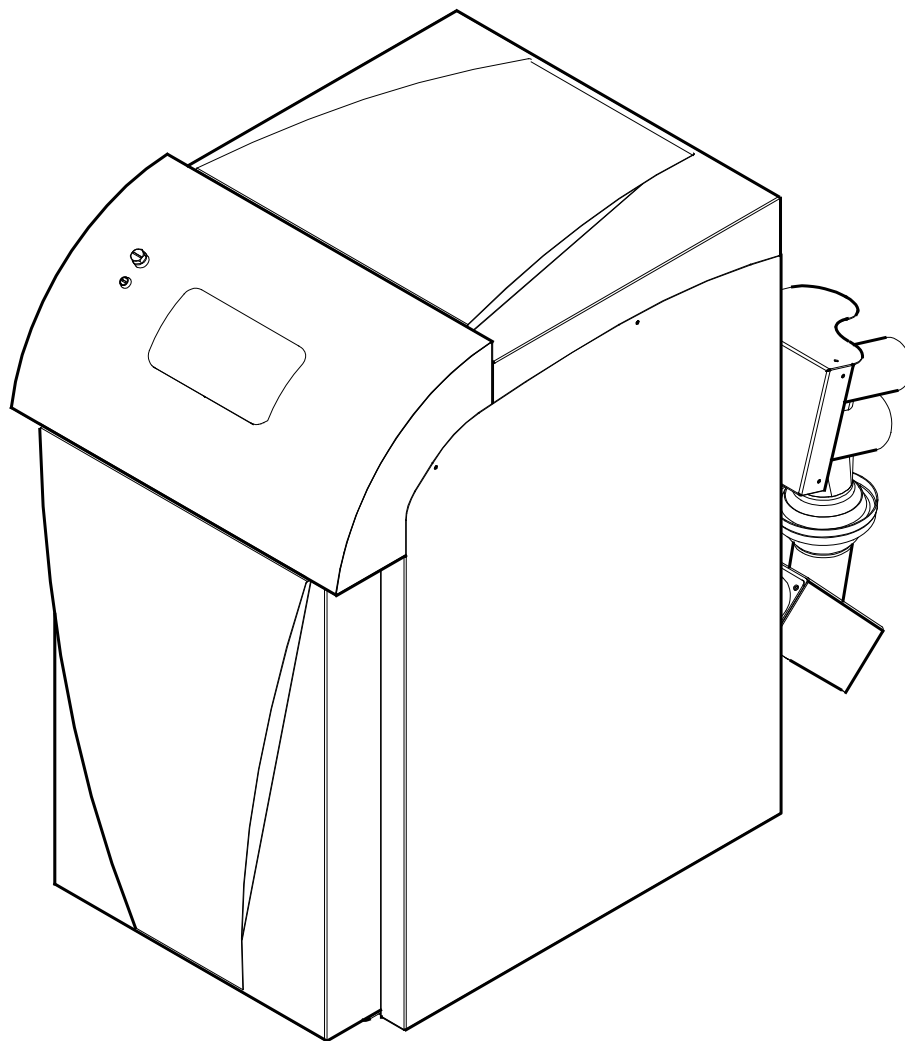


A) Planung

B) Montage

C) Bedienung

D) Techniker



Wir behalten uns das Recht vor, im Zuge der konstruktiven Weiterentwicklung, Änderungen vorzunehmen, ohne gleichzeitig diese Anleitung zu berichtigen.

© 2008 by WM Feinwerk GmbH; Alle Rechte vorbehalten; Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung von WM Feinwerk GmbH

