

BEDIENUNGSANLEITUNG

Stückholzkessel HVZ-L



Bitte nehmen Sie die Anlage erst in Betrieb,
nachdem Sie vorliegende Anleitung vollständig
und aufmerksam gelesen haben!

HINWEIS

Bitte halten Sie bei Anforderung des Kundendienstes die Seriennummer und die genaue Typenbezeichnung der Anlage bereit. Diese Angaben finden Sie am Typenschild, welches sich am Tagesbehälter der Anlage befindet.

TYPENSCHILD

Type / Modell	HVZ32L
Seriennummer / Serial number / Numero de serie / numero di serie	 32532902012006
Baujahr / Year of construction / année de construction / anno di costruzione / año de construcción	2019
Kesselklasse / Boiler category / classe de chaudière / classe caldaia / clase de calderas	5 (EN 303 -5)
Brennstoff / fuel / carburant / carburante / combustible	Scheitholz EN ISO17225-5:2014 09/B,L450-550 mm
Nennwärmeleistung / Nominal heat output / puissance calorifique nominale / potenza termica nominale / Salida de calor nominal	32 kW
Max. Betriebsdruck / Max. operating pressure Pression de service max / Massima pressione operativa / Presión máxima de funcionamiento	2,5 bar
Maximale Betriebstemperatur / Max. operating temperature Temp. de service max. / Temperatura massima di esercizio / Temperatura máxima	90 °C
Wasserinhalt / Water content / teneur en eau / contenuto d'acqua / contenido de agua	130 ltr.
Elektrische Aufnahme / Electrical consumption / Enregistrement électrique / Registrazione elettrica / Grabación eléctrica	230VAC, 50Hz, 10A
Typenprüfung / Sample testing / Test de type / tipo di test / tipo de prueba	SZU Strojirenský zkušební ústav, s.p., Hudcova 424/56b, CZ-621 00 Brno, Tschechische Republik
 Biotech HEIZEN MIT BIOMASSE	Biotech Energietechnik GmbH Plainfelder Str. 3, AT 5303 Thalgauberg bei Salzburg Tel.: 0043 6235 50210 0 Fax.: 0043 6235 50210 555 www.biotech-heizung.com office@biotech-heizung.com
	

Symbolbild (muss nicht mit dem Typenschild am Kessel übereinstimmen)

INHALTSVERZEICHNIS

1	BESCHREIBUNG	5
	1.1 EINSCHALTEN	5
	1.2 HAUPTMENÜ	5
	1.3 BUTTONS	5
	1.4 SYMBOLE	6
2	KONFIGURATION	7
	2.1 KONFIGURATION ALLGEMEINES ANSCHLUSSSCHEMA	7
	2.1.1 LAUFZEIT MISCHERMOTOR / MOTOR FÜR SCHUTZVENTIL (RÜCKLAUFANHEBUNG)	12
	2.1.1.1 LAUFZEIT MISCHERMOTOR	12
3	BESCHREIBUNG HAUPTMENÜ	12
	3.1 TEMPERATUREN	12
	3.1.1 KESSELTEMPERATUR	13
	3.1.2 HYSTERESE KESSELTEMPERATUR	13
	3.1.3 MINIMALE TEMPERATUR	13
	3.1.4 WARMWASSEITEMPERATUR	13
	3.1.5 HYSTERESE WARMWASSEITEMPERATUR (SCHALTDIFFERENZ)	13
	3.1.6 TEMPERATUREN INTERNER HEIZKREIS MIT MISCHERMOTORANTRIEB	13
	3.1.6.1 INTERNER HEIZKREIS MIT MISCHER UND STELLMOTOR	14
	3.1.6.2 AUSWAHL DER HEIZKURVE	14
	3.1.6.3 KORREKTURFAKTOR (EINFLUSS DES KORREKTORS CSK)	14
	3.1.6.4 RAUMTEMPERATUR TAG	15
	3.1.6.5 RAUMTEMPERATUR NACHT	15
	3.1.6.6 AUSWAHL TEMPERATUR TAG / NACHT	15
	3.1.6.7 TEMPERATUR ZEITPROGRAMM TAG / NACHT	15
	3.1.6.8 ÜBERGANGSZEIT	15
	3.1.7 KORREKTOR (CSK)	16
	3.1.7.1 RAUMTEMPERATUR TAG - KORREKTOR	16
	3.1.7.2 RAUMTEMPERATUR NACHT - KORREKTOR	16
	3.1.7.3 AUSWAHL TAG / NACHT KORREKTOR	16
	3.1.7.4 TABELLE 1	16
	3.2 FEHLERLISTE	17
	3.3 DATEI	17
	3.3.1 WERKSEINSTELLUNG LADEN	17
	3.3.2 SPEICHERN	17
	3.3.3 GESPEICHERTE EINSTELLUNGEN LADEN	17
	3.4 MODUS	18

INHALTSVERZEICHNIS

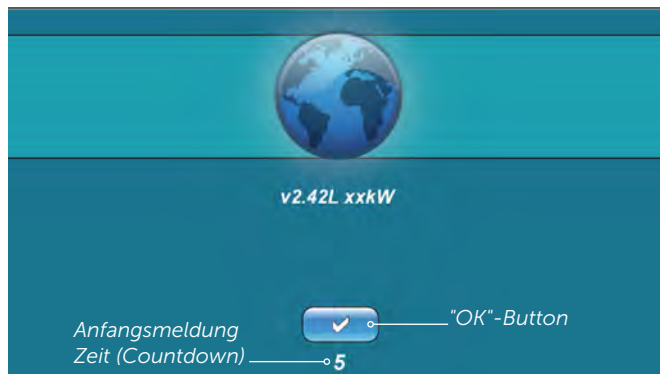
	3.4.1 MANUELLER TEST	18
	3.4.1.1 SCHUTZVENTIL (MOTORISCHER MISCHER FÜR RÜCKLAUFANHEBUNG)	18
	3.4.2 SCHORNSTEINFEGER	19
	3.4.3 ERZWUNGENER ABBRUCH ALLER PROZESSE (STOP)	19
	3.4.4 ALARMFUNKTION	20
	3.4.4.1 ALARMMELDUNG BEI AUFTRETEN EINES FEHLERS	20
	3.4.4.2 ALARMMELDUNG BEI BRENNSTOFFMANGEL	20
	3.4.4.3 ALARMMELDUNG PUFFERSPEICHERTEMPERATUR	20
	3.4.4.4 PAUSE	20
	3.4.5 PUMPENSCHUTZ	21
	3.5 DATUM UND ZEIT	21
	3.6 ANZEIGE	21
	3.6.1 BILDSCHIRMSCHONER	21
	3.6.2 SPRACHAUSWAHL	21
	3.6.3 ZEIT ANFANGSMELDUNG	22
	3.7 INFO	22
	3.8 GLUTERHALTUNG	22
	3.9 INSTALLATION	22
	3.10 REINIGUNG	22
4	BETRIEB	23
	4.1 PUMPE P1 (LADEPUMPE ZWISCHEN KESSEL UND PUFFERSPEICHER)	23
	4.2 ANZÜNDEN DES HEIZKESSELS	23
	4.3 NACHLEGEN	24
5	BETRIEBSPHASEN	25
6	FEHLERMELDUNGEN / WARNUNGEN	28
	6.1 FEHLER / WARNUNGEN / INFORMATIONEN	28
7	UNTERBRECHUNG DES KESSELBETRIEBES	34
	7.1 SICHERHEITSTEMPERATURBEGRENZER (STB)	34
	7.2 KESSEL ARBEITET IN PHASE DOPO UND DIE OBERE KESSELTÜR IST GESCHLOSSEN	35
	7.3 AUSPROGRAMMIEREN DES DREHZAHLSENSORS	35
	CE-KONFORMITÄT	36
	NOTIZEN	37

1. BESCHREIBUNG

1.1 EINSCHALTEN



Nach dem Einschalten am Hauptschalter erscheint der Sprachauswahl Bildschirm. Um die Sprache auszuwählen berühren Sie die gewünschte Flagge.



Wenn der Sprachauswahl Bildschirm nicht erscheint, ist diese Funktion unter "Anzeige-Sprachauswahl-Aus" deaktiviert worden. Die Zeitdauer der Anfangsmeldung wird unter „Anzeige Anfangsmeldung Zeit“ eingestellt.



Beim Einschalten am Hauptschalter nicht mit einem Finger den Bildschirm berühren, ansonsten geht die Regelung in den Modus „Firmware Update“. Dies darf nur durch den Werkskundendienst durchgeführt werden und kann bei unsachgemäßem Gebrauch zu einem Totalausfall der Regelung führen. Falls dieser Zustand des Firmware Updates aus Versehen herbeigeführt wurde, den Kessel erneut am Hauptschalter ausschalten und neu anschalten. Es erscheint dann wieder der Anfangsbildschirm.

1.2 HAUPTMENÜ

Im Hauptmenü können die einzelnen Untermenüs angewählt werden. Um das jeweilige Menü anzuwählen reicht es aus das gewünschte Symbol mit dem Finger zu berühren. Bitte zur Auswahl keine scharfkantigen Gegenstände (z.B. Schraubenzieher) verwenden, da sonst das Display beschädigt werden kann. Um zwischen dem Hauptmenü und der Kesselstatusanzeige umzuschalten drücken Sie die Taste "Kesselstatusanzeige". Um zwischen der grafischen Ansicht und der numerischen Ansicht umzuschalten drücken Sie die Taste "Umschaltung Kesselstatus grafisch/Numerische Anzeige" (Brille).



1.3 BUTTONS



"Ein / Aus"
› Einschalten / Ausschalten



"OK"
› Bestätigen



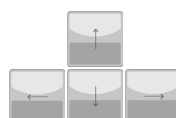
"Ansichtsauswahl"
› Hauptmenü/Status Kessel



"Start / Stop"



"Kesselstatusanzeige"
› grafisch/numerisch



"Links / Rechts / Oben / Unten"
› Navigationstasten



"Enter"
› Eingabe



"Kopieren / Einfügen"
› vorblättern



"Zurück"
› Hauptmenü/Status Kessel



"Werkseinstellung"



"Vorherige Seite / Nächste Seite"
› vor-/zurückblättern

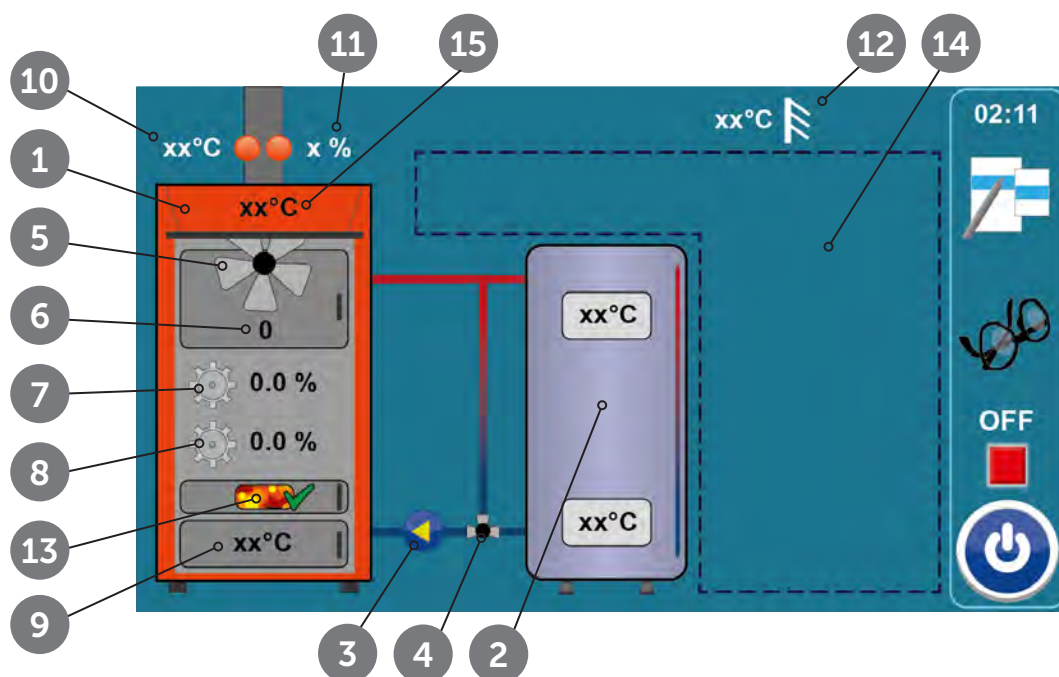


"Clear"
› löschen



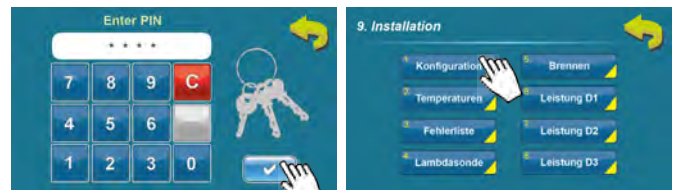
"Info"

1.4 SYMBOLE

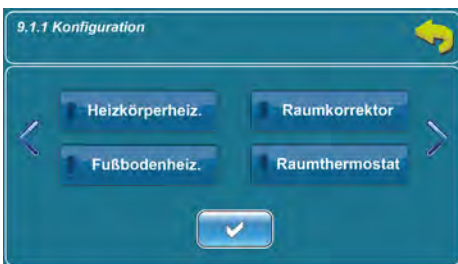


- | | | | |
|----------|--|-----------|--------------------------------------|
| 1 | Heizkessel HVZ-L | 9 | Temperatur untere Verbrennungskammer |
| 2 | Pufferspeicher | 10 | Rauchgastemperatur |
| 3 | Speicherladepumpe P1 | 11 | Restsauerstoff in Prozent |
| 4 | Rücklaufanhebung thermisches Ventil | 12 | Außentemperatur |
| 5 | Anzeige Gebläsefunktion | 13 | Gluterhaltung (falls aktiviert) |
| 6 | Gebläsedrehzahl (Umdrehungen pro Minute) | 14 | Anzeige abhängig von der |
| 7 | aktuelle Position Primärluftstellmotor | 15 | Kesseltemperatur |
| 8 | aktuelle Position Sekundärluftmotor | | |

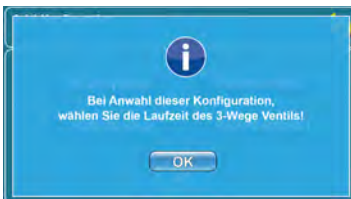
2. KONFIGURATION (NUR FÜR AUTHORIZIERTES FACHPERSONAL)



Um in das Konfigurationsmenü zu gelangen drücken Sie die Taste „Installation“ im Hauptmenü. Anschließend geben Sie die PIN ein um in das eigentliche Menü zu gelangen. Bestätigen Sie die Eingabe der PIN mit der „Enter“-Taste. Im Installationsmenü drücken Sie die Taste „9.1 Konfiguration“ um in die Konfiguration zu gelangen.

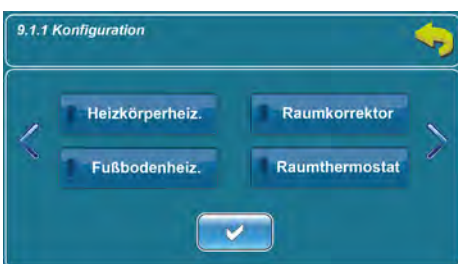


Konfigurieren Sie Ihr System durch die Auswahl der entsprechenden Komponenten. Durch die Auswahl einiger Komponenten werden andere Möglichkeiten teilweise ausgeschlossen (z.B. Sie können entweder Beheizung mit Heizkörpern oder Fußbodenheizung auswählen, nicht jedoch beides). Andere Komponenten können wiederum nur ausgewählt werden in Zusammenhang mit einer anderen Komponenten (z.B. Raumthermostat kann nur gewählt werden, wenn auch ein Heizkreis ausgewählt wird.)



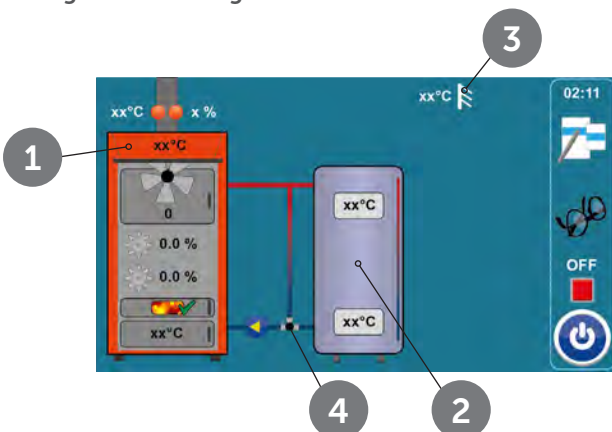
Wenn in der Konfiguration ein Stellmotor (z.B. Mischermotor oder Motor für Schutzventil/Rücklaufanhebung) ausgewählt wird, muß die Laufzeit des Stellmotors eingegeben werden. Diese Zeit ist abhängig vom eingesetzten Fabrikat des Stellmotors, und ist für eine korrekte Funktion der Regelung sehr wichtig.

2.1 ALLGEMEINES ANSCHLUSSSCHEMA



In der zweiten Bedienungsanleitung sind die allgemeinen Konfigurationen aufgeführt.

Basiskonfiguration: In dieser Situation sind keine Komponenten ausgewählt.



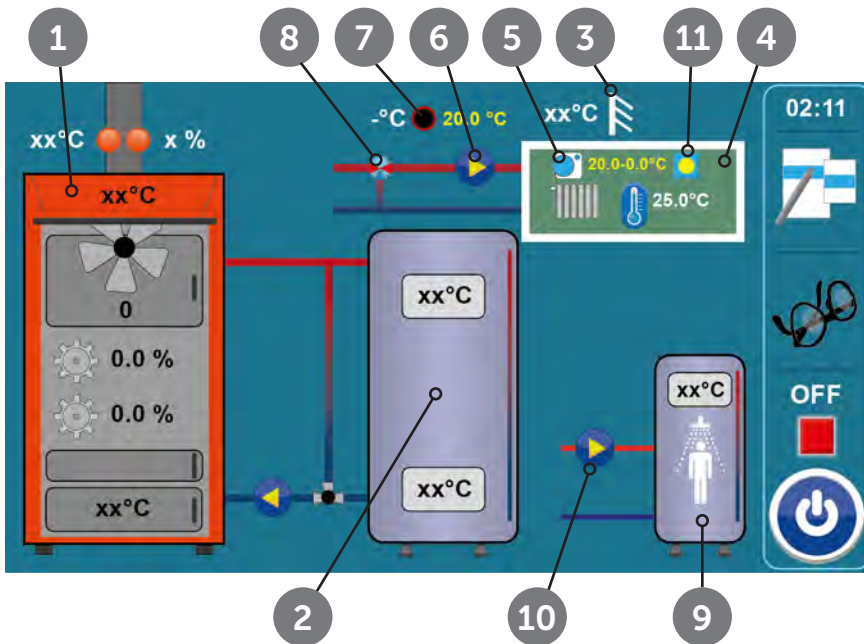
Am Bildschirm wird angezeigt:

- 1 Heizkessel HVZ-L
- 2 Pufferspeicher
- 3 Außentemperaturfühler
- 4 Thermostatische Rücklaufanhebung Laddomat 21-60 (63°C)



Konfiguration für Bedienungsanleitung Schema 2 und 3

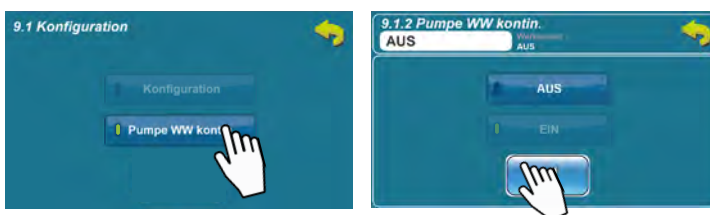
In dieser Konfiguration werden die folgenden Komponenten angewählt: Heizkörperheizung, Raumkorrektor, Stellantrieb (Mischermotorheizung) und Warmwasser



Am Bildschirm wird angezeigt:

- 1 Heizkessel HVZ-L
- 2 Pufferspeicher
- 3 Außentemperaturfühler
- 4 Heizkreis Heizkörper
- 5 Korrektor CSK
- 6 Heizkreispumpe P3
- 7 Vorlauffühler
- 8 Mischventil mit Mischermotor
- 9 Warmwasserspeicher
- 10 WW Speicherladepumpe P2
- 11 Tag / Nachttemperatur aktiv

Bei dieser Konfiguration erscheint eine neue Auswahl für die Speicherladepumpe Warmwasser:

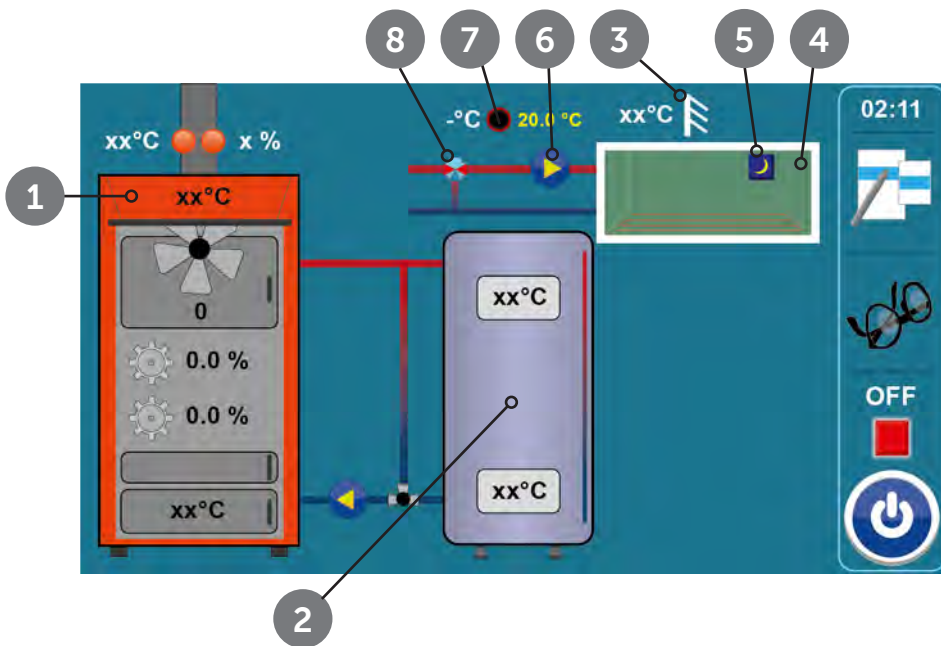


Bei dieser Auswahl besteht die Möglichkeit, im Falle eines Ausfalls des Warmwasser Temperaturfühlers, die Speicherladepumpe manuell aus- und einzuschalten bis der Fühler repariert ist.

Im Falle dieser Konfiguration wird angewählt: Fußbodenheizung und Stellmotor (Mischermotor Heizkörperheizkreis)



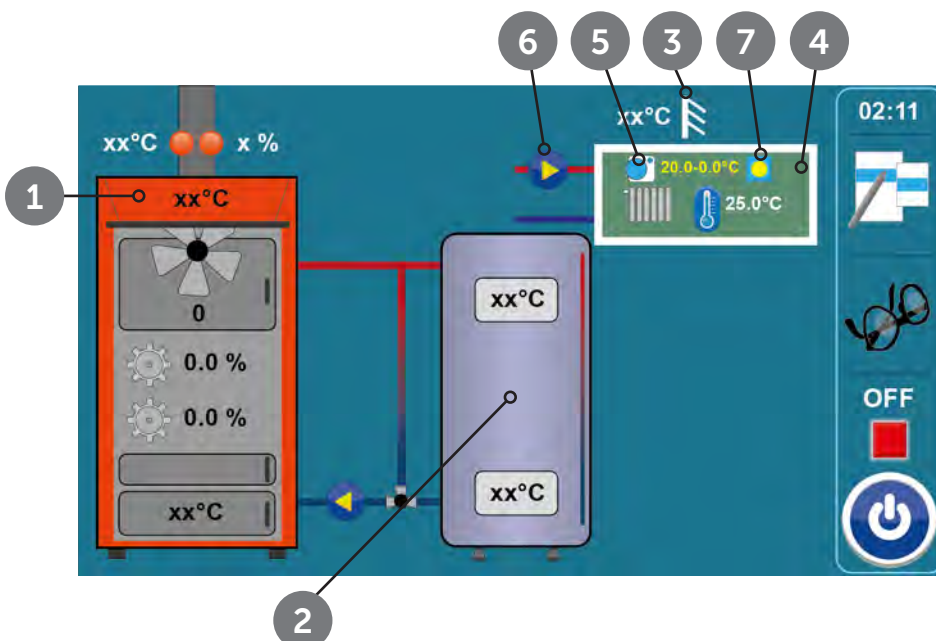
BEDIENUNGSANLEITUNG HVZ-L



Am Bildschirm wird angezeigt:

- 1 Heizkessel HVZ-L
- 2 Pufferspeicher
- 3 Außentemperaturfühler
- 4 Heizkreis Fußbodenheizung
- 5 Tag / Nacht Temperatur aktiv
- 6 Heizkreispumpe P3
- 7 Vorlauffühler
- 8 Mischermotor Heizkreis

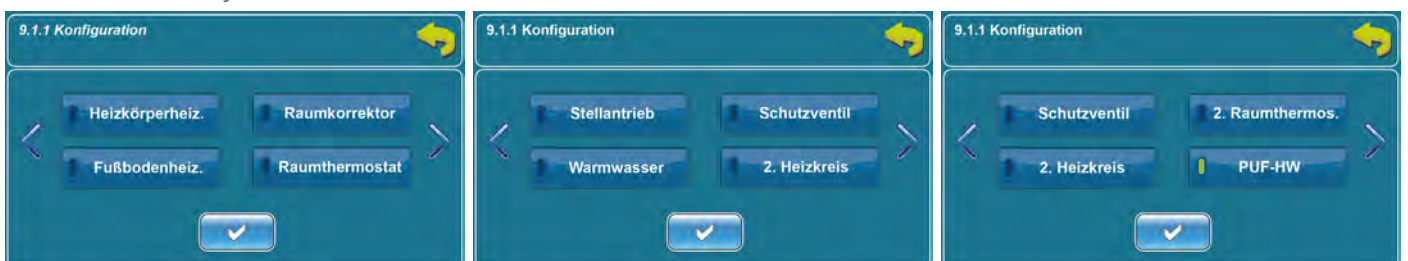
Im Falle dieser Konfiguration wird angewählt: Fußbodenheizung und Stellmotor (Mischermotor Heizkörperheizkreis)

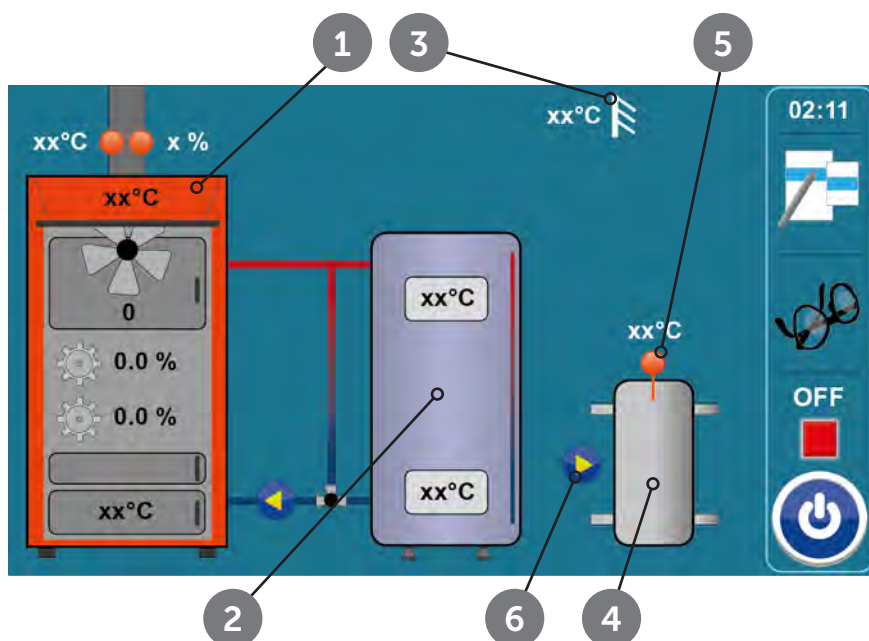


Am Bildschirm wird angezeigt:

- 1 Heizkessel HVZ-L
- 2 Pufferspeicher
- 3 Außentemperaturfühler temp. aktiv.
- 4 Heizkreis Heizkörperheizung
- 5 Korrektor CSK
- 6 Heizkreispumpe P3
- 7 Anzeige Tag oder Nacht

Anwahl: 9.1.1 Puff-hydr. Weiche

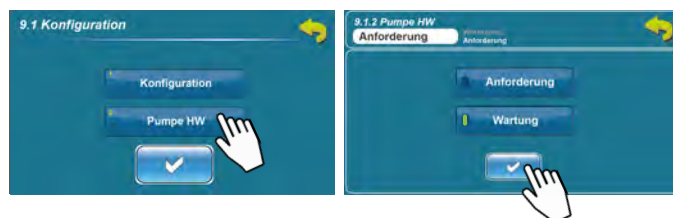




Am Bildschirm wird angezeigt:

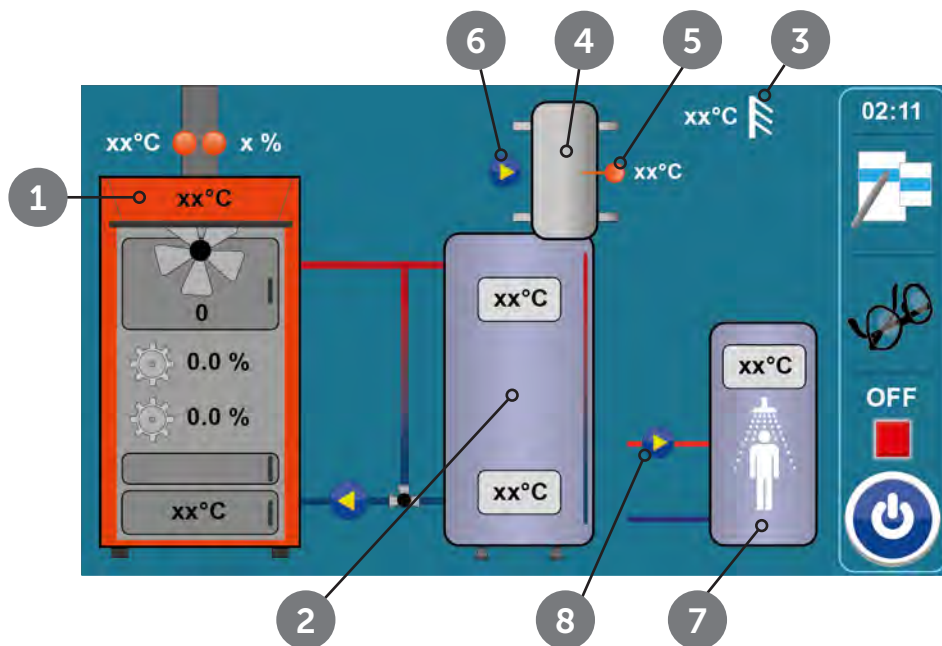
- 1 Heizkessel HVZ-L
- 2 Pufferspeicher
- 3 Außentemperaturfühler
- 4 Hydraulische Weiche
- 5 Temperaturfühler hydr. Weiche
- 6 Pumpe hydraulische Weiche

Bei dieser Konfiguration kann unter 9.1.2 die gewünschte Pumpenfunktion für die hydraulische Weiche ausgewählt werden:



Konfiguration mit hydraulischer Weiche und Warmwasser

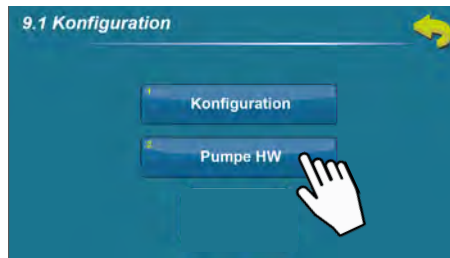
Anwahl: Puff-hydr. Weiche und Warmwasser



Am Bildschirm wird angezeigt:

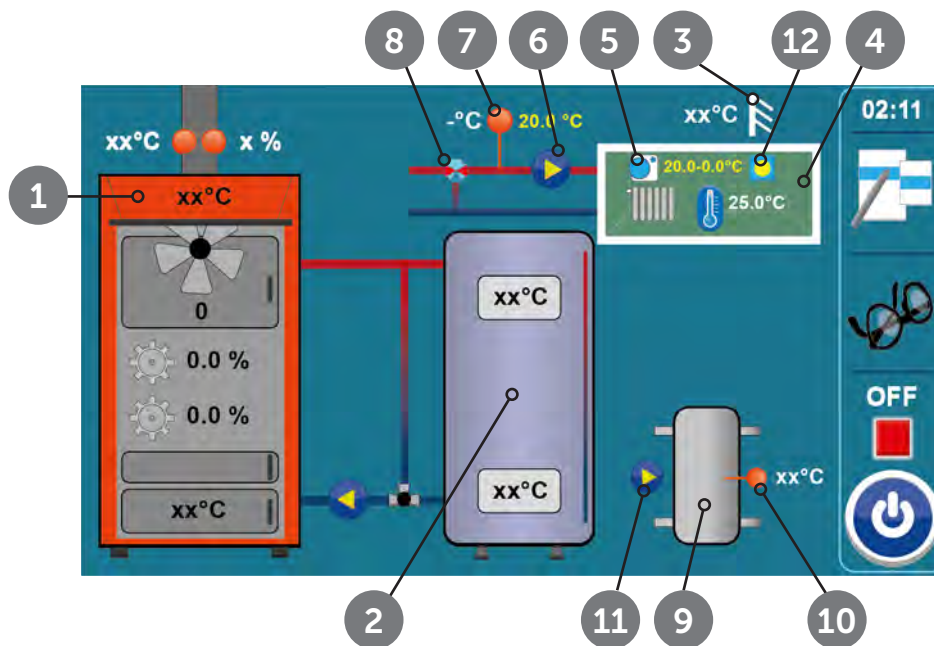
- 1 Heizkessel HVZ-L
- 2 Pufferspeicher
- 3 Außentemperaturfühler
- 4 Hydraulische Weiche
- 5 Temperaturfühler hydr. Weiche
- 6 Heizkreispumpe P3
- 7 Vorlauffühler
- 8 Mischermotor Heizkreis

Bei dieser Konfiguration kann unter 9.1.2 die gewünschte Pumpenfunktion für die hydraulische Weiche ausgewählt werden:



Konfiguration mit hydraulischer Weiche und Heizkreis

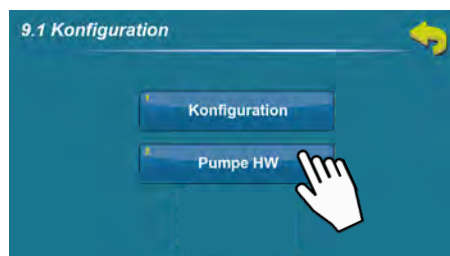
Anwahl: Puff-hydr. Weiche, Heizkörperheizung, Korrektor und Stellantrieb



Am Bildschirm wird angezeigt:

- 1 Heizkessel HVZ-L
- 2 Pufferspeicher
- 3 Außentemperaturfühler
- 4 Heizkörperheizung
- 5 Korrektor CSK
- 6 Heizkreispumpe P3
- 7 Vorlaufsensoren
- 8 3-Wege Mischer mit Motor
- 9 Hydraulische Weiche
- 10 Temp.-fühler hydr. Weiche
- 11 Pumpe hydr. Weiche
- 12 Tag / Nacht Temperatur aktiv

Bei dieser Konfiguration kann unter 9.1.2 die gewünschte Pumpenfunktion für die hydraulische Weiche ausgewählt werden:



2.1.1 LAUFZEIT MISCHERMOTOR ODER MOTOR FÜR SCHUTZVENTIL (RÜCKLAUFANHEBUNG)

Immer wenn in der Regelung eine Auswahl mit einem Motorantrieb (Stellantrieb für Mischer oder Motor für Schutzventil) ausgewählt wird, springt die Regelung automatisch in den Menüpunkt für die Eingabe der Motorlaufzeit. Die korrekte Eingabe ist für eine sichere Funktion des Heizkessels erforderlich. Die Angabe für die Laufzeit ist abhängig vom Hersteller des Motorantriebes. Falls die Angabe der Laufzeit nicht bekannt ist, kann die Laufzeit im Modus "Manueller Test" entsprechend ermittelt werden.



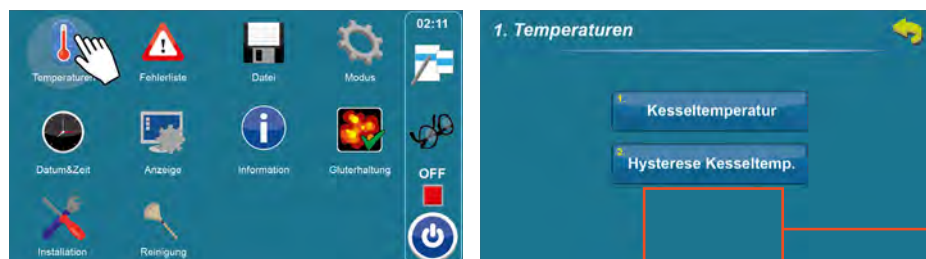
Bitte beachten Sie, dass bei nicht korrekter Eingabe der Laufzeit, insbesondere bei der Auswahl der Funktion „Schutzventil“ (Rücklaufanhebung), die Lebensdauer des Heizkessels extrem verkürzt sein kann. Wir empfehlen den Einsatz einer Rücklaufanhebung mit festem Thermostat (z.B. Laddomat 21-60, 63°C). Bei Falscheingabe der Motorlaufzeit und Anwendung der Funktion Schutzventil erlischt der Garantie-/Gewährleistungsanspruch.

2.1.1.1 LAUFZEIT MISCHERMOTOR (STELLANTRIEB)



3. BESCHREIBUNG HAUPTMENÜ

3.1 TEMPERATUREN



Um in das Menü "Temperaturen" zu gelangen, drücken Sie die „1.Temperaturen“-Taste. Der Inhalt des Menüs ist von der gewählten Konfiguration unter „9. Installation“ abhängig.

Die Menüpunkte in diesem Bereich sind abhängig von der gewählten Konfiguration unter „9. Installation“

3.1.1 KESSELTEMPERATUR



Auswahlmöglichkeiten:

- Werkseinstellung: 85°C
- Minimum: 75°C
- Maximum: 90°C

3.1.2 HYSTERESE KESSELTEMPERATUR



Auswahlmöglichkeiten:

- Werkseinstellung: 5°C
- Minimum: 5°C
- Maximum: 7°C

3.1.3 MINIMALE TEMPERATUR PUFFERSPEICHER



Auswahlmöglichkeiten:

- Werkseinstellung: 20°C
- Minimum: 5°C
- Maximum: 64°C

3.1.4 WARMWASSEITEMPERATUR



Auswahlmöglichkeiten:

- Werkseinstellung: 50°C
- Minimum: 40°C
- Maximum: 80°C

3.1.5 HYSTERESE WARMWASSEITEMPERATUR (SCHALTDIFFERENZ)



Auswahlmöglichkeiten:

- Werkseinstellung: 5°C
- Minimum: 4°C
- Maximum: 40°C

3.1.6 TEMPERATUREN INTERNER HEIZKREIS MIT MISCHERMOTORANTRIEB



Diese Option ist nur Verfügbar wenn die Konfiguration einen Mischermotor beinhaltet.

3.1.6.1 INTERNER HEIZKREIS MIT MISCHER UND STELMOTOR



Auswahlmöglichkeiten:

- Werkseinstellung: EIN
- mögliche Einstellung: EIN/AUS

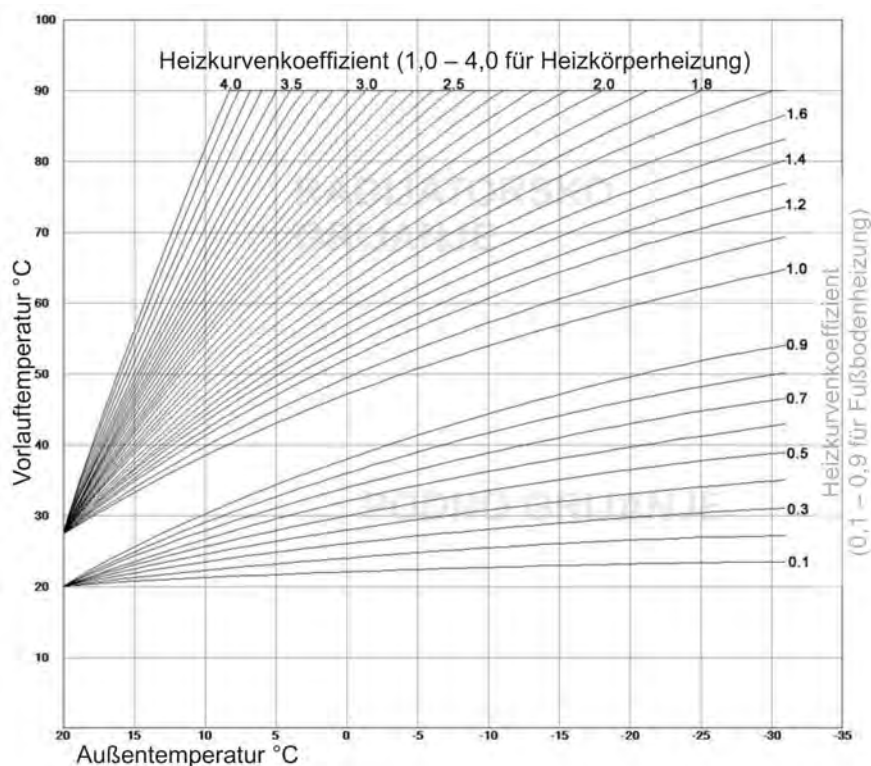
3.1.6.2 AUSWAHL DER HEIZKURVE



Auswahlmöglichkeiten:

- Werkseinstellung: 1,0
- Minimum: 0,1
- Maximum: 4,0

Hier kann der Koeffizient der Heizkurve ausgewählt werden. In Abhängigkeit von der Außentemperatur und der gewählten Heizkurve ermittelt die Regelung die Vorlauftemperatur um die gewählte Raumtemperatur zu erreichen.



3.1.6.3 KORREKTURFAKTOR (EINFLUSS DES KORREKTORS CSK)



Werkseinstellung: 1,0

Auswahlmöglichkeiten:

- Werkseinstellung: 1,0
- Minimum: 0,1
- Maximum: 4,0

Dieser Parameter bestimmt den Einfluß des Korrektors auf die Vorlauftemperatur. Je höher dieser Wert eingestellt wird, desto größer ist der Einfluß auf die Vorlauftemperatur.

3.1.6.4 RAUMTEMPERATUR TAG



Werkseinstellung: 20°C
Auswahlmöglichkeiten:

- Minimum: 5°C
- Maximum: 30°C

3.1.6.5 RAUMTEMPERATUR NACHT



Werkseinstellung: 20°C
Auswahlmöglichkeiten:

- Minimum: 5°C
- Maximum: 30°C

3.1.6.6 AUSWAHL TEMPERATUR TAG / NACHT



Werkseinstellung: Tagestemperatur
Auswahlmöglichkeiten:

- Tagestemperatur
- Nachttemperatur
- Zeitprogramm

Hier wird bestimmt welche Temperatur als Regelgröße verwendet wird, bzw. ob die Umschaltung zwischen Tages- und Nachttemperatur über das Zeitprogramm erfolgen soll.

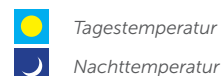
3.1.6.7 TAG / NACHT TEMPERATUR ZEITPROGRAMM



1. Heizkreis - Tabelle 1

	MO	DI	MI	DO	FR	SA	SO
☀	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	05:00	06:00
🌙	22:00	22:00	22:00	22:00	22:00	10:00	22:00
☀							
🌙						14:00	
☀						23:00	
🌙							

In jeder Zelle kann die Uhrzeit für den Beginn oder Ende der entsprechenden Temperatur eingetragen werden.



Im Beispiel ist von Montag bis Freitag die Tagestemperatur von 6 Uhr bis 22 Uhr aktiv. Am Samstag ist die Temperatur von 5 Uhr bis 10 Uhr und dann nochmal von 14 Uhr bis 23 Uhr aktiv. Am Sonntag ist die Tagestemperatur von 6 Uhr bis 22 Uhr aktiv. Während der anderen Zeiten ist die Nachttemperatur aktiv. **Das Programm wiederholt sich wöchentlich.**

3.1.6.8 ÜBERGANGSZEIT



Werkseinstellung: 3600 sec
Auswahlmöglichkeiten:

- Minimum: 0 sec
- Maximum: 18000 sec

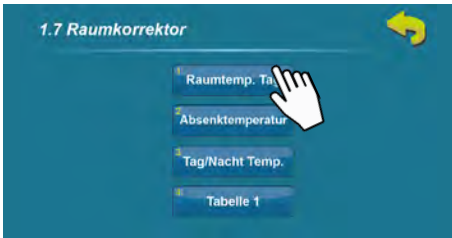
Dieser Parameter funktioniert nur wenn der Korrektor nicht konfiguriert und angeschlossen ist. Wenn der Korrektor nicht angeschlossen ist, hat die Regelung keine Information über die tatsächliche Raumtemperatur. Der eingestellte Wert ist die Übergangszeit zwischen Tages- und Nachttemperatur, d. h., die Regelung regelt die Vorlauftemperatur langsam, entsprechend der Übergangszeit, hoch oder runter auf das Niveau der Raumtagestemperatur oder -nachttemperatur.

3.1.7 KORREKTOR (CSK)



Auswahl des Korrektors (CSK) (Nur bei Installation ohne Mischermotor - In Deutschland nicht zulässig!)

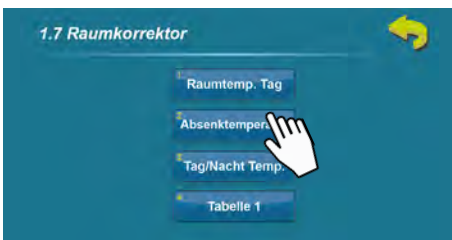
3.1.7.1 RAUMTEMPERATUR TAG - KORREKTOR



Werkseinstellung: 20,0 °C
Auswahlmöglichkeiten:

- Minimum: 5 °C
- Maximum: 30 °C

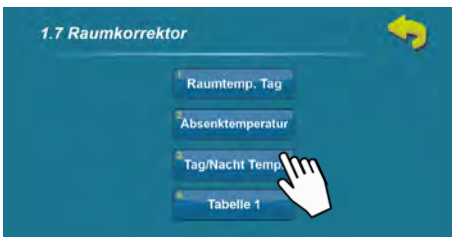
3.1.7.2 RAUMTEMPERATUR NACHT - KORREKTOR



Werkseinstellung: 20,0 °C
Auswahlmöglichkeiten:

- Minimum: 5 °C
- Maximum: 30 °C

3.1.7.3 AUSWAHL TAG / NACHT TEMPERATUR - KORREKTOR

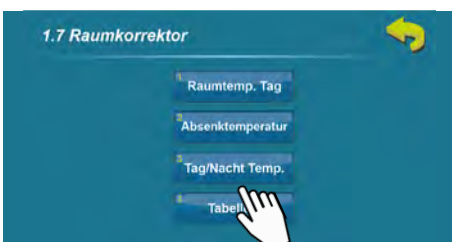


Werkseinstellung: Tagestemperatur
Auswahlmöglichkeiten:

- Minimum: 5 °C
- Maximum: 30 °C

Hier wird bestimmt welche Temperatur als Regelgröße verwendet wird, bzw. ob die Umschaltung zwischen Tages und Nachttemperatur über das Zeitprogramm erfolgen soll.

3.1.7.4 TABELLE 1



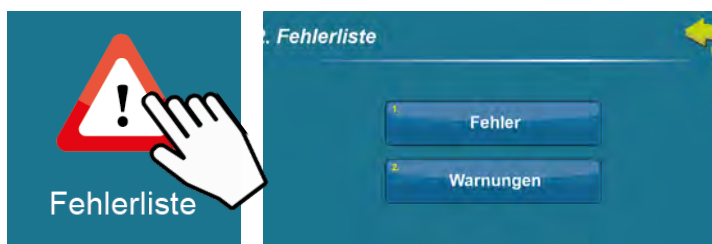
1. Heizkreis - Tabelle 1						
	MO	DI	MI	DO	FR	SA
☀	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	05:00
🌙	22:00	22:00	22:00	22:00	22:00	10:00
☀						
🌙						
☀						14:00
🌙						23:00

In jeder Zeile kann die Uhrzeit für den Beginn oder Ende der entsprechenden Temperatur eingetragen werden.

- ☀ Tagestemperatur
- 🌙 Nachttemperatur

Im Beispiel ist von Montag bis Freitag die Tagestemperatur von 6 Uhr bis 22 Uhr aktiv. Am Samstag ist die Tagestemperatur von 5 Uhr bis 10 Uhr und dann nochmal von 14 Uhr bis 23 Uhr aktiv. Am Sonntag ist die Temperatur von 6 Uhr bis 22 Uhr aktiv. Während der anderen Zeiten ist die Nacht Temperatur aktiv. **Das Programm wiederholt sich wöchentlich.**

3.2 FEHLERLISTE

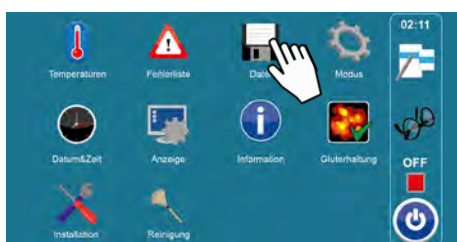


Durch Auswahl von "2. Fehlerliste" erscheint das Menü, in dem man die Wahl zwischen Fehler und Warnungen hat. In der Historie sind dann die entsprechenden Meldungen aufgeführt.



In der Historie ist die Fehlernummer, Zeit des Auftretens des Fehlers und durch nochmaliges antippen des entsprechenden Fehlers, eine kurze Beschreibung ersichtlich. Wenn keine Beschreibung hinterlegt ist, erscheint die Meldung "Leer" am Bildschirm. Die Listen lassen sich nicht löschen, sondern erst wenn die Liste voll ist wird der erste Fehler in der Liste gelöscht. Bei den Warnungen sind ebenfalls die gleichen Informationen abrufbar. Bei einer Warnung läuft der Heizkessel im Automatikbetrieb normal weiter, bei einem Fehler geht der Heizkessel auf Störung.

3.3 DATEI



Durch Anwahl von "3. Datei" erscheint eine neue Auswahl am Bildschirm:

- 3.1 Werkseinstellung laden
- 3.2 Speichern
- 3.3 Gespeicherte Einstellung laden

3.3.1 WERKSEINSTELLUNG LADEN

Nach Anwahl dieser Funktion erscheint die Meldung "Werkseinstellung laden?". Durch das Bestätigen mit "OK" werden die Werkseinstellungen hochgeladen.

3.3.2 SPEICHERN

Nach Anwahl dieser Funktion besteht die Möglichkeit drei Einstellungen (Memory 1,2,3) abzuspeichern. Hier besteht die Möglichkeit die Einstellungen an schwankende Brennstoffqualitäten anzupassen und entsprechend abzuspeichern.

3.3.3 GESPEICHERTE EINSTELLUNGEN LADEN

Nach Anwahl dieser Funktion besteht die Möglichkeit die gespeicherten Einstellungen aus Memory 1,2 oder 3 wieder hochzuladen.

3.4 MODUS

3.4.1 MANUELLER TEST

In "manueller Test" kann ein Funktionstest für alle wichtigen Komponenten des Heizkessels vorgenommen werden (Relaistest). Der manuelle Test ist nur im ausgeschalteten Zustand "OFF" möglich. Hierzu den "Softkey Schalter" betätigen und dann mit STOP bestätigen.



Um in das Menü "4. Modus" zu gelangen, berühren Sie die entsprechende Taste.



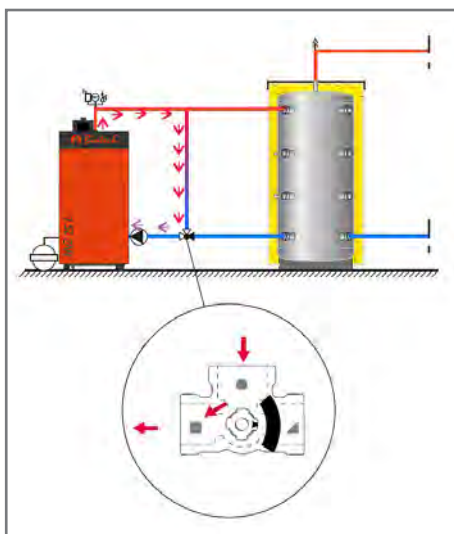
Weitere Menüpunkte hängen von der gewählten Konfiguration unter "9. Installaton" ab.

3.4.1.1 SCHUTZVENTIL (MOTORISCHER MISCHER FÜR RÜCKLAUFANHEBUNG)

Wenn unter "9. Installation" die Option Schutzventil angewählt wird, muss mit Hilfe des manuellen Tests (Relaistest) geprüft werden ob das Mischventil ordnungsgemäß installiert ist und die Funktion mittels des Motorantriebes gewährleistet ist. Ein nicht richtig installiertes Ventil und eine nicht ordnungsgemäße Funktion führt zu Schäden am Kessel, die nicht im Rahmen der Gewährleistung / Garantie abgedeckt sind.

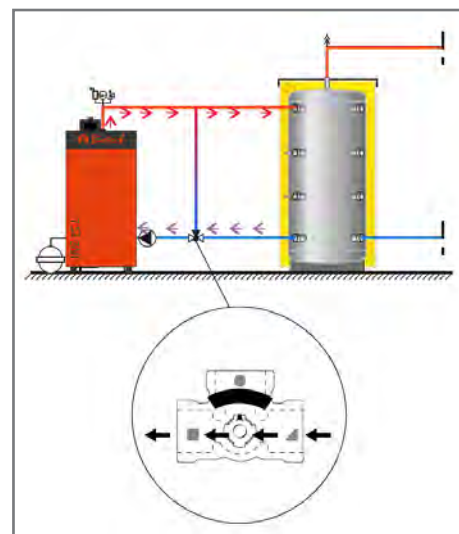
Um die Funktion zu prüfen muss wie folgt vorgegangen werden:

- Beim Betätigen von "Ventil schießen" muss die Verbindung zum Pufferspeicher 100% geschlossen sein.
- Beim Betätigen von "Ventil öffnen" muss die Verbindung zum Pufferspeicher 100% öffnen und den Weg vom Bypass zu 100% schließen
- Die Laufzeit des Stellmotors für das Schutzventil (Rücklaufanhebung) ist abhängig vom verwendeten Fabrikat und muss entsprechend den Herstellerangaben des Motors eingegeben werden.



1. Ventil geschlossen

- Weg vom Pufferspeicher geschlossen
- Weg Bypass zum Rücklauf Kessel offen

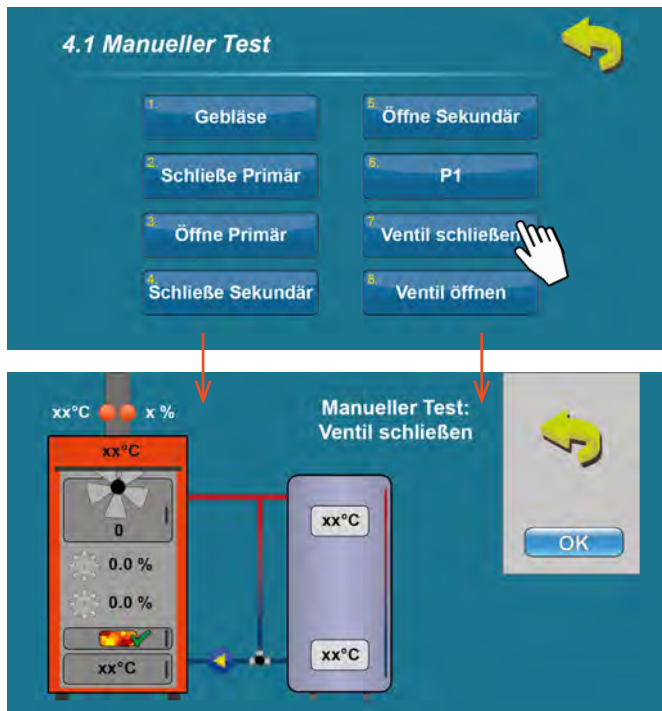


2. Ventil offen

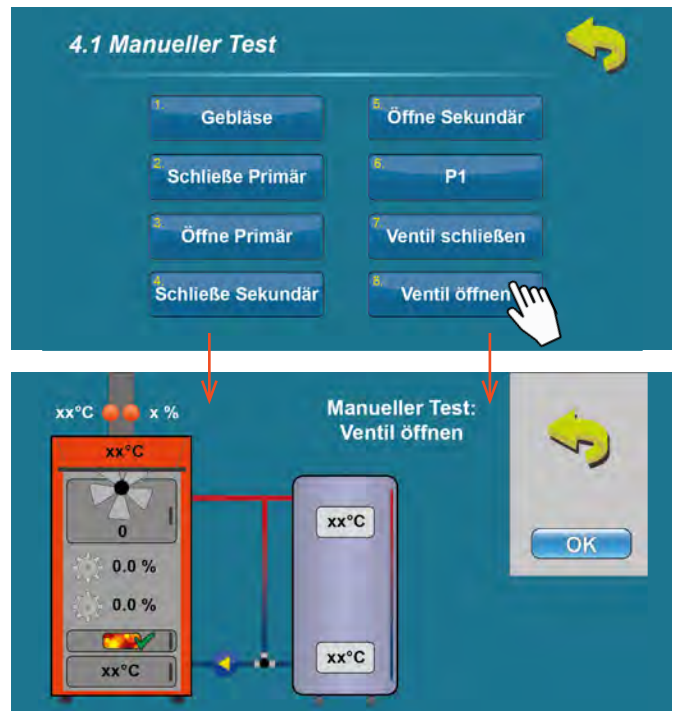
- Weg vom Pufferspeicher offen
- Weg Bypass geschlossen

BEDIENUNGSANLEITUNG HVZ-L

Um den manuellen Test für das Schutzventil zu gelangen, gehen Sie in das Menü "4. Modus" und dann betätigen Sie den Button für "4.1 Manueller Test".



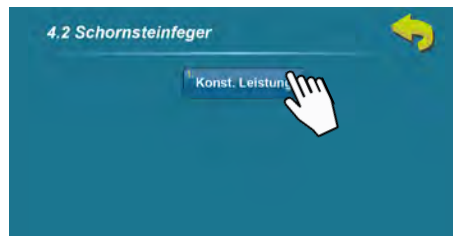
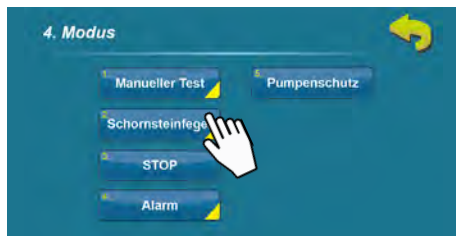
Nach dem Test "Ventil schließen" muss das **Mischventil in Stellung 1** sein (siehe vorherige Seite: Ventil geschlossen).



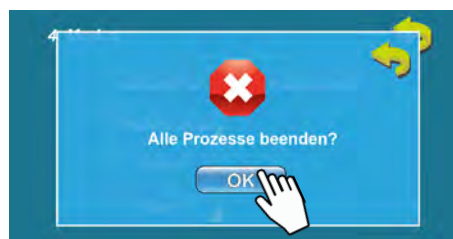
Nach dem Test "Ventil öffnen" muss das **Mischventil in Stellung 2** sein (siehe vorherige Seite: Ventil offen).

3.4.2 SCHORNSTEINFEGER

Durch Anwahl der Funktion wird sichergestellt, dass der Kessel während der Emissionsmessung durch den Schornsteinfeger nur auf Nennleistung D4 läuft. Die entstehende Wärme muss sicher abgenommen werden (Pufferspeicher kalt).



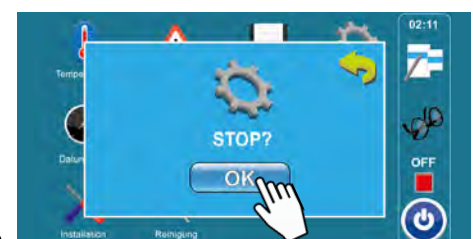
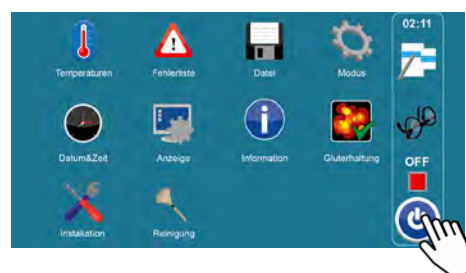
3.4.3 ERZWUNGENER ABBRUCH ALLER PROZESSE (STOP)



Mit Hilfe dieser Funktion können alle laufenden Prozesse abgebrochen werden.

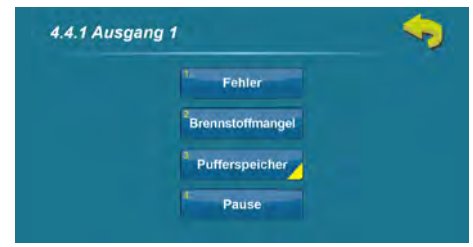
■ Bitte diese Funktion nicht zum Ausschalten des Kessels verwenden. Nur verwenden bei Problemen mit der Funktion des Heizessels!

Wichtig: Um diese Funktion anzuwenden muss der Kessel erst mit Hilfe des "AUS"-Buttons ausgeschaltet werden. Danach erst kann die Funktion "STOP" verwendet werden.



3.4.4 ALARMFUNKTION

Mit der Alarmpfunktion kann man ein akustisches oder optisches Signal entsprechend bei z. B. einer Fehlermeldung ausgeben (z. B. Anzeige im Wohnzimmer). Um diese Funktion zu nutzen, müssen die entsprechenden Ausgänge unter "9. Installation" nach Eingabe des PIN-Codes durch autorisiertes Personal konfiguriert werden.



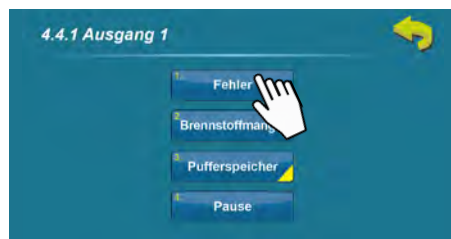
Button um akustisches Signal bei Brennstoffmangel auszuschalten.

3.4.4.1 ALARMMELDUNG BEI AUFTRETEN EINES FEHLERS

Werkseinstellung: AUS

Auswahlmöglichkeiten:

- Kontinuierlich
- Schnell 1x
- Schnell 3x
- Langsam 1x
- Langsam 3x
- Zeitprogramm



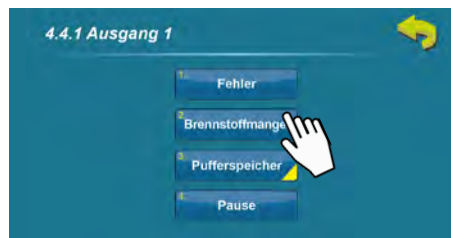
Hier wird das Signal für den Ausgang 1 festgelegt (z. B. Schnell 3x - Signal blinkt schnell 3 mal)

3.4.4.2 ALARMMELDUNG BEI BRENNSTOFFMANGEL

Werkseinstellung: AUS

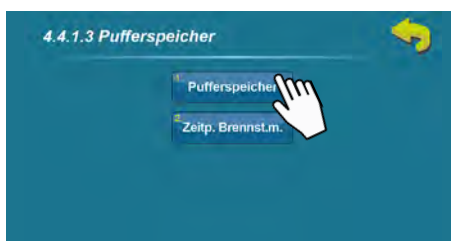
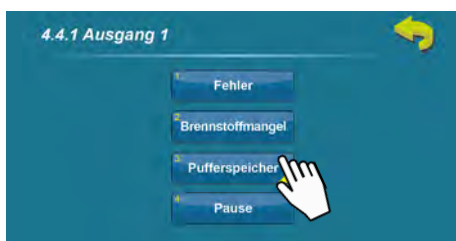
Auswahlmöglichkeiten:

- Kontinuierlich
- Schnell 1x
- Schnell 3x
- Langsam 1x
- Langsam 3x
- Zeitprogramm



Hier wird das Signal bei Brennstoffmangel für den Ausgang 1 festgelegt.

3.4.4.3 ALARMMELDUNG PUFFERSPEICHER



Werkseinstellung: AUS
Auswahlmöglichkeiten:

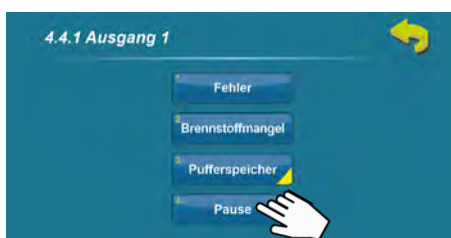
- Kontinuierlich
- Schnell 1x
- Schnell 3x
- Langsam 1x
- Langsam 3x
- Zeitprogramm



Hier kommt eine Alarmpmeldung wenn eine bestimmte Pufferspeichertemperatur unterschritten wird. Als Zeitprogramm muss das Zeitprogramm für Brennstoffmangel aktiviert werden.

3.4.4.4 PAUSE

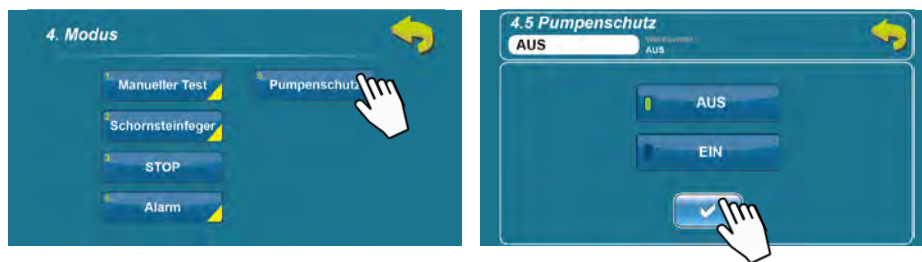
Dieser Parameter legt fest wann das Alarmsignal erneut ausgegeben wird. (Dies funktioniert nicht wenn als Alarmsignal kontinuierliches Signal ausgewählt wird.)



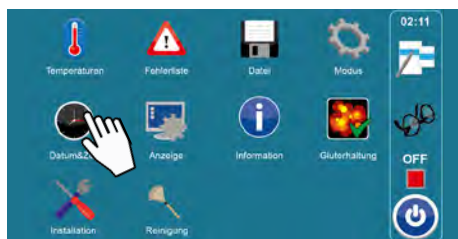
Werkseinstellung: 20 sec
Auswahlmöglichkeiten:

- Minimum: 5 sec
- Maximum: 3600 sec

3.4.5 PUMPENSCHUTZ



3.5 DATUM UND ZEIT

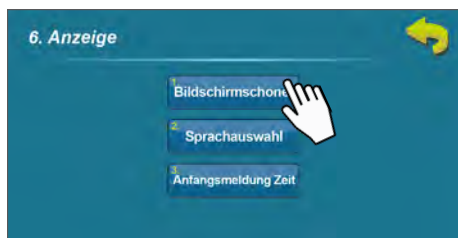


Mit dieser Funktion wird das Datum und die Uhrzeit eingestellt. Dies ist wichtig für die Zeitprogramme und für die Fehlermeldungen.

3.6 ANZEIGE



3.6.1 BILDSCHIRMSCHONER

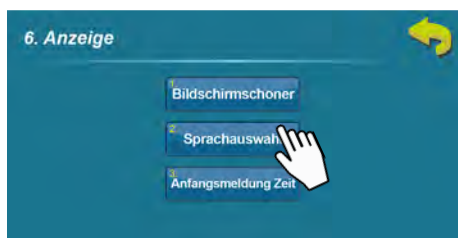


Werkseinstellung: AUS
Auswahlmöglichkeiten:

- Werkseinstellung: 600 sec.
- Minimum: 10 sec.
- Maximum: 2600 sec.

Der Bildschirmschoner dient zum Schutz des Displays. Durch Berühren des Bildschirms wird der Bildschirmschoner deaktiviert.

3.6.2 SPRACHAUSWAHL



Werkseinstellung: EIN
Auswahlmöglichkeiten:

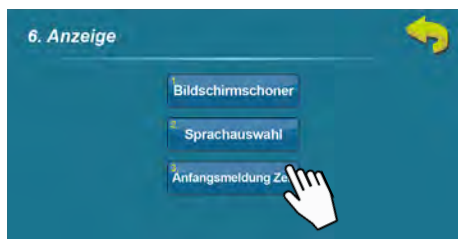
- EIN
- AUS



WICHTIG!

Wenn die Sprachauswahl nicht ausgeschaltet ist, läuft der Kessel nach einem eventuellen Stromausfall nicht wieder automatisch an, sondern erst wenn die Sprache ausgewählt wurde. Deshalb bei Inbetriebnahme die Sprachauswahl ausschalten.

3.6.3 ZEIT ANFANGSMELDUNG

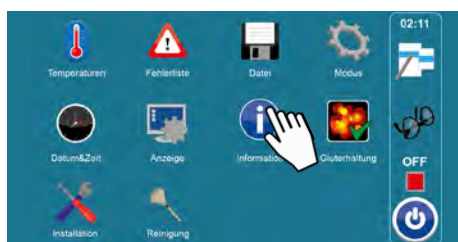


Werkseinstellung: 5 sec.
Auswahlmöglichkeiten:

- Minimum: 0 sec.
- Maximum: 20 sec.

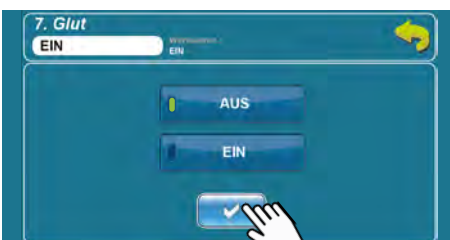
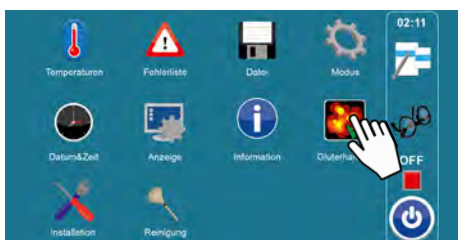
Dieser Parameter bestimmt die Zeit, für die die Anfangsmeldung angezeigt wird. Diese Funktion ist nur aktiv wenn die Sprachauswahl ausgeschaltet ist.

3.7 INFO



Bei dieser Funktion wird die Softwareversion (1) und die Kesselennennleistung (2) angezeigt.

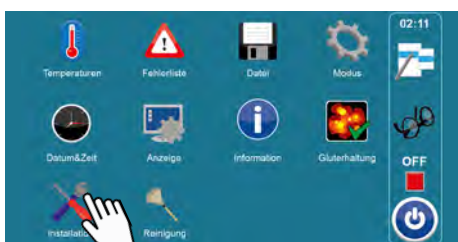
3.8 GLUTERHALTUNG



Unter "8. Gluterhaltung" kann die Funktion "EIN" oder "AUS" gewählt werden.

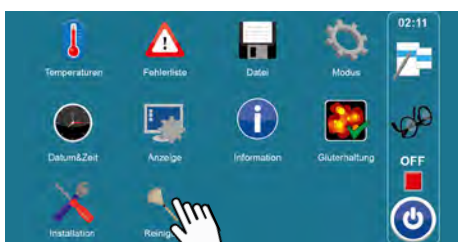
Bei Aktivierung der Funktion "Gluterhaltung" schaltet das Gebläse bereits bei einer höheren Abgastemperatur im Ausbrandbetrieb ab. Hierdurch bleibt mehr Restglut erhalten und das Feuer kann durch einfaches Nachlegen von Holz wieder entfacht werden. Wie lange die Glut erhalten bleibt, ist von der verwendeten Holzart und -qualität abhängig.

3.9 INSTALLATION



Diese Funktion dient zur Konfiguration des Heizkessels und der Heizungsanlage. Die Anwendung darf nur durch autorisiertes Fachpersonal erfolgen. Um in das Menü zu gelangen, ist die Eingabe des PIN-Codes erforderlich.

3.10 REINIGUNG



Beim Reinigen des Kessels wird durch Anwahl der Funktion "10. Reinigung" das Saugzuggebläse für eine Dauer von bis zu 30 Minuten eingeschaltet. Dies verhindert einen übermäßigen Staubaustritt während der Reinigung.

4. BETRIEB

4.1 PUMPE P1 (LADEPUMPE ZWISCHEN KESSEL UND PUFFERSPEICHER)

Die Pumpe ist im Betrieb wenn:

- in der Anzündphase, Normalbetrieb und Ausbrandphase wenn die Kesseltemperatur > 65 °C ist.
- wenn der Temperaturfühler Pufferspeicher unten einen Fehler hat (Fehler E3)
- wenn die Temperatur des Heizkessels 3 °C höher ist als die eingestellte Kesselmaximaltemperatur oder die Kesseltemperatur >90 °C

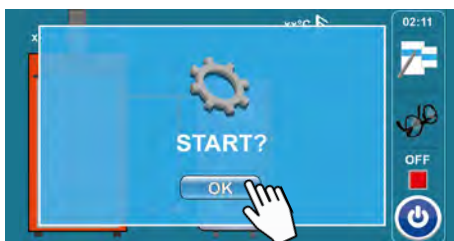
4.2 ANZÜNDEN DES HEIZKESSELS



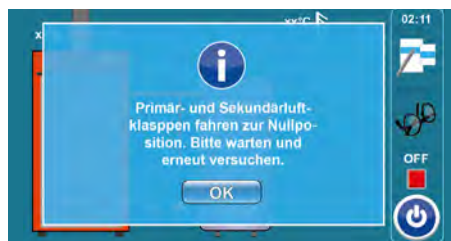
Schutzhandschuhe tragen!

Öffnen Sie die obere und die mittlere Kesseltür.

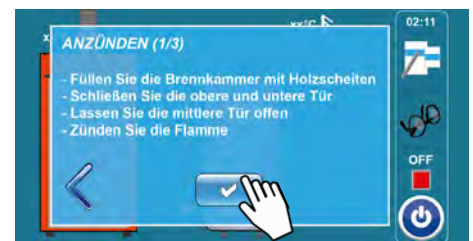
Folgen Sie den Anweisungen für ein erfolgreiches Entfachen des Feuers:



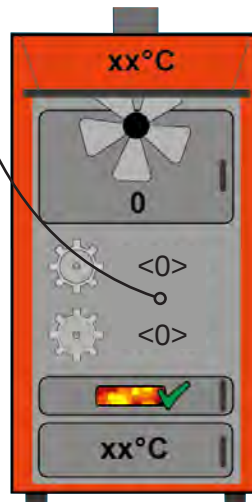
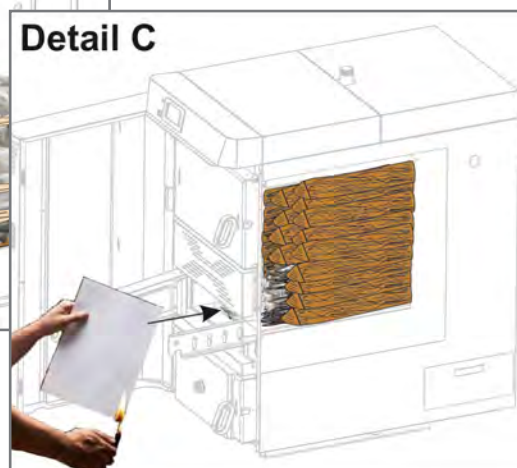
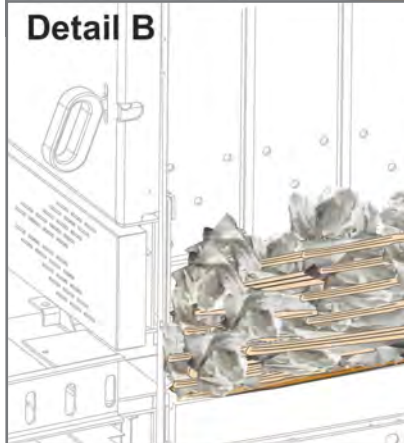
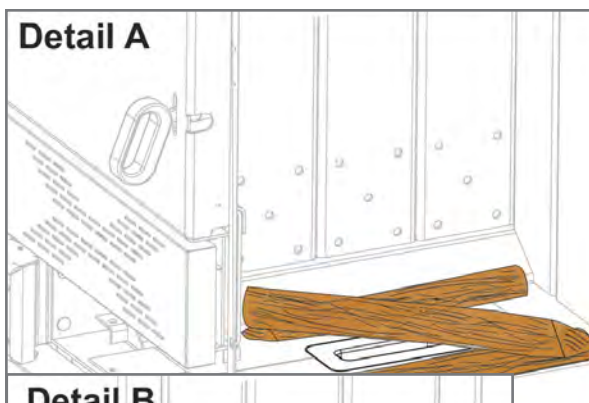
- Drücken Sie die "START"-Taste
- Am Bildschirm öffnet sich das Fenster mit der Abfrage "START? OK"
- Drücken Sie die "OK"-Taste

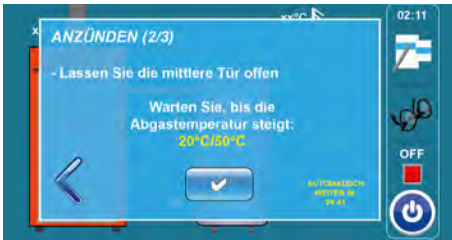


- Wenn diese Nachricht erscheint, warten Sie bis die Luftklappen Ihre Startposition gefunden haben.
- Wenn die Startposition erreicht ist, hören die Symbole für Primär- und Sekundärluft auf zu blinken.

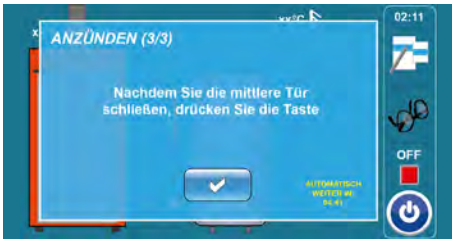


- Nach dem Starten erscheint der erste Bildschirm "Anzünden (1/3)".
- Legen Sie eine Lage Holzscheite auf das Keramikbett auf. Bitte beachten, dass die Brenndüse nicht komplett abgedeckt ist.
- Bedecken Sie die erste Lage mit ausreichend Kleinholz oder z. B. Hobelspänen.
- Soviel Kleinholz auflegen, dass die erste Lage der Holzscheite abgedeckt ist.
- Legen Sie entsprechende Anzündhilfen auf das Kleinholz auf (z. B. zusammen geknülltes Zeitungspapier oder Kaminofenanzünder). Bitte auch im vorderen Bereich der mittleren Türen Anzündhilfen einbringen, da das Feuer von hier gestartet wird.
- Füllen Sie die obere Brennkammer mit Holzstücken auf (Detail C). Legen Sie nur so viel Holz auf, damit die Pufferspeicher die Wärme komplett aufnehmen können.
- Schließen Sie die obere und untere Tür.
- Zünden Sie das Feuer durch die mittlere Tür an (Detail C).
- Drücken Sie die "Eingabe"-Taste.



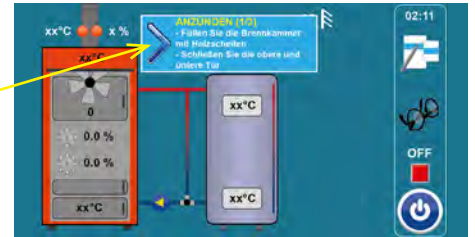
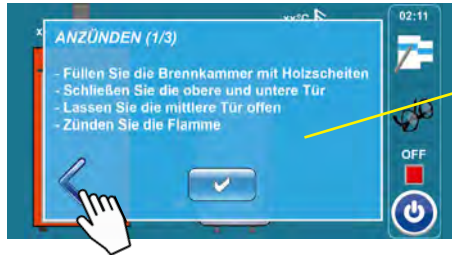


- Am Display erscheint "Anzünden (2/3)".
- Warten Sie nun bis die Abgastemperatur auf 50 °C angestiegen ist.
- Während dieser Zeit muss die mittlere Tür weiterhin geöffnet sein.
- Wenn die Rauchgastemperatur 50 °C erreicht hat, drücken sie die "Eingabe"-Taste erneut.

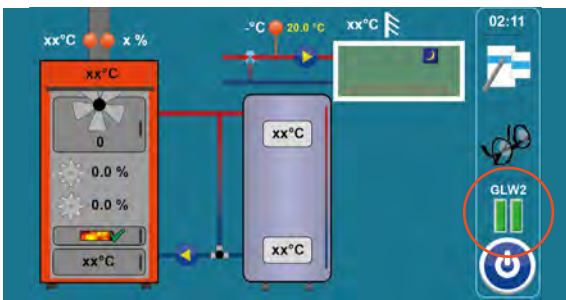


- Am Display erscheint "Anzünden (3/3)".
- Schließen Sie die mittlere Tür.
- Bestätigen Sie dies mit der "Eingabe"-Taste. (Wenn keine Bestätigung erfolgt, wartet die Regelung bis der Timer abgelaufen ist und geht dann automatisch weiter.

Während der Anzündphase kann man mit den Pfeiltasten zwischen der Hauptansicht und den einzelnen "Anzündfenstern" umschalten.



4.3 NACHLEGEN



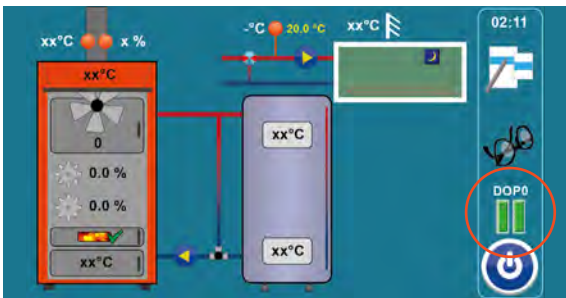
1

Schutzhandschuhe tragen!



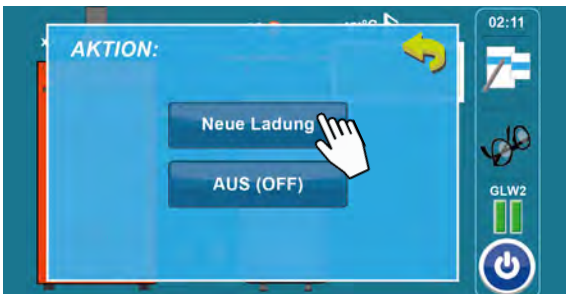
Wenn im Display die Phase GLW2 angezeigt wird, ist das Feuer abgebrannt und es ist nur noch Restglut in der oberen Brennkammer vorhanden.

Überprüfen Sie ob noch ausreichend Glut vorhanden ist um erneut Holz aufzulegen ohne das Feuer neu anzuzünden.



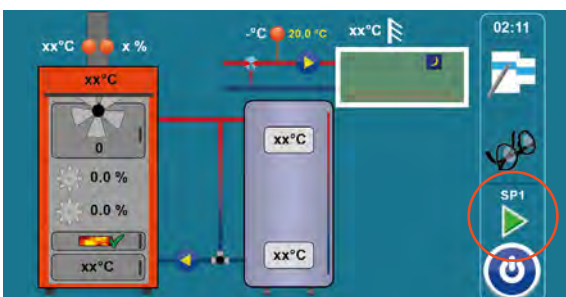
Wenn die obere Tür geöffnet wird, erscheint im Display die Phase DOP0.

Wenn genug Glut für das Nachlegen vorhanden ist, folgen Sie den folgenden Schritten. Falls nicht mehr genug Glut vorhanden ist, folgen Sie der Beschreibung "Glut nicht ausreichend für Nachlegen von Holz".



2

Drücken Sie erneut die "START/STOP"-Taste. Es erscheint ein Auswahlfenster. Wählen Sie "NEUE LADUNG".

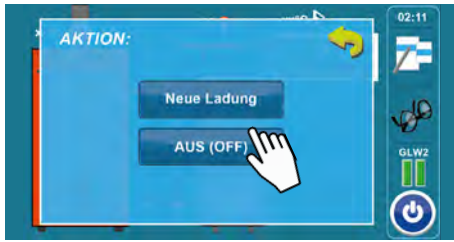


3

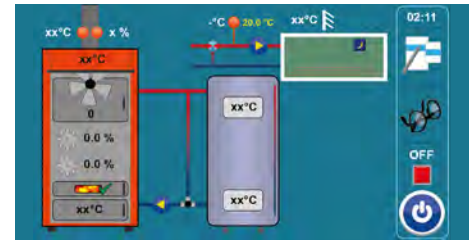
Die Betriebsphase wechselt in die Phase "SP1".

- Öffnen Sie die obere Tür.
- Verteilen Sie die Restglut mit der Kratze gleichmäßig.
- Legen Sie abhängig von der Restmenge der Glut eine Menge kleines, trockenes Holz auf die Glut auf. Anschließend die Brennkammer mit normalen holzscheiten auffüllen (Achtung: Nur so viel Holz auflegen, dass die entstehende Wärme im Pufferspeicher aufgenommen werden kann).
- Obere Tür schließen. Der Kessel arbeitet normal weiter.

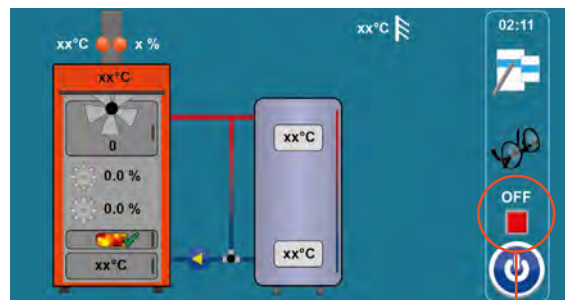
Ablauf bei "Glut nicht ausreichend für Nachlegen von Holz"



- 1 Wählen Sie "AUS"
- 2 Warten Sie bis die Regelung den Status "OFF" anzeigt
- 3 Starten Sie den Kessel neu wie unter "4.4 Anzünden des Kessels"



5. BETRIEBSPHASEN



Anzeige der Betriebsphasen/Status

PHASE	BESCHREIBUNG
OFF	Der Heizkessel ist ausgeschaltet und wartet auf den nächsten Start.
S0	- Meldung am Bildschirm: "Anzünden (1/3)" - Gebläse läuft mit max. Drehzahl - Primär- und Sekundärluft suchen die Startposition Diese Betriebsphase geht in die Phase "S1" über, wenn die Bestätigung erfolgt, dass die Rauchgastemperatur über 50 °C ist. Ist die Rauchgastemperatur bei Start bereits höher als 50 °C, wird die Phase "S0" übersprungen.
S1	- Meldung am Bildschirm: "Anzünden (2/3)" - Gebläse läuft mit max. Drehzahl - Primär- und Sekundärluft regeln gemäß Elektronik - Die Regelung wartet bis die Rauchgastemperatur > 50 °C Wenn Rauchgastemperatur > 50 °C: A) Der Bediener kann dies manuell bestätigen und die Meldung "Anzünden (3/3)" erscheint. Weiteres Bestätigen führt dazu dass der Kessel in Phase "SP1" oder "SP2" geht. B) Wenn der Bediener nicht die Meldung bestätigt, geht der Kessel nach Ablauf von 5 Minuten automatisch in die phase "SP1" über. Am Display bleibt die Meldung "Anzünden (3/3)" mit dem Hinweis "Automatische Fortführung" solange bestehen, bis der Bediener dies bestätigt. Die Funktion des Heizkessels wird jedoch hierdurch nicht beeinflusst. Ausnahme: - Wenn die obere Kesseltür nicht geschlossen ist, kann die Meldung "Anzünden (2/3)" nicht bestätigt werden. Wenn die Tür geschlossen wird, arbeitet der Heizkessel wie im normalen Ablauf von "S1" beschrieben. - Wenn die obere Kesseltür nicht geschlossen ist, und die Meldung "Anzünden (2/3)" angezeigt wird, geht die Regelung nur in die Phasen "SP1" oder "SP2" über, wenn die Meldung manuell bestätigt wird (keine automatische Fortführung nach 5 Minuten).

PHASE	BESCHREIBUNG
SP1	- Die Startposition für die Primär- und Sekundärluft muss erreicht sein. - Wenn die Position erreicht ist, geht die Regelung in die Phase "SP2" über. Wenn die Position schon vor dem Umschalten in die Phase "SP1" erreicht war, wird die Phase "SP1" übersprungen.
SP2	Die Dauer dieser Betriebsphase ist werksseitig voreingestellt. Vor dem Ende dieser Betriebsphase ermittelt die Regelung anhand der aktuellen Betriebsdaten ob die Bedingungen für den Übergang in die nächste Betriebsphase "SD4" ("DX") erfüllt sind. Wenn die Bedingungen nicht erfüllt sind erfolgt ein Eintrag in der Fehlerliste und die Phase "SP2" wird entsprechend verlängert. Wenn trotz Verlängerung der Phase die Bedingungen für den Übergang in die nächste Phase wieder nicht erreicht werden, erfolgt in der Fehlerliste ein entsprechender Eintrag und die Kesselregelung stoppt den Betrieb.
SD4	Hier ist der Übergang der Parameter (Gebläsedrehzahl, Primär- und Sekundärlufteinstellung) von der vorherigen Phase in die Phase D4 (Nennleistung). Wenn die Einstellung der Primär-/Sekundärluft schon vorher erreicht wurde, wird diese Phase übersprungen.
DX	"DX" ist die Abkürzung für die jeweiligen Betriebsphase "D4", "D3", "D2" oder "D1". - Die Abkürzung "DX" erscheint nicht am Display, aber die Phasen "D4", "D3", "D2" und "D1" werden angezeigt. "D4" bedeutet Nennleistung, die anderen "DX"-Phasen sind die entsprechenden Modulationsphasen. - D4 - Kesseltemperatur $\leq$ Kesselsolltemperatur - 4K - D3 - Kesseltemperatur $\leq$ Kesselsolltemperatur - 3K - D2 - Kesseltemperatur $\leq$ Kesselsolltemperatur - 2K - D1 - Kesseltemperatur $\leq$ Kesselsolltemperatur - 1K
DOP0 (unter der Bedingung)	Obere Kesseltür geöffnet.
DIF1	Kessel ist ausgeschaltet weil die eingestellte Kesselsolltemperatur erreicht wurde, die Temperatur in der unteren Brennkammer zu niedrig ist oder die Rauchgastemperatur zu hoch ist ($T_{dp} > 300\text{ °C}$)
DIF2	Der Kessel wartet bis die Kesseltemperatur auf die Solltemperatur minus die Einschalthysterese abfällt.
DIF4	Kessel startet, die Primär- und Sekundärluft fährt auf Position, nachdem die Kesseltemperatur auf die Solltemperatur minus die Einschalthysterese abgefallen ist.
GLW1	Kessel fährt herunter in die Phase Gluterhaltung.
GLW2	Gluterhaltungsphase
GLW3	Glut-Blowout in der Gluterhaltungsphase
GLW4	Startet beim Nachlegen des Kessels, Primär-/Sekundärluft fährt auf Position.
OFF1	Kessel geht in die Phase "OFF" über.

PHASE	BESCHREIBUNG
PF-xxxx	- xxx: hier wird die entsprechende Phase angezeigt (z. B. PF-GLW2) - wird angezeigt wenn ein Stromausfall war (Powerfailure) - PF verschwindet wenn der Kessel neu gestartet wird, oder im Menü alle Prozesse beendet werden. (STOP alle Prozesse)
PF-ON	Diese Phase wird angezeigt, wenn der "ON/OFF"-Schalter betätigt wird, während die Primär- und Sekundärluftmotoren die Grundstellung anfahren wollen. Dies zeigt an, dass nachdem die Grundstellung erreicht wird, der Kessel automatisch startet.



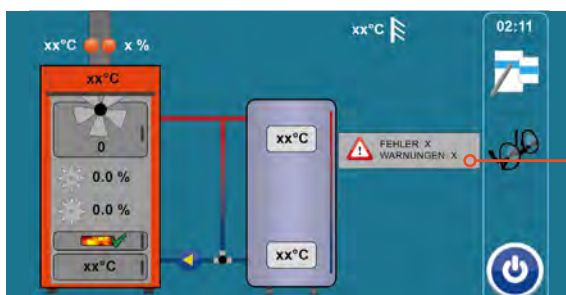
WICHTIG!

Der Betrieb des Heizkessels wird im Falle eines Stromausfalles nur automatisch fortgeführt, wenn die Sprachauswahl im Menü "3.6.2 Sprachwahl" ausgeschaltet ist.



Wenn der Fehler/Warnung noch aktuell besteht, ist der Fehler/Warnungstext rot dargestellt.
Wenn der Fehler behoben ist, wechselt die Schrift in grün.

- 1 Fehler / Warnung / Information Nummer
- 2 Fehler / Warnung / Information Bezeichnung
- 3 Datum / Uhrzeit vom Erscheinen des Fehlers / Warnung / Information
- 4 Anzahl der Fehler / Warnungen / Informationen
- 5 Pfeile zum Vor- oder Zurückblättern der einzelnen Fehler / Warnungen / Informationen
- 6 "OK"-Taste



Durch das Drücken von "OK" wird das fenster minimiert und erscheint in der Übersichtsgrafik.

Minimiertes Fenster

6. FEHLERMELDUNGEN & WARNUNGEN

6.1 FEHLER / WARNUNGEN / INFORMATIONEN

FEHLER E1

Fehler	Kesselstatus
Warmwassertemperaturfühler	Speicherladepumpe (P2) arbeitet nicht
Möglicher Grund: Unterbrechung der elektrischen Verbindung zwischen Temperaturfühler und Heizkessel.	
Abstellmaßnahme: Prüfen Sie ob elektrische Verbindung zwischen Fühler und Kessel ordnungsgemäß ausgeführt ist. Prüfen Sie die Kabel und den Fühler auf Beschädigungen. Bestätigen Sie den Fehler mit "OK". Der Kessel arbeitet normal weiter. Die Warmwasserladepumpe (P2) arbeitet nicht. In der Anzeige wird als Warmwassertemperatur nur ein "-" angezeigt. Informieren Sie eine Fachfirma zur Beseitigung des Fehlers. Bis zum Beheben des Fehlers kann im Menü unter 9.1.2 die Warmwasserladepumpe als Notbetrieb permanent eingeschaltet werden.	

FEHLER E2

Fehler	Kesselstatus
Temperaturfühler Pufferspeicher oben	Kessel arbeitet normal weiter
Möglicher Grund: Unterbrechung der elektrischen Verbindung zwischen Temperaturfühler und Heizkessel.	
Abstellmaßnahme: Prüfen Sie ob die elektrische Verbindung zwischen Fühler und Kessel ordnungsgemäß ausgeführt ist. Prüfen Sie die Kabel und den Fühler auf Beschädigungen. Bestätigen sie den Fehler mit "OK". Der Kessel arbeitet normal weiter. In der Anzeige wird als Pufferspeicher oben nur ein "-°C". Informieren Sie eine Fachfirma zur Beseitigung des Fehlers.	

FEHLER E3

Fehler	Kesselstatus
Temperaturfühler Pufferspeicher unten	Kessel arbeitet im Notbetrieb
Möglicher Grund: Unterbrechung der elektrischen Verbindung zwischen Temperaturfühler und Heizkessel.	
Abstellmaßnahme: Prüfen Sie ob die elektrische Verbindung zwischen Fühler und Kessel ordnungsgemäß ausgeführt ist. Prüfen Sie die Kabel und den Fühler auf Beschädigungen. Bestätigen Sie den Fehler mit "OK". Der Kessel arbeitet weiter. In der Anzeige wird als Pufferspeichertemperatur unten nur ein "-°C" angezeigt. Die Ladepumpe (P1) wird immer eingeschaltet wenn die Kesseltemperatur 65 °C überschreitet. Informieren Sie eine Fachfirma zur Beseitigung des Fehlers.	

FEHLER E4

Fehler	Kesselstatus
Rauchgasfühler	Notbetrieb

Möglicher Grund:

Rauchgasfühler defekt. Unterbrechung der elektrischen Verbindung oder beschädigt durch Hitzeeinwirkung oder mechanischer Schaden.

Abstellmaßnahme:

Prüfen Sie ob die elektrische Verbindung zwischen Fühler und Kessel ordnungsgemäß ausgeführt ist. Prüfen Sie die Kabel und den Fühler auf Beschädigungen. Bestätigen Sie den Fehler mit "OK". Der Kessel arbeitet im Notbetrieb weiter. In der Anzeige wird als Rauchgastemperatur nur "-°C" angezeigt. Am Bildschirm wird die Fehlermeldung ebenfalls weiterhin angezeigt. Informieren Sie eine Fachfirma zur Beseitigung des Fehlers.



WARNUNG!

Wenn dieser Fehler auftritt ist es notwendig die mittlere Kesseltür solange offen zu lassen, bis ein gutes Anbrennen des Kessels erfolgt ist (auch nicht länger als notwendig!). Während des normalen Betriebes ohne Rauchgasfühler die mittlere Tür dann unbedingt geschlossen halten.

FEHLER E5

Fehler	Kesselstatus
Außentemperaturfühler	Kessel arbeitet normal, Funktion des Heizkreises abhängig von der gewählten Konfiguration

Fall 1: Wenn die Konfiguration Heizkreis mit Stellmotor (Mischermotor) angewählt ist, wird der Heizkreis nicht funktionieren

Fall 2: Alle anderen Konfigurationen (z. B. ohne Mischer) funktionieren, im Display wird aber anstelle der aktuellen Außentemperatur nur "-" angezeigt.

Möglicher Grund:

Unterbrechung der elektrischen Verbindung zwischen Temperaturfühler und Heizkessel.

Abstellmaßnahme:

Prüfen Sie ob die elektrische Verbindung zwischen Fühler und Kessel ordnungsgemäß ausgeführt ist. Prüfen Sie die Kabel und den Fühler auf Beschädigungen. Bestätigen Sie den Fehler mit "OK". Der Kessel arbeitet weiter. In der Anzeige wird als Außentemperatur unten nur ein "-°C" angezeigt. Informieren Sie eine Fachfirma zur Beseitigung des Fehlers.

FEHLER E6

Fehler	Kesselstatus
Vorlauftemperaturfühler	Kessel arbeitet normal, Funktion des Heizkreises abhängig von der gewählten Konfiguration

Fall 1: Wenn die Konfiguration Heizkreis mit Stellmotor (Mischermotor) angewählt ist, wird der Heizkreis nicht funktionieren

Fall 2: Alle anderen Konfigurationen (z. B. ohne Mischer) funktionieren, im Display wird aber anstelle der aktuellen Außentemperatur nur "-" angezeigt.

Möglicher Grund:

Unterbrechung der elektrischen Verbindung zwischen Temperaturfühler und Heizkessel.

Abstellmaßnahme:

Prüfen Sie ob die elektrische Verbindung zwischen Fühler und Kessel ordnungsgemäß ausgeführt ist. Prüfen Sie die Kabel und den Fühler auf Beschädigungen. Bestätigen Sie den Fehler mit "OK". Der Kessel arbeitet weiter. In der Anzeige wird als Vorlauftemperatur unten nur ein "-°C" angezeigt. Informieren Sie eine Fachfirma zur Beseitigung des Fehlers.

FEHLER E7

Fehler	Kesselstatus
Rücklauftemperatursensor	Kessel schaltet sich ab
Möglicher Grund: Unterbrechung der elektrischen Verbindung zwischen Temperaturfühler und Heizkessel.	
Abstellmaßnahme: Prüfen Sie ob die elektrische Verbindung zwischen Fühler und Kessel ordnungsgemäß ausgeführt ist. Prüfen Sie die Kabel und den Fühler auf Beschädigungen. Wenn dieser Fehler auftritt, geht der Kessel sofort in die Ausbrandphase und kann erst wieder gestartet werden wenn der Fehler behoben ist. Informieren Sie eine Fachfirma zur Beseitigung des Fehlers.	

FEHLER E8

Fehler	Kesselstatus
Kesseltemperaturfühler	Kessel schaltet sich ab
Möglicher Grund: Unterbrechung der elektrischen Verbindung zwischen Temperaturfühler und Heizkessel.	
Abstellmaßnahme: Prüfen Sie ob die elektrische Verbindung zwischen Fühler und Kessel ordnungsgemäß ausgeführt ist. Prüfen Sie die Kabel und den Fühler auf Beschädigungen. Wenn dieser Fehler auftritt, geht der Kessel sofort in die Ausbrandphase und kann erst wieder gestartet werden wenn der Fehler behoben ist. Informieren Sie eine Fachfirma zur Beseitigung des Fehlers.	

FEHLER E9

Fehler	Kesselstatus
Unbekannte Kesselleistung	Kessel kann nicht gestartet werden
Möglicher Grund: Kodierungsstecker nicht vorhanden oder wird nicht erkannt.	
Abstellmaßnahme: Informieren Sie den Werkskundendienst!	

FEHLER E10

Fehler	Kesselstatus
Gebläsefehler	Kessel schaltet sich ab
Möglicher Grund: Drehzahlsensor defekt oder Gebläse defekt oder Sicherheitstemperaturbegrenzer (STB) hat die Stromzufuhr unterbrochen aufgrund zu hoher Kesseltemperatur.	
Abstellmaßnahme: Prüfen Sie ob die elektrische Verbindung zwischen Gebläse und Kessel ordnungsgemäß ausgeführt ist. Prüfen Sie die Kabel und die Steckverbindungen auf Beschädigungen oder Kontaktschwierigkeiten. Informieren Sie eine Fachfirma zur Beseitigung des Fehlers. Die Fachfirma kann durch entsprechende Konfiguration (Ausprogrammieren des Drehzahlsensors) den Kessel im Notbetrieb weiterarbeiten lassen. Das Gebläse läuft dann immer mit maximaler Drehzahl.	

FEHLER E14

Fehler	Kesselstatus
Lambdasonde	Notbetrieb
Möglicher Grund: Unterbrechung der elektrischen Verbindung zwischen der Lambdasonde und elektronischer Regelung, oder defekte Lambdasonde.	
Abstellmaßnahme: Bestätigen Sie den Fehler mit "OK". Der Kessel arbeitet im Notbetrieb weiter. Informieren Sie eine Fachfirma zur Beseitigung des Fehlers.	

FEHLER E17

(TRITT NUR AUF WENN DAS WITTERUNGSGEFÜHRTE MODUL CM2K INSTALIERT IST)

Fehler	Kesselstatus
Vorlauffühler 1. Heizkreis	Pumpe Heizkreis 1 funktioniert nicht, Kessel arbeitet normal
Möglicher Grund: Unterbrechung der elektrischen Verbindung zwischen Vorlauffühler und witterungsgeführtem Heizkreismodul CM2K.	
Abstellmaßnahme: Prüfen Sie die elektrische Verbindung auf Beschädigungen. Prüfen Sie die Position des Vorlauffühlers. Informieren Sie eine Fachfirma zur Beseitigung des Fehlers.	

FEHLER E18

(TRITT NUR AUF WENN DAS WITTERUNGSGEFÜHRTE MODUL CM2K INSTALIERT IST)

Fehler	Kesselstatus
Korrektor 1. Heizkreis	Pumpe Heizkreis 1 arbeitet nur im Notbetrieb entsprechend der Heizkurve
Möglicher Grund: Unterbrechung der elektrischen Verbindung zwischen Raumkorrektor und witterungsgeführtem Heizkreismodul CM2K.	
Abstellmaßnahme: Prüfen Sie die elektrische Verbindung auf Beschädigungen. Prüfen Sie den Raumkorrektor auf Beschädigungen. Informieren Sie eine Fachfirma zur Beseitigung des Fehlers.	

FEHLER E19

(TRITT NUR AUF WENN DAS WITTERUNGSGEFÜHRTE MODUL CM2K INSTALIERT IST)

Fehler	Kesselstatus
Vorlauffühler 2. Heizkreis	Pumpe Heizkreis 2 funktioniert nicht, Kessel arbeitet normal
Möglicher Grund: Unterbrechung der elektrischen Verbindung zwischen Vorlauffühler und witterungsgeführtem Heizkreismodul CM2K.	
Abstellmaßnahme: Prüfen Sie die elektrische Verbindung auf Beschädigungen. Prüfen Sie die Position des Vorlauffühlers. Informieren Sie eine Fachfirma zur Beseitigung des Fehlers.	

FEHLER E20

(TRITT NUR AUF WENN DAS WITTERUNGSGEFÜHRTE MODUL CM2K INSTALIERT IST)

Fehler	Kesselstatus
Korrektor 2. Heizkreis	Pumpe Heizkreis 2 arbeitet nur im Notbetrieb entsprechend der Heizkurve
Möglicher Grund: Unterbrechung der elektrischen Verbindung zwischen Raumkorrektor und witterungsgeführtem Heizkreismodul CM2K.	
Abstellmaßnahme: Prüfen Sie die elektrische Verbindung auf Beschädigungen. Prüfen Sie den Raumkorrektor auf Beschädigungen. Informieren Sie eine Fachfirma zur Beseitigung des Fehlers.	

FEHLER E21

Fehler	Kesselstatus
Temperaturfühler Brennkammer unten	Notbetrieb
Möglicher Grund: Unterbrechung der elektrischen Verbindung zwischen Fühler und Regelung. Kabel eventuell vertauscht (erkennbar wenn bei normalerweise ansteigender Temperatur die Temperaturanzeige am Display bis auf -50 °C abfällt). Fühler defekt.	
Abstellmaßnahme: Bestätigen Sie den Fehler mit "OK". Der Kessel arbeitet im Notbetrieb weiter. Informieren Sie eine Fachfirma zur Beseitigung des Fehlers.	

FEHLER E23

Fehler	Kesselstatus
Anzünden, neu versuchen!	Kessel AUS
Möglicher Grund: Schlechtes anbrengen des Heizkessels weil Holzfeuchte zu hoch, zu wenig Kleinholz, mittlere oder untere Tür nicht geschlossen. Rauchrohr blockiert, Schornstein blockiert. Primär- und Sekundärluftkanäle verstopft.	
Abstellmaßnahme: Prüfen Sie den Rauchgasweg und die Luftzufuhrkanäle. Holzqualität überprüfen. Starten Sie den Kessel erneut. Falls der Fehler immer wieder auftritt, informieren Sie eine Fachfirma zur Beseitigung des Fehlers.	

FEHLER E24

Fehler	Kesselstatus
Raumkorrektor	Kessel arbeitet normal, Heizkreisfunktion je nach Konfiguration
Fall 1: Heizkreisregelung über Kesselregelung mit Stellmotor - Regelung des Heizkreises wird nur Außentemperaturabhängig geregelt Fall 2: Heizkreisregelung über Kesselregelung ohne Stellmotor - Heizkreispumpe (P3) arbeitet nicht	
Möglicher Grund: Unterbrechung der elektrischen Verbindung zwischen Raumkorrektor und Regelung.	
Abstellmaßnahme: Überprüfen Sie die elektrische Verbindung zwischen Raumkorrektor und Regelung. Im Fall 2 kann der Raumkorrektor in der Konfiguration entsprechend ausprogrammiert werden. Die Heizkreispumpe (P3) arbeitet dann dauernd. Informieren Sie eine Fachfirma zur Beseitigung des Fehlers.	

FEHLER E25

Fehler	Kesselstatus
Gebläse ist aus, Rauchgastemperatur zu hoch, obere Tür offen	Kessel AUS
Möglicher Grund: Rauchgastemperatur zu hoch weil die obere Tür nicht geschlossen wurde.	
Abstellmaßnahme: Schließen Sie die obere Tür und starten Sie den Kessel erneut (ggf. Brennholz nachlegen).	

FEHLER E26

Fehler	Kesselstatus
Temperaturfühler untere Brennkammer unterbrochen	Notbetrieb
Möglicher Grund: Elektrische Unterbrechung zwischen Fühler und elektronischer Regelung.	
Abstellmaßnahme: Drücken Sie "OK" um den Fehler zu bestätigen. Der Kessel arbeitet weiter aber die Fehlermeldung wird am Display angezeigt. Informieren Sie eine Fachfirma zur Beseitigung des Fehlers.	

BEI FOLGENDEN FEHLERN DEN WERKSUNDENDIENST INFORMIEREN:

Fehler E12	Kommunikationsfehler Hauptplatine
Fehler E13	Kommunikationsfehler Fühlerplatine
Fehler E16	Kommunikationsfehler CMREG

WARNMELDUNGEN (ANZEIGE AM DISPLAY UND GESPEICHERT IN DER FEHLERLEISTE)

W1	Werkseinstellung geladen
W2	Rauchgastemperatur zu hoch, obere Tür schließen
W3	Gebläseschutz - Erscheint wenn die Gebläsedrehzahl abfällt oder wenn die Stromzufuhr zum Gebläse aufgrund zu hoher Rauchgastemperatur unterbrochen wurde.
W4	Rauchgastemperatur zu hoch, obere Tür schließen - Der Kessel arbeitet ohne Einfluss des unteren Brennkammersensors.
W5	Notbetrieb (Lambdasonde) - Der Kessel arbeitet ohne Einfluß der Lambdasonde.
W6	Notbetrieb Rauchgassensor - Der Kessel arbeitet ohne Einfluss des Rauchgassensors.
W7	Notbetrieb Drehzahlsensor - Der Kessel arbeitet ohne Einfluss des Drehzahlsensors.
W10	Niedrige Rücklauftemperatur
W11	Brennstoffmangel
W12	Niedrige Pufferspeichertemperatur

INFORMATIONSMELDUNGEN (GESPEICHERT IN DER FEHLERLEISTE)

I1	AUS während des Anzündens Der Kessel hat in der Anzündphase die notwendige Temperatur nicht erreicht oder die Rauchgastemperatur in Phase S1 war zu hoch
I2	Anzündphase automatisch fortgesetzt Der Kessel ist 5 Minuten, nachdem er die Abgastemperatur von 50 °C erreicht hat, automatisch in die Phasen SP1 oder SP2 weitergesprungen.
I3	Schlechtes Anzünden Die gemessenen Werte während des Anzündens entsprechen nicht den Vorgaben, der Kessel arbeitet aber dennoch entsprechend den entsprechenden Phasen (DX) weiter.
I4	AUS während Stabilisationsphase Der Kessel hat während den Phasen SP1 oder SP2 die Solltemperatur bereits erreicht oder die Rauchgastemperatur war zu hoch
I5	Power up / Power down - Stromausfall während des Kesselbetriebes
I6	Gluterhalten nach Stromausfall
I7	AUS nach Stromausfall

7. UNTERBRECHUNG DES KESSELBETRIEBES

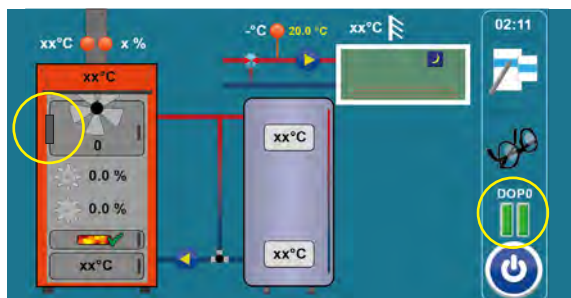
7.1 SICHERHEITSTEMPERATURBEGRENZER

Der STB unterbricht die Stromzufuhr zum Gebläse wenn die Kesseltemperatur 110 °C (-9 °C) erreicht. Am Display wird der Gebläsefehler E10 angezeigt. Um den STB zu entriegeln ist folgende Vorgehensweise einzuhalten:

- Warten Sie bis die Kesseltemperatur unter 70 °C gefallen ist
- Entfernen Sie die Abdeckklappe (Detail A)
- Drücken Sie den mittleren Stift (Detail B) wieder hinein
- Nachdem der STB entriegelt wurde verschwindet der Fehler und der Kessel kann neu gestartet werden



7.2 KESSEL ARBEITET IN PHASE DOP0 & DIE OBERE KESSELTÜR IST GESCHLOSSEN

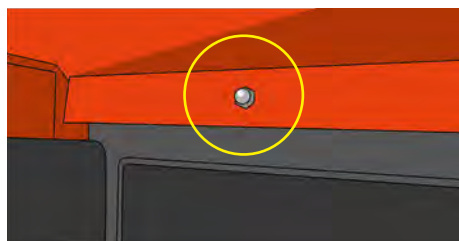


Obere Tür ist geschlossen und im Display wird die Phase DOP0 angezeigt

Problem: Der Endschalter wird nicht richtig betätigt.

Abhilfe:

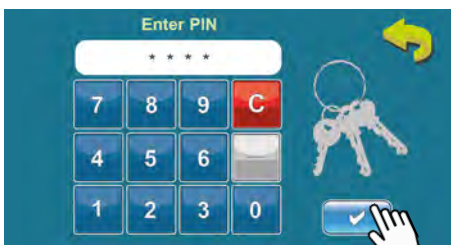
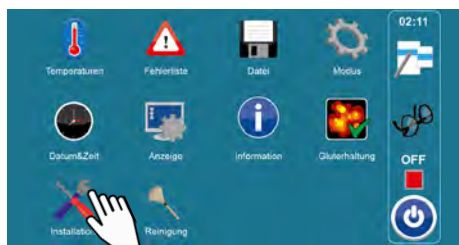
Lösen Sie die Schrauben die zur Befestigung des L-Profiles dienen und schieben Sie das L-Profil so weit nach hinten, bis der Endschalter hörbar betätigt wird. Im Display verschwindet die Anzeige der Phase DOP0 und eine andere Phase wird angezeigt.



Wenn der Fehler weiterhin auftritt, informieren Sie eine Fachfirma zur Beseitigung des Fehlers!

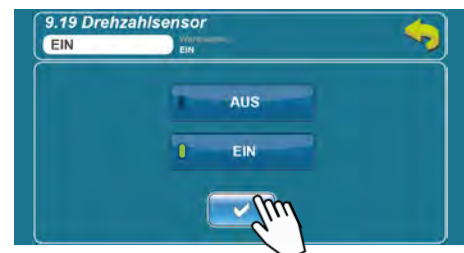


7.3 AUSPROGRAMMIEREN DES DREHZAHLSENSORS



Dies ermöglicht den Kessel im Notbetrieb weiter zu betreiben wenn der Drehzahlsensor defekt ist.

Das Gebläse arbeitet dann immer mit maximaler Drehzahl.



CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

EU-Konformitätserklärung für Stückholzkessel | Kombikessel Stückholzkessel mit Pelletskessel

IM SINNE DER EG-MASCHINENRICHTLINIE 2006/42/EG, ANHANG II 1 A

Hiermit erklärt der Hersteller,

Biotech Energietechnik GmbH
Plainfelder Straße 3
A-5303 Thalgau bei Salzburg

dass die von uns produzierten und vertriebenen Maschinen/Produkte in serienmäßiger Ausführung

HVZ-Pro 35/30, HVZ-Pro 35/35, HVZ-Pro 55/30, HVZ-Pro 55/40, HVZ-Pro 80/49, HVZ-Pro 80/60, HVZ-Pro 80/80, HVZ25L, HVZ32L, HVZ34L, HVZ45L, HVZ46L, HVZ-SP 25, HVZ-SP 30, HVZ-SP 35, HVZ-SP 40

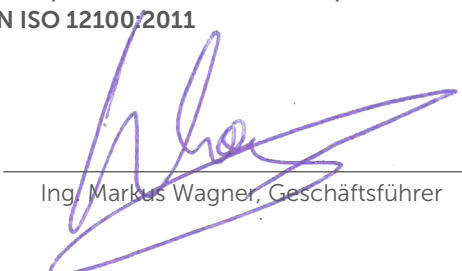
konform sind mit den Bestimmungen folgender Richtlinien:

2006/42/EG	 Maschinenrichtlinie
2014/68/EU	 Druckgeräterichtlinie
2014/35/EU	 Niederspannungsrichtlinie
2014/30/EU	 EMV-Richtlinie
2009/125/EG	 Ökodesign-Richtlinie
2015/1189/EU	 Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung von Festbrennstoffkesseln
2011/65/EU	 RoHS 2-Richtlinie

Folgende harmonisierte Norm(en) wurde(n) angewendet:

EN 303-5:2012, EN 60335-1: 2012, EN 60335-2-102: 2016, EN 61000-6-2: 2005-08, EN 61000-6-3:2007-01 + A1:2011-03, EN ISO 12100:2011

Thalgau, 28.02.2023


Ing. Markus Wagner, Geschäftsführer

Natürlich & nachhaltig heizen

mit Pellets-, Stückgut- und Hackgutheizungen von Biotech.

Biotech Energietechnik GmbH
Plainfelder Straße 3
A-5303 Thalgau, Austria
T +43 6235 50 210-0
F +43 6235 50 210-555
office@biotech-heizung.com
www.biotech-heizung.com

Deutschland | Mitte
Roter Weg 29
D-36163 Poppenhausen
T +49 151 587 262 72
F +43 6235 50 210-555
office@biotech-heizung.com
www.biotech-heizung.com

Deutschland | Süd
Nessensohn GmbH
Steigacker 6
D-88454 Hochdorf
T +49 7355 933 89-0
F +49 7355 933 89-99
info@biotech-energie.com
www.biotech-energie.com



Ihr Heizungsfachmann berät Sie gerne: