

Bedienungsanleitung

1-Meter-Stückholzheizung

MV 55.2, MV 60.2, MV 70.2, MV 80.2, MV 90, MV 100, MV 110



Bedienungsanleitung lesen und beachten

Heizzmann AG

Gewerbering 5 | CH-6105 Schachen
Telefon +41 (0) 41 499 61 61 | Telefax +41 (0) 41 499 61 62
mail@heizmann.ch | www.heizzmann.ch

Vorwort

Kapitel I: Technische Daten

1 Typenschild und CE-Prüfzeichen	I-5
1.1 Abmessungen	I-5
2 Bestimmungsgemäße Verwendung	I-5
3 Qualität des Brennstoffes	I-5
3.1 Scheitholz	I-6
3.2 Brenndauer (je nach Brennmaterial)	I-6
4 Ausführung des Heizraumes:	I-6
5 Ausführung des Brennstoff- Lagerraumes	I-6
6 Ausführung der Heizungskreisläufe	I-6
7 Pufferspeicher	I-7
8 Rücklaufanhebung	I-7
9 Kaminanschluss- Rauchrohr	I-7
10 Elektrische Anschlusswerte	I-7
11 Schallemissionen	I-7

Kapitel II: Sicherheitsbestimmungen

1.1 Instruktionspflicht, Betriebsfremde Personen, Kinder	II-8
1.2 Maßnahmen vor der Inbetriebnahme durch den Anlagenbetreiber	II-8
2 Restrisiken	II-9

Kapitel IV: Aufbau der Anlage

1 Übersicht der Anlagenkomponenten	IV-11
1 Aufbau der Steuerung	V-12
1.1 Touch- Screen, Bedieneinheit	V-12
1.2 Standardmenü	V-13
2 Betriebsarten- Wahltaster	V-14
2.1 Zustandsanzeigen des Kessels:	V-15
2.2 Menübaum - Info	V-17
2.3 Menü „Wochenuhr“, „Tagesuhr“	V-19
3 Kundeneinstellungen	V-20
3.1 Boiler-Ladung	V-20
3.2 Zirkulationspumpen für Warmwasser	V-21
3.3 Legionellenprogramm	V-21
3.4 Heizkreisregelung	V-22
3.5 Boiler-Vorrangschaltung	V-23
3.6 Frostschutzfunktion	V-24
3.7 Pufferregelung	V-24
3.8 Teillast- Regelung	V-24
3.9 Gluterhaltung-Restwärme	V-25
3.10 Blockierschutz	V-25
3.11 Heizkennlinie(Steilheit)	V-26
4 Analoge Fernbedienung FR25	V-26

Kapitel VI: Inbetriebnahme

1 Kontrollen vor Inbetriebnahme	VI-27
2 Start der Inbetriebnahme	VI-27
2.1 Kontrolle laut Inbetriebnahme - Checkliste	VI-27

Kapitel VII: Bedienen

1 Sicherheitshinweise	VII-28
1.1 Maßnahmen bei Gefahr	VII-28
2 Überprüfungen vor dem Einschalten	VII-29
2.1 Kesseltür öffnen	VII-29
3 Holz einlegen	VII-30

3.1 Dicke der Scheiter (Durchmesser)	VII-30
3.2 Anheizmodul	VII-30
3.3 Holz im Füllraum schichten	VII-31
3.4 Einlegen der Scheiter je nach Länge	VII-32
4 Zündvorgang	VII-33
4.1 Anzünden	VII-34
4.2 Flammenkontrolle	VII-35
4.3 Abbrandkontrolle	VII-35
5 Brennstoff nachlegen	VII-36
5.1 Füllmenge Brennstoff	VII-36
5.2 Nachlegen bei vorhandenem Glutstock	VII-37
5.3 Nachlegen bei erloschenem Glutstock	VII-38
5.4 Hohlbrand	VII-38
6 Lagerung, Trocknung, Heizwert	VII-38

Kapitel VIII: Reinigung, Wartung

1 Reinigungsintervalle	VIII-39
1.1 Wöchentliche Reinigung	VIII-41
1.2 zwei Wöchentliche Reinigung	VIII-42
1.3 halb jährliche Reinigung oder alle 500 Betriebsstunden	VIII-42
1.4 Jährliche Reinigung oder alle 1000 Betriebsstunden	VIII-43
1.5 Schauglas reinigen	VIII-45

Kapitel X: Parameter

1 Ebene Hand	X-46
1.1 Parameter Ebene Hand	X-47
2 Installateurebene	X-49
2.1 Parametrierung der Heizkreise und Boiler:	X-49
2.2 Parameter A - Heizkreise:	X-50
2.3 Parameter B - Boiler:	X-51
2.4 Parameter C - Puffer	X-52
2.5 Parameter D - Allgemein	X-53
2.6 Parameter E - Sprachen	X-53

Kapitel XI: Anhang

1 Schutzvermerk	X-54
1.1 Maßnahmen vor der Inbetriebnahme durch den Anlagenbetreiber	X-54
1.2 Haftung	X-54

Liebe Kundin, lieber Kunde

Wir gratulieren Ihnen zum Erwerb der Heitzmann MV Holzheizung und bedanken uns für Ihr Vertrauen.

Diese Bedienungs- und Montageanleitung ist als Nachschlage Information zum Gebrauch der Anlage bestimmt. Sie enthält wichtige Informationen zur sicheren Bedienung der Holzheizung.

Bitte lesen Sie die Bedienungs- und Montageanleitung sorgfältig durch und verlangen Sie eine ausführliche Instruktion durch uns oder den zuständigen Vertreter. Dies bietet Ihnen Gewähr für einen sicheren Betrieb der gesamten Heizungsanlage. Sie bestimmen damit im wesentlichen die Lebensdauer der Anlage.

Die Heitzmann AG steht Ihnen jederzeit für technische Auskünfte zur Verfügung. Wir sind überzeugt, dass die Heitzmann MV Holzheizung Ihren Erwartungen entspricht und freuen uns, auch Sie zu unseren zufriedenen Kunden zählen zu dürfen.

Mit freundlichen Grüßen



Markus Heitzmann
Vorsitzender der Geschäftsleitung Heitzmann AG

Schachen, August 2021

Kapitel I: Technische Daten

1 Typenschild und CE-Prüfzeichen

<p>Heizmann</p> <p>Hersteller (Schweiz) Heizmann AG Gewerberg 5 CH-6105 Schachen</p> <p>+41 (0)41 499 61 61 mail@heizmann.ch www.heizmann.ch</p> <p>MV 55</p> <p>Kesseltyp: Hersteller: Nennleistung für Blockgut: 49 kW Furnenleistung: 52 kW Leistung bei Tauber für Blockgut: 2 kW Zulässige Betriebsdruck: 3 bar Zulässige Vorlauftemperatur: 90 °C Wasserinhalt: 2000 L Gewicht leer: 630 kg Elektronenleistung: 230 V / 50 Hz / 10 A CO₂-Gehalt (LHV erfüllt): 800 mg/m³ Stick- / Oxid-Gehalt (LHV erfüllt): 90 mg/m³ Min. Wärmespeicher: kein Wärmespeicher Betriebsdruck: 40 bar bis zu 10 bar bei 100 °C Profibus: NB 21 15 FHM, Wincos Kesselklasse: EN 303 - 5 Brennstoffklasse: A VDE-Prüfnummer: EN 303 - 5 Qualitätsregel HeB: Nr. 0001</p> <p>CE</p>	<p>Heizmann</p> <p>Hersteller (Schweiz) Heizmann AG Gewerberg 5 CH-6105 Schachen</p> <p>+41 (0)41 499 61 61 mail@heizmann.ch www.heizmann.ch</p> <p>MV 60</p> <p>Kesseltyp: Hersteller: Nennleistung für Blockgut: 60 kW Furnenleistung: 63 kW Leistung bei Tauber für Blockgut: 48 kW Zulässige Betriebsdruck: 3 bar Zulässige Vorlauftemperatur: 90 °C Wasserinhalt: 2000 L Gewicht leer: 630 kg Elektronenleistung: 230 V / 50 Hz / 10 A CO₂-Gehalt (LHV erfüllt): 800 mg/m³ Stick- / Oxid-Gehalt (LHV erfüllt): 90 mg/m³ Min. Wärmespeicher: kein Wärmespeicher Betriebsdruck: 40 bar bis zu 10 bar bei 100 °C Profibus: NB 21 15 FHM, Wincos Kesselklasse: EN 303 - 5 Brennstoffklasse: A VDE-Prüfnummer: EN 303 - 5 Qualitätsregel HeB: Nr. 0001</p> <p>CE</p>	<p>Heizmann</p> <p>Hersteller (Schweiz) Heizmann AG Gewerberg 5 CH-6105 Schachen</p> <p>+41 (0)41 499 61 61 mail@heizmann.ch www.heizmann.ch</p> <p>MV 70</p> <p>Kesseltyp: Hersteller: Nennleistung für Blockgut: 70 kW Furnenleistung: 73 kW Leistung bei Tauber für Blockgut: 50 kW Zulässige Betriebsdruck: 3 bar Zulässige Vorlauftemperatur: 90 °C Wasserinhalt: 2000 L Gewicht leer: 630 kg Elektronenleistung: 230 V / 50 Hz / 10 A CO₂-Gehalt (LHV erfüllt): 800 mg/m³ Stick- / Oxid-Gehalt (LHV erfüllt): 90 mg/m³ Min. Wärmespeicher: kein Wärmespeicher Betriebsdruck: 40 bar bis zu 10 bar bei 100 °C Profibus: NB 21 15 FHM, Wincos Kesselklasse: EN 303 - 5 Brennstoffklasse: A VDE-Prüfnummer: EN 303 - 5 Qualitätsregel HeB: Nr. 0001</p> <p>CE</p>	<p>Heizmann</p> <p>Hersteller (Schweiz) Heizmann AG Gewerberg 5 CH-6105 Schachen</p> <p>+41 (0)41 499 61 61 mail@heizmann.ch www.heizmann.ch</p> <p>MV 80</p> <p>Kesseltyp: Hersteller: Nennleistung für Blockgut: 80 kW Furnenleistung: 83 kW Leistung bei Tauber für Blockgut: 58 kW Zulässige Betriebsdruck: 3 bar Zulässige Vorlauftemperatur: 90 °C Wasserinhalt: 2000 L Gewicht leer: 630 kg Elektronenleistung: 230 V / 50 Hz / 10 A CO₂-Gehalt (LHV erfüllt): 800 mg/m³ Stick- / Oxid-Gehalt (LHV erfüllt): 90 mg/m³ Min. Wärmespeicher: kein Wärmespeicher Betriebsdruck: 40 bar bis zu 10 bar bei 100 °C Profibus: NB 21 15 FHM, Wincos Kesselklasse: EN 303 - 5 Brennstoffklasse: A VDE-Prüfnummer: EN 303 - 5 Qualitätsregel HeB: Nr. 0001</p> <p>CE</p>
<p>Heizmann</p> <p>Hersteller (Schweiz) Heizmann AG Gewerberg 5 CH-6105 Schachen</p> <p>+41 (0)41 499 61 61 mail@heizmann.ch www.heizmann.ch</p> <p>MV 90</p> <p>Kesseltyp: Hersteller: Nennleistung für Blockgut: 90 kW Furnenleistung: 93 kW Leistung bei Tauber für Blockgut: 60 kW Zulässige Betriebsdruck: 3 bar Zulässige Vorlauftemperatur: 90 °C Wasserinhalt: 2000 L Gewicht leer: 630 kg Elektronenleistung: 230 V / 50 Hz / 10 A CO₂-Gehalt (LHV erfüllt): 800 mg/m³ Stick- / Oxid-Gehalt (LHV erfüllt): 90 mg/m³ Min. Wärmespeicher: kein Wärmespeicher Betriebsdruck: 40 bar bis zu 10 bar bei 100 °C Profibus: NB 21 15 FHM, Wincos Kesselklasse: EN 303 - 5 Brennstoffklasse: A VDE-Prüfnummer: EN 303 - 5 Qualitätsregel HeB: Nr. 0001</p> <p>CE</p>	<p>Heizmann</p> <p>Hersteller (Schweiz) Heizmann AG Gewerberg 5 CH-6105 Schachen</p> <p>+41 (0)41 499 61 61 mail@heizmann.ch www.heizmann.ch</p> <p>MV 100</p> <p>Kesseltyp: Hersteller: Nennleistung für Blockgut: 100 kW Furnenleistung: 103 kW Leistung bei Tauber für Blockgut: 68 kW Zulässige Betriebsdruck: 3 bar Zulässige Vorlauftemperatur: 90 °C Wasserinhalt: 2000 L Gewicht leer: 630 kg Elektronenleistung: 230 V / 50 Hz / 10 A CO₂-Gehalt (LHV erfüllt): 800 mg/m³ Stick- / Oxid-Gehalt (LHV erfüllt): 90 mg/m³ Min. Wärmespeicher: kein Wärmespeicher Betriebsdruck: 40 bar bis zu 10 bar bei 100 °C Profibus: NB 21 15 FHM, Wincos Kesselklasse: EN 303 - 5 Brennstoffklasse: A VDE-Prüfnummer: EN 303 - 5 Qualitätsregel HeB: Nr. 0001</p> <p>CE</p>	<p>Heizmann</p> <p>Hersteller (Schweiz) Heizmann AG Gewerberg 5 CH-6105 Schachen</p> <p>+41 (0)41 499 61 61 mail@heizmann.ch www.heizmann.ch</p> <p>MV 110</p> <p>Kesseltyp: Hersteller: Nennleistung für Blockgut: 110 kW Furnenleistung: 113 kW Leistung bei Tauber für Blockgut: 70 kW Zulässige Betriebsdruck: 3 bar Zulässige Vorlauftemperatur: 90 °C Wasserinhalt: 2000 L Gewicht leer: 630 kg Elektronenleistung: 230 V / 50 Hz / 10 A CO₂-Gehalt (LHV erfüllt): 800 mg/m³ Stick- / Oxid-Gehalt (LHV erfüllt): 90 mg/m³ Min. Wärmespeicher: kein Wärmespeicher Betriebsdruck: 40 bar bis zu 10 bar bei 100 °C Profibus: NB 21 15 FHM, Wincos Kesselklasse: EN 303 - 5 Brennstoffklasse: A VDE-Prüfnummer: EN 303 - 5 Qualitätsregel HeB: Nr. 0001</p> <p>CE</p>	<p>Heizmann</p> <p>Hersteller (Schweiz) Heizmann AG Gewerberg 5 CH-6105 Schachen</p> <p>+41 (0)41 499 61 61 mail@heizmann.ch www.heizmann.ch</p> <p>MV 120</p> <p>Kesseltyp: Hersteller: Nennleistung für Blockgut: 120 kW Furnenleistung: 123 kW Leistung bei Tauber für Blockgut: 75 kW Zulässige Betriebsdruck: 3 bar Zulässige Vorlauftemperatur: 90 °C Wasserinhalt: 2000 L Gewicht leer: 630 kg Elektronenleistung: 230 V / 50 Hz / 10 A CO₂-Gehalt (LHV erfüllt): 800 mg/m³ Stick- / Oxid-Gehalt (LHV erfüllt): 90 mg/m³ Min. Wärmespeicher: kein Wärmespeicher Betriebsdruck: 40 bar bis zu 10 bar bei 100 °C Profibus: NB 21 15 FHM, Wincos Kesselklasse: EN 303 - 5 Brennstoffklasse: A VDE-Prüfnummer: EN 303 - 5 Qualitätsregel HeB: Nr. 0001</p> <p>CE</p>

1.1 Abmessungen



Kesseltyp		MV 55.2 MV 60.2 MV 70.2 MV 80.2	MV 90 MV 100 MV 110	
Bezeichnung	Benennung	Wert	Wert	Einheit
B	Gesamtbreite (mit Seitenschacht)	910 (1225)	1000 (1315)	[mm]
T	Gesamttiefe	1880	1900	[mm]
H	Gesamthöhe (mit Saugzug)	1550 (1890)	1820 (2170)	[mm]
	Gesamtgewicht	1430	1860	[kg]

2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die HOLZFEUERUNGSANLAGE ist zum Erwärmen von Wasser bestimmt. Es dürfen für diese Anlage nur die von der Heizmann AG als zulässig definierten Brennstoffe verwendet werden. Der Kessel ist nur in technisch einwandfreien Zustand zu benutzen, Störungen sind umgehend zu beseitigen. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Beachten der Bedienungsanleitung und die Einhaltung der Inspektions- und Wartungsvorschriften.

3 Qualität des Brennstoffes

W A R N U N G	
	<ul style="list-style-type: none"> ☞ nur von Heizmann AG freigegebene bzw. zugelassene Brennstoffe verwenden! ☞ bei neuen Brennstoffen unbedingt Rücksprache mit Heizmann AG halten. ☞ Durchführbarkeit von Heizmann AG prüfen lassen

I Technische Daten

3.1 Scheitholz

- Scheitholz mit einer Länge von max. 108 [cm]
 - ↳ Normung Deutschland: 1. BimSchV §3
 - ↳ Wassergehalt <20%
 - ⇒ [Siehe Betriebsanleitung "Lagerung, Trocknung, Heizwert" auf Seite 38.](#)
 - ⇒ [Siehe Betriebsanleitung "Einlegen der Scheiter je nach Länge" auf Seite 32.](#)
- unbehandeltes Restholz von Holzverarbeitenden Betrieben

3.1.1 Unzulässige Brennstoffe

- Brennstoff mit Wassergehalt >20%
 - ↳ Bildung von Schwitzwasser
 - ↳ erhöhte Korrosion im Kessel
- Papier, Karton (außer zum Anheizen - kleine Menge)
- imprägniertes und behandeltes Holz z.B. Bahnschwellen
- Stein-, Braunkohle, Koks
- Müll, Kunststoffe und nicht naturbelassene Materialien

3.2 Brenndauer (je nach Brennmaterial)

Angaben in Stunden (h) bei Vollast, abhängig von der Einlegeart, Holzfeuchte, ...

Typ	Buche	Fichte
MV 55.2/60.2/70.2/80.2	ca. 8 - 4 h	ca. 7 - 3,5 h
MV 90/100/110	ca. 8 - 5,5 h	ca. 6 - 4,5 h

4 Ausführung des Heizraumes

Heizräume entsprechend den örtlichen Bestimmungen ausführen.

- ⇒ [Siehe Montageanleitung "Belüftung des Heizraumes" auf Seite 13.](#)
- Die Luftansaugöffnungen des Kessels frei halten.
- Im Heizraum keine leicht entzündlichen Materialien lagern.
- Heizraum frostsicher ausführen.
- Heizungshauptschalter entsprechend den Bestimmungen von der Elektrofachkraft richtig anschließen lassen (je nach Bauvorschrift).
- Feuerlöscher (siehe Landesvorschriften)
- ⇒ [Siehe Montageanleitung "Feuerlöscher" auf Seite 12.](#)

5 Ausführung des Brennstoff- Lagerraumes

Brennstofflagerräume entsprechend den örtlichen Bestimmungen ausführen.

6 Ausführung der Heizungskreisläufe

Die richtige Ausführung der Heizungskreisläufe ist für einen ordnungsgemäßen Betrieb der Anlage wichtig.

- ⇒ [zulässige Heizungsschemen: Siehe beigelegte Heizungsschemen](#)

Die Auslegung der Speicher, Pumpen, und Mischer der Heizungskreisläufe erfolgt entsprechend der geltenden Normen durch den Installateur.

7 Pufferspeicher

Zur Wärmeabgabe des Kessels ist ein Pufferspeicher zwingend anzuschließen.

⇒ [Siehe Montageanleitung "Hydraulische Installationen" auf Seite 15.](#)

Kesselausführung		Pufferspeicher in [l]	
Typ	Leistung in [kW]	minimal (LRV)	optimal
MV 55.2/ 60.2/ 70.2/ 80.2	49/ 60/ 70/ 80	5'400	5'850 - 7'650
MV 90/ 100/ 110	86/ 99/ 115	8'640	9'360 - 12'240

8 Rücklaufanhebung

Ist die Temperatur des Heizwasser-Rücklaufs in den Kessel unter der, in den Parametern, festgelegten Temperatur, erfolgt eine Beimischung des Heizwasservorlaufes.

Der Einsatz einer Rücklaufanhebung zum Betreiben des Kessels ist vorgeschrieben.