INHALTSVERZEICHNIS

12.0 Bedienung - Techniker

12.0 Bedienpult .....	.D-1
12.1 Ist-Zustände der Ein- und Ausgänge .....	.D-2
12.2 Code für Technikerebene .....	.D-2
12.3 Technikerebene 1 .....	.D-2
12.3.1 Einschubzeit .....	.D-2
12.3.2 Pausenzeit .....	.D-3
12.3.3 Abgasvent. Soll .....	.D-3
12.3.5 Aschenaustragung .....	.D-3
12.3.7 Reinigung .....	.D-4
12.3.8 Fotozelle .....	.D-4
12.3.9 Warmstart .....	.D-4
12.3.10 Kaltstart .....	.D-4
12.3.11 Pufferladepumpe .....	.D-5
12.3.12 Heizkreismodul .....	.D-5
12.3.13 Heizkreisurve .....	.D-5
12.3.14 Mischermotor .....	.D-5
12.3.15 Mischer- und Pumpenblockierschutz .....	.D-5
12.3.16 Fremdkesselfühler .....	.D-6
12.3.17 Boilerfühler .....	.D-6
12.4 Technikerebene 2 .....	.D-6
12.4.1 O2 Soll .....	.D-6
12.4.2 O2 Min .....	.D-6
12.4.3 Leistung Glut .....	.D-7
12.4.4 Abgasventilator .....	.D-7
12.4.5 Kesselregler .....	.D-7
12.4.6 Einschubregler .....	.D-8
12.4.8 Mischer 1 .....	.D-8
12.4.10 Inbetriebnahme .....	.D-8
12.4.11 Betriebsstunden .....	.D-8
12.4.12 Kontrast für Display .....	.D-9
12.4.13 Fehler Kommunikation .....	.D-9
12.4.14 Merker rücksetzen .....	.D-9
12.4.15 Übertemperatur .....	.D-9
12.4.16 Verweildauer .....	.D-9

13.0 Raumtemperaturfernbedienung D9

13.1 Anschluß .....	.D-10
13.2 Bedienung .....	.D-10

A) Planung

B) Montage

C) Bedienung

D) Techniker**INHALTSVERZEICHNIS****14.0 Wartung der Pelletsanlagen - Techniker**

14.1 Reinigungstorbolatoren	D-11
14.2 Aschenschnecke	D-12
14.3 Brennerklappe	D-12
14.4 Putzgestänge	D-13
14.5 Heißluftfön	D-13
14.6 Sensor Pelletstand	D-14
14.7 Fotozelle Fallschacht	D-14
14.8 Bunkermotor	D-14

15.0 Anhang

15.1 Steuerung	D-16
15.2 Klemmkasten	D-17
15.3 Kesselregler	D-18

12.0 Bedienung Technikerebene



Bild D-0: Bedienteil

Beschreibung der Bedientasten:

- ▲ Es werden die Menüseiten im Display nach oben geblättert.
- ▼ Es werden die Menüseiten im Display nach unten geblättert.
- + Der markierte Wert wird erhöht.
- Der markierte Wert wird gesenkt.

E/A Taste zum Starten oder Abstellen des Kessels
(längeres drücken der Taste)

E Es wird der geänderte Wert bestätigt, oder zum nächsten Einstellwert wechseln.

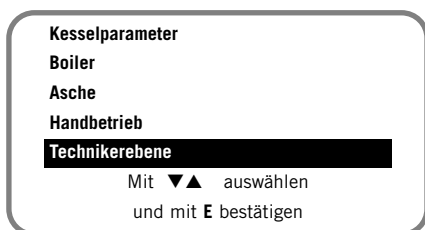


Bild 12.0

12.0: Wird im Hauptmenü der Menüpunkt Technikerebene mit **E** bestätigt gelangt man in folgende Untermenüs.

12.1 Ist-Zustände der Ein- und Ausgänge

12.2 Code Abfrage Technikerebene

12.3 Technikerebene 1

12.4 Technikerebene 2

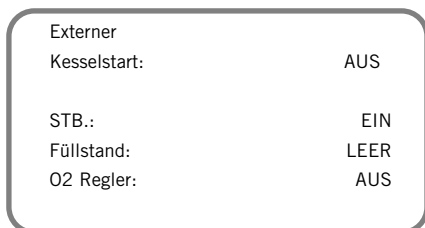


Bild 12.1a

12.1: Ist-Zustände der Ein- und Ausgänge

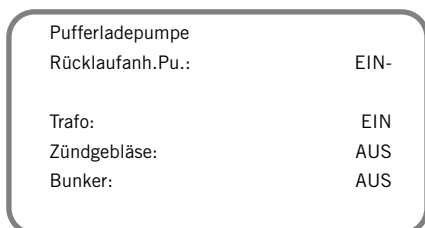


Bild 12,1b

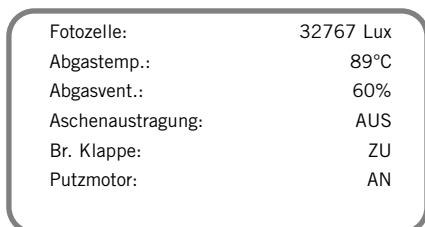


Bild 12.1c

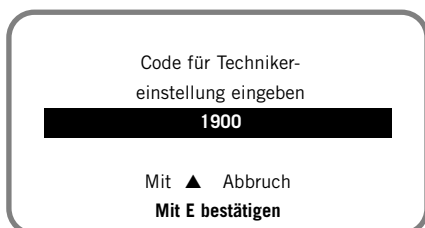


Bild 12.2

12.2: Code Abfrage Technikerebene

Mit den Tasten + oder - Code eingeben.

Code für Technikerebene 1 ist 2003

Code für Technikerebene 2 ist 2010

Mit Taste E bestätigen.

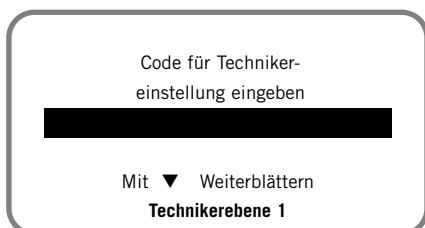


Bild 12.3

12.3: Technikerebene 1

Siehe Anweisung Display

Einschubzeit

Schw: 1.5 Sek.
Voll: 2.5 Sek.

Ändern mit + oder -
und mit **E** bestätigen.

Bild 12.3.1

12.3.1: Förderzeit der Brennerzubringerschnecke.

Die tatsächlichen Zeiten können durch die Kesselleistung und den Lambdawert variieren.

Pausenzeit

Schw: 35.0 Sek.
Voll: 11.0 Sek.

Ändern mit + oder -
und mit **E** bestätigen.

Bild 12.3.2

12.3.2: Pause zwischen den Förderzeiten.

Auch hier können die tatsächlichen Werte variieren.(siehe 12.3.1)

Abgasvent. Soll

Schw: 20 %
Voll: 40 %

Ändern mit + oder -
und mit **E** bestätigen.

Bild 12.3.3

12.3.3: Die einzelnen Leistungen für den Abgasventilator.

Der Abgasventilator wird nur durch die Leistung des Kessels geregelt.

Es wurden noch keine
Aschenlaufzeit über-
nommen!

Korrektur mit + oder -
und mit **E** bestätigen.

Bild 12.3.5a

12.3.5: Die Aschenlaufzeit kann ab 1000 Min übernommen werden. Bei versehentlich falscher Übernahme kann die Zeit hier nachträglich korrigiert werden.

Korrektur der ge-
merkten Aschenlauf-
zeit: **5000** Min

Korrektur mit + oder -
und mit **E** bestätigen.

Bild 12.3.5b

Aschenaustragung

Nachl.: **900** Sek.
Anzahl Reinigung: 1

Ändern mit + oder -
und mit **E** bestätigen.

Bild 12.3.6

12.3.6: Es kann die Nachlaufzeit der Aschenaustragung eingestellt werden.

Nachl.: 900 Sek.: Die Aschenaustragung läuft 900 Sekunden nach beenden des Reinigungsvorgangs nach.

Anzahl Reinigung 1: Nach der Reinigung läuft die Aschenaustragung.

Reinigung

Flamme	15	Lux
Nachlauf:	1200	Sek.
Rein. Zeit:	60	Sek.
Intervall:	70	Sek.
Vorwarnzeit:	300	Sek.

Bild 12.3.7

12.3.7:

Flamme 15 Lux: Wenn die Fotoeinheit unter den eingestellten Wert und die Differenz zwischen Abgas- und Kesselvorlauffühler kleiner 10 °C ist schaltet der Kessel vom Burnout in die Nachbelüftung um.

Nachlauf 1200 Sek.: Wenn die oben genannten Werte unterschritten werden. Läuft der Kessel mit geringerer Abgasventilatorleistung die eingestellte Zeit nach. Die Zeit muss so gewählt werden, dass nach Ablauf der Zeit keine glühenden Pellet mehr im Brennraum sind.

Rein. Zeit 60 Sek: Ist die Laufzeit des Putzmotors.

Intervall 70 Min.: Wenn die Laufzeit der Brennerzubringerschnecke größer ist als der eingestellte Wert erfolgt eine Reinigung des Kessels. Außer es wurde eine Reinigungssperrezeit eingegeben, dann erfolgt die Reinigung sofort nach Ablauf der Sperrzeit.

Vorwarnzeit 300 Min.: Bei Übernommener Aschenlaufzeit wird man z.B. 300 Min vor Ablauf der Zeit gewarnt den Aschenkübel zu entleeren. (Laufzeit = Laufzeit von der Brennerzubringerschnecke).

Fotozelle

Betrieb: **60** Lux.

Ändern mit + oder -
und mit **E** bestätigen.

Bild 12.3.8

12.3.8:

Betrieb 60 Lux: Bei unterschreiten des eingestellten Wertes wird die Brennerzubringerschnecke gestoppt.

Wenn der Wert innerhalb von 10 Minuten nicht überschritten wird, schaltet der Kessel aus und startet neu.

Schaltet der Kessel zweimal wegen Unterschreitung des Wertes ab, wird die Fehlermeldung "Bitte Schauglas und Fotozelle reinigen" angezeigt.

Zeit:

Warmstart

300 Sek.

Ändern mit + oder -
und mit **E** bestätigen.

Bild 12.3.9

12.3.9:

Zeit 300 Sek.: Nach erfolgreichem Zündvorgang wird die volle Leistung innerhalb der eingestellten Zeit erreicht.

D.h. Der Einschub wird erhöht und die Pause wird verringert.

Die Verbrennung in der Startphase wird dadurch verbessert.

Zeit:

Kaltstart

420 Sek.

Vent.: 50 %

Flamme: 120 Lux

Einschub: 65 Sek.

Bild 12.3.10

12.3.10:

Zeit 420 Sek.: Erfolgt innerhalb der Zeit keine Zündung wird der Kessel erneut gereinigt. Weiters werden zum eingestellten Einschub noch 5 Sekunden mehr Material eingefüllt.

Erfolgt auch dann keine Zündung wird die Meldung "Keine Zündung Starteinschub oder Zündgebläse kontrollieren" ausgegeben.

Vent. 50 %: In der Zeit während das Zündgebläse läuft, läuft der Abgasventilator mit 50% Leistung.

Flamme 120 Lux: Der Zündvorgang wird bei überschreiten des eingestellten Wertes beendet. Das Zündgebläse schaltet nach ca. 20 Sekunden Nachlauf ab.

Einschub 65 Sek.: Starteinschub (Gibt an wie viele Pellet vorm Starten in den Brenner gefüllt werden)

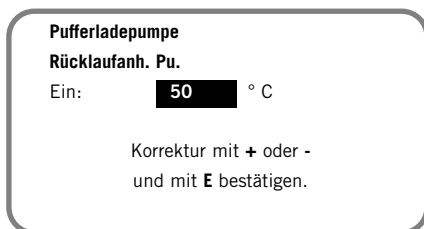


Bild 12.3.11

12.3.11:

Ein 50 °C: Wenn die Kesseltemperatur größer ist als die z.B. 50°C schaltet die Rücklaufanhebungspumpe ein. Ist die Kesseltemperatur kleiner 45 °C wird die Pumpe wieder abgeschaltet. Kann nur bei Puffer- bzw. Externer Start eingestellt werden.

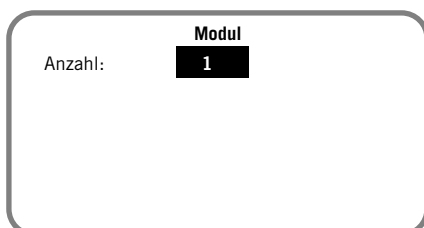


Bild 12.3.12

12.3.12:

Anzahl 1: Hier wird die Anzahl der Module eingestellt. 1 Modul regelt 2 Heizkreise und Boiler.

Immer nur die tatsächliche Anzahl einstellen ansonsten funktioniert die Kommunikation nicht.

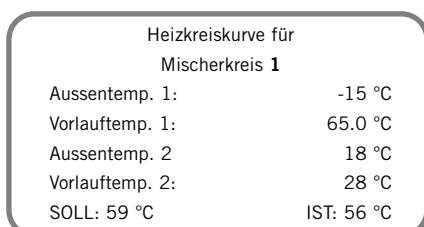


Bild 12.3.13a

12.3.13:

Einstellung der Heizkreisurve Mischer 1 oder Mischer 2

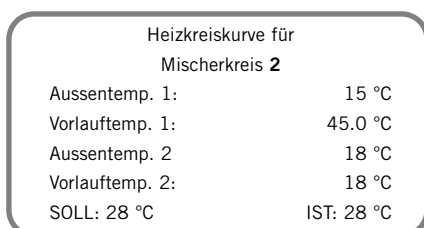


Bild 12.3.13b

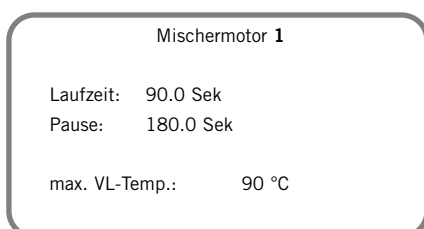


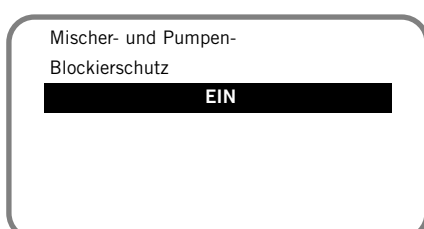
Bild 12.3.14

12.3.14: Laufzeit des Mischermotor Mischer 1 oder Mischer 2

Laufzeit ist die Zeit, die der Mischer benötigt um von einer bis zur andern Endposition zu fahren.

Pause soll ungefähr das doppelte der Laufzeit sein.

Max.VI-Temp.: Ist die Vorlauftemperatur höher als der eingestellte Wert wird die Mischerpumpe abgeschaltet.



12.3.15: Mischer und Pumpenblockierschutz EIN

Es werden alle Pumpen und Mischer die angeschlossen sind, am Mittwoch um 10 Uhr bewegt um ein Festfrieren zu Verhindern.

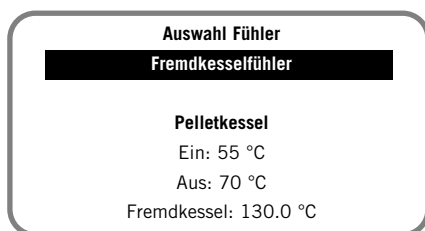


Bild 12.3.16a

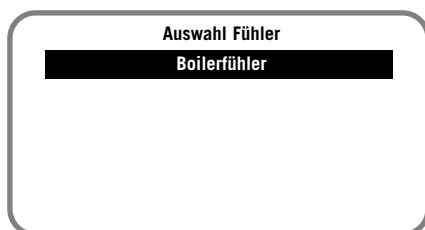


Bild 12.3.16b

12.3.16:

Der Fühler Boiler 2 in der Heizkreiserweiterung kann auch als Fremdkesselfühler benutzt werden.

In dieser Maske kann mit den Tasten + oder - der Fühler ausgewählt werden. Bei Auswahl Boilerfühler können weitere Einstellungen im Menüpunkt Boiler vorgenommen werden.

Fremdkesselfühler: z.B.: Pelletkessel Ein: 55°C
Aus: 70°C

Erreicht der Fremdkessel eine Vorlauftemperatur über 70°C schaltet der Pelletkessel automatisch aus und die Mischerkreise, die nicht auf AUS stehen um auf Dauer Fremdkessel.

Weiters wird die Boiler 2 Pumpe als Rücklaufanhebungspumpe des Fremdkessels verwendet. Fällt die VL-Temp. unter 55°C schalten die Pumpen wieder aus und nach 30 Min. wird der Pelletkessel wieder automatisch gestartet. Boilerladung für Boiler 1 erfolgt ganz normal wie in der Bedienungsanleitung beschrieben.

Bei Übertemperatur des Fremdkessel wird der Boiler über Boilersoll geladen. Und die Mischer fahren auf VL-Temp1 auf. Im Display wird folgende Meldung ausgegeben "Übertemperatur Fremdkessel".

Pufferbetrieb:

Die Rücklaufanhebungspumpe wird nur eingeschaltet wenn die Puffertemperatur kleiner als die Vorlauftemperatur des Fremdkessel ist.

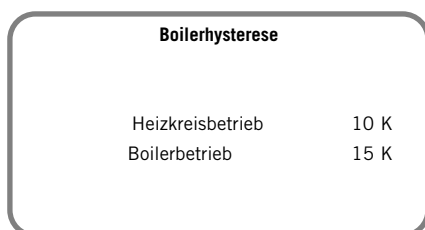


Bild 12.3.17

12.3.17:

Boilerhysterese: Hier kann die Boilerhysterese im Heizkreisbetrieb bzw. Boilerbetrieb eingestellt werden.

zB.:

Heizkreisbetrieb 10 K: Ist im Heizkreisbetrieb die Boilerterperatur um 10 K kleiner als die Solltemperatur erfolgt eine Boilerladung.

Boilerbetrieb 15 K: Ist die Boilerterperatur um 10 K kleiner als die Solltemperatur wird der Kessel zur Boilerladung gestartet.

Der Wert des Boilerbetriebes kann nicht kleiner als der des Heizkreisbetriebes sein. Um hohe Kessellaufzeiten und wenige Kesselstarts zu erhalten, sollen die beiden Werte möglichst hoch sein.

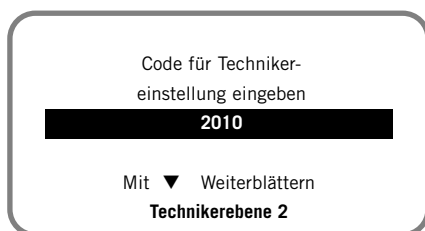


Bild 12.4

12.4:
Technikerebene 2
siehe Anweisung Display

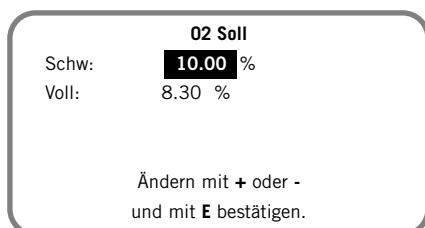


Bild 12.4.1

12.4.1:
Schw: 10.00% Sollrestsauerstoff in der Schwachlast
Voll: 8.30% Sollrestsauerstoff in der Volllast

O2 Regler, Einschub- und Pausenzeit regeln abhängig von der Kesselleistung auf den Wert hin.

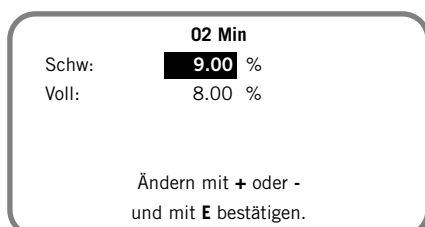


Bild 12.4.2

12.4.2:
Schw: 9.00% Minimaler Restsauerstoff in der Schwachlast
Voll: 8.00% Minimaler Restsauerstoff in der Volllast

Wird der Wert unterschritten wird die Einschubzeit halbiert und die Abgasventilatorleistung erhöht.

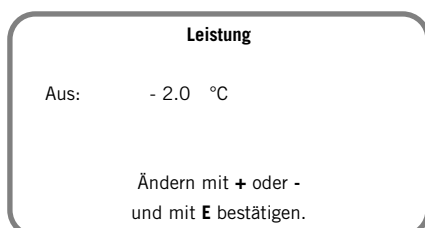


Bild 12.4.3

12.4.3:
Wenn die Kesseltemperatur unter dem eingestellten Wert - Neustart der Anlage.
zB.: 50° C Kesseltemperatur; Neustart bei 47° C.

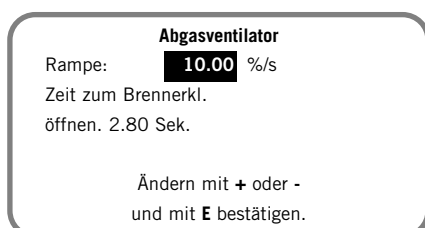


Bild 12.4.4

12.4.4:
Rampe 10.00%/s: Bei Änderung der Abgasventilatorleistung wird die Leistung um 10.00% pro Sekunde verändert.
Zeit zum Brennerkl öffnen. 2.80 Sek. Im Handbetrieb besteht die Möglichkeit die Brennerklappe zu öffnen um Schlackenreste zu entfernen. Der Putzmotor läuft z.B.: 2.8 Sek.
Nach dieser Zeit sollte die Klappe vollständig geöffnet sein. Wenn nicht kann diese Zeit dementsprechend geändert werden.

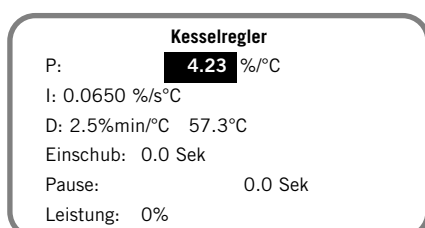


Bild 12.4.5

12.4.5:
Kesselregler regelt die Kesselleistung in Abhängigkeit der Kesselvorlauftemperatur.
Abgasventilatorleistung, Einschub und Pause der Brennerzubringerschnecke, werden je nach Leistung geändert.

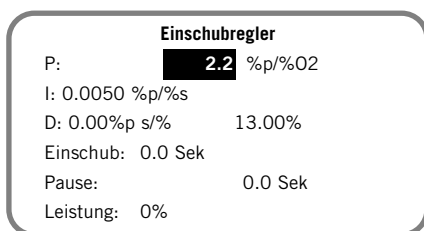


Bild 12.4.6

12.4.6:

Einschubregler regelt zusätzlich noch einmal die Einschub und Pausenzeit in Abhängigkeit der Lambdasonde.

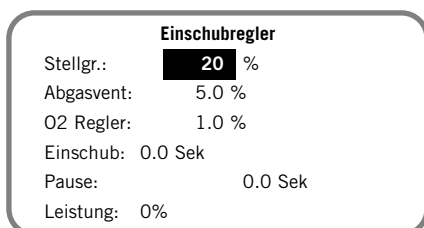


Bild 12.4.7

12.4.7:

Stellgr. 20%: Maximale Änderung der Einschub und Pausenzeit.

Abgasvent. 5.0%: Bei Unterschreiten des minimalen Lambdawertes wird die Abgasventilatorleistung um 5% erhöht.

O2 Regler 1.0%: Bei unterschreiten des min. Lambdawert um 1% wird die Einschubzeit halbiert und die Ventilatorleistung gesenkt.

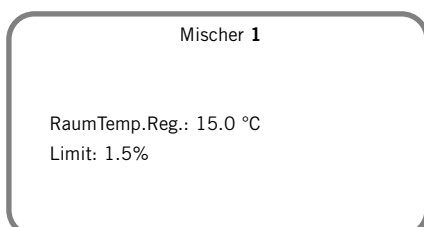


Bild 12.4.8

12.4.8:

RaumTemp.Reg. 15.0°C: Bei angeschlossenem Raumbediengerät kann die Raum-temperatur um $\pm 5^\circ\text{C}$ geändert werden.

Limit 1.5%: Ist die Abweichung zwischen Heizkreis-Solltemperatur und Heizkreis-Isttemperatur größer $\pm 1.5\%$ wird mit dem Mischermotor nachgeregelt.

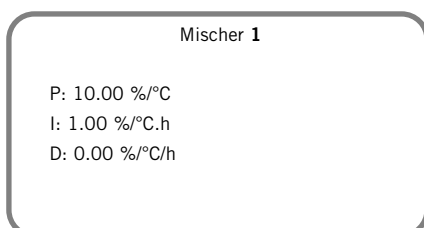


Bild 12.4.9

12.4.9:

PID Regler für Heizkreis 1 oder Heizkreis 2. Ist nur bei angeschlossenem Raumbediengerät aktiv.

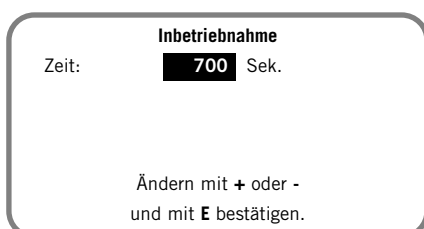


Bild 12.4.10

12.4.10:

Zeit: 700 Sek. Bei der Inbetriebnahme wird zuerst die Winkelübergabe befüllt. Nach Erreichen des Füllstandes wird die Brennerzubringerschnecke dazugeschaltet. Ist die eingestellte Zeit abgelaufen müssen die ersten Pellet in den Brennraum fallen.

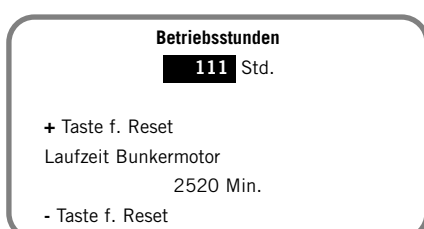


Bild 12.4.11

12.4.11:

Anzeige der Betriebsstunden, die der Kessel bereits gelaufen ist. Die Zeit kann mit der + Taste auf null gesetzt werden.

Laufzeit des Bunkermotors:

Die Zeit kann mit der - Taste auf null gesetzt werden.

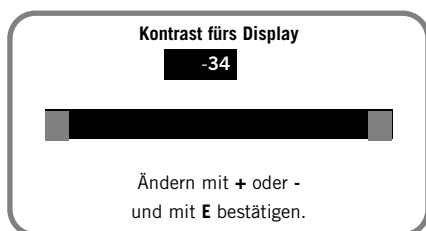


Bild 12.4.12

12.4.12:

Hier kann der Kontrast des Display eingestellt werden.

Wert: -34 dunkler
Wert: 0 heller.

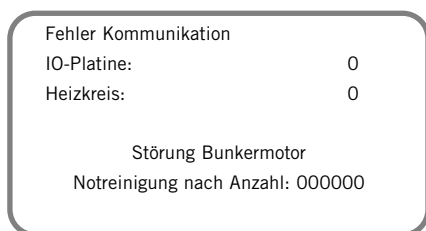


Bild 12.4.13

12.4.13:

Anzeige der Kommunikationsfehler zur IO-Platine und Heizkreiserweiterung.

Anzahl wie oft der Bunkermotor Retour gefahren ist.

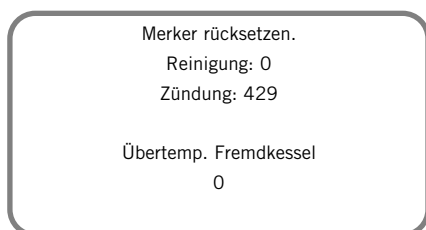


Bild 12.4.14

12.4.14:

Merker rücksetzen Reinigung. Es werden die Reinigungsvorgänge gezählt bis die Aschenaustragung wieder aktiviert wird.

Übertemperatur Fremdkessel. Anzahl der Fehlermeldung "Übertemperatur Fremdkessel"

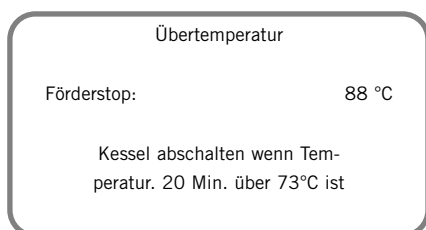


Bild 12.4.15

12.4.15:

Förderstop: 88 °C

Sollte die Kesseltemperatur auf 88°C steigen, wird der Einschub abgeschaltet. Es ist auch keine Bedienung im Handbetrieb möglich.

Kessel abschalten:

Ist die Kesseltemperatur 30 Min durchgehend über den eingestellten Wert, schaltet sich der Kessel ab und startet nach der Abkühlung wieder.

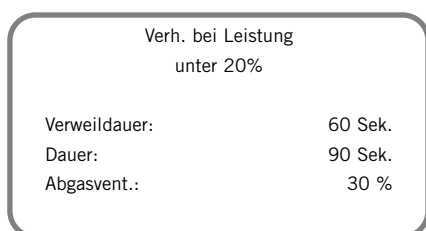


Bild 12.4.16

12.4.16:

Verweildauer 60 Sekunden

Der Abgasventilator wird nach der Verweildauer von 60 Sekunden auf 30% Abgasvent. angehoben. Nach Ablauf der Zeit DAUER senkt sich die Ventilatorleistung wieder auf den errechneten Wert zurück.

13.0 Raumtemperatur-Fernbedienung

13.1 Anschluß

Das Raumtemperaturfernbediengerät wird wie folgt an der Heizkreiserweiterung angeschlossen (pro Heizkreis kann ein Raumtemperaturfernbediengerät angeschlossen werden):

Die Raumfernbedienung für Heizkreis 1 oder Heizkreis 2 wird am Pinn **I** Raumbdiengerät mit der Heizkreiserweiterung auf der rechten Schiene Raumbdiengerät 1 oder 2 verbunden.

am Pin **GND** Raumbdiengerät und Masseschiene an der Heizkreiserweiterung verbinden.

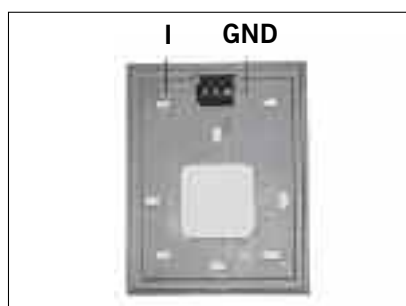


Bild D-13.1: Anschluß

13.2 Bedienung

Mit dem Schiebeschalter kann die unter 2.2 der Bedienungsanleitung beschriebene Betriebsart des Heizkreises ausgewählt werden und mit dