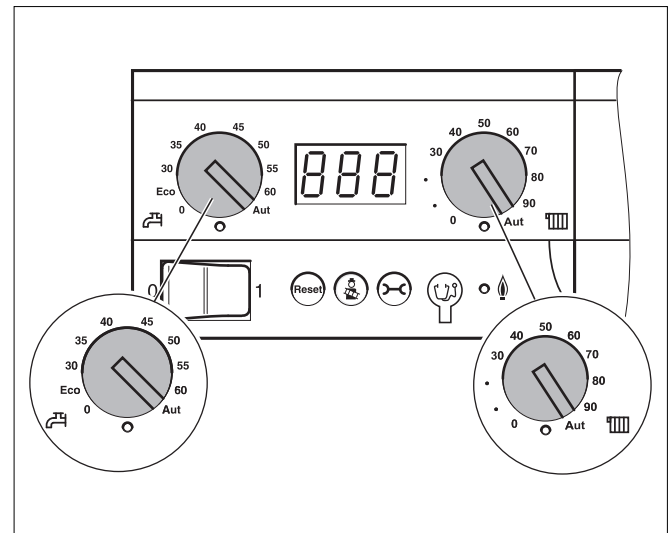


Bild 4 Basiscontroller Logamatic BC10

- Öffnen Sie den Ölabsperrhahn (Bild 5, **Pos. 1**), der sich oben am Heizkessel befindet.

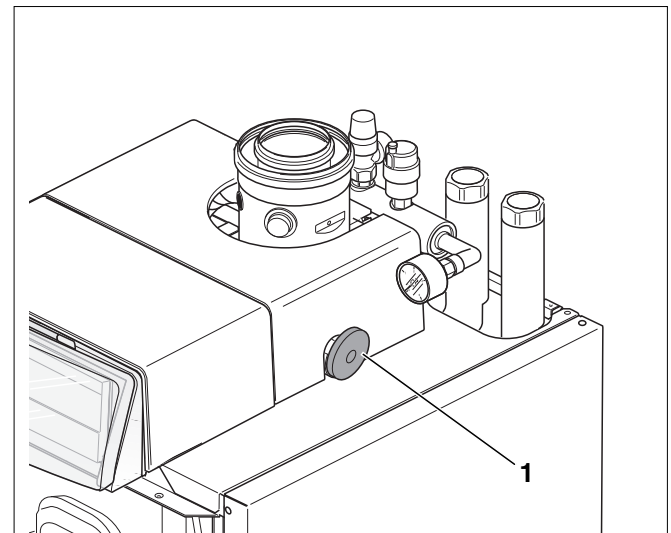


Bild 5 Ölabsperrhahn

**Pos. 1:** Ölabsperrhahn

- ▶ Schalten Sie den Betriebsschalter (Bild 6) am Basiscontroller auf Position „1“ (Ein). Der Basiscontroller überprüft den aktuellen Anlagenstatus und der Brenner geht gegebenenfalls in Betrieb.



Der Logano SB105(T) ist mit einem Minimaldruckwächter als Wassermangelsicherung ausgestattet. Wird ein Anlagendruck von 0,4 bar unterschritten, geht der Heizkessel nicht in Betrieb und die Fehlermeldung „7P“ (Sicherheitskette offen) wird im Display des Basiscontrollers Logamatic BC10 angezeigt.

Wenn der Heizkessel eine Wärmeanforderung erkennt, beginnt das Startprogramm, und der Brenner zündet nach ca. 30 Sekunden. Eine Wärmeanforderung entsteht, wenn die Heizungs- oder die Warmwassertemperatur unterhalb des eingestellten Wertes ist. Die LED unterhalb des entsprechenden Drehknopfes leuchtet.

- ▶ Nehmen Sie die Einstellungen an der Bedieneinheit RC35 (Bild 7) vor. Wir empfehlen, dass Sie Folgendes prüfen bzw. einstellen:
  - Betriebsart Automatik
  - gewünschte Raumtemperatur
  - gewünschte Warmwassertemperatur
  - gewünschtes Heizprogramm



Die Bedienungsanleitung der Bedieneinheit RC35 beschreibt, wie Sie diese Einstellungen vornehmen und welchen Nutzen Sie durch diese haben.

- ▶ Lesen und beachten Sie deshalb die Bedienungsanleitung der Bedieneinheit.

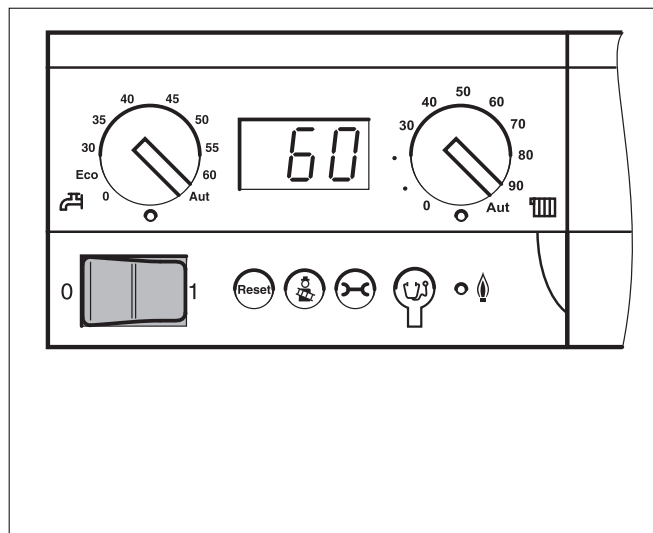


Bild 6 Basiscontroller Logamatic BC10

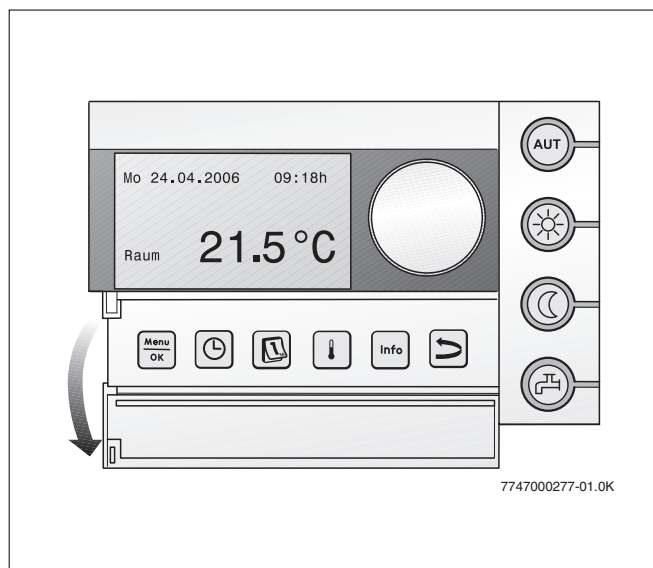


Bild 7 Bedieneinheit RC35 (mit geöffneter Klappe)

## 5 Heizungsanlage außer Betrieb nehmen

Dieses Kapitel erklärt Ihnen, wie Sie Ihren Heizkessel, den Basiscontroller Logamatic BC10 und den Brenner außer Betrieb nehmen können. Des Weiteren wird Ihnen erklärt, wie Sie die Heizungsanlage bei Auftreten eines Notfalles abschalten können.



### HINWEIS: Anlagenschaden durch Frost!

Die Heizungsanlage kann bei Frost einfrieren, wenn sie nicht in Betrieb ist, z. B. durch eine Störabschaltung.

- ▶ Schützen Sie bei Frostgefahr die Heizungsanlage und den Speicher-Wassererwärmer vor dem Einfrieren.
- ▶ Lassen Sie dazu das Heizungswasser am tiefsten Punkt der Anlage mit Hilfe des Füll- und Entleerungshahns ab. Der Entlüfter am höchsten Punkt der Anlage muss dabei geöffnet sein.

- ▶ Schließen Sie den Ölabsperrhahn.

### 5.1 Heizungsanlage über BC10 außer Betrieb nehmen

Nehmen Sie Ihren Heizkessel über den Basiscontroller Logamatic BC10 außer Betrieb. Mit der Außerbetriebnahme des Basiscontrollers wird der Brenner automatisch mit abgeschaltet.

#### Heizungsanlage ausschalten

- ▶ Stellen Sie die beiden Drehknöpfe auf „0“ und warten Sie, bis die Nachlüftung des Gebläses beendet ist.
- ▶ Schalten Sie den Betriebsschalter am Basiscontroller auf Position „0“ (Aus).



- ▶ Bei der Inbetriebnahme müssen Sie die Warmwassertemperatur am RC35 wieder einstellen.
- ▶ Wenn der Brenner in der Stand-by-Phase ist, kann der Heizkessel am Betriebsschalter direkt ausgeschaltet werden. Eine Neueinstellung der Warmwassertemperatur wird dann vermieden.

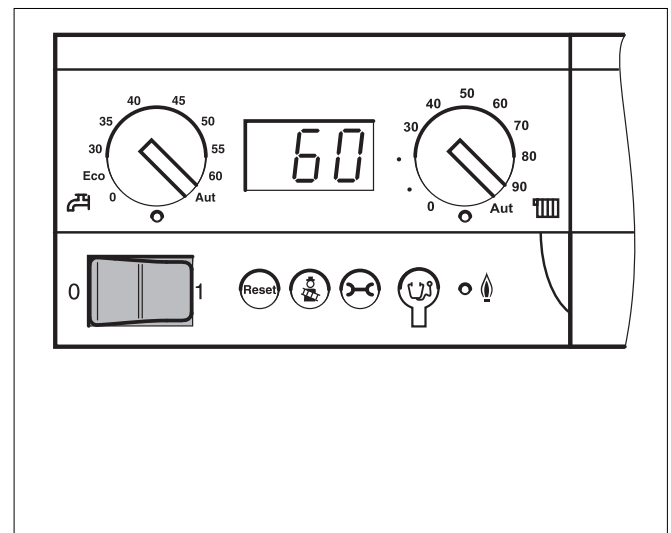


Bild 8 Basiscontroller Logamatic BC10

## 5.2 Heizungsanlage im Notfall außer Betrieb nehmen

In Gefahrenfällen sofort Brennstoff-Hauptabsperreinrichtung schließen und Heizungsanlage über die Sicherung des Heizraumes oder über den Heizungsnotschalter stromlos schalten (siehe Kapitel 1.5 „Beachten Sie diese Hinweise“, Seite 4).






## 6 Betriebsmeldungen und Störungen

### 6.1 Betriebsmeldungen anzeigen

Im normalen Betriebszustand zeigt das Display die aktuelle Kesselwassertemperatur an. Mit der Taste „Statusanzeige“ können Sie sich weitere Informationen anzeigen lassen.

- ▶ Drücken Sie Taste „Statusanzeige“ mehrmals, um zwischen den Statusanzeigen zu wechseln.

Anzeige (Beispiel)	Bedeutung
 <sup>1</sup>	Aktuelle Kesselwassertemperatur
  <sup>2</sup>	Betriebsmeldung (siehe Tabelle 6): aktueller Zustand der Heizungsanlage

- <sup>1</sup> Standardanzeige für diesen Betriebszustand. Diese Anzeige erscheint nach 5 Minuten, wenn keine Taste gedrückt wird.
- <sup>2</sup> Abhängig vom Betriebszustand können auch andere Werte angezeigt werden. Durch mehrmaliges Drücken der Taste „Statusanzeige“ gelangen Sie zum Ausgangspunkt zurück.

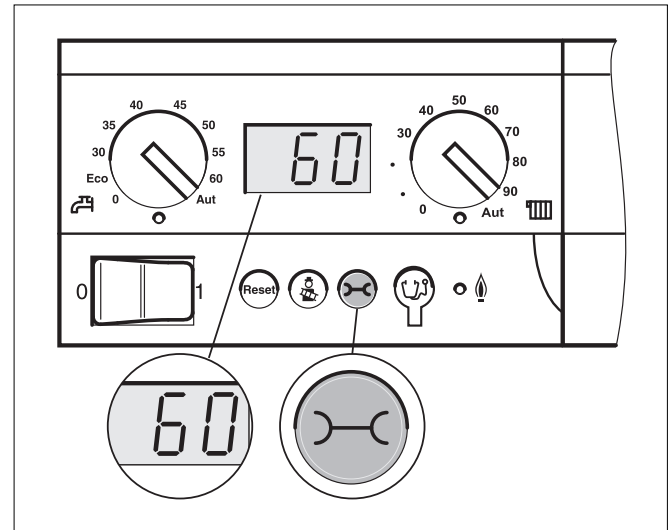













Bild 9 Taste „Statusanzeige“

Anzeige	Bedeutung
<b>Normalbetrieb =/-</b> <sup>1</sup>	
	Heizkessel im Heizbetrieb
	Heizkessel im Warmwasserbetrieb
<b>Normalbetrieb</b>  <sup>1</sup>	
	Brennerintervallschaltung, 10 Minuten ab Brennerstart
	Brenner wird gestartet
	mehr Leistung geliefert als angefordert
	Betriebsbereitschaft
	Initialisierung
	Vorlauftemperatur höher als eingestellt
<b>Testbetrieb -</b> <sup>1</sup>	
 Punkt rechts unten erscheint	Heizkessel im Abgastest (Schornstiefegerbetrieb)
<b>Handbetrieb -</b> <sup>1</sup>	
 Punkt rechts unten blinkt	Heizkessel im Handbetrieb

Tab. 6 Normale Betriebsmeldungen

- <sup>1</sup> Taste „Statusanzeige“ drücken, um diese Betriebsmeldung anzuzeigen.

## 6.2 Störungen erkennen und zurücksetzen

Im Fall einer Störung wird der Störungscode blinkend auf dem Display des Basiscontrollers Logamatic BC10 angezeigt. Die Bedieneinheit RC35 zeigt Störungen als Klartextmeldungen an.

Eine Störung liegt vor, wenn das Display blinkt und nicht die aktuelle Kesselwassertemperatur bzw. eine der in Tabelle 6, Seite 17 genannten Betriebsmeldungen anzeigt.

Störungsmeldungen beginnen mit einem anderen Zeichen als:

- „0“
- „-“
- „=“

Beispiel: „6A“ = der Brenner startet nicht

- ▶ Drücken Sie die Taste „Reset“ (Bild 10) für etwa 5 Sekunden, um die Störung zurückzusetzen.

Das Display zeigt „rE“ an, während der Reset durchgeführt wird. Ein Reset ist nur möglich, wenn eine blinkende Störung vorliegt.

Wenn das Display anschließend eine normale Betriebsmeldung aus Tabelle 6, Seite 17 anzeigt, ist die Störung beseitigt. Wenn die Störung erneut auftritt, wiederholen Sie den Reset noch zwei bis drei Mal.

### Wenn sich die Störung nicht zurücksetzen lässt:

- ▶ Notieren Sie sich die Störungsmeldung und benachrichtigen Sie Ihren Heizungsfachmann.

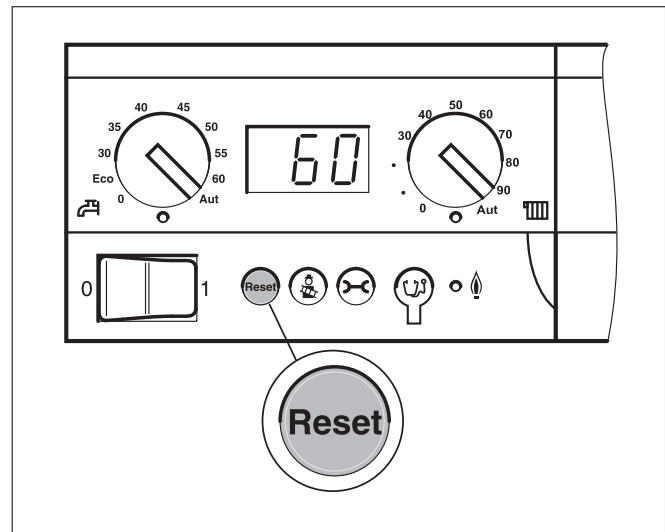


Bild 10 Störung mit Taste „Reset“ zurücksetzen



#### **HINWEIS:** Anlagenschaden durch Frost!

Die Heizungsanlage kann bei Frost einfrieren, wenn sie nicht in Betrieb ist, z. B. durch eine Störabschaltung.

- ▶ Wenn sich die Heizungsanlage aufgrund einer Störabschaltung mehrere Tage im abgeschalteten Zustand befindet, dann müssen Sie das Heizungswasser am tiefsten Punkt der Anlage über den Füll- und Entleerungshahn ablassen, um sie bei Frostgefahr vor dem Einfrieren zu schützen.

### 6.3 Heizungsanlage auf Handbetrieb umstellen

Im Handbetrieb kann die Heizungsanlage unabhängig von einer Bedieneinheit betrieben werden, z. B., wenn eine Störung der Bedieneinheit vorliegt (Notbetrieb). Der Heizkessel wird mit der am rechten Drehknopf eingestellten Kesselwassertemperatur als Sollwert betrieben.

Während des Handbetriebes blinkt der Dezimalpunkt im Display. Die Taste „Abgastest“ wird von Ihrem Schornsteinfeger auch für den Abgastest benutzt.

- ▶ Drücken Sie die Taste „Abgastest“ (Bild 11) länger als 5 Sekunden, bis der Dezimalpunkt im Display blinkt.
- ▶ Drehknopf (Bild 12) drehen, um die maximale Kesselwassertemperatur (Kesselvorlauftemperatur) einzustellen.
- ▶ Taste „Abgastest“ drücken, bis der Dezimalpunkt im Display erlischt, um den Handbetrieb zu beenden.



Der Handbetrieb wird nicht automatisch beendet.

- ▶ Sie müssen den Handbetrieb durch Drücken der Taste „Abgastest“ beenden, damit die Automatikfunktionen wieder aktiv sind.



**HINWEIS:** Anlagenschaden bei Fußbodenheizung: durch Überhitzung der Rohrleitungen!

- ▶ Begrenzen Sie die maximale Kesselwassertemperatur mit dem Drehknopf für „maximale Kesseltemperatur“ auf die zulässige Vorlauftemperatur des Fußbodenheizkreises (z. B. 30 – 40 °C).



**HINWEIS:** Anlagenschaden durch Frost! Die Heizungsanlage kann nach einem Netzausfall oder Ausschalten der Versorgungsspannung einfrieren, weil der Handbetrieb dann nicht mehr aktiv ist.

- ▶ Aktivieren Sie den Handbetrieb nach dem Einschalten erneut, damit die Heizungsanlage in Betrieb bleibt (insbesondere bei Frostgefahr).

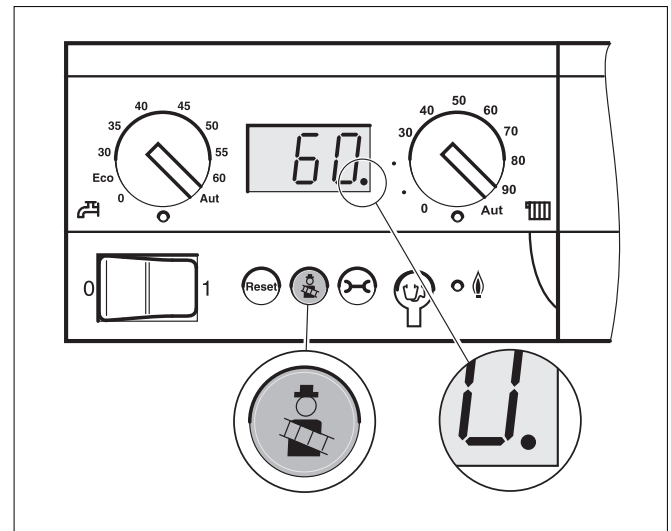


Bild 11 Handbetrieb einschalten

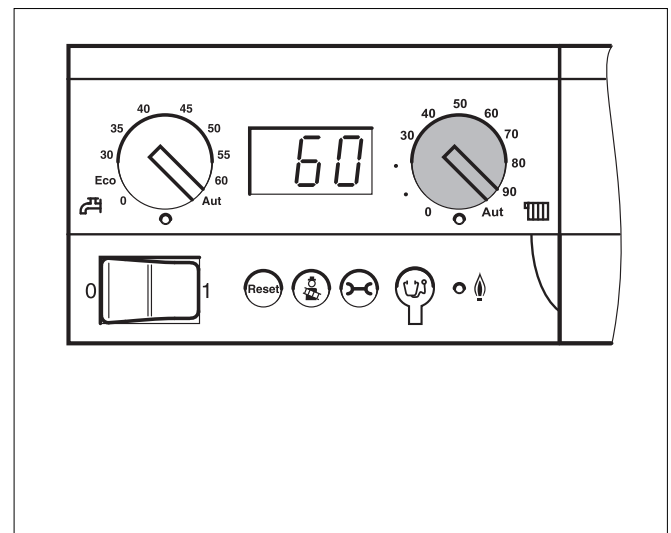


Bild 12 Drehknopf für „maximale Kesseltemperatur“

## 7 Heizungsanlage inspizieren und warten

Dieses Kapitel erklärt Ihnen, warum eine regelmäßige Inspektion und Wartung für Ihre Heizungsanlage wichtig ist.



Einflüsse, die die Funktionalität Ihrer Heizungsanlage beeinträchtigen, werden durch die Heizungsanlage erkannt. In diesen Fällen werden Wartungsmeldungen angezeigt. Wenden Sie sich bei Erscheinen einer Wartungsmeldung an Ihre Fachfirma, um eine Wartung durchführen zu lassen.



**GEFAHR:** Lebensgefahr durch elektrischen Strom bei geöffnetem Gerät!

- ▶ Aus Sicherheitsgründen darf der Heizkessel nur von einem Fachmann geöffnet werden.



**HINWEIS:** Anlagenschaden

durch fehlende oder mangelhafte Reinigung und Wartung!

- ▶ Lassen Sie einmal jährlich oder bei Erscheinen einer Wartungsmeldung die Heizungsanlage von einer Fachfirma inspizieren, reinigen und warten.
- ▶ Wir empfehlen Ihnen, einen Vertrag über eine jährliche Inspektion und eine bedarfsorientierte Wartung abzuschließen.

Aus den folgenden Gründen sollten Sie Ihre Heizungsanlage regelmäßig inspizieren und warten lassen:

- um einen hohen Wirkungsgrad zu erhalten und die Heizungsanlage sparsam (niedriger Brennstoffverbrauch) zu betreiben,
- um eine hohe Betriebssicherheit zu erreichen,
- um die umweltfreundliche Verbrennung auf hohem Niveau zu halten.

## 8 Wasserdruck der Heizungsanlage prüfen und korrigieren

Dieses Kapitel zeigt Ihnen, wie Sie den Wasserdruck Ihrer Heizungsanlage selbst kontrollieren und korrigieren können.

Um die Funktion Ihrer Heizungsanlage zu gewährleisten, muss sich genügend Wasser in Ihrer Heizungsanlage befinden.

Als Wärmeträger wird in der Heizungsanlage Wasser eingesetzt. Je nach Verwendungszweck wird das Wasser unterschiedlich bezeichnet.

- **Füllwasser:**  
Wasser, mit dem die Heizungsanlage vor der Erstinbetriebnahme befüllt wird.
- **Ergänzungswasser:**  
Wasser, mit dem Sie die Heizungsanlage nach einem eventuellen Wasserverlust wieder auffüllen.
- **Heizungswasser:**  
Wasser, das sich in Ihrer Heizungsanlage befindet.



**HINWEIS:** Anlagenschaden durch häufiges Nachfüllen!

Wenn Sie die Heizungsanlage häufig mit Ergänzungswasser auffüllen müssen, dann kann die Heizungsanlage je nach Wasserbeschaffenheit durch Korrosion und Steinbildung beschädigt werden.

- ▶ Fragen Sie Ihren Heizungsfachmann, ob Sie Ihr örtliches Wasser unaufbereitet einsetzen können oder ob dieses gegebenenfalls aufbereitet werden muss.
- ▶ Benachrichtigen Sie Ihre Heizungsfachfirma, wenn Sie häufig Ergänzungswasser nachfüllen müssen.

Wenn der Wasserdruck in der Heizungsanlage zu niedrig ist, müssen Sie die Heizungsanlage mit Ergänzungswasser auffüllen.

Wann müssen Sie den Wasserdruck der Heizungsanlage prüfen?

- Das neu eingefüllte Füll- oder Ergänzungswasser verliert in den ersten Tagen viel Volumen, da es noch stark ausgast. Bei neu befüllten Heizungsanlagen sollten Sie daher den Wasserdruck des Heizungswassers erst täglich und dann in immer größer werdenden Intervallen überprüfen.



Wenn das Füll- oder Ergänzungswasser ausgast, bilden sich in der Heizungsanlage Luftpolster. Die Heizungsanlage fängt an zu gluckern.

- ▶ Entlüften Sie die Heizungsanlage über die Heizkörper, gegebenenfalls füllen Sie die Heizungsanlage mit Ergänzungswasser auf.

- Wenn das Heizungswasser kaum noch an Volumen verliert, müssen Sie den Wasserdruck des Heizungswassers einmal monatlich kontrollieren.

## 8.1 Wasserdruck der Heizungsanlage prüfen

Ihre Heizungsanlage ist mit einem Manometer (Bild 13, **Pos. 1**) ausgestattet, an dem Sie den aktuellen Anlagendruck ablesen können.

Bei geschlossenen Heizungsanlagen muss der Manometerzeiger (Bild 13, **Pos. 3**) oberhalb des roten Zeigers (Bild 13, **Pos. 2**) stehen.

Der rote Zeiger (Bild 13, **Pos. 2**) des Manometers muss auf den für Ihre Heizungsanlage erforderlichen Druck eingestellt sein. Ihr Fachhandwerker stellt für Sie den erforderlichen Druck ein.

- ▶ Prüfen Sie, ob der Manometerzeiger (Bild 13, **Pos. 3**) oberhalb des roten Zeigers (Bild 13, **Pos. 2**) steht.

Wenn der Manometerzeiger (Bild 13, **Pos. 3**) unterhalb des roten Zeigers (Bild 13, **Pos. 2**) steht, ist der Wasserdruck Ihrer Heizungsanlage zu gering. Sie müssen das verloren gegangene Heizungswasser mit Ergänzungswasser auffüllen.

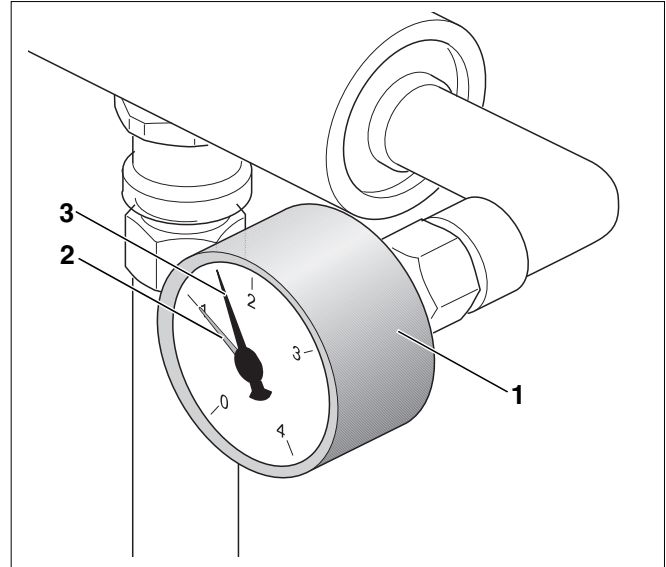


Bild 13 Manometer

**Pos. 1:** Manometer

**Pos. 2:** roter Zeiger

**Pos. 3:** Manometerzeiger



Der Mindestdruck einer kalten Heizungsanlage beträgt 1 bar. Der Maximaldruck darf bei höchster Kesselwassertemperatur 3 bar nicht überschreiten (Sicherheitsventil öffnet). Bitte entnehmen Sie den erforderlichen Fülldruck dem Inbetriebnahmeprotokoll der Montage- und Wartungsanweisung des Heizkessels. Wir empfehlen Ihnen einen Richtwert von ca. 1,75 bar einzuhalten.

### Wassermangelsicherung



Der Logano SB105(T) ist mit einem Minimaldruckwächter als Wassermangelsicherung ausgestattet. Wird ein Anlagendruck von 0,4 bar unterschritten, geht der Heizkessel außer Betrieb und die Fehlermeldung „9P“ (Sicherheitskette offen) wird im Display des Basiscontrollers Logamatic BC10 angezeigt.

- ▶ Sie müssen das verloren gegangene Heizungswasser mit Ergänzungswasser auffüllen.
- ▶ Gehen Sie wie unter Kapitel 8.2 „Ergänzungswasser nachfüllen“, Seite 23, beschrieben vor.

## 8.2 Ergänzungswasser nachfüllen



**WARNUNG:** Gesundheitsgefahr durch Verunreinigung des Trinkwassers!

- ▶ Lassen Sie sich von Ihrer Heizungsfirma zeigen, wie Sie Ihre Heizungsanlage mit Wasser befüllen.



**HINWEIS:** Anlagenschaden durch Temperaturspannungen!

Wenn Sie die Heizungsanlage im warmen Zustand befüllen, können Temperaturspannungen Spannungsrisse verursachen. Der Heizkessel wird undicht.

- ▶ Befüllen Sie die Heizungsanlage nur im kalten Zustand (die Vorlauftemperatur darf maximal 40 °C betragen).

- ▶ Stellen Sie die beiden Drehknöpfe auf „0“ und warten Sie, bis die Nachlüftung des Gebläses beendet ist.
- ▶ Schalten Sie den Betriebsschalter am Basiscontroller auf Position „0“ (Aus).



Bei der Inbetriebnahme müssen Sie die Warmwassertemperatur am RC35 wieder einstellen.

- ▶ Wenn der Brenner in der Stand-by-Phase ist, kann der Heizkessel am Betriebsschalter direkt ausgeschaltet werden. Eine Neueinstellung der Warmwassertemperatur wird dann vermieden.



**WARNUNG:** Verbrühungsgefahr durch heißes Wasser!

- ▶ Befüllen Sie die Heizungsanlage nur im kalten Zustand.

- ▶ Heizungsanlage **nur** über den bauseitigen Füll- und Entleerhahn langsam befüllen. Dabei Anzeige Manometer beobachten.
- ▶ Öffnen Sie vorsichtig die Wasserzufuhr und den Füll- und Entleerhahn und füllen Sie die Heizungsanlage langsam, bis der Manometerzeiger (Bild 13, **Pos. 3**, Seite 22) oberhalb des roten Zeigers (Bild 13, **Pos. 2**, Seite 22) steht.
- ▶ Schließen Sie die Wasserzufuhr und den Füll- und Entleerhahn am Heizkessel, wenn der empfohlene Wasserdruck von 1,75 bar erreicht ist.
- ▶ Entlüften Sie die Heizungsanlage über die Entlüftungsventile an den Heizkörpern.
- ▶ Fällt der Druck durch das Entlüften ab, müssen Sie nochmals Wasser nachfüllen.

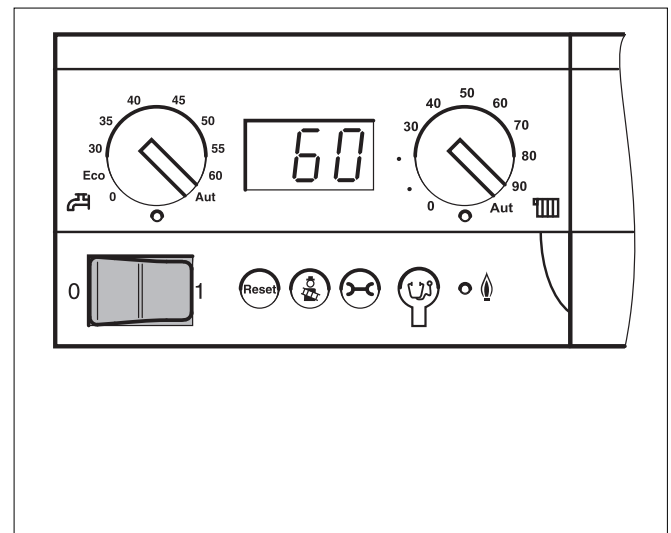


Bild 14 Basiscontroller Logamatic BC10

**ANLAGENSCHADEN**

durch häufiges Nachfüllen.

Wenn Sie häufig Heizungswasser auffüllen müssen, kann die Heizungsanlage je nach Wasserbeschaffenheit durch Korrosion und Steinbildung beschädigt werden.

- ▶ Fragen Sie Ihre Heizungsfachfirma, ob Sie Ihr örtliches Wasser unaufbereitet einsetzen können oder ob dieses gegebenenfalls aufbereitet werden muss.
- ▶ Benachrichtigen Sie Ihre Heizungsfachfirma, wenn Sie häufig Ergänzungswasser nachfüllen müssen.

- ▶ Heizkessel wieder in Betrieb nehmen.





## Notizen



## Notizen



## Notizen

**Deutschland**

Bosch Thermotechnik GmbH  
Buderus Deutschland  
Sophienstraße 30-32  
D-35576 Wetzlar  
www.buderus.de  
info@buderus.de

**Österreich**

Buderus Austria Heiztechnik GmbH  
Karl-Schönherr-Str. 2,  
A-4600 Wels  
Technische Hotline: 0810 - 810 - 444  
www.buderus.at  
office@buderus.at

**Schweiz**

Buderus Heiztechnik AG  
Netzbodenstr. 36,  
CH- 4133 Pratteln  
www.buderus.ch  
info@buderus.ch

**Luxemburg**

Ferroknepper Buderus S.A.  
Z.I. Um Monkeler  
20, Op den Drieschen  
B.P. 201 L-4003 Esch-sur-Alzette  
Tel. 0035 2 55 40 40-1 - Fax 0035 2 55 40 40-222  
www.buderus.lu  
info@buderus.lu

# **Buderus**