⇒ [Siehe Montageanleitung "Rücklaufanhebung" auf Seite 16.](#)

9 Kaminanschluss- Rauchrohr

⇒ [Siehe Montageanleitung "Kaminanschluss - Rauchrohr" auf Seite 14.](#)

10 Elektrische Anschlusswerte

⇒ [Siehe Montageanleitung "Elektrische Installationen" auf Seite 18.](#)

⇒ [Siehe beigelegter Elektroschaltplan](#)

elektrische Energie	Leistungsdaten	Einheit
Betriebsspannung	230	[V] ±5%
Frequenz	50	[Hz] ±5%
Leistung - ges. (ohne Pumpe Heizkreis)	(MV55.2-80.2) 155 (MV90-120) 254	[W] [W]
Stand-by Energie	8	[W]
Vorsicherung	13	[A]

11 Schallemissionen

gemittelter Schalldruckpegel	Einheit
$L_{pA} = 54$	dB(A)

☞ Die Schallemissionsmessung ist nach EN 15036-1 durchzuführen.

Massnahmen zur Schallreduktion:

Türen zum Heizraum schliessen

Heizkessel nicht mit angrenzenden Teilen oder Wänden verbinden

Kapitel II: Sicherheitsbestimmungen

1.1 Instruktionspflicht, Betriebsfremde Personen, Kinder

G E F A H R	
 	<p><u>Die Bedienungsanleitung ständig am Einsatzort der Anlage verfügbar halten!</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Im Schaltschrank oder in der Kesseltür sind Aufbewahrungsfächer. <p><u>Nichtbeachten der Sicherheitshinweise!</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Sicherheitshinweise an der Anlage und in der Bedienungsanleitung beachten! • Vor Inbetriebnahme Bedienungsanleitung lesen. <p><u>Benutzung durch ungeschulte Personen!</u></p> <p><u>Betriebsfremde, nicht berechnigte Personen</u></p> <p>Tod, Verletzungen, Beschädigungen durch unsachgemäße Tätigkeit.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Arbeiten an der Anlage nur durch qualifiziertes und erfahrenes Personal. Anlagenführerverantwortung festlegen. • Betriebsfremde, nicht berechnigte und nicht geschulte Personen von der Anlage und dem Lagerraum fernhalten. • Keine Weitergabe der Zutrittscodes zur Steuerung. • Gesetzlich zulässiges Mindestalter des Personals beachten. • Verbotsschild an der Heizraumtür und beim Brennstofflagerraum positionieren.

Arbeiten an elektrischen Ausrüstungen der Anlage dürfen nur:

- von einer Elektrofachkraft
- gemäß den elektrotechnischen Regeln vorgenommen werden.

An hydraulischen Einrichtungen darf nur Personal mit speziellen Kenntnissen und Erfahrungen im Heizungs- und Rohrleitungsbau arbeiten!

1.2 Maßnahmen vor der Inbetriebnahme durch den Anlagenbetreiber

- Die behördlichen Vorschriften zum Betreiben von Anlagen und die Unfallverhütungsvorschriften sind zu beachten.
- Kontrollen vor Inbetriebnahme durchführen
 ⇒ [Siehe "Kontrolle laut Inbetriebnahme - Checkliste" auf Seite 27.](#)

2 Restrisiken

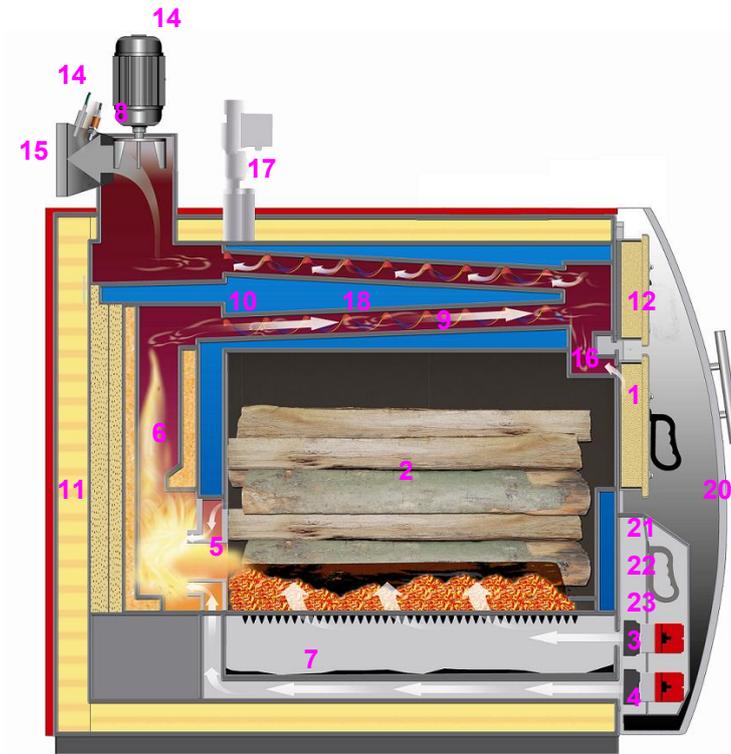
Bei bestimmungsgemäßer und fachgerechter Verwendung der Anlage
 ⇒ **Siehe "2 Bestimmungsgemäße Verwendung" auf Seite 5**
 sind folgende Restrisiken besonders zu beachten:

	<p style="text-align: center;">G E F A H R</p> <p><u>Heiße Oberflächen, heiße Asche!</u></p> <p>Verbrennungen durch heiße Anlagenbauteile.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vor Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten <ul style="list-style-type: none"> ☐ Anlage stillsetzen, Kesselzustand aus ☐ Anlage 8 Stunden abkühlen lassen • Bei eingeschalteter Anlage nicht in die Anlage greifen. <ul style="list-style-type: none"> ☞ Die Asche im Aschenbehälter speichert die Hitze. • Hitzebeständige Sicherheitshandschuhe und Schutzkleidung tragen. • Beim Verbrennen von behandeltem Holz (Farben, Lacke, Imprägnierungen) entsteht giftige Asche. <ul style="list-style-type: none"> ☞ Haut- Augenkontakt vermeiden. • Keine heiße Asche in die Mülltonne. Heiße Asche nur in verschließbaren unbrennbaren Gefäßen lagern. <p><u>Heißes Wasser</u></p> <p>Verbrühungen durch herausspritzendes heißes Wasser.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alle Leitungen, Schläuche und Verbindungen regelmäßig auf Undichtheiten und äußerlich erkennbare Beschädigungen überprüfen! • Beschädigungen umgehend beseitigen! • Vor Wartungsarbeiten am Wasserkreislauf-System die Kessel-einheit drucklos schalten. • Überprüfen, ob alle Ventile in der richtigen Stellung stehen.
	<p style="text-align: center;">G E F A H R</p> <p><u>Arbeiten an der Steuerung</u></p> <p>Berühren von spannungsführenden Klemmen kann zum Tod führen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hinweisschilder im Schaltschrank beachten. • Vor dem Arbeiten: <ul style="list-style-type: none"> ☞ Prüfen der Spannungsfreiheit mit Spannungsprüfgerät.

 	<p style="text-align: center;">G E F A H R</p> <p><u>Verpuffungs-, Explosions- und Brandgefahr</u></p> <p>Verbrennungen durch explosionsartiges Verbrennen von Restgasen im Brennraum.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fülltür vorsichtig öffnen um Verbrennungen zu vermeiden. <ul style="list-style-type: none"> ☞ Zuerst einen kleinen Spalt ☞ Körper und Gesicht von der Asche-, Zünd-, Füll- und Reinigungstür abwenden. • Die Gefahr des Verpuffens erhöht sich nach unkontrollierten Zuständen der Anlage (Stromausfall). • Anlage vor dem Öffnen auskühlen lassen. • Seitenschachttür während der Anheiz- und Leistungsbrandphase nicht öffnen. • Bei / nach Stromausfall die Asche-, Zünd-, Füll- und Reinigungstür nicht öffnen. <p>Gefahren bei geöffneter Füllraumtür:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Füllraumtür nach der Füllmengenkontrolle oder nach dem Nachlegen sofort schließen <ul style="list-style-type: none"> ☞ Flammen können Bedieneinheit beschädigen
	<p style="text-align: center;">G E F A H R</p> <p><u>Abgase im Heizraum / Gebäude</u></p> <p>Giftige Abgase führen zu Vergiftungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Türen und Dichtungen der Anlage auf Dichtheit prüfen. • Siehe "Reinigungsintervalle" auf Seite 39.

Kapitel IV: Aufbau der Anlage

1 Übersicht der Anlagenkomponenten



Pos	Benennung
1	Grosse Fülltür* ¹
2	Grosszügiger Füllraum für 1-m-Spälten
3	Stellmotor- Primärluft
4	Stellmotor- Sekundärluft
5	Patentierte Gasbrennwabe mit Injektordüse
6	Hochtemperatur- Ausbrandzone
7	Ascheabscheidzone
8	Lambdasonde
9	Turbulatoren
10	Wärmetauscher Kessel
11	Hochwertige Vollisolierung
12	Reinigungstüre zum Wärmetauscher
13	Sauggebläse drehzahlregelt
14	Rauchgasfühler
15	Rauchrohr oben, seitlich links/rechts
16	Oben liegende Schwelgasabsaugung
17	Automatische Rücklaufanhebung mit Mischer
18	Heizschlange für therm. Ablaufsicherung
19	Steuerung <<Lambda- Touch- Tronic>>
20	Kesseltür mit Türkontaktschalter
21	Aschetür
22	Zündspirale
23	Türventilator* ²

*¹ Der MV110 besitzt zwei Fülltüren, nicht in der Skizze dargestellt

*² Der Türventilator ist im MV90-110 Serienmässig verbau

Die Heitzmann MV Holzheizung ist ein technisch hoch entwickeltes Feuerungsaggregat. Mittels der Lambda- Touch- Tronic Steuerung wird eine optimale Verbrennung ungeachtet von Holzart und Feuchte des Brennstoffes sichergestellt.

Dem im Füllraum eingebrachten Brennstoff, wird Primärluft durch die grosse Rostfläche zugeführt. Zuerst wird der Brennstoff getrocknet, anschliessend findet die Entgasung im Feuerraum statt. Die entstehenden Gase werden durch das Venturiprinzip (Injektordüsen) mit sekundär Luft vermischt und in der Nachbrennkammer nahezu vollständig verbrannt. Im nachgeschalteten Wärmetauscher wird die Energie der heissen Abgase auf das Kesselwasser übertragen. Die Abgase werden mittels Saugzuggebläse über die Kaminanlage abgeführt.

	G E F A H R
	<p><u>Falsche Handhabung der Steuerung!</u></p> <p>Verletzungsgefahr, Beschädigung der Anlage durch unvorhersehbare Betriebszustände.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bedienung der Steuerung nur von entsprechend geschulten Personen. • Zugriff auf Funktionen der Steuerung sind durch Codes geschützt. <ul style="list-style-type: none"> ☞ Serviceebene und Installateurebene ☞ Codes dürfen nicht an Unbefugte weitergegeben werden.

1 Aufbau der Steuerung

Die Untergliederung der Steuerung erfolgt in:

- Anzeige der aktuellen Informationen über die Heizungsanlage
 - ⇒ [Siehe "Standardmenü" auf Seite 13.](#)
 - ⇒ [Siehe "Menübaum - Info" auf Seite 17.](#)
- Einstellungen der Heizungsanlage durch den Kunden
 - ⇒ [Siehe "Kundeneinstellungen" auf Seite 20.](#)
- Einstellungen für den Installateur bei der Inbetriebnahme
 - ⇒ [Siehe "Installateurebene" auf Seite 49.](#)
- Einstellungen durch den Heizmann Servicedienst
 - ⇒ [Siehe "Servicehandbuch".](#)

1.1 Touch- Screen, Bedieneinheit

Die Bedieneinheit ist als Touchscreen ausgeführt

☞ Bedienung mit Fingerdruck aufs Display.

- Blättern zwischen den Menüs mit  
 - ☞ Zur Orientierung stehen die kommenden Menübezeichnungen bei den <Pfeilen>
- Zurück zum vorherigen Verzweigungsmenü mit  **<Standard>**
- Zurück zum Standardmenü - von jedem Menü aus aufrufbar  **<Standard>** (eventuell 2 Mal drücken).
- Das Aktivieren der gewünschten Betriebsart erfolgt mit dem Wahlschalter  **<Funktion>**.
- Eingabefeld durch Drücken auf Feld aktivieren.
 - ☞ Darstellung der Werte in der Farbe „rot“
- Ändern der aktiv gewählten Werte:  
 - ☞ Werte blinken „rot“
 - ☞ Schaltflächen blinken „grün“
- Die Bestätigung, das Speichern der Änderung eines Wertes erfolgt mit  (SPEICHERN).
- Direktsprünge zu den Kundenparametern durch drücken auf die jeweilige Grafik im Standardmenü.
- möglich bei: Kessel-, Puffer-, Boiler-, Fremdwärmeessel- und den Heizkreis - Grafiken

1.2 Standardmenü



Pos	Benennung	Funktion
1	Kessel- Temperatur	Anzeige der aktuellen Kesseltemperatur
2	Kessel- Abgastemperatur	Anzeige der aktuellen Kessel- Abgastemperatur
3	Zustandsanzeige des Kessels	⇒ Siehe "Zustandsanzeigen des Kessels:" auf Seite 15.
4	Zustandsanzeige der Steuerung Darstellung des aktuellen Menünamens	<ul style="list-style-type: none"> • Bezeichnung des aktiven Menüs • Störung (rot blinkend) ⇒ Siehe "Servicehandbuch" auf Seite 21. • Aktuelle Position im Menübaum • Kessel STOP in Tagen ☞ Betreiben des Kessels ohne funktionierender ID-Karte
5	Temperaturanzeigen im Pufferspeicher Anzeige Befüllgrad [%] des Puffers	Aktuelle Puffertemperaturen (oben, mittig, unten) der angeschlossenen Pufferfühler. bereits Aufgefüllte Wärmekapazität.
6	Temperaturanzeigen im Boiler	Anzeige der aktuellen Wassertemperatur im Boiler
7	Zustandsanzeige der Heizkreise	<ul style="list-style-type: none"> • AUS Heizkreise ausgeschaltet • Sonne - Heizkreis im Tagesmodus • Mond - Heizkreis im Absenkmodus • Frost - Heizkreis im Frostschutzmodus ⇒ Siehe "Frostschutzfunktion" auf Seite 24.
8	Anzeige der Außentemperatur	Außentemperatur gemessen beim Außenfühler
9	Info	Anzeige des Hilfetextes zur aktiven Funktion (wenn vorhanden)
10	Einstellen	Wechseln zu den Menüs der Kunden, Installateur, Service-Ebenen und zum Setup der Steuerung.
11	Standard	Anzeige des Standardmenüs. Von jedem Menü aus kann direkt auf das Standardmenü gewechselt werden. Nach 10 Minuten der Nichtbetätigung des Displays erfolgt die automatische Umschaltung auf das Displaymenü „Standard“
12	Funktion	Betriebsart des Kessels wählen. ⇒ Siehe "Betriebsarten- Wahltaster" auf Seite 14.
13	Pumpe	Betriebsart der Pumpe: grün: Pumpe läuft; weiß: Pumpe steht
14	Info	• Wechseln in die Info-Ebene
15	Kunde	• Wechseln in die Kunden-Ebene
16	Zündung	elektrischen Zündvorgang starten / unterbrechen
17	Fremdwärmekeessel	Zustandsanzeige Fremdwärmekeessel (wenn vorhanden) <ul style="list-style-type: none"> • grün: freigegeben; weiß: gesperrt

2 Betriebsarten- Wahltaster



- **Automatik (Auto)**

Für den **Winterbetrieb** zum Heizen und für Warmwasseraufbereitung

- Automatisches Zünden bei Bedarfsanforderung
- Regelung der Wärmeerzeugung (Anlage und Fremdwärme), Puffer, Boiler und Heizkreise
- ↳ Zusätzliche Regelung der Heizkreise mit einer Fernbedienung



- **Warmwasser (Boiler)**

Für den **Sommerbetrieb** zur Warmwasseraufbereitung

- Automatisches Zünden bei Bedarfsanforderung
- Regelung der Wärmeerzeugung (Anlage & Fremdwärme), Puffer & Boiler
- Keine Regelung der Heizkreise (ausgenommen Frostschutzfunktion)
- ↳ Pumpen **Aus** und Mischer **Zu**



- **Ausschalten (Aus)**

- Der Rauchgassaugzug wird bei geöffneter Verkleidungstür aktiviert
- Regelung der Wärmeerzeugung (Fremdwärme) und Abgabe an den Puffer
- Kein automatisches Zünden bei Bedarfsanforderung
- ↳ Zünden muss manuell oder manuell mit elektr. Zündung erfolgen
- Keine Regelung der Heizkreise (ausgenommen Frostschutzfunktion)
- ↳ Pumpen **Aus** und Mischer **Zu**

☞ Sind die Kriterien für den Frostschutz gegeben (Aussentemperatur ist unter dem eingestellten Wert), **aber** die Betriebsart ist auf **Aus**, erfolgt bei Unterschreitung der Vorlauf-Solltemperatur (Heizkreis) eine Warnung:

Anlage steht auf Betriebsart Aus. Frostschutz nicht gewährleistet



- **Manueller Handbetrieb (Hand)**

Für manuelles Testen einzelner Funktionen der Anlage wie Stell- und Antriebsmotoren, Pumpen und Fühler

- Keine Regelung der Boiler und Heizkreise, Pumpen **Aus** und Mischer **Zu**
- ☞ **Achtung:** alle automatischen Regelfunktionen sind deaktiviert



- **Rauchfangkehrer-Taste**

Taste für manuelles **Ein-** und **Aus-**Schalten bei Emissionsmessungen.

Ist ein Puffer vorhanden, geht die Steuerung beim Betätigen automatisch in die Funktion **Volllastmessung**. In dieser Funktion sind alle programmierten Regelfunktionen ausgeschaltet. Die Anlage regelt auf Volllast, rechnet mit sehr tiefen Aussentemperaturen und versucht, soviel Leistung als möglich über das Heizungssystem abzutransportieren. Alle Regelungseinrichtungen wie Thermostatkopfventile, und automatische Regelventile müssen manuell geöffnet werden, um die notwendige Wärmeabfuhr sicherstellen zu können. Diese Funktion endet automatisch nach 2 Stunden.

Ist kein Puffer vorhanden, bietet die Steuerung beim Betätigen der Taste die Möglichkeit eine **Voll-** oder **Teillastmessung** durchzuführen.

In der Funktion Teillastmessung sind alle programmierten Regelfunktionen ausgeschaltet. Die Anlage regelt bis auf Volllast. Nach 15 min. Volllast wird die Leistung auf 50 % reduziert (Teillast). Nach 5 min. Teillast erscheint am Display die Meldung **Rauchfangkehrer Messung starten**.

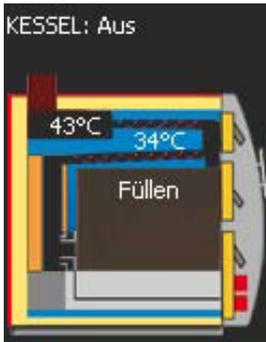


- **Feuerung Aus**

Taste zum Ausschalten der Feuerung. Die Feuerung kann sofort oder zu einem voreingestellten Zeitpunkt abgeschaltet werden.

- ↳ Die Regelung der Heizkreise mit Pumpen und Mischer läuft weiter, es wird lediglich die Feuerung abgestellt.

2.1 Zustandsanzeigen des Kessels:



Die Steuerung erkennt aufgrund der Temperaturen und Rauchgaswerte den Zustand des Kessels.

„Kessel Aus“:

Nach dem Abbrand, der Gluterhaltung und Restwärmennutzung schaltet der Kessel in den Zustand „Aus“.



„Zündung warten“:

☐ Ist die Kesseltür länger als 90[s] geöffnet

☞ bei Kesselzustand „AUS“

☞ Nach dem Schließen der Kesseltür erfolgt das Umschalten in Kesselzustand "Zündung warten"

- Der Kessel ist mit Brennmaterial befüllt
 - Die automatische Zündung ist aktiviert
 - ☞ Die Steuerung wartet auf die Bedarfswärmemeldung des Pufferspeichers
- Die Zündung kann auch manuell / manuell elektrisch erfolgen

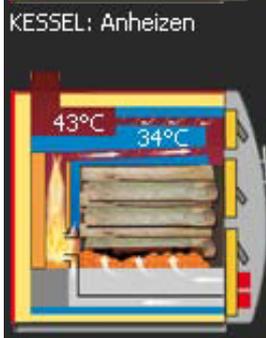


„Kessel Zündung“:

- Die elektrische Zündung ist aktiviert
- Saugzug schaltet „Aus“
- Vorglühen der Zündspirale
 - ☞ nach 3 Minuten erlischt das Symbol

Kessel Anheizen“:

- Saugzug schaltet auf 80% (MV55.2-80.2) / 100% (MV90-110)
- Primärluftklappe geöffnet (90/100%)
- Steuerung prüft Anstieg der Rauchgastemperatur
 - ☞ Innerhalb von 10 Minuten eine Rauchgaserhöhung von 5 [°C]
 - ☞ wird die Rauchgastemperatur 120°C innerhalb 45 Minuten erreicht
 - ☞ Erfolgt der Wechsel in Zustand „Leistungsbrand“
 - ☞ Bei Nichterreichen der Rauchgastemperatur von 100 [°C] wechselt der Kessel in Zustand „AUS“



„Tür offen“:

- Kesseltür offen
- Saugzug schaltet auf 100%
 - ☞ Zum Absaugen der Schwelgase
- Bleibt die Kesseltür bei bereits gezündetem Brennmaterial länger als 5 Minuten offen, erfolgt eine Störmeldung.



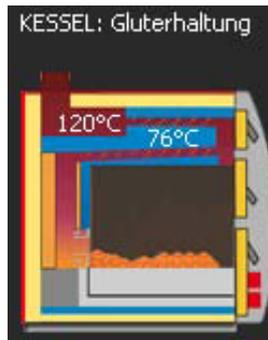


"Kessel Leistungsbrand":

- Steuerung regelt den Rauchgassaugzug und die Luftklappen für eine optimale Verbrennung auf die errechnete Rauchgastemperatur

„Kessel Ausbrand“:

- Steigt der Sauerstoffgehalt länger als 15 [min] über 16 [%] wechselt der Kesselzustand in „**Ausbrand**“
- Die Anlage regelt je nach O₂-Gehalt und eingestellter min. und max. Ausbrandzeit (Serviceeinstellungen) den Ausbrand.
- Max. Kesseltemperatur im Ausbrand 90 °C
 - ↳ Reduzierung der Sekundär- und Primärluft
 - ↳ Reduzierung der Rauchgassaugzugleistung



„Kessel Gluterhaltung“:

- ist der Sauerstoffgehalt länger als 10 [min] über 15 [%] wechselt der Kesselzustand in „**Gluterhaltung**“

Der Zustand „**Gluterhaltung**“ dauert:

- 600 Minuten im Modus „Comfort“
- ⇒ [Siehe „Gluterhaltung-Restwärme“ auf Seite 25.](#)

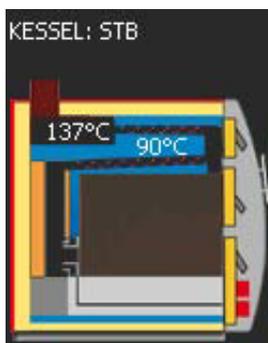
„Kessel Restwärme“:

Es wird geprüft, ob eine Restglut vorhanden ist.

- Wird eine Restglut erkannt, geht der Kessel in den Zustand **Zündung warten**.
- Wird keine Restglut erkannt, geht der Kessel in den Zustand **Anheizen**

Werkseinstellung der Zeitdauer, nach der der Kessel vom Zustand **Anheizen** in den Zustand **Prüfung auf Restglut** gehen soll: 120 Sekunden

- Zeitdauer, wann der Kessel in den Zustand **Anheizen** gehen soll: 30 Minuten
- Werkseinstellung Prüfung auf Restglut ist deaktiviert
- ⇒ [Siehe „Gluterhaltung-Restwärme“ auf Seite 25.](#)



„Kessel Übertemp“:

- Übersteigt die Kesseltemperatur 90 [°C] folgt der Zustand „**Übertemperatur**“
- Rauchgassaugzug ausgeschaltet (0 %)
- Primärluftklappe positioniert auf Minimum (10 %)
- Sekundärluftklappe regelt O₂-Wert
- Pumpen **Ein** und Mischer **Auf**
 - ↳ Die Anlagentemperatur sinkt wieder unter 90 °C

„Kessel STB“:

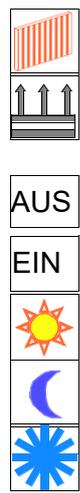
- Nähert sich die Kesseltemperatur 100 [°C] erfolgt ein Wechsel in Zustand „**STB**“
 - Saugzug ausgeschaltet (0%).
 - Luftklappen auf eingestellten Wert.
- Pumpen „Ein“
- Mischer „Auf“
- Fehlermeldung: „Nr.2 Achtung Übertemperatur STB gefallen“
 - ☐ STB (Sicherheits Temperatur Begrenzer) entriegeln.
 - ⇒ [Siehe „Nr. 2 Achtung Übertemperatur STB gefallen“ auf Seite 47.](#)

2.2 Menübaum - Info

- Im Menü **<Standard>**  drücken Nächster Menüname
 - Blättern zwischen den Menüfeldern  Voriger Menüname
- Soll: Regelwert / Sollwert
 IST: aktueller Wert (Position)
- Im jeweiligen Info-Menü das Symbol  drücken, um direkt zu den Parametern zu gelangen
- Info Heizkreise**

Info / Heizkreise 1-6
(je Parametrierung)





Heizkreis für Heizkörper

Heizkreis für Fußbodenheizung
 Heizkennlinie unter 1,0

Der Heizkreis ist laut Heizprogramm:

- Ausgeschaltet,
- Eingeschaltet
- im Heizmodus
- im Absenkmodus
- im Modus Frostschutz

Errechnete Vorlauftemperatur
 Aktuelle Vorlauftemperatur
 Pumpe läuft / Aus
 Mischer AUS / öffnet (AUF) / schließt (ZU)

Vorlauf-Soll
Vorlauf-Ist
Pumpe EIN / AUS
Mischer AUS / AUF / ZU

Info Boiler

Info / Boiler 1, 3-6
(je Parametrierung)



Boilerladung EIN / AUS
 Boiler-Soll
 Boiler-Ist
 Pumpe EIN / AUS
 Freigabe Zirkulationspumpe
 JA / NEIN
 Zirkulationspumpe
 EIN / AUS

Boilerladung ist aktiv / inaktiv
 Solltemperatur im Boiler
 Aktuelle Boilertemperatur
 Boilerpumpe EIN / AUS geschaltet
 bei parametrierter Zirkulationspumpe
 Zirkulationspumpe zeitlich freigegeben JA / NEIN
 Zirkulationspumpe läuft / Aus

Info / Kessel

Info / Kessel



Kesselzustand
 Kesseltemperatur
 Rauchgastemperatur
 Soll / Ist
 Zündung EIN / AUS
 Saugzug
 Primärluftklappe Soll / Ist
 Sekundärluftklappe
 Soll / Ist
 O₂ Soll/Ist

aktueller Betriebszustand vom Kessel
 Temperatur im Kessel gemessen am Kesselfühler
 Rauchgastemperatur gemessen am Rauchrohrfühler
 Zündung aktiv / inaktiv
 Drehzahl des Saugzuges in % der max. Umdrehung
 Stellung der Primärluftklappe in % zur max. Öffnung
 Stellung der Sekundärluftklappe in % zur max. Öffnung
 Sauerstoffgehalt in % im Abgas an der Lambdasonde

Info Puffer

<p>Info / Puffer</p>  <p>Befüllgrad 80% Pufferpumpe EIN Schnellladeventil AUS</p> <p>Rücklaufmischer AUS Rücklauftemp. Soll/Ist 62°C/ 60°C Fernleitung EIN</p> <p>73°C 64°C 56°C</p>	<p>Befüllgrad</p> <p>Pufferpumpe EIN / AUS</p> <p>Schnellladeventil EIN / AUS</p> <p>Rücklaufmischer AUS / AUF / ZU</p> <p>Rücklauftemp Soll / Ist</p>	<p>Gespeicherte Wärmemenge im Pufferspeicher in % der eingestellten Puffer Bezugstemperatur</p> <p>Pufferpumpe läuft / Aus</p> <p>EIN - geöffnet (Puffer Mitte) AUS - geschlossen (Puffer Unten) ⇒ Siehe "Schnellladeventil" auf Seite 24.</p> <p>Anzeige der Temperaturen an den Fühlern am Pufferspeicher</p> <p>Farbe des Puffers:</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ Füllgrad: 80% => rot ☞ Füllgrad: 30% => blau ☞ Füllgrad zwischen 30-80% => blau / rot <p>Rücklaufmischer steht / öffnet / schließt</p> <p>Temperatur des Kessel- Rücklaufs</p>
---	--	---

Info / Fremdwärme

<p>Info / Fremdwärme</p>  <p>Brenner Gesperrt Fremdwärmetemperatur 49°C Fremdwärmeventil AUS</p> <p>Brenner Gesperrt Fremdwärmetemperatur 49°C Fremdwärmepumpe AUS</p>	<p>Brenner</p> <p>Fremdwärmetemperatur</p> <p>Fremdwärmepumpe EIN / AUS</p>	<p>Gesperrt, Freigegeben</p> <p>aktuelle Temperatur am Fremdwärmefühler</p> <p>Fremdwärmepumpe läuft / Aus</p>
---	---	--

Info Verlauf

<p>Info Verlauf</p>  <p>Kessel 21°C Boiler 28°C Puffer 35%</p>	<p>Kesseltemperatur</p> <p>Boilertemperatur</p> <p>Pufferfüllgrad (Befüllgrad)</p>	<p>graphische Darstellung der Aufzeichnungen der letzten 24 Stunden</p>
---	--	---

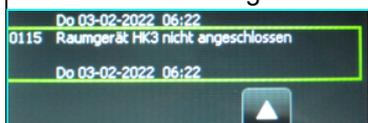
Info Zähler

<p>Info Zähler</p>  <p>Betriebsstunden Steuerung 5h Betriebsstunden Heizung 5h Betriebsstunden Volllast 0h Betriebsstunden Teillast 0h Betriebsstunden Zündung 0.0h Betriebsstunden Saugzug 5h</p>	<p>Steuerung / Heizung</p> <p>Volllast / Teillast</p> <p>Zündung / Saugzug</p>	<p>Auflistung der aktuellen Betriebsstunden</p>
---	--	---

Info Seriennummer

<p>Info Seriennummer</p>  <p>Kessel Type HV20 Kommissions-Nr. 000000 Softwareversion V10.0c1 Firmwareversion I/O V1.0F Seriennummer I/O 546508 Seriennummer Bedieneinheit 504856 IP-Adresse 172.16.0.195 Status Kessel ID-Card OK</p>	<p>Kesseltype</p> <p>Kommissions-Nr.</p> <p>Softwareversion</p> <p>Firmwareversion I/O</p> <p>Seriennummer I/O</p> <p>S-Nr. Bedieneinheit</p> <p>IP-Adresse</p> <p>Status Kessel ID-Card</p>	<p>eingestellter Kesseltype</p> <p>Software der Bedieneinheit</p> <p>Software der I/O- Platine</p> <p>automatisch oder manuell eingestellte IP-Adresse</p> <p>OK</p>
--	--	--

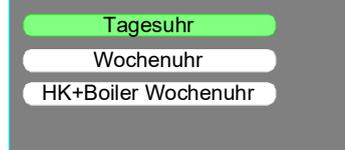
Info Störung

<p>Info Störung</p>  <p>Do 03-02-2022 06:22 0115 Raumgerät HK3 nicht angeschlossen Do 03-02-2022 06:22</p>	<p>Fehlernummer und Beschreibung</p>	<p>Auflistung der aktuell anstehenden Störungen.</p> <p>Sobald die Störung behoben ist, erlischt die Fehlermeldung</p> <p>⇒ Siehe "Servicehandbuch" auf Seite 21.</p>
---	--------------------------------------	---

2.3 Menü „Wochenuhr“ „Tagesuhr“

Installateurebene

Nr. D9 Tagesuhr / Wochenuhr



Zum Einstellen der Ein - Ausschaltzeiten für die Heizkreise und den Boiler

„Tagesuhr“

Zum Einstellen der gleichen Ein- / Ausschaltzeiten für jeden Wochentag der Heizkreise und Boiler.

„Wochenuhr“

Zum Einstellen von unterschiedlichen Ein- / Ausschaltzeiten für jeden Wochentag der Heizkreise. Einstellung des Boiler bleibt weiterhin auf Tagesuhr

„HK+Boiler Wochenuhr“

Zum Einstellen von unterschiedlichen Ein- / Ausschaltzeiten für jeden Wochentag der Heizkreise und der Boiler.

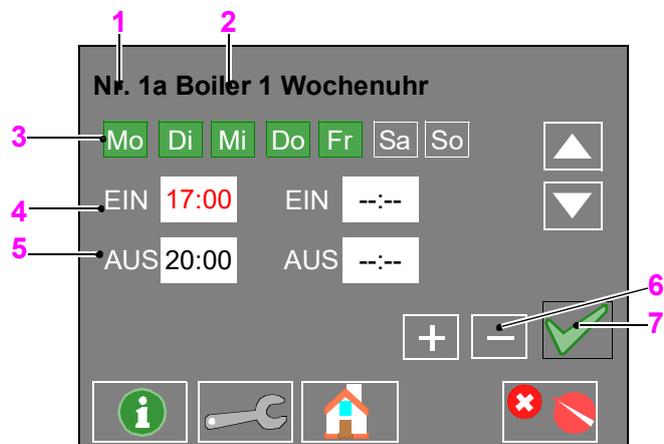
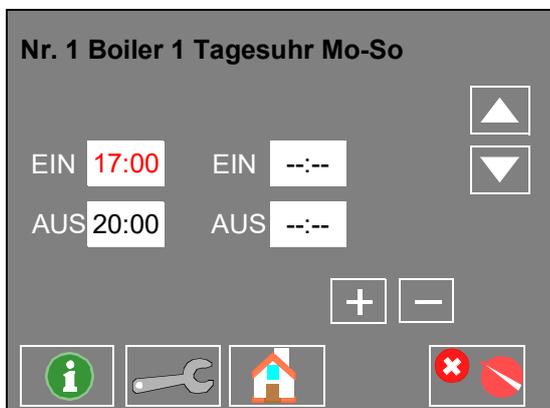
Nr. D10

Anzahl der Blöcke für Wochenuhr
Werk: 2

<Anzahl der Blöcke für Wochenuhr>: maximal 7 Blöcke

Zum Einstellen von unterschiedlichen Heizeiten für einzelne Wochentage.

Zum Beispiel 2 Blöcke: Montag - Freitag, Samstag - Sonntag



Pos	Benennung	Funktion
1	Nummer des dargestellten Menüs	bei Tagesuhr 1,2,3; bei Wochenuhr 1a, 1b, 1c
2	Bezeichnung des dargestellten Menüs	
3	Auswahl des einzustellenden Tages Montag bis Sonntag	<ul style="list-style-type: none"> Darstellung aktiv ausgewählte Tage ↳ grünes Feld
4	EIN- Schaltzeiten	<ul style="list-style-type: none"> Einstellen der Heiz- / Absenkezeiten für die aktiv ausgewählten Tage Jeweils 2 Ein- / Ausschaltzeiten mit den Tasten <+> / <-> einstellbar (in 30 Minuten Schritten) Darstellung der aktiv ausgewählten Zeit ↳ rote Schrift
5	AUS- Schaltzeiten	
6	<+> / <->	<ul style="list-style-type: none"> einstellbar der aktiv ausgewählten Zeit in 30 Minuten Schritten
7		<ul style="list-style-type: none"> Zum Speichern der aktiven Änderung

3 Kundeneinstellungen

3.1 Boiler-Ladung

Installateurebene

Nr. B1 Boiler 1

Nicht vorhanden

vorhanden

Kundenebene

Nr. 1 Boiler Tagesuhr Mo-So

EIN 17:00 EIN ---:--

AUS 20:00 AUS ---:--

Nr.2 Boiler 1

Solltemperatur
Werk: 60°C

Bei Pufferspeicher mit Boiler oder für einen externen Boiler Einstellen der **<Nr. 1 Boiler Tages- Wochenuhr>** und der **<Nr. 2 Soll- Temperatur „Boiler“>** speziell für jeden verwendeten Boiler.

- in der Wahlschalterstellung  **<Auto>** oder  **<Boiler>** aktiv

Einstellen der **<Nr. 1 Boiler Tages- Wochenuhr>**

Bei entsprechend ausgelegter Boilergröße ist es empfehlenswert nur 1 Mal täglich eine Boilerladung (Morgens oder Abends) zu starten.

- Bei der Boilerladung erfolgt ein Aufheizen des Boilers innerhalb der eingestellten **<Nr. 1 Boiler Tages- Wochenuhr>** auf die eingestellte **<Nr. 2 Soll- Temperatur „Boiler“>**

Installateurebene

Nr. B2 Boiler 1

Boilertemperatur Schaltdifferenz
Werk: 6°C

Nr. B3 Boiler 1

Boilertemperatur Minimum
Werk: 40°C

Nr. B90 Freigabe aller Boilertemp. Minimum

EIN 06:00 EIN ---:--

AUS 22:00 AUS ---:--

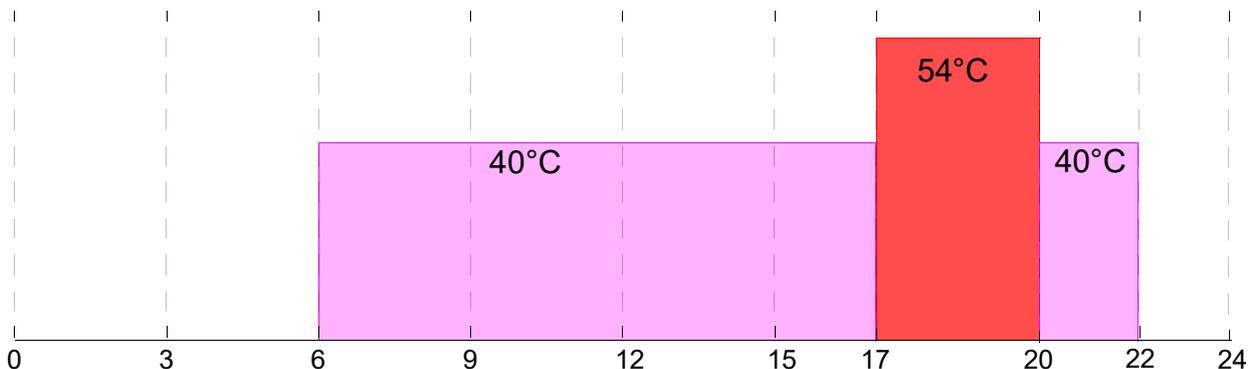
Innerhalb der **<Nr.1 Boiler Tages- Wochenuhr>** erfolgt die Boilerladung wenn die Boilertemperatur unter den Sollwert minus der Spreizung fällt.

↳ Beispiel:

<Nr. 2 Soll- Temperatur „Boiler“> (60°C),
<Nr. B2 Boilertemperatur Schaltdifferenz> (6°C)
 => Boilerladung startet bei **54 [°C]**

- Eine Boilerladung außerhalb der **<Nr. 1 Boiler Tages- Wochenuhr>** erfolgt:
 - ↳ Wenn die Boilertemperatur unter **„<Nr. B3 Boilertemperatur Minimum>** sinkt
 - ↳ Boilerladung auf **<Nr. 2 Soll- Temperatur „Boiler“>**
 - ↳ und innerhalb der zusätzlichen Freigabezeiten **„<Nr. B90 Freigabe aller Boilertemp. Minimum>**
- Außerhalb der eingestellten Zeiten **<Nr.1 Boiler Tages- Wochenuhr>** und der **<Nr. B90 Freigabe aller Boilertemp. Minimum>** erfolgt keine Boilerladung

3.1.1 Überwachte Boilertemperaturen (laut Werkseinstellungen):



Boilerladung startet sobald die Boilertemperatur unter 40 / 54 [°C] fällt.

3.2 Zirkulationspumpen für Warmwasser

Kundenebene

Nr.2a Zirkulationspumpe
Boiler 1

EIN 6:00 EIN 11:00
AUS 8:00 AUS 13:00

EIN 16:00
AUS 20:00

Die Zirkulationspumpe pumpt taktend heißes Wasser aus dem Boiler zu den Verbrauchern. Damit bei langen Leitungen bei der Entnahme sofort warmes Wasser zur Verfügung steht. Das Einstellen der Zirkulationspumpe kann für jeden in der Steuerung parametrisierten Boiler erfolgen.

Freigabezeiten für die Zirkulationspumpe

☞ Definiert die Zeiten zum Einschalten der Zirkulationspumpe

Parametrieren der Zirkulationspumpe

⇒ [Siehe "Parameter B - Boiler:" auf Seite 51.](#)

3.3 Legionellenprogramm

G E F A H R	
 	<p><u>Temperatureinstellung beim Legionellenschutzprogramm</u></p> <p>Bei zu hoher Boilertemperatur Verbrühungsgefahr bei ungemischtem Warmwasseraustritt.</p> <p>Bei zu niedriger Boilertemperatur erfolgt kein vollständiges Abtöten der Legionellen- Bakterien.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Temperatureinstellung auf 70 [°C] einstellen. <ul style="list-style-type: none"> ☞ Mit einer Temperatur von 70 [°C] über 3 Minuten werden die Legionellen im Boiler getötet. • Verbrühungsgefahr beim ungemischtem Warmwasser-Austritt (ohne Beimischen von Kaltwasser) - Brauchwassermischer einbauen. • Siehe Montageanleitung "Brauchwassermischer" auf Seite 16

Installateurebene

Nr. B4 Legionellenschutz

AUS
EIN

Nr.B5 Boiler 1

Legionellenschutz Solltemperatur
Werk: 70°C 71°C

Nr.B6 Legionellenschutz
Wochenprogramm

Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	
a	17:00	b	--:--	c	--:--	d	--:--

Das Legionellenschutzprogramm startet bei aktiviertem **<Legionellenschutz-EIN>** speziell für jeden aktivierten Boiler.

- Beim Legionellenschutzprogramm erfolgt ein Aufheizen des Boilers zur eingestellten **<Nr. B6 Legionellenschutz Wochenuhr>** auf die eingestellte **<Nr. B5 Legionellenschutz Soll- Temperatur „Boiler“>**
- ☞ Aktivierung des Legionellenschutzprogrammes bis zu vier Mal täglich

T I P P	
	<p><u>Empfohlene Einstellungen für Legionellenschutzprogramm</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Start des Legionellenschutzprogramms innerhalb der Zeit der <Nr. 1 Boiler Tages- Wochenuhr> • Privathaushalt: 1 x wöchentlich • Gastronomiebetriebe, Heime: tägliche Aktivierung des Legionellenschutzprogramms (je nach örtlichen Bestimmungen).

3.4 Heizkreisregelung

- aktiv in der Wahlschalterstellung  **<Auto>** für die vom Installateur parametrisierten Heizkreise (1-6).

3.4.1 Temperaturregelung

Die Temperaturregelung der Heizkreise erfolgt mit:

- „**Heizen**“ auf eingestellte Raumtemperatur
- „**Absenken**“ auf eingestellte Absenkttemperatur im Raum
- „**Aus**“ keine Temperaturregelung im Raum
- „**Frostschutz**“ (nur die Pumpen laufen)

Die Steuerung rechnet mit einer gemittelten Außentemperatur.

Änderung der Sollwerte für die Raumtemperaturen

(Tages- Absenkttemperaturen):

- nur in kleinen Schritten
 - ☞ damit sich ein Beharrungszustand der geänderten Temperatur einstellen kann.
 - ☞ Die Veränderung im Raumklima ist am nächsten Tag merkbar.

Fernbedienung:

Eine geringfügige Änderung der eingestellten Raumtemperatur

<Nr. 4 Tages Raumtemperatur> um +/- 3 [°C] ist direkt an der Fernbedienung FR25 möglich.

⇒ [Siehe "Analoge Fernbedienung FR25" auf Seite 26.](#)

3.4.2 Heizen

Kundenebene

Nr.3a Heizkreis 1
Wochenuhr

Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
EIN 06:00	EIN 15:00					
AUS 09:00	AUS 22:00					

Heizkreis 1

Nr.4 Tages-Raumtemperatur:
Werk: 20°C

Nr.5 Absenk-Raumtemperatur:
Werk: 16°C

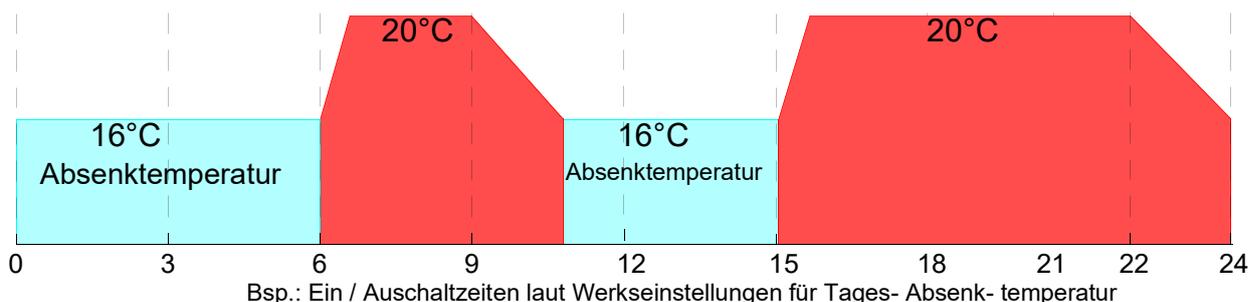
- Einstellung der Heizzeiten in der **<Nr. 3 Tages / Wochenuhr>**
 - ☞ Dazwischen ergeben sich automatisch die Absenkezeiten.

- Einstellen der gewünschten Solltemperatur im Raum **<Nr. 4 Tages Raumtemperatur>** zwischen 14 - 26 [°C]

Berechnung der Vorlauftemperatur:

⇒ [Siehe "Heizkennlinie \(Steilheit\)" auf Seite 26.](#)

Verlauf Raumtemperatur (laut Werkseinstellung)



3.4.3 Außentemperatur- Abschaltung

Installateurebene

Nr.D12 Aussentemp.
Abschaltung

getrennt

alle HK gemeinsam

- <Nr. D12 getrennt> Abschaltwerte einzeln einstellbar für jeden Heizkreis.
- <alle HK gemeinsam> Gleiche Abschaltwerte für alle Heizkreise

3 verschiedene Außentemperatur-Abschaltwerte bei denen die Heizkreise ausschalten
☞ je nach Heizprogramm und Uhrzeit

Kundenebene

Heizkreis 1-6 Heizung aus

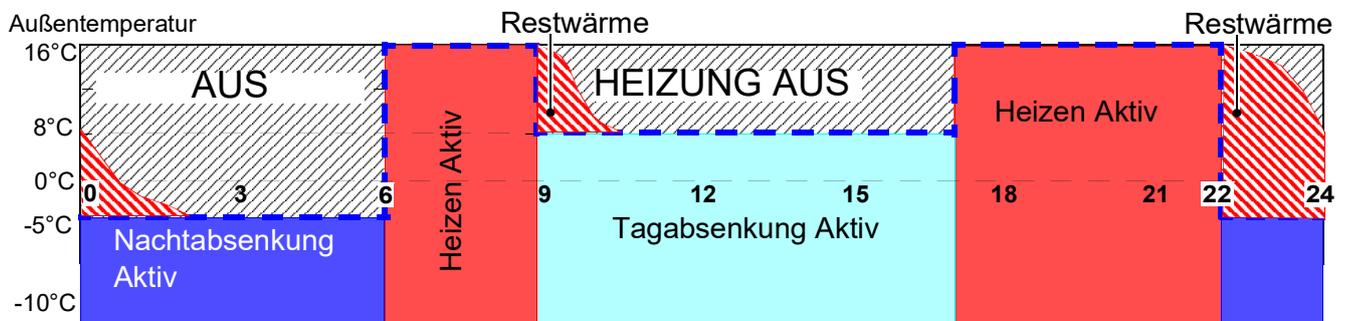
Nr.11 über Außentemperatur
Werk: 16°C

Nr.12 bei Tagesabsenkung
Werk: 8°C

Nr.13 bei Nachtabsenkung
Werk: -5°C

<Nr. 11,12,13 „Heizung aus“> abhängig von der Außentemperatur

- <Heizung aus über Außentemperatur> Nr. 11 (16°C)
 - ☞ Steigt die gemittelte Außentemperatur über den eingestellten Wert schalten die Heizkreise aus (Sommerabschaltung).
- <Heizung aus bei Tagesabsenkung> Nr. 12 (8°C)
 - ☞ Steigt die gemittelte Außentemperatur während der Tagabsenkung über den eingestellten Wert schaltet sich die Heizung aus.
- <Heizung aus bei Nachtabsenkung> Nr. 13 (-5°C)
 - ☞ Steigt die gemittelte Außentemperatur während der Temperaturabsenkung nachts über den eingestellten Wert schaltet sich die Heizung aus



3.4.4 Absenken

Installateurebene

Nr.D5 Umschaltung Tag-
Absenkung

EIN

AUS

- Absenkttemperatur im Raum <Nr. D5 Absenk Raumtemperatur>
 - ☞ Tagabsenkung zwischen 06:00 - 22:00 Uhr
 - ☞ Nachtabsenkung: von 22:00 bis 06:00

3.5 Boiler-Vorrangschaltung

Installateurebene

Nr. B60 Vorlaufreduzierung

EIN

AUS

AUTO

Werk:

Zum raschen Laden der Boiler erfolgt ein Reduzieren / Wegschalten der Heizkreise.

<EIN> Ausschalten der Heizkreispumpen (Heizkreise)

- ☞ während der gesamten Boilerladung
 - ☞ rasche Boilerladung
 - ☞ keine Wärmeabgabe aus dem Kessel in die Heizkreise

<AUS> Kein Reduzieren / Wegschalten der Heizkreis- Vorläufe bei Boilerladung

<AUTO> Reduktion der Heizkreis- Vorläufe bei Boilerladung

- ☞ nur bei Anheizen- und Vollast-Betrieb
 - bei Heizkreise ohne Mischer:
 - ☞ Ausschalten der Heizkreispumpen
 - bei Heizkreise mit Mischer:
 - ☞ Berechnung der Reduktion der Heizkreisvorlauftemperatur
 - Beispiel 1: Boiler Soll: 60; Boiler IST: 40; Reduzierungsfaktor 1.0; Vorlauf Soll: 50; ==> Vorlauftemperatur: $50 - ((60 - 40) * 1.0) = 30$ [°C]
 - Beispiel 2: Boiler Soll: 60; Boiler IST: 55; Reduzierungsfaktor 1.0; Vorlauf Soll: 50; ==> Vorlauftemperatur: $50 - ((60 - 55) * 1.0) = 45$ [°C]

Serviceebene

Nr. N3 Boiler 1-6

Vorlaufreduzierung Faktor
Werk: 1.0

3.6 Frostschutzfunktion

Installateurebene

Nr. D2 Frostschutz	
Pumpen Ein unter Aussentemp. Werk: 1 °C	<input type="text" value="1°C"/>
Nr. D3 Frostschutz	
Vorlauf-Solltemperatur Werk: 7°C	<input type="text" value="7°C"/>

Zwei Sicherheitsstufen zum Aktivieren der Frostschutzfunktion

- Außentemperatur unter Parameter **<Nr. D2 Frostschutz >** (1°C)
 - ↳ Einschalten der Heizkreispumpen, Mischer bleiben „Zu“
- Kessel- bzw. Vorlauftemperatur unter Parameter **<Nr. D3 Frostschutz>** (7°C)
 - ↳ Einschalten des Kessels und aktivieren der Mischerregelung

3.7 Pufferregelung

Installateurebene

Nr.C1 Puffer	
<input type="text" value="Nicht vorhanden"/>	
<input type="text" value="vorhanden"/>	
<input type="text" value="Puffer/Boiler intern"/>	
Nr. C2	
RL-Mischer Laufzeit Werk: 120Sek	<input type="text" value="120 Sek"/>

Regeln der Wärmeübertragung vom Kessel zum Puffer.

- Das Einschalten der Pumpe erfolgt bei:
 - Einer Kesseltemperatur von ≥ 60 [°C] (Parameter L1)
 - und wenn die Kesseltemperatur um **<Nr. O5 Puffer>** (-3°C) höher ist als die „**Puffertemperatur oben**“ .
 - ↳ Beispiel: Kesseltemperatur 60°C, Puffertemperatur oben sinkt auf 63°C ==> Einschalten der Pumpe
- Der Mischer ist „ZU“ bei:
 - Pumpe „AUS“
 - bis zu einer Kesseltemperatur < 70 [°C] (Parameter L2)
 - ↳ Kesselkreislauf

Serviceebene

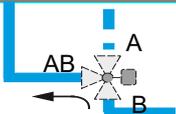
Nr. O5 Puffer	
Pufferladung Spreizung Werk: -3°C	<input type="text" value="-3°C"/>
Nr. O12 Puffer	
Pufferfüllgrad Bezugstemperatur Werk: 75°C	<input type="text" value="75°C"/>

Zur Berechnung der Füllmengenanzeige (Puffertemperatur 75%=>100% Voll)

3.7.1 Schnellladeventil

Installateurebene

Nr.C5 Schnellladeventil	
<input type="text" value="Nicht vorhanden"/>	
<input type="text" value="vorhanden"/>	



Parametrieren des Schnellladeventils nach dem Heizungsschema

Zum schnelleren Erreichen der „Puffertemperatur oben“

↳ im Kesselzustand „**Anheizen**“ und „**Volllast**“

↳ zum schnelleren Erwärmen der Heizkreise

Bis zur **<Nr. O6 Schnellladung aus über Puffertemperatur>** (oben=70°C) bleibt das Schnellladeventil in Position „EIN“(A-AB).

↳ Gemessen am Fühler „Puffertemperatur oben“

↳ Aufheizen erfolgt nur im oberen Teil des Puffers

Serviceebene

Nr. O6 Puffer	
Schnellladung aus über Puffertemp Werk: 70°C	<input type="text" value="70°C"/>

Über der Temperatur schließt das Schnellladeventil in Position „ZU“ (B-AB).

↳ Aufheizen des gesamten Pufferinhalts

3.8 Leistungsdeduktion- Regelung

Installateurebene

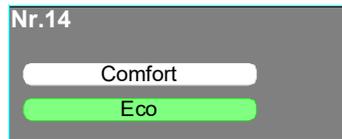
Nr. C4d	
Leistungsreduktion bei Füllgrad Werk: 0%	<input type="text" value="60°C"/>

Die Steuerung schaltet den Kessel stufenlos in Teillast sobald die:

- Füllgrad über **<Nr. C4d>** (z.B. 60%) steigt.
 - ↳ Ladung des Puffers erfolgt langsamer
 - ↳ Verlängerung der Brenndauer im Kessel

3.9 Gluterhaltung-Restwärme

Kundenebene



Die Steuerung erkennt, dass das Brennmaterial im Kessel zu Ende geht.

- ☞ Zusammensetzung des Abgases
- ☞ und schaltet den Kessel in den Zustand „Ausbrand“ oder „Gluterhaltung“.
- ☞ bei „Comfort“ erfolgt Wechsel in „Gluterhaltung“
- ☞ bei „Eco“ erfolgt Wechsel in „Ausbrand“

Serviceebene



Ist die Rauchgastemperatur länger als <Nr. K17 Kessel> (15 min.) unter <Nr. K19 Kessel> (90°C) schaltet die Steuerung in den Zustand <Gluterhaltung>

- ☞ Regelung nach K19 nur bei defekter oder nicht angeschlossener Lambdasonde.

Serviceebene



Gluterhaltung

- ☞ Kein Entzug von Wärme aus dem Kessel, damit die Glut lange erhalten bleibt.

Dauer der Gluterhaltung in Stellung „Comfort“

- ☞ Siehe „Verteeren des Wärmetauschers“ auf Seite 48.

☞ Parameter <Nr. K20 Kessel> (600 min)

- ☞ Danach (10h) schaltet der Kessel in „Restwärme“

Nr. K23 Kessel



Restwärmenutzung

- ☞ Nutzen der Restwärme im Kessel zum Laden des Puffers
- Restwärmenutzung erfolgt nach der Gluterhaltung oder nach dem Ausbrand.

- in Stellung „Comfort“ erfolgt die Restwärmenutzung bis die Kesseltemperatur unter <Nr. K23 Kessel> (60°C) fällt.

- in Stellung „Eco“ erfolgt die Restwärmenutzung bis die in Parameter <Nr. K32 Kessel> (360 min) eingestellte Dauer erreicht wird

- ☞ Danach (6h) schaltet der Kessel AUS

- ☞ Rücklaufpumpe EIN, solange die Kesseltemperatur um <Nr. K22 Kessel> (5°C) höher ist als die Puffertemperatur unten.



T I P P	
	<p><u>Einstellung im Sommer und Winter</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Im Sommer und Winter ist die Einstellung <Eco> zu empfehlen, da die Restwärme optimal zum Füllen des Puffers genutzt wird.

3.10 Blockierschutz

Automatisches Einschalten der Mischer und Pumpen zum Verhindern des Blockierens bei längerem Stillstand.

- Jeden Montag um 12:00 Uhr
- Heizkreispumpen einschalten (1 Minute)
- Mischer öffnen und schließen einmal

3.11 Heizkennlinie (Steilheit)

Installateurebene



- Einstellen der Steilheit der Heizkennlinie **<Nr. A2 Heizkreis 1>**
- Voraussetzung für eine unter allen Außentemperaturbedingungen gleich bleibende Raumtemperatur:
- exakte Einstellung der Heizkennlinien
 - korrekte Auslegung der Heizungsanlage entsprechend der Wärmebedarfsberechnung.

Die Heizkennlinie definiert die Vorlauftemperatur abhängig von der gemittelten Außentemperatur.

☞ Für jeden Heizkreis (1-6) einstellbar.

Die dargestellten Kurven gelten für Raumsolltemperatur 20 [°C]

Für andere Raumsolltemperaturen:
parallel verschieben der Kurven
(nach oben / unten)

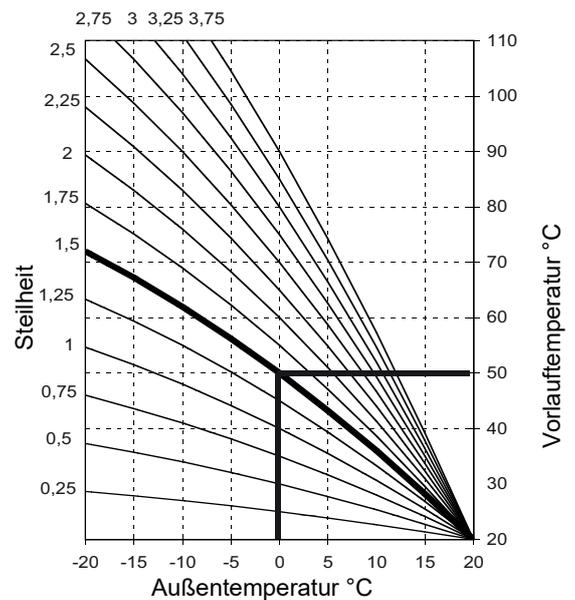
☞

Beispiel:

Heizkreis mit: Steilheit: 1,5; Tages-
Raumtemperatur: 20 [°C]
Anlage im Heizbetrieb; Außentem-
peratur: 0 [°C]
=> Vorlauftemperatur: 50 [°C]

Änderung der Heizkennlinie:

- nur in kleinen Schritten, da-
mit sich ein Beharrungszu-
stand der geänderten
Temperatur einstellen kann.
- ☞ Die Veränderung im
Raumklima ist am näch-
sten Tag merkbar.



4 Analoge Fernbedienung FR25

Die Fernbedienung kann mit oder ohne Raumfühler montiert sein.

⇒ Siehe Montageanleitung der Fernbedienung

Nur in der Kesselbetriebsart **<Automatik>**



- Auswahl des Betriebszustands der Anlage über den Wippschalter.
 - Feineinstellung der Raumtemperatur mittels Drehrad möglich.
- ⇒ **Siehe "Betriebsarten- Wahltaster" - "Automatik" auf Seite 14.**



Wippschalter:

- Anlage schaltet in permanenten Absenkbetrieb
☞ Regelung auf Absenkttemperatur
- Anlage schaltet auf Tages / Wochenuhrbetrieb
☞ Regelung der Raumtemperatur aufgrund der eingestellten Heiz- / Absenkttemperatur in den definierten Zeiten
- Anlage schaltet in permanenten Heizbetrieb
☞ Regelung der Raumtemperatur auf Heiztemperatur

Störleuchte:

- Leuchtet bei aufgetretener Störung am Kessel

Kapitel VI: Inbetriebnahme

	G E F A H R
	<p><u>Einschalten durch ungeschultes oder unbefugtes Personal! Gefahren durch unvorhersehbare Betriebszustände!</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Einschalten / Erstinbetriebnahme muss durch Heizmann AG oder geschultes Fachpersonal erfolgen!

1 Kontrollen vor Inbetriebnahme

- ☑ Bauseitige Sicherheit und Installationen
 - ⇒ [Siehe Montageanleitung "Einrichtungen bauseits" auf Seite 12](#)
- ☑ Montage des Kessels
 - ☐ Alle anzubringende Komponenten prüfen
 - ☞ auf festen Sitz, Funktionstüchtigkeit, Drehrichtung der Motoren, etc.

2 Start der Inbetriebnahme

Nach fachgerechter Installation sowie der Kontrolle aller vorgeschriebenen Sicherheitseinrichtungen kann die Inbetriebnahme nach der Inbetriebnahme-Checkliste (Kontrollbuch) vorgenommen werden.

	A C H T U N G
	<p>Die Inbetriebnahme ist von einem Techniker mit Werks-Inbetriebnahme-Zertifikat durchzuführen. Die ausgefüllte Inbetriebnahme-Checkliste ist mit der Identifikations-Nr. binnen 30 Tagen nach der Inbetriebnahme an die Firma Heizmann einzusenden, sonst erlischt der Garantieanspruch (lt. Garantieschein). Die Durchschrift verbleibt im Kontrollbuch.</p>

2.1 Kontrolle laut Inbetriebnahme - Checkliste

- 1 Montage des Kessels und Dichtheit (Türen, Deckel): [siehe Montageanleitung Seite 13.](#)
- 2 Thermische Ablaufsicherung: [siehe Montageanleitung Seite 19.](#)
Überdruckventil: [siehe Montageanleitung Seite 17](#) und
Feuerlöscher: [siehe Montageanleitung Seite 14.](#)
- 3 Rauchrohr-Installation, Dichtheit, Isolierung, Kaminzugregler mit Explosionsklappe
⇒ [siehe Montageanleitung Seite 16.](#)
- 4 Nachbrandaufbau kontrollieren: [siehe "Jährliche Reinigung oder alle 1000 Betriebsstunden" Seite 42.](#)
- 5 Heizungs-Installation nach unserem Heizungsschema: [siehe Montageanleitung Seite 22.](#)
- 6 Zuleitung mit verpolungssicherem Euro-Stecker 230 [VAC] (phasenrichter Netzanschluss L / N)
⇒ [siehe Montageanleitung "Elektrische Installationen" auf Seite 20.](#)
- 7 Elektro-Installation in der „Funktionsauswahl“ Wahlschalterstellung „Hand“ Antriebs- u. Mischermotor auf Drehrichtung und Pumpen auf Funktion: [Siehe "Parameter Ebene Hand" auf Seite 51.](#)
- 8 Pumpendrehzahl einstellen: [siehe Montageanleitung Seite 10.](#)
- 9 Oberluft einstellen: [siehe Montageanleitung Seite 10.](#)
- 10 richtige Fühler-Positionierung (Heizkreis-, Boiler-, Rücklauf-, Kessel-, Rauchgasfühler, STB,...)
⇒ [siehe Montageanleitung "Fühler Montage" auf Seite 21.](#)
- 11 Parametrierung in der Installateurebene laut Heizungsschema: [Siehe "Installateurebene" auf Seite 49.](#)
- 12 Anheizen und Nachlegen erklären: [Siehe "Holz einlegen" auf Seite 30.](#)
- 13 Störungsbehebung erklären: [Siehe "Servicehandbuch" auf Seite 21.](#)
- 14 Reinigung und Wartung erklären: [Siehe "Reinigungsintervalle" auf Seite 39.](#)
- 15 Hinweis auf Garantieverlängerung bei Abschluss eines Wartungsabonnements
⇒ [Siehe "Wartungsabonnements" auf Seite 40.](#)

Kapitel VII: Bedienen

1 Sicherheitshinweise

	G E F A H R
<p><u>Nicht intakte Sicherheitseinrichtungen und Anlagenteile!</u></p> <p>Tod, Verletzungen, Beschädigungen durch nicht funktionierende oder fehlende Sicherheitseinrichtungen und Anlagenteile</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sicherheitseinrichtungen und Anlagenteile sorgfältig auf einwandfreie und bestimmungsgemäße Funktion prüfen. • Sicherheitseinrichtungen nicht überbrücken. • Bei Funktionsstörung oder Defekt unverzüglich Reparaturmaßnahmen veranlassen. • Ort, Lage und Funktion der Sicherheitseinrichtungen müssen bekannt sein. 	

1.1 Maßnahmen bei Gefahr

Die Funktionsweise des Stückholzkessels ermöglicht keine NOT- Abschaltung nach gezündetem Brennmaterial.

1.1.1 Zuwenig Wärmeabnahme bei voll gefülltem Füllraum und erfolgter Zündung

Die Steuerung des Kessels regelt die Wärmeabgabe und die Kesselleistung. Ist keine Wärmeabgabe möglich da

- ☞ der Puffer gefüllt ist
- ☞ und keine Wärmeabgabe durch die Heizkreise (hohe Außentemperatur, geschlossene Ventile an den Heizkörpern) oder den Boiler erfolgen kann, überhitzt der Kessel und die Sicherheitsfunktionen lösen aus.

Möglichkeit zum Abführen der Wärme:

- Boiler entleeren (Heißwasser aufdrehen)
- Heizkörperventile und Fenster öffnen

1.1.2 Nach Stromausfall

Während des Stromausfalls Kesseltür nicht öffnen

- ☞ Gefahr des Verpuffens

Nach dem Wiedereinschalten der Stromzufuhr startet die Steuerung im Modus „**Anheizen**“ und überwacht die Rauchgastemperatur.

- ☞ Rauchgastemperatur steigt
 - ☞ Kessel brennt und steuert die Wärmeabgabe nach eingestellten Parametern
- ☞ Rauchgastemperatur sinkt
 - ☞ Feuer im Kessel erloschen
 - ☞ **Siehe “Zündvorgang” auf Seite 34.**

1.1.3 Undichtheit im Wasserkreislaufsystem (kein Wasser)

Bei ungenügendem Wasserdruck erfolgt zuwenig Wärmeabgabe des Kessels an die Heizkreise, den Boiler und den Puffer.

- ☞ Gefahr des Überhitzens des Kessels
- Kessel nicht mehr einheizen
- Undichtheit beheben
- Wasserdruck prüfen

1.1.4 Undichtheit im Kessel (Herausrauchen, Qualm)

- Kessel nicht mehr einheizen
- Türendichtungen und Dichtungen des Reinigungsdeckels prüfen und erneuern lassen.

2 Überprüfungen vor dem Einschalten

- Wasserdruck in den Kessel- Heiz- Boiler- Pufferkreisläufen prüfen.
- Funktionsfähigkeit der thermischen Ablaufsicherung prüfen
 - ⇒ [Siehe Montageanleitung "Thermische Ablaufsicherung" auf Seite 17](#)
- Anzeige am Display beachten (Störmeldung, Kesselzustand)
- Störmeldungen beheben

2.1 Kesseltür öffnen

Beim Öffnen der Kesseltür schaltet der Saugzug automatisch auf 100% Leistung

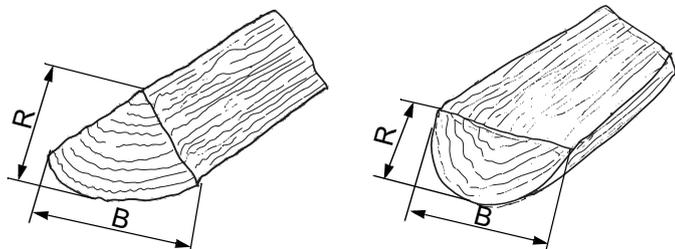
- ☞ solange die Kesseltür geöffnet ist
 - ☞ zum Absaugen möglicher Schwelgase
 - ⇒ [Siehe Zustandsanzeigen des Kessels: -"Kesseltür offen" auf Seite 15](#)

3 Holz einlegen

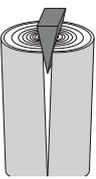
Das korrekte Einlegen der Holzscheiter im Brennraum (Füllraum) ist ein wesentlicher Faktor für einen optimierten Verbrennungsprozess.

3.1 Dicke der Scheiter (Durchmesser)

Zum optimalen und gleichmäßigen Abbrand der Holzscheiter im Brennraum auf Größe der Holzscheiter achten.



	Kleine Scheiter	Mittlere Scheiter
B [cm]	6 - 8	8 - 12
R [cm]	2 - 5	6- 8

	T I P P
	 <p><u>Rundholz einmal spalten!</u> Für besseren Abbrand von Rundhölzern diese mindestens einmal spalten</p>

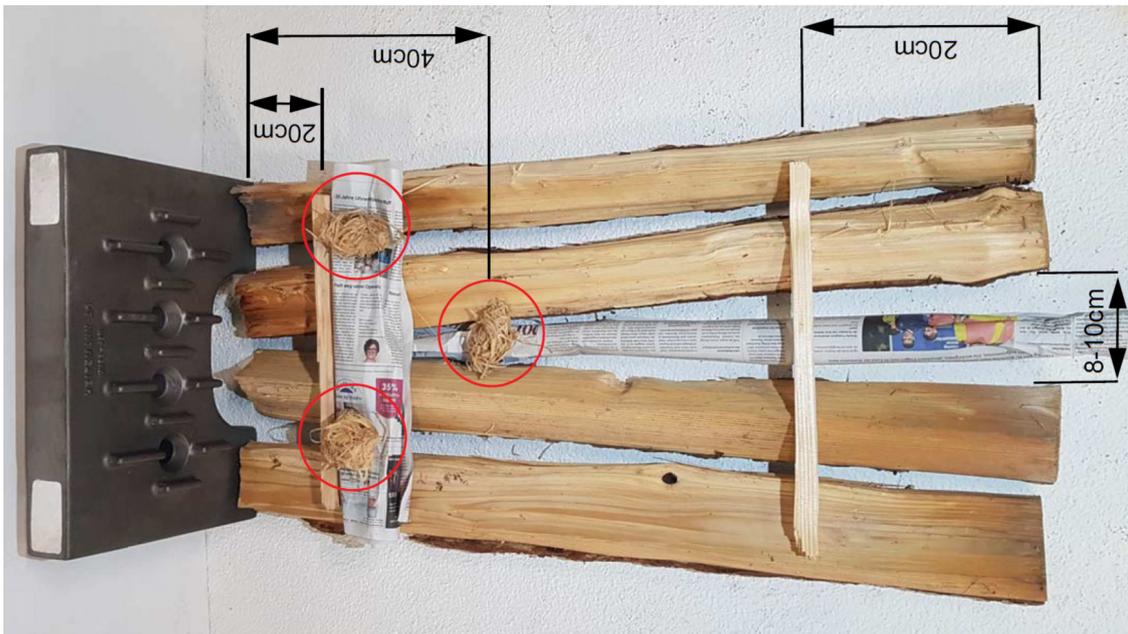
3.2 Anfeuermodul

Das Anfeuermodul dient zum sicheren und emissionsarmen Kaltstart.

	T I P P
	<p><u>Nur sehr trockenes Nadelholz für das Anfeuern verwenden!</u> Das Brennmaterial wird schnell getrocknet und die Betriebstemperatur des Kessels wird schnell erreicht.</p>

3.2.1 Anfeuermodul

Optimales Anfeuern

**Anheiztunnel**

1. Erste Schicht aus kleinen – mittleren Nadelholzscheitern. In der Rostmitte Platz lassen für den Anheiztunnel.

Hinweis: Anheiztunnel V-förmig aufbauen. Die Holzscheiter an der Brennwanne anordnen. Mindestens vier Scheite müssen nebeneinander Platz haben.

Anzündsystem

2. Querholz aus kleinen Nadelholzscheitern (ca. 3 x 3 cm) vorne und hinten über die erste Schicht legen.

Hinweis: Die Querhölzer nicht zu gross wählen.

3. Zeitungspapier als Lunte ausbilden und mit den Anzündhilfen verbinden.
3 Anzündhilfen (gemäss Abbildung) auf das Modul legen.

Hinweis: Bei der Tür nicht zu viel Zeitung verwenden, die Zeitung sollte das Holz im Türbereich nicht berühren.

Die Anzündwürfel vor Gebrauch leicht aufdrehen.

Anfeuermodul

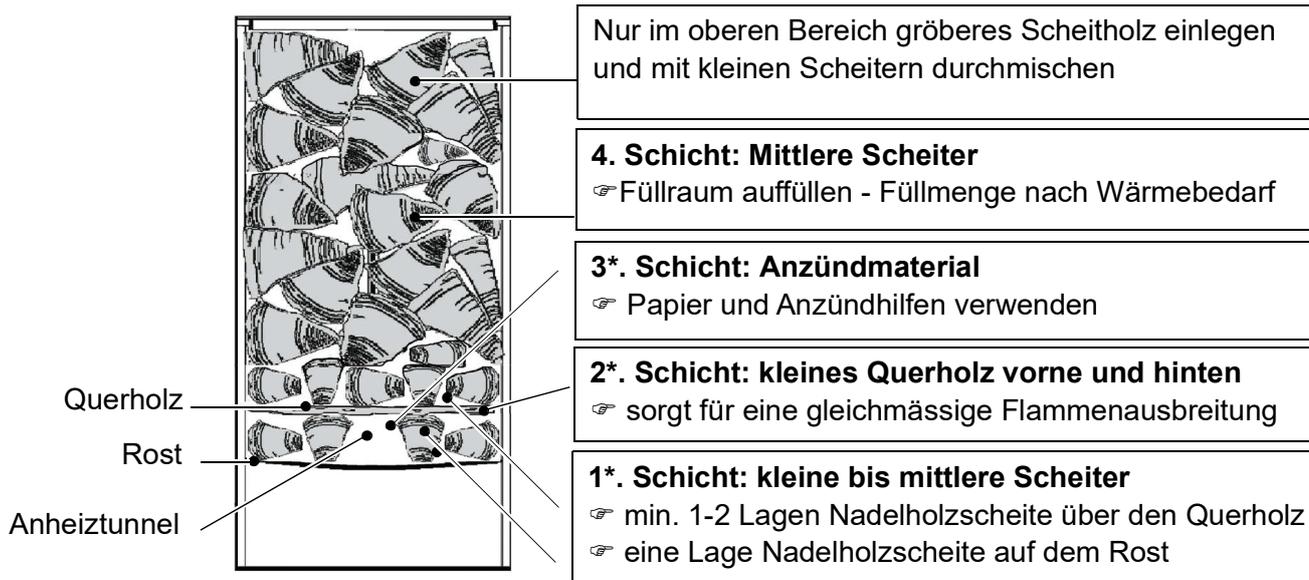
4. Minimal eine Schicht kleinere – mittlere Nadelholzscheiter auf die Querhölzer legen.

Hinweis: Die Rinde sollte immer von der Flamme weg gerichtet sein.

Weitere Angaben sind der Bedienungsanleitung Kapitel 7 zu entnehmen.

Ziel vom Anheizmodul ist ein zuverlässiges Anfeuern und möglichst tiefe Emissionswerte.

3.3 Holz im Füllraum schichten



- Die Heizmann MV-Serie ist für Stückholz konzipiert, es können jedoch auch andere Brennstoffe verwendet werden.
- ⇒ **Siehe "weitere Brennstoffe" auf Seite 32.**
- Empfohlene Stückholzlänge: 95-105 [cm]
- Hartholz (Buche) hat eine höhere Dichte als Weichholz bzw. Nadelholz (Tanne, Fichte) und sollte oberhalb des Anfeuermoduls verwendet werden.

3.4 Einlegen der Scheiter je nach Länge

3.4.1 Einlegen von kürzeren Scheitern

	A C H T U N G
	<p><u>Ganzen Rost mit Scheitern bedecken</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • kurze Scheiter versetzt einlegen • 1/2 Meter Scheite hintereinander Anordnen • Scheiter mit einer Länge < 80cm sind an der Brennwanne anzuordnen

Empfohlene Stückholzlänge: 95-105 [cm]
Maximale Stückholzlänge: 108 [cm]

3.4.2 weitere Brennstoffe

Briketts	Hackholz
<ul style="list-style-type: none"> • 1 Variante <ul style="list-style-type: none"> • 1. Anfeuermodul • 2. Briketts bis max. 2/3 auffüllen ☞ Achtung: Briketts haben einen grösseren Energieinhalt als Stückholz. 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Variante <ul style="list-style-type: none"> • 1. Anfeuermodul • 2. Hackholz bis max. 2/3 auffüllen ☞ Nur getrocknetes Hackholz verwenden.

Hackschnitzel		Rundholz	
	<ul style="list-style-type: none"> • 1. Anfeuermodul • 2. Hackschnitzel bis max. 2/3 auffüllen <p>☞ Hackschnitzel haben einen hohen Wasser- und Ascheanteil.</p>		<ul style="list-style-type: none"> • 1. Anfeuermodul • 2. Rundholz auffüllen <p>☞ Rundhölzer wenn möglich spalten, max. Kantenlänge 10-15 cm.</p>

☞ Andere Brennstoffarten dürfen nur in Rücksprachen mit Heizmann AG verbrannt werden. Geprüft nach EN 303-5 ist die MV Serie nur für Stückholz.

3.4.3 Hackholz

	A C H T U N G
	<p><u>Versotten des Kessels und des Wärmetauschers</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Kein Kleinmaterial in der untersten Lage • Kleinmaterial nur mit Anfeuermodul verbrennen

Auffüllen des Füllraums mit Grobhackgut, kleinstückigem Material, Tischlereiabfällen nur oberhalb von mindestens drei Lagen Scheitholz.

4 Zündvorgang

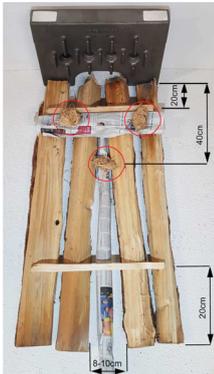
	G E F A H R
	<p><u>Kein Benzin, Terpentin oder ähnliches als Anheizhilfe</u></p> <p>Explosionsartiges Verbrennen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Holzwolle oder Papier als Anheizhilfe verwenden

	T I P P
	<p><u>Bei gefülltem Puffer keine Zündung durchführen!</u></p> <p>Bei bereits gefülltem Puffer kann die Wärme des Kessels nicht abgegeben werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ Kessel kann überhitzen ☑ Temperatur des Pufferspeichers kontrollieren ☑ Anzeige im <Standardmenü> „Pufferfüllgrad %“ auf der Steuerung kontrollieren

- ☐ Vor jeder Zündung sicherstellen,
 - ☐ das Frischluftzufuhr im Raum gewährleistet ist
 - ☐ das die alte Asche auf dem Rost von der Kohle (mit dem Schürhacken) getrennt wurden ist
 - ☐ das der Ascheraum kontrolliert wurden ist

4.1 Anzünden

4.1.1 manuelles Anzünden



- Anfeuermodul vorbereiten
 - ⇒ [Siehe "Anfeuermodul" auf Seite 31.](#)
- Kessel mit Brennmaterial, je nach Speicherkapazität, füllen
 - ⇒ [Siehe "Holz einlegen" auf Seite 30.](#)
 - ⇒ [Siehe "Füllmenge Brennstoff" auf Seite 36.](#)
- Füll- bzw. Seitenschachttür schliessen
- Papier bei Zündtür entzünden
- Zündtür schliessen

- Kesseltür schliessen, sobald die Steuerung automatisch in den Modus Anheizen wechselt



☞ Sollte die Abgastemperatur nicht schnell ansteigen, weil zu feuchtes oder grobes Brennmaterial verwendet wurden ist, kann die Aschetür für ein paar Minuten geöffnet werden.

- Steuerung regelt automatisch den Verbrennungsprozess.

4.1.2 Manuelles Anzünden mit elektrischer Zündung



- Anfeuermodul vorbereiten
 - ⇒ [Siehe "Anfeuermodul" auf Seite 31.](#)
- Brennmaterial einlegen
- Papierknäuel in den Anzündkorb der Zündtür stopfen.
 - Darauf achten, dass eine Verbindung mit dem Anzündsystem entsteht

- Zünd-, Asche- und Brennraumtür fest geschlossen
- Kesseltür fest geschlossen
 - ☞ Türkontaktschalter aktiviert

- Taste **<Zündung>**  drücken.
 - ☞ Steuerung zündet die Zündspule
 - ☞ Verbrennungsprozess startet automatisch.

4.1.3 Automatische elektrische Zündung bei Wärmebedarfsanforderung

Achtung: Papier im Kessel kann mit Restglut wegzünden bevor die automatische Zündung einschaltet

- ☞ Glut mit Aschenschieber entfernen

Die automatische Zündung bei Bedarfsanforderung ist nur möglich, wenn Parameter (Nr. D1; Installateurebene) auf „JA“ gesetzt wurde.

⇒ **Siehe „Parameter D Allgemein“ auf Seite 53.**

- Papierknäuel in den Anzündkorb der Zündtür stopfen.
 - Darauf achten, dass eine Verbindung mit dem Anzündsystem entsteht
- Zünd-, Asche- und Brennraumtür fest geschlossen
- Kesseltür fest geschlossen
 - ☞ Türkontaktschalter aktiviert
- Kesselbetriebsart **<Auto>**  oder **<Boiler>**  einstellen.

Erfolgt seitens des Pufferspeichers eine Wärmebedarfsanforderung

- ☞ Steuerung aktiviert die Zündspule und zündet das Papier
 - ☞ Verbrennungsprozess startet automatisch
- ☞ Beispiel: Pufferfühler oben: 65°C, Heizkreis Soll: 66°C
- mehr Wärmebedarf als im Puffer gespeichert

4.1.4 Elektrischen Zündvorgang unterbrechen

- Taste **<Zündung unterbrechen>**  drücken
 - ☞ Steuerung unterbricht den Zündvorgang (elektrisch manuell / automatisch)
 - ☞ Kessel geht in Zustand „Zündung warten“
- Siehe „Zündung warten“: auf Seite 15.**

4.2 Flammenkontrolle

	A C H T U N G
	<p><u>Falschluff im Kessel durch offene Türen!</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Kontrolle des Anheizvorganges oder des Verbrennungsvorganges nur durch das Schauglas in der Nachbrennkammer <ul style="list-style-type: none"> ☞ Durch das Öffnen der Fülltür gelangt Falschluff in den Kessel. ☞ Beeinflussung des Verbrennungsvorganges.

- Bei der Nachbrennkammer, Schauglas für Flammenkontrolle verwenden.

4.3 Abbrandkontrolle

- Abbrandkontrolle nur durch die Aschetür.
 - ☞ Aschetür nur kurze Zeit öffnen
 - ☞ unkontrollierter Verbrennungsprozess
 - ☞ Fülltür geschlossen halten

5 Brennstoff nachlegen

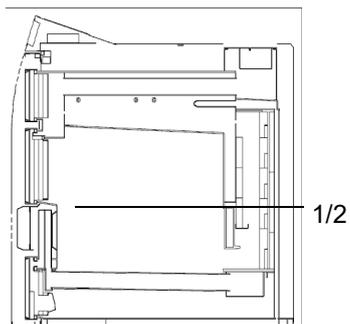
G E F A H R	
	<p><u>Verpuffungsgefahr. Explosionsgefahr</u></p> <p>Verbrennungen durch explosionsartiges Verbrennen von Restgasen (CO) im Brenn- und Füllraum.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Füll-, Wartung-, Asche-, Zünd- Seitenschachttür vorsichtig öffnen <ul style="list-style-type: none"> ☞ Zuerst einen kleinen Spalt ☞ Körper und Gesicht von der Füll-, Wartung-, Asche-, Seitenschachttür weghalten <p><u>Heiße Oberflächen</u></p> <p>Verletzungen durch heiße Oberflächen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beim Arbeiten am Kessel Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen. <p><u>Nachlegen im Kesselzustand „Ausbrand“!</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Nachlegen erst nachdem der Kessel in den Zustand „Ausbrand“, „Gluterhaltung“ oder „Restwärme“ wechselt. <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Siehe „Kesselausbrand“ auf Seite 16. • Nicht während Kesselzustand „Anheizen“ oder „Leistungsbrand“ Brennstoff nachlegen <p><u>Seitenschachttür nicht im Kesselzustand „Anheizen oder Leistungsbrand“ öffnen!</u></p>

5.1 Füllmenge Brennstoff

A C H T U N G	
	<p><u>Nachfüllmenge im Sommer für Warmwasserbereitung (ohne Heizung)!</u></p> <p>Zum Vermeiden der Kesselüberhitzung die Füllmenge richtig festlegen. Die Füllmenge richtet sich nach:</p> <ul style="list-style-type: none"> • aktuellem Pufferfüllgrad und Puffergröße • Wärmebedarf für Heizung • Wärmebedarf für den Boiler • Jahreszeit / Außentemperatur (Sommer / Winter) • Holzart

Füllmenge im Winter (Heizsaison)

☞ Indikatoren für die Füllhöhe an der Fülltür (ca.1/2)



Füllgrad Puffer mit 6000 [l]	Zündung	max. Füllmenge Brennstoff
< 25%	manuell	100% des Füllraumes füllen
	automatisch	100% des Füllraumes füllen
25 - 50%	manuell	3/4 des Füllraumes füllen
	automatisch	100% des Füllraumes füllen
50 - 75%	keine manuelle Zündung durchführen	nicht nachfüllen
	automatisch	1/2 des Füllraumes füllen
> 75%	keine manuelle Zündung durchführen	nicht nachfüllen
	automatisch	nicht nachfüllen

5.2 Nachlegen bei vorhandenem Glutstock

- Kesseltür öffnen
- Fülltür bzw. Seitenschachttür langsam öffnen und vorhanden Glutstock kontrollieren
 - ☞ Seitenschachttür nicht während der Anheiz- oder Leistungsbrandphase öffnen- Verpuffungsgefahr!
- Brennmaterial nach Wärmebedarf nachfüllen
- Fülltüren schließen
- Kesseltür schliessen
 - ☞ Steuerung erkennt den Vorgang des Nachlegens

	T I P P
	<p><u>Kessel im Zustand „AUS“!</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Kesseltür solange offen halten, bis Kessel in Zustand „ANHEIZEN“ wechselt. ⇒ Siehe „Zustandsanzeige des Kessels:“ „Kessel Anheizen“ auf Seite 15

- ☞ Fortsetzen des Verbrennungsvorganges
- ☞ die Steuerung des Kessels erfolgt nach eingestelltem Programm

5.3 Nachlegen bei erloschenem Glutstock

- Reinigen vom Füllraum
 - ⇒ **Siehe „Wöchentliche Reinigung“ auf Seite 41.**
- Nachlegen
 - ⇒ **Siehe „Holz einlegen“ auf Seite 30.**

5.4 Hohlbrand

Sinkt bei „Volllast“ die Rauchgastemperatur über einen längeren Zeitraum (ca. 30 Minuten) unter den Sollwert (IST<SOLL) oder bei Nichterreichen der Soll-Sauerstoffwerte (IST>SOLL)

- ⇒ Siehe „Rauchgastemperatur Soll / Ist“ auf Seite 18.
- ⇒ Siehe „O2 Soll/Ist“ auf Seite 18
- ☞ Kessel auf Hohlbrand kontrollieren.
- ☐ Fülltür vorsichtig und langsam öffnen
 - ☐ Schüren
 - ☐ Seitenschachttür nicht öffnen

5.4.1 Entstehung / Vermeidung von Hohlbrand

Können die Scheiter während des Abbrandes nicht nach unten nachrutschen bildet sich eine Brücke (Hohlbrand).

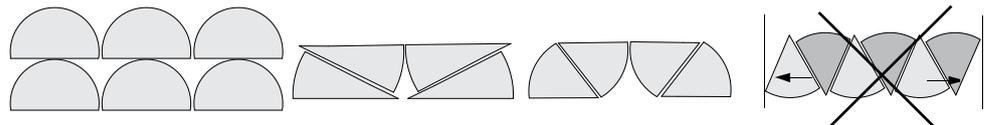
Folge von häufigem Hohlbrand:

- Verteeren des Kessels
- kürzere Reinigungsintervalle

Darauf achten, dass die Scheiter im Füllraum nicht geklemmt sind (zu lange Scheiter)

Runde Seite der Scheiter nach unten.

- ☞ Keilwirkung vermeiden



6 Lagerung, Trocknung, Heizwert

Die Qualität des Brennstoffes ist wichtig für den Wirkungsgrad und die Langlebigkeit des Kessels.

Der Wassergehalt der Holzscheiter sollte unter 20% liegen (lufttrocken). Ein höherer Wassergehalt der Holzscheiter erhöht die Korrosion im Kessel.

Dauer der Trocknung von gespaltenen Holzscheitern:

T I P P	
	<u>Erreichen des lufttrockenen Zustandes</u>
	<u>(Wassergehalt <20%)</u>
	☞ Pappel, Fichte: 1 Jahr
	☞ Linde, Erle, Birke: 1,5 Jahre
	☞ Buche, Esche, Obstbäume: 2 Jahre
	☞ Eiche: 2,5 Jahre

Trocknung von ungespaltenem Holz (Rundlinge):

- ☞ mindestens 2 Monate länger als gespaltene Scheiter

- ☞ Der Brennstoff sollte an gut durchlüfteten und witterungsgeschützten Orten gelagert werden.

Kapitel VIII: Reinigung, Wartung

	G E F A H R
	<p><u>Anlage stromlos schalten</u></p> <p>Berühren von spannungsführenden Klemmen kann zum Tod führen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vor dem Reinigen und vor Wartungsarbeiten die Anlage stromlos schalten. <ul style="list-style-type: none"> ☞ Netzstecker ziehen

1 Reinigungsintervalle

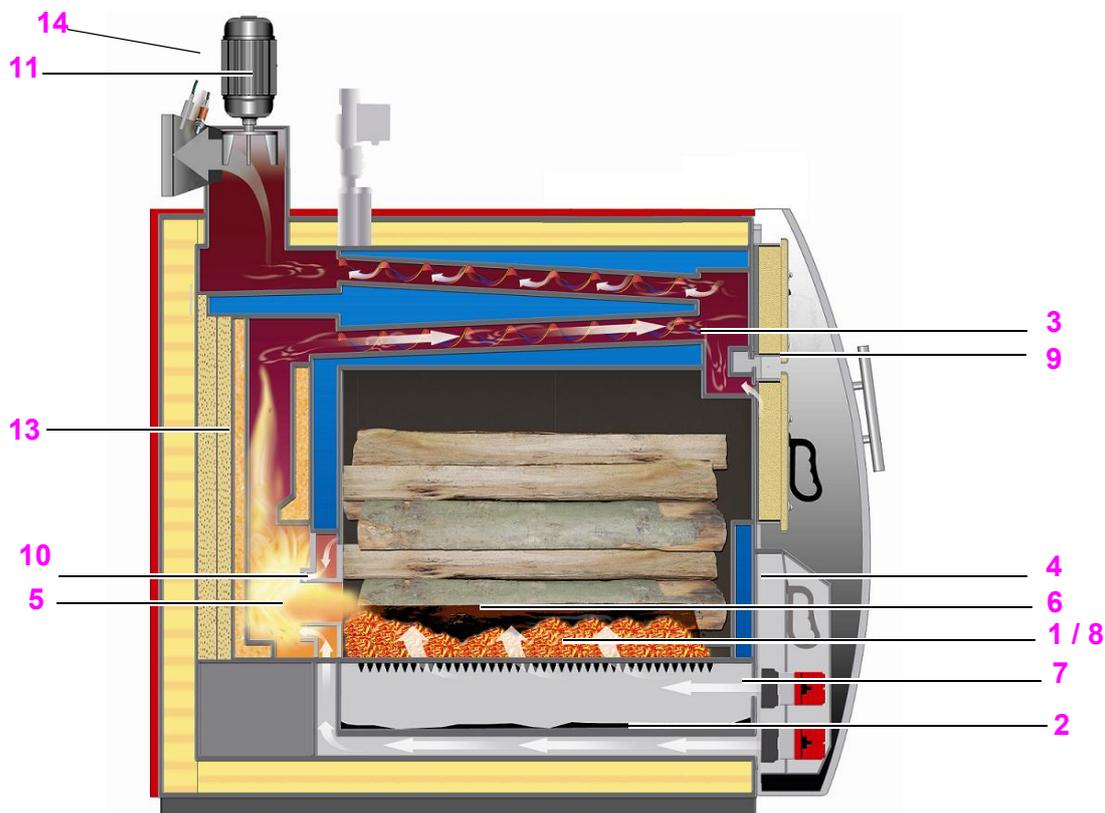
 	G E F A H R
	<p><u>Brandgefahr, Explosionsgefahr</u></p> <p>Verbrennungen durch leicht entflammbare Stoffe.</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ Keine entzündlichen Sprays auf heiße Oberflächen sprühen. (zum Beispiel: Schmieren von beweglichen Teilen im Brennraum) ☞ Die Sprühtropfen können explosionsartig verbrennen. • Keine brennbaren Schmiermittel verwenden. • Anlage (Brennraum) auskühlen lassen. <p>Brandgefahr im Staubsaugersack</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asche vor dem Einsaugen abkühlen lassen!
	A C H T U N G
	<p><u>Verkürzung der Reinigungsintervalle</u></p> <p>Die Reinigungsintervalle verkürzen sich bei minderwertigen Heizmaterial.</p>

VIII Reinigung, Wartung

Sicherheitshinweis:

Pos	Was	Wann							Wer	Bemerkung / Werkzeug
		1 x pro Woche	2 x pro Monat	1 x pro Monat	1 x pro 6 Monate	1 x pro Jahr	alle 500 h	alle 1000 h		
1	Füllraum/ Rost/ Nachbrennkammer reinigen	x							Betreiber	Aschehacken
2	Ascheraum leeren	x							Betreiber	Ascheschaufel
3	Wärmetauscherrohre und Turbulatoren reinigen		x						Betreiber	Drahtbürste
4	Automatischezündung reinigen		x						Betreiber	Drahtbürste
5	Nachbrennkammer reinigen				x	x			Betreiber	Staubsauger
6	Rostrillen aussen bei Kesselwand reinigen				x	x			Betreiber	mit Stocher
7	Luftverteiblech reinigen				x	x			Betreiber	Drahtbürste
8	Roste herausnehmen und reinigen					x	x		Betreiber	Drahtbürste
9	Schwellgasabsaugung reinigen					x	x		Betreiber	Bürste, Staubsauger
10	Injektordüsen reinigen					x	x		Kaminfeger	Drahtbürste
11	Abgasventilator demontieren und reinigen, sowie Rauchsammelkasten reinigen					x	x		Kaminfeger	Drahtbürste, Staubsauger
12*	Dichtungen und Türvorspannung prüfen					x	x		Betreiber	auf Dichtheit
13	Feuerbetonsteine & Leitbleche kontrollieren					x	x		Betreiber	auf Verschleiss
14	Lambda- Sonde kontrollieren					x	x		Betreiber	Software- Seitig
	Wartung durch Fachkraft durchführen lassen							x	Betreiber	Servicetechniker

*Nach Erstinbetriebnahme Türvorspannung nach einem Monat kontrollieren und ggf. Nachstellen

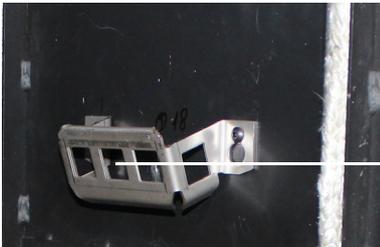


T I P P	
	<p><u>Wartungsabonnement ECO I</u></p> <p>Bei Abschluss eines Wartungsabonnements ECO I mit der Firma Heitzmann, erfolgt die jährliche Reinigung im Zuge der jährlichen Werkswartung durch Heitzmann autorisiertes Personal.</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ Zudem können Parameter der Steuerung optimiert und nach speziellen Kundenwünsche angepasst werden. Darüber hinaus findet eine Funktionsprüfung der Anlage, sowie eine Sichtprüfung der Verschleissteile statt. ☞ Bei Abschluss eines Wartungsabonnements verlängert sich die Garantie auf 2 Jahre.

1.1 Wöchentliche Reinigung

Pos.	Tätigkeiten der Wartung
1	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Füllraum/ Rost / Nach- brennkammer reinigen <input type="checkbox"/> mit dem Aschehaken die Kohle von der Asche auf der Rostfläche trennen <input type="checkbox"/> Asche aus der Nach- brennkammer schieben 
2	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Ascheraum leeren <input type="checkbox"/> Ascheraum mit Ascheschau- fel / Aschenschieber von Ascheresten reinigen ☞ Asche nur in Metallbehältern lagern 

1.2 **zwei wöchentliche Reinigung**

Pos.	Tätigkeiten der Wartung
3	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Wärmetauscherrohre und Turbulatoren reinigen <input type="checkbox"/> Turbulatoren herausziehen, abklopfen und reinigen <input type="checkbox"/> Wärmetauscherrohre mit Kesselbürste reinigen ☞ Kesselbürste vollständig durch die Rohre schieben 
4	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Automatischezündung reinigen <p>Zum Entzünden des Papiers im Zündkorb durch die Zündspirale</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ den Zündkorb von Rückständen reinigen. ☞ Öffnung der Zündspirale reinigen.  <p style="text-align: right;">Zündspirale</p>

	T I P P
	<p><u>Saubere Wärmetauscherrohre</u></p> <p>Erhältlich bei Heizmann: Kit für Bohrmaschine zum reinigen der Wärmetauscherrohre.</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Kesselbürste in Handbohrmaschine spannen und bei aktiven Abgasventilator Wärmetauscherrohre reinigen. ☞ Durch saubere Wärmetauscherrohre wird der Wirkungsgrad des Kessels gesteigert.

1.3 **halb jährliche Reinigung oder alle 500 Betriebsstunden**

Pos.	Tätigkeiten der Wartung
5	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Nachbrennkammer reinigen <input type="checkbox"/> mit Staubsauger reinigen

Pos.	Tätigkeiten der Wartung
6	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Rostrillen aussen bei Kesselwand reinigen <input type="checkbox"/> Roste herausnehmen <input type="checkbox"/> mit Stocher Rillen auskratzen ☞ Der Rost muss zur Kesselwand spiel haben.
7	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Luftverteiligitter reinigen <input type="checkbox"/> Gitter herausnehmen und Abklopfen oder mit Drahtbürste reinigen

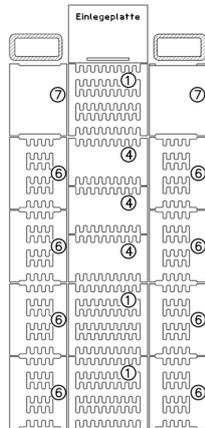


1.4 Jährliche Reinigung oder alle 1000 Betriebsstunden

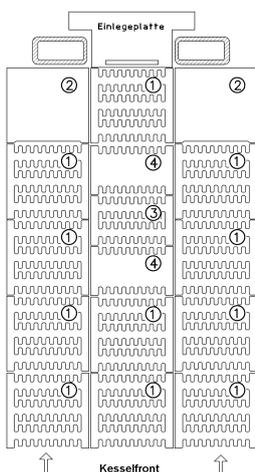
1.4.1 Wartungsabonnement

Aufbau- Rostbild

MV 55.2 - 80.2



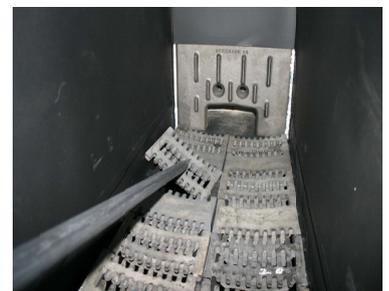
MV 90 -120

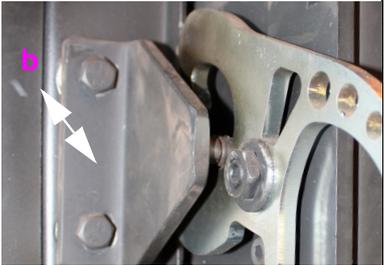


Bei Abschluss eines Wartungsabonnements mit der Firma Heitzmann, erfolgt die jährliche Reinigung im Zuge der jährlichen Werkswartung durch von Heitzmann autorisiertes Personal.

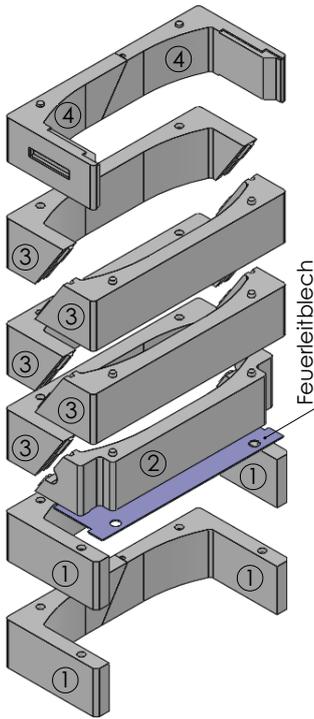
- Für einen optimalen Betrieb der Anlage ist es notwendig, eine umfangreiche Reinigung durchzuführen.
 - ☞ einmal im Jahr
 - ☞ bei der Störungsmeldung nach eingestellten Betriebsstunden
- ☞ Die Reinigungsintervalle verkürzen sich bei minderwertigem Heizmaterial.

Pos.	Tätigkeiten der Wartung
8	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Roste herausnehmen und reinigen <ul style="list-style-type: none"> ☞ Tipp: Mit dem Stocher lassen sich die hinteren Roste bequem herausnehmen ☞ Der Rost muss zur Kesselwand spiel haben. <input type="checkbox"/> Rostelemente gemäss Skizze "Aufbau Rostbild" wieder einsetzen

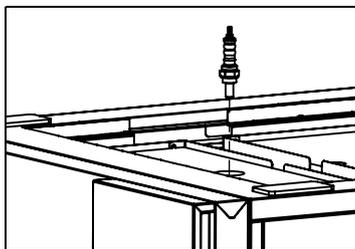
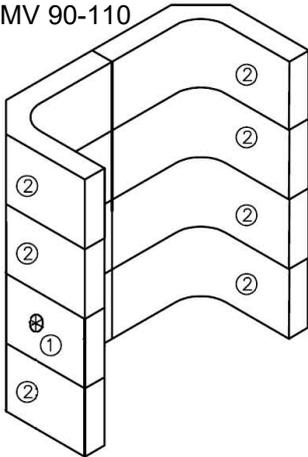


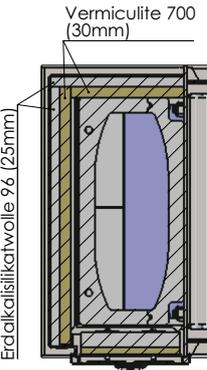
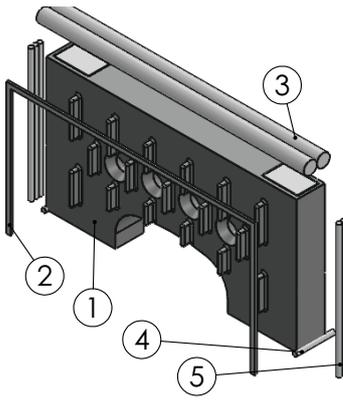
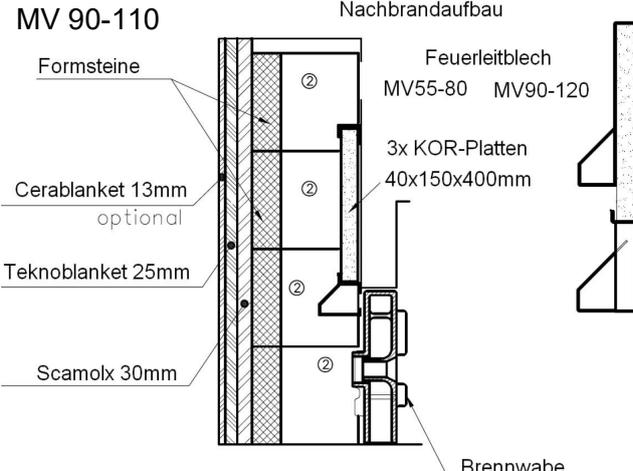
Pos.	Tätigkeiten der Wartung
9	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Schwellgasabsaugung reinigen <input type="checkbox"/> Schwellgaskanal inspizieren und mit Bürste reinigen 
10	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Injektordüsen reinigen <input type="checkbox"/> Düsendurchgang mit Bürste und Ringöffnung mit Schraubenzieher reinigen 
11	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Abgasventilator und Rauchsammelkasten reinigen <input type="checkbox"/> Anlage stromlos schalten, dann Schrauben lösen <input type="checkbox"/> Abgasventilator demontieren und mit einer Drahtbürste reinigen   <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Putzöffnung (a) am Rauchsammelkasten demontieren <input type="checkbox"/> Rauchsammelkasten mit Staubsauger aussaugen ☞ Bei Montage des Abgasventilators Dichtungen kontrollieren
12	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Dichtungen und Türvorspannung prüfen ☞ Um Falschluff zu vermeiden darf die Dichtung nicht verschmutzt sein <input type="checkbox"/> Türspannung mit Unterlegscheiben justieren (b) ☞ Die Einstellung der Tür kann mit Unterlegscheiben bei der Aufhängung korrigiert werden  

Aufbau- Feuerbetonsteine MV 55.2-80.2

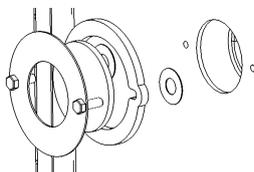


Aufbau- Feuerbetonsteine MV 90-110



Pos.	Tätigkeiten der Wartung
<p>13</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Feuerbetonsteine und Leitbleche (b) kontrollieren <input type="checkbox"/> Deckel zur Nachbrennkammer entfernen, hierzu Schrauben lösen <input type="checkbox"/> Feuerbetonsteine herausnehmen <p> Tipp: Wenn die Feuerbetonsteine herausgenommen werden, Injektordüse und Nachbrennkammer reinigen Der MV 90-110 hat zwei Feuerleitbleche </p> <p>MV 55.2-80.2</p>   <ul style="list-style-type: none"> 1) Brennwabe 4 Loch 2) Dichtband 10 x 5mm, L=1210mm 3) Dichtschnur D=30mm, L=620mm 4) Dichtschnur D=10mm, L= 90mm 5) Dichtschnur D=10mm, L=310mm <p>MV 90-110</p> <p>Nachbrandaufbau</p>  <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Feuerbetonsteine gemäss Skizze "Aufbau- Feuerbetonsteine" wieder einsetzen
<p>14</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Lambda- Sonde kontrollieren <input type="checkbox"/> Deckel beim MV 55.2-80.2 abnehmen (beim MV 90-110 ist die Lambdasonde im Saugzugstutzen verbaut) <input type="checkbox"/> Kabel anstecken und Lambdasonde herausschrauben <input type="checkbox"/> Sensorkopf nach unten halten und mit feuchtem Tuch von Russ befreien. Ablagerungen fallen nach unten heraus

1.5 Schauglas reinigen



Entfernen von Ruß am Schauglas

- Seitenpaneele abnehmen
- Schauglas abschrauben und mit Putzmittel oder Schaber reinigen bzw. abkratzen.

Kapitel X: Parameter

1 Ebene Hand

1.1 Parameter Ebene Hand

	G E F A H R
	<p><u>Inaktive Sicherheitsfunktionen bei den Funktionen in der Ebene „Hand“!</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Die <HAND> Funktionen dürfen nur von geschulten Personen durchgeführt werden. • Kessel muss im Zustand „AUS“ sein. • Darauf achten dass sich keine Personen im Gefahrenbereich befinden.



Diese Betriebsart dient zur:

- Überprüfung sämtlicher elektrischer Funktionen
- manuellen Betätigung der Antriebe bei Störung oder zur Kontrolle!

Blättern zwischen den Menüs mit  

Zum Aktivieren der Funktion Taste gedrückt halten!

☞ Daueraktiv: Doppelklicken auf die Taste <EIN>

Zum Beenden des Funktionstests: <AUS> drücken

Beim Wechseln des Menüs

- ☞ nur die neu gewählte Funktion ist aktiv
- ☞ vorherige wird inaktiv geschaltet
- ☞ Saugzug läuft bei geöffneter Kesseltür

Nr. 1 Hand 0 U/min
Saugzug
EIN

- Funktionsprüfung des Saugzugmotors
- Erreichte Drehzahl: ca. 2.600 U/min
 - ☞ Bei starker Abweichung (<2.200, >3.000 [U/min])
 - ☞ Hallsensor fehlerhaft
 - ☞ Saugzug startet sofort nach Öffnen der Kesseltür

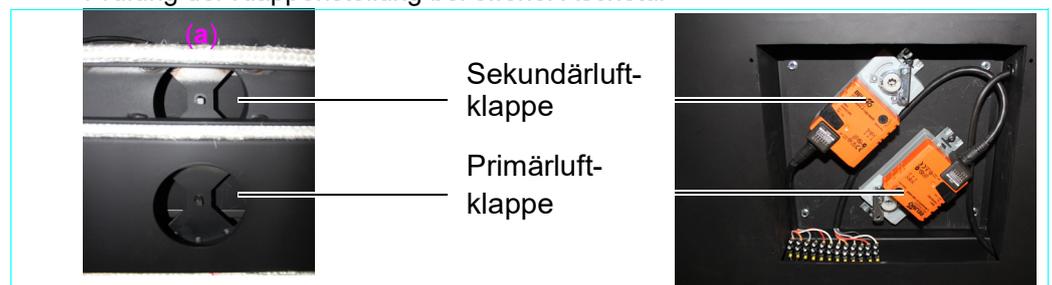
Nr. 2 Hand 4% / 100%
Primärluftklappe
AUF ZU

- Funktions- und Positionsprüfung der Primärluft- Sekundärluftklappe (SOLL/IST)
 - ☞ 100% - „OFFEN“; 0% - „ZU“
 - Auf beiden Extrempositionen **0%,100%** positionieren
 - <AUF>, <ZU> drücken
 - ☞ Ändern des IST- Wertes

Nr. 3 Hand 4% / 100%
Sekundärluftklappe
AUF ZU

Im Störfall:

- Abdeckung der Stellmotore abschrauben und Drehbewegung (a) der Klappen prüfen
 - ☞ Prüfung der Klappenstellung bei offener Aschetür



Nr. 5 Hand
Lambda-Sonde
Lambda Spg/Korrektur -7.0/-3.mV
O2: 21%

Kessel Kalt

Test Start

Kalibrierung
Start

Lambdasonde testen (Dauer ca. 5 Minuten)

☞ Bei Erstinbetriebnahme

<Test Start> drücken

☞ Nach 5 Minuten muss die SONDENSPIGUNG gegen -7,0 [mV] gehen

☞ Werte zwischen -2 bis -12 [mV] liegen im Toleranzbereich

⇒ Siehe "Servicehandbuch" auf Seite 19.

<Kalibrieren Start> nur aktiv bei eingegebenen Service- Code

Nr. 6 Hand
Pufferpumpe

EIN

Funktionsprüfung der Pufferladepumpe

Nr. 7 Hand
Rücklaufmischer

AUF

ZU

Funktions- und Drehrichtungsprüfung des Rücklaufmischers

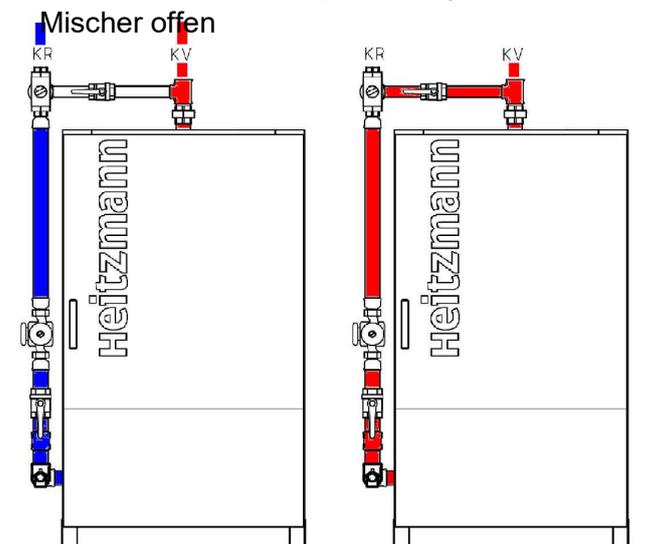
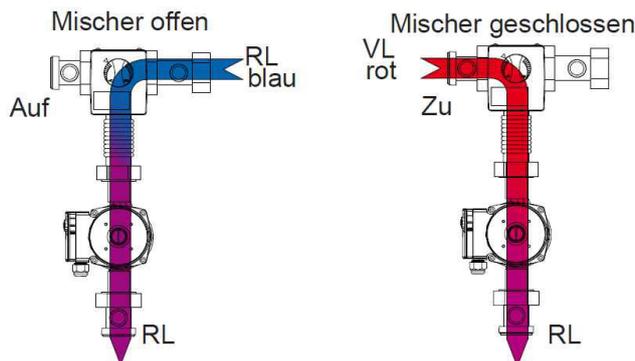
☞ Der Mischer ist „zu“ - wenn der Kesselkreislauf geschlossen ist bzw. der Mischer ist „auf“ wenn der Rücklauf offen ist

☞ Im Betrieb steigt die Rücklauftemperatur, wenn der Mischer „zu“ geht und die RL-Temperatur sinkt, wenn der Mischer „auf“ geht.

MV 55.2-80.2

MV 90-110

§Mischer geschlossen



Nr. 8 Hand
Schnellladeventil

EIN

Funktions- und Drehrichtungsprüfung des Schnellladeventils

Nr. 9 Hand
Fremdwärme

FW-Pumpe

Brenner-

EIN

freigabe EIN

FW-Ventil

EIN

Funktionsprüfung der Fremdwärmepumpe oder des Fremdwärmeventils je nach Parametrierung (Pumpe oder Ventil)

Nr. 10 Hand
Boilerpumpe 1

EIN

Funktionsprüfung bzw. kurzfristiger manueller Betrieb der Boilerladepumpe 1

Nr. 10a Hand
Zirkulationspumpe Boiler 1

EIN

Funktionsprüfung bzw. kurzfristiger manueller Betrieb der Zirkulationspumpe

Nr. 12 Hand
Pumpe Heizkreis 1
EIN

Funktionsprüfung bzw. kurzfristiger manueller Betrieb der Heizkreispumpe 1

Nr. 13 Hand
Mischer 1
AUF ZU

Funktions- und Drehrichtungsprüfung des Mischers HK1

Nr. 14 Hand
Pumpe Heizkreis 2
EIN

Funktionsprüfung bzw. kurzfristiger manueller Betrieb der Heizkreispumpe 2

Nr. 15 Hand
Mischer 2
AUF ZU

Funktions- und Drehrichtungsprüfung des Mischers HK2

Nr. 16 - Nr. 21 Hand

Heizkreismodul 1

☞ Nr. 16 - Nr. 21 können nur bei angeschlossenem Heizkreismodul 1 getestet werden

Funktionsprüfung bzw. kurzfristiger manueller Betrieb der angeschlossenen Pumpen und Mischer

☞ Ausgänge befinden sich auf Heizkreismodul 1

☞ kein Heizkreismodul angeschlossen

☞ Meldung: „Heizkreismodul 1 nicht angesch/defekt“

Nr. 22 - Nr. 27 Hand

Heizkreismodul 2

☞ Nr. 22 - Nr. 27 können nur bei angeschlossenem Heizkreismodul 2 getestet werden

Funktionsprüfung bzw. kurzfristiger manueller Betrieb der angeschlossenen Pumpen und Mischer

☞ Ausgänge befinden sich auf Heizkreismodul 2

☞ kein Heizkreismodul angeschlossen

☞ Meldung: „Heizkreismodul 2 nicht angesch/defekt“

Nr. 28 Hand
Fernleitungspumpe
EIN

Funktionsprüfung bzw. kurzfristiger manueller Betrieb der Fernleitungspumpe

Nr. 30 Hand
Kesselfühler 20 °C
Rauchgasfühler 20 °C
Rücklauffühler 20 °C
Puffer Oben 20 °C
Puffer Mitte 20 °C
Puffer Unten 20 °C

Funktionskontrolle der einzelnen Fühler

Vergleichen der angezeigten zur tatsächlichen Temperatur

☞ Anzeige: leer

☞ kein Fühler angeschlossen

☞ Anzeige: - - -

☞ Fühler defekt (Kurzschluss)

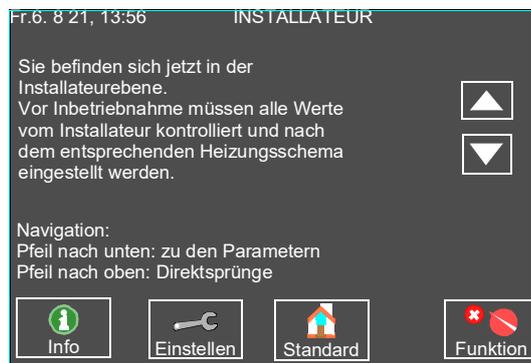
Nr. 31 Hand
Boilerfühler 1 20 °C
HK1-Fühler 20 °C
HK2-Fühler 20 °C
Fernbedienung 1 20 °C
Fernbedienung 2 20 °C

Nr. 32, 33 Heizkreismodul 1 / 2

☞ Test nur bei angeschlossenem Heizkreismodul 1 / 2

1 Installateurebene

- Wechseln in die Installateurebene mit **<Einstellen>** - **<Installateur>**
- freischalten durch Eingabe von Code: **33**



- ☞ Sie befinden sich jetzt in der Installateurebene.
- ☞ Vor Inbetriebnahme müssen alle Werte vom Installateur kontrolliert und nach dem entsprechenden Heizungsschema eingestellt werden.

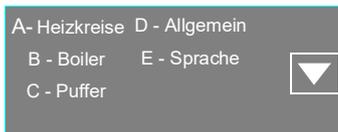
- Navigation:

Bei Inbetriebnahme:

- Pfeiltaste nach unten: zu den Parametern
- ☞ Auswahl aller Parameter

Zum raschen Ändern von Parametern

- Pfeiltaste nach oben: Direktsprünge
- ☞ Direktsprünge zu den Parametergruppen:
 - A - Heizkreise (A1, A2, ...)
 - B - Boiler (B1, B2, ...)
 - C - Puffer (C1, C2, ...)
 - D - Allgemein (D1, D2, ...)
 - E - Sprachen (E1)



1.1 Parametrierung der Heizkreise und Boiler:

- Standardparameter (auf Kesselplatte):
 - Heizkreis 1 (Nr. A1 - Nr. A6)
 - Heizkreis 2 (Nr. A11 - Nr. A16)
 - Boiler 1 (Nr. B1 - Nr. B6)
- Heizkreismodul 1:
 - Heizkreis 3 (Nr. A21 - Nr. A26)
 - Heizkreis 4 (Nr. A31 - Nr. A36)
 - Boiler 3 (Nr. B21 - Nr. B26)
 - Boiler 4 (Nr. B31 - Nr. B36)
- Heizkreismodul 2:
 - Heizkreis 5 (Nr. A41 - Nr. A46)
 - Heizkreis 6 (Nr. A51 - Nr. A56)
 - Boiler 5 (Nr. B41 - Nr. B46)
 - Boiler 6 (Nr. B51 - Nr. B56)

- ☞ Parameter der Heizkreise und Boiler der Heizkreismodule 1 und 2 werden nur bei angeschlossenen Heizkreismodulen angezeigt.

1.2 Parameter A - Heizkreise:

<NAME>
 Nr. A1 Heizkreis 1
 Nicht vorhanden
 Pumpe
 Mischer

3 Einstellmöglichkeiten:

- Heizkreis nicht vorhanden
- Heizkreis mit Pumpe
- Heizkreis mit Pumpe und Mischermotor

☞ Nr. A1 auf **<Nicht vorhanden>** => Nr. A2 bis Nr. A6 ausgeblendet

☞ durch Drücken auf **<NAME>** kann jedem Heizkreis eine eigene Bezeichnung gegeben werden (z.B.: Wohnzimmer,...)

Nr. A2 Heizkreis 1
 Steilheit
 Werk: 1.6

Beschreibt das Verhältnis zwischen Vorlauftemperaturänderung und Außentemperaturänderung (siehe Diagramm-Heizkennlinie).

☞ Einstellbereich: 0,2 ... 3,5

☞ Empfohlene Einstellwerte:

- Fußbodenheizung: 0,3 ... 1,0
- Radiatorheizung: 1,2 ... 2,0
- Konvektorheizung: 1,5 ... 2,0

☞ Verstellung nur in kleinen Schritten und über einen längeren Zeitraum

Nr. A3 Heizkreis 1
 Vorlauftemperatur Minimum
 Werk: 30°C

Begrenzung der Vorlauftemperatur für den Heizkreis 1 nach unten.

☞ Im Heiz- oder Absenkbetrieb wird die Vorlauftemperatur nicht unterschritten.

☞ Einstellbereich: 1 ... 80 [°C]

Nr. A4 Heizkreis 1
 Vorlauftemperatur Maximum
 Werk: 70°C

Begrenzung der Vorlauftemperatur für den Heizkreis 1 nach oben.

☞ Im Heiz- oder Absenkbetrieb wird die Vorlauftemperatur nicht überschritten.

☞ Anwendung: Fußbodenheizung

☞ Zum Schutz vor Überhitzung der Fußbodenheizung muss ein zusätzliches elektro-mechanisches Thermostat eingesetzt werden, welches die Stromversorgung zur zugehörigen Heizkreispumpe unterbricht.

Nr. A5 Heizkreis 1
 Mischerlaufzeit
 Werk: 90 Sek

Eingabe der tatsächlichen Mischerlaufzeit (siehe Typenschild).

☞ Zeitdauer vom geschlossenen in den geöffneten Zustand

☞ Einstellbereich: 10 ... 300 [s]

Nr. A5a Heizkreis 1
 Freigabetemperatur
 Pumpe
 Werk: 30°C

Puffertemperatur oben, ab der die Heizkreispumpe freigegeben wird.

☞ Einstellbereich: 20 ... 100 [°C]

Nr. A6 Heizkreis 1 Fernbedienung
 Nicht vorhanden FR35 (digital)
 ohne Raumfühler
 mit Raumfühler

4 Einstellmöglichkeiten:

- Heizkreis ohne Fernbedienung
- Heizkreis mit analoger Fernbedienung FR25 ohne Raumfühler
 - ☞ keine automatische Korrektur der Raumtemperatur
 - ☞ Verdrahtung FR25 auf Klemme 1 u. 3
- Heizkreis mit analoger Fernbedienung FR25 mit Raumfühler
 - ☞ Raumtemperatur automatisch korrigiert
 - ☞ Verdrahtung FR25 auf Klemme 1 u. 2
- Heizkreis mit digitaler Fernbedienung FR35
 - ☞ bei Einstellung **<FR35>** erscheint Detail-Parameter **A6a**

Nr. A6a Anzeige Raumgerät HK1
 Boiler 1 Boiler 5
 Boiler 3 Boiler 6
 Boiler 4 Puffer

Aktivieren der Sommer-Badheizung vom jeweiligen Heizkreis.

☞ Heizkreis wird eingeschaltet (nach Uhrenprogramm) wenn der Pufferspeicher genügend Temperatur hat.

☞ Funktioniert nur in Wahlschalterstellung „Boiler“

Nr. A7 Heizkreis 1 Sommer-Badheizung
 NEIN
 JA

Fernleitungspumpe aktivieren wenn Heizkreispumpe 1 läuft.

Nr. A8 Heizkreis 1 Fernleitung
 keine Fernleitung
 Fernleitung 1

Nr. A9 Heizkreis 1 Estrich
 AUS
 EIN

Estrich-Ausheizprogramm starten

☞ bei Einstellung **<EIN>** erscheinen Detail-Parameter **A9a - A9f**

Nr. A11,21,31,41,51
 Heizkreis 2,3,4,5,6
 Nicht vorhanden
 Pumpe
 Mischer

A11: Zweiter zusätzlicher Heizkreis (auf der Steuerung)

A21, A31: Bei Verwendung von Heizkreismodul 1

A41, A51: Bei Verwendung von Heizkreismodul 2

Einstellmöglichkeiten: Siehe **A1 „Heizkreis 1“ - A9 Heizkreis 1**

1.3 Parameter B - Boiler:

Nr. B1 Boiler 1 <input type="radio"/> Nicht vorhanden <input checked="" type="radio"/> vorhanden																						
Nr. B2 Boiler 1 Boilertemperatur Schaltdifferenz <input type="text" value="6°C"/> Werk: 6°C																						
Nr. B3 Boiler 1 Boilertemperatur Minimum <input type="text" value="40°C"/> Werk: 40°C																						
Nr. B4 Legionellenschutz <input checked="" type="radio"/> AUS <input type="radio"/> EIN																						
Nr. B5 Boiler 1 Legionellenschutz Solltemperatur Werk: 70°C <input type="text" value="70°C"/>																						
Nr. B6 Legionellenschutz Wochenprogramm <table border="1"> <tr> <td>Mo</td><td>Di</td><td>Mi</td><td>Do</td><td>Fr</td><td>Sa</td><td>So</td> </tr> <tr> <td>a</td><td colspan="2">17:00</td><td>b</td><td colspan="3">--:--</td> </tr> <tr> <td>c</td><td colspan="2">00:00</td><td>d</td><td colspan="3">--:--</td> </tr> </table>		Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	a	17:00		b	--:--			c	00:00		d	--:--		
Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So																
a	17:00		b	--:--																		
c	00:00		d	--:--																		
Nr. B7 Zirkulationspumpe Boiler 1 <input checked="" type="radio"/> Nicht vorhanden <input type="radio"/> Vorhanden																						
Nr. B7a Zirkulationspumpe Boiler 1 Laufzeit Werk: 180 Sek <input type="text" value="180 Sek"/>																						
Nr. B7b Zirkulationspumpe Boiler 1 Stillstandszeit Werk: 15 Min <input type="text" value="15 Min"/>																						
Nr. B8 Boiler 1 Fernleitung <input checked="" type="radio"/> keine Fernleitung <input type="radio"/> Fernleitung 1																						
Nr. B21 - B51 Boiler 3,4,5,6 <input checked="" type="radio"/> Nicht vorhanden <input type="radio"/> Vorhanden																						
Nr. B60 Boilervorrangschaltung <input type="radio"/> AUS <input type="radio"/> EIN <input checked="" type="radio"/> AUTO																						
Nr. B61 Boiler Diff.Regelung <input checked="" type="radio"/> NEIN <input type="radio"/> JA																						
Nr. B90 Freigabe aller Boilertemp. Minimum EIN <input type="text" value="06:00"/> EIN <input type="text" value="--:--"/> AUS <input type="text" value="22:00"/> AUS <input type="text" value="--:--"/>																						

Bei Anlagen mit Boiler 1 Einstellung auf **<vorhanden>**.

↳ Regelung von Boiler 1 aktiviert

☞ Parameter Nr. B1 auf **<Nicht vorhanden>**

↳ auch die Parameter Boiler Nr. B2 bis Nr. B4 ausgeblendet

☞ durch Drücken auf **<NAME>** kann jedem Boiler eine eigene Bezeichnung gegeben werden (z.B.: Haupthaus,...)

☞ Einstellbereich: 1 ... 40 [°C]

⇒ **Siehe "Boiler-Ladung" auf Seite 20.**

Begrenzung der Boilertemperatur nach unten

↳ sinkt Boilertemperatur unter den eingestellten Wert startet Boilerladung

☞ innerhalb der eingestellten Zeit (Parameter Nr. B90)

☞ unabhängig vom Boiler - Uhrenprogramm (Kundenebene Nr. 1)

☞ Einstellbereich: 1 ... 80 [°C]

Aktivierung des Legionellenschutz-Programms

☞ Einstellbereich: 10 ... 75 [°C]

☞ keine zu hohe Temperatur einstellen

↳ Verbrühungsgefahr bei ungemischtem Warmwasser-Austritt

⇒ **Siehe "Legionellenprogramm" auf Seite 21.**

Einstellen der Einschaltzeiten und Einschalttage des Legionellenschutz-Programms

☞ Legionellenschutzprogramm während der Boilerladezeit starten

Einstellen der Zirkulationspumpe kann für jeden in der Steuerung parametrisierten Boiler erfolgen.

⇒ **Siehe "Zirkulationspumpen für Warmwasser" auf Seite 21.**

Laufzeit: Die Pumpe läuft 180 [sek] es folgt eine Stillstandszeit von 15 [min] bis zum nächsten Takt.

Die Laufzeit ist abhängig von der Leitungslänge und des Leitungs-Wärmeverlustes (Isolierung).

Fernleitungspumpe aktivieren wenn Boilerpumpe 1 läuft.

B21, B31: Bei Verwendung von Heizkreismodul 1

B41, B51: Bei Verwendung von Heizkreismodul 2

Einstellmöglichkeiten: Siehe **B1 „Boiler 1“ - B8 Boiler**

⇒ **Siehe "Boiler-Vorrangschaltung" auf Seite 23.**

Freigabe der Boilerpumpe (Boilerladung) bei Kesselzustand „AUS“ wenn

• Boiler IST < Boiler SOLL - 1 [°C] und

• Puffertemp. > Boiler IST + „Para. O3“

Boilerladezeit ausserhalb der „Boiler Tages-Wochenuhr (Nr. 1)“

☞ wenn Boilertemperatur unter dem eingestellten Wert (Parameter Nr. B3)

⇒ **Siehe "Boiler-Ladung" auf Seite 20.**

1.4 Parameter C - Puffer

Nr.C1 Puffer

Nicht vorhanden

vorhanden

Puffer/Boiler intern

3 Einstellmöglichkeiten: lt. Heizungsschema

- Puffer nicht vorhanden
- Puffer vorhanden
 - ↳ Puffer und nebenstehender (externer) Boiler
 - ↳ Differenzregelung zwischen Puffer und Boiler
- Puffer / Boiler intern
 - ↳ Pufferspeicher mit integriertem Boiler (Brauchwasserwendel oder externem Brauchwasserwärmetauscher)

⇒ **Siehe "Pufferregelung" auf Seite 24.**

Nr. C2

RL-Mischer Laufzeit **120 Sek**
Werk: 120Sek

Eingabe der tatsächlichen Mischerlaufzeit

- ↳ Zeitdauer vom geschlossenen in den geöffneten Zustand
- ↳ Einstellbereich: 10 ... 300 [sek]
- ↳ Hardegger- Gruppe 120 [sek] einstellen

Nr. C3

Teillast wenn Puffer mitte über **80°C**
Werk: 70°C

Begrenzung Puffertemperatur Mitte

- ↳ Kessel wechselt beim Erreichen des eingestellten Werts in Teillast

⇒ **Siehe "Teillast- Regelung" auf Seite 24.**

Hinweis „Nachlegen“, wenn Pufferfüllgrad unter den eingestellten Wert fällt.

- ↳ wenn Kessel in Zustand „Ausbrand, Gluterhaltung oder Restwärme“

Hinweis „Füllen“, wenn Pufferfüllgrad unter den eingestellten Wert fällt.

- ↳ wenn Kessel in Zustand „AUS“

↳ Hinweis „Nachlegen / Füllen“ kann an der FR35 und/oder per SMS angezeigt werden

↳ FR35 und/oder GSM-Modul angeschlossen und parametrier

Nr. C3a Nachlegen Hinweis

Nachlegen wenn Pufferfüllgrad unter **60 %**
Werk: 60 %

Bei externen Heizkreisen erfolgt keine Meldung an den Stückholzkessel zur Wärmebedarfsanforderung.

- ↳ Kessel zündet nicht automatisch

Zum Aktivieren der automatischen Zündung erfolgt mit Parameter „C4“ die Abfrage der Puffertemperatur.

- ↳ Sinkt diese unter den Wert, erfolgt die automatische Zündung.

Nr. C4

Puffer Mindestemp **70°C**
Werk: 0°C

Nr.C5 Schnellladeventil

Nicht vorhanden

vorhanden

Laut Heizungsschema, Parametrieren.

⇒ **Siehe "Schnellladeventil" auf Seite 24.**

Darstellung des Zustandes im Menü „Boiler“.

Nr.C6 Fremdwärme

Nicht vorhanden

FW mit Pumpe

FW mit Ventil

Parametrierung laut Heizungsschema

Die Steuerung des Fremdwärmekeessels ermöglicht die Wärmebereitstellung nach dem Ausbrand des Holzvergaserkessels.

- ↳ Öl- Gas- Kessel oder sonstige automatische Wärmebereitstellung

- ↳ FW mit Pumpe parametrier => Parameter Nr. C8

- ↳ FW mit Ventil parametrier => Parameter Nr. C9

Menü „C7“: Einstellen der Zeiten zum Einschalten des Fremdwärmekeessels

- ↳ 2 Ein- Ausschaltzeiten für jeden Wochentag

Zwei Voraussetzungen zum Einschalten des Fremdwärmekeessels:

- Der Heitzmann Holzvergaserkessel ist in den Kesselzuständen
 - ↳ „AUS“ oder „Gluterhaltung“ oder „Restwärmenutzung“ oder „Tür Offen“ bei Rauchgastemperatur < 60°C).
- Wärmebedarfsanforderung aus den Heizkreisen oder Boilern welche der Puffer nicht erfüllen kann.

Nr.C7 Fremdwärme Freigabezeit

Mo Di Mi Do Fr Sa So

EIN 06:00 EIN -:-

AUS 22:00 AUS -:-

Nr. C8 Fremdwärme

Freigabe Pumpe **60°C**
Werk: 60°C

Starten der Fremdwärmepumpe aufgrund des Fremdwärmefühlers

Ab der erreichten Temperatur startet die Fremdwärmepumpe und füllt den Puffer

Nr. C9 Fremdwärme

Kesselmindesttemperatur **60°C**
Werk: 60°C

Bei Wärmeanforderung ist der FW-Kessel mindestens bis zur eingestellten Temperatur freigegeben (aktiv)

Parameter Nr. C6 <FW mit Ventil>

1.5 Parameter D - Allgemein

Nr. D1 autom. Zündung

NEIN

JA

Kessel automatisch nach HK- bzw. Boilieranforderung zünden.

Nr. D2 Frostschutz

Pumpen Ein unter Aussentemp.
Werk: 1 °C

Außentemperatur unter eingestelltem Wert
 ↳ alle Heizkreispumpen eingeschaltet (Mischer bleibt „Zu“).
 ↳ Heizkreise mit Mischer werden auf Temperatur Nr. D3 geregelt.
 ⇒ [Siehe „Frostschutzfunktion“ auf Seite 24.](#)

Nr. D3 Frostschutz

Vorlauf-Solltemperatur
Werk: 7°C

Vorlauftemperatur (bei Heizkreisen mit Mischer) unter eingestellten Wert
 ↳ Mischer der Heizkreise „Öffnen“.

Nr. D4 Lamdasonde

Nicht vorhanden

Vorhanden

Anlagenbetrieb mit oder ohne Lambdasonde (z.B.: defekte Lambdasonde)

Nr.D5 Umschaltung Tag-Absenkung

EIN EIN

AUS AUS

Umschaltzeitpunkt, wann die Außentemperatur bezogene Absenkllogik von Nacht- auf Tageinstellungen umschaltet.(Paramter 12, 13)

⇒ [Siehe „Außentemperatur- Abschaltung“ auf Seite 23.](#)

Nr. D7 Heizkreis 1 - 6

Sommerabschaltung Sperrzeit
Werk: 120 Min

Sommerabschaltung: Außentemperatur sinkt unter 16°C (Parameter Nr.11)

- ↳ Ist die Dauer zum Ausschalten der Anlage (Absenken) nun kleiner als 2 Stunden
- ↳ erfolgt kein Einschalten des Kessels

Nr. D8 Sommerzeit

keine Umschaltung

autom. Umschaltung

Uhr automatisch von Sommerzeit auf Winterzeit umstellen

Nr. D9 Tagesuhr / Wochenuhr

Tagesuhr

Wochenuhr

HK+Boiler Wochenuhr

Anzeige Tages- oder Wochen-Uhr in der Kundenebene

⇒ [Siehe „Menü „Wochenuhr“, „Tagesuhr““ auf Seite 19.](#)

- ☞ Tages-Uhr: Heizkreise und Boiler auf Tagesuhr
- ☞ Wochen-Uhr: Heizkreise auf Wochenuhr, Boiler auf Tagesuhr
- ☞ HK+Boiler Wochenuhr: Heizkreise und Boiler auf Wochenuhr

Nr. D10

Anzahl der Blöcke für Wochenuhr
Werk: 2

Anzahl der Blöcke, die für die Wochen-Uhr in der Kundenebene einstellbar sein sollen

- ☞ Einstellbereich: 1 ... 7

Nr. D11 Aussenfühler

Nicht vorhanden

Vorhanden

kein Aussenfühler erforderlich

- ↳ **<NEIN>** bei aktiven externen Heizkreise

Nr.D12 Aussentemp. Abschaltung

getrennt

alle HK gemeinsam

Außentemperatur - Abschaltwerte einzeln einstellbar für jeden Heizkreis.
Gleiche Abschaltwerte für alle Heizkreise

⇒ [Siehe „Außentemperatur- Abschaltung“ auf Seite 23.](#)

1.6 Parameter E - Sprachen

Nr.E1 Sprache

deutsch

französisch

italienisch

englisch

spanisch

Auswahl der gewünschten Sprache

Kapitel XI: Anhang

	H I N W E I S
	Wir weisen darauf hin, dass wir für Schäden und Betriebsstörungen, die sich aus der Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung ergeben, keine Haftung übernehmen.

1 Schutzvermerk

Alle Rechte, auch die der Übersetzung vorbehalten. Kein Teil dieser Bedienungsanleitung darf in irgendeiner Form ohne Genehmigung der Heizmann AG reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

1.1 Maßnahmen vor der Inbetriebnahme durch den Anlagenbetreiber

- Die behördlichen Vorschriften zum Betreiben von Anlagen und die Unfallverhütungsvorschriften sind zu beachten.
- An hydraulischen Einrichtungen darf nur Personal mit speziellen Kenntnissen und Erfahrungen im Heizungs- und Rohrleitungsbau arbeiten!

1.2 Haftung

- Die HOLZFEUERUNGSANLAGE ist nach dem neuesten Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut, geprüft und somit betriebssicher.
 - Dennoch können bei ihrer unsachgemäßen Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen der Anlage und anderer Sachwerte entstehen.
- Die HOLZFEUERUNGSANLAGE nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewußt benutzen!
 - Insbesondere Störungen, welche die Sicherheit beeinträchtigen können, umgehend beseitigen (lassen)!
- Die Haftung für die Funktion der HOLZFEUERUNGSANLAGE geht in jedem Fall auf den Eigentümer oder Betreiber über, soweit das Gerät von Personen, die nicht von der Heizmann AG autorisiert sind unsachgemäß gewartet oder instandgesetzt wird oder wenn eine Handhabung erfolgt, die nicht der bestimmungsgemäßen Verwendung entspricht.
- Im Hinblick auf ständige Weiterentwicklung und Verbesserung unserer Produkte behalten wir uns technische Änderungen jederzeit vor. Solche Änderungen, Irrtümer und Druckfehler begründen keinen Anspruch auf Schadenersatz.
- Es sind ausschließlich original Heizmann-Ersatzteile und -Zubehör zu verwenden.

- Neben den Hinweisen in dieser Bedienungsanleitung müssen die allgemeingültigen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften berücksichtigt werden.
- Für Schäden, die durch Nichtbeachten der Hinweise in dieser Bedienungsanleitung auftreten, haftet die Heitzmann AG nicht.

Bei Handhabung, die nicht der bestimmungsgemäßen Nutzung entspricht, bei Einsatzzwecken, die nicht der bestimmungsgemäßen Verwendung entsprechen haftet die Heitzmann AG **NICHT** für sichere Funktion der Anlage.

Sie haben keine Gewährleistungsansprüche

- bei fehlendem, falschem oder mangelhaftem Heizmaterial.
- bei Schäden, die durch fehlerhafte Montage und Inbetriebnahme, unsachgemäßen Gebrauch oder mangelnde Wartung entstehen.
- bei Nichtbeachtung der Montage- und Bedienungsanleitung.
- Schäden, welche die Gebrauchsfähigkeit der Ware nicht beeinträchtigen wie zum Beispiel Lackfehler,...
- bei Schäden durch höhere Gewalt wie zum Beispiel Feuer, Hochwasser, Blitzschlag, Überspannung, Stromausfall,...
- bei Einbau durch nicht konzessionierte Installateure / Heizungsbauer

Für eine fachgerechte Reparatur, Wartung bzw. Instandhaltung anderer als in dieser Dokumentation beschriebenen Gebrechen oder Störfälle ist unbedingt im Vorhinein Kontakt mit **Heitzmann AG** aufzunehmen.

Gewährleistungs- und Haftungsbedingungen der allgemeinen Geschäftsbedingungen der **Heitzmann AG** werden durch vorstehende Hinweise nicht erweitert.

Beachten Sie unbedingt die **Sicherheitshinweise**.

Nur **Heitzmann AG** - Ersatzteile oder von **Heitzmann AG** freigegebene, gleichwertige Ersatzteile verwenden.

Im Zuge der technischen Entwicklung behalten wir uns Änderungen ohne vorherige Ankündigung vor.

Bei allen Rückfragen bitte unbedingt die **Anlagen-Nr.** angeben.

Wir wünschen Ihnen viel Erfolg
mit der **HOLZFEUERUNGSANLAGE**.

Konformitätserklärung

Konformitätserklärung der MV – Reihe

Im Sinne der aufgeführten EG- Richtlinien

Der Hersteller **Heitzmann AG** erklärt hiermit, dass die nachstehende beschriebenen Holzkessel

MV 55.2, MV 60.2, MV 70.2, MV 80.2, MV 90, MV 100, MV 110
übereinstimmen mit den Bestimmungen folgender EG- Richtlinien:

Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EG
Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU

Angewendete Norm und technische Spezifikation:

EN 303-5 Kesselprüfung für Zentral- Heizkessel- Teil 5
EN 61000-6-2 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)
EN 60335-2-102:2006 Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch
EN ISO 14121-1 Sicherheit von Maschinen

Angaben zu Prüfung nach EN 303-5:

Prüfstellennummer: NB 2113 FHNW Windisch
Prüfbericht Nr.: MP-12133, MP-12137

Beim Umbau oder Verändern der Maschine ohne unsere Zustimmung verliert diese EG- Konformitätserklärung ihre Gültigkeit.

Der Hersteller garantiert, dass die oben beschriebenen Holzkessel in serienmässiger Ausführung den angeführten Bestimmungen entsprechen.

Markus Heitzmann,
Leiter Marketing/Verkauf
Vorsitzender der Geschäftsleitung



Schachen, August 2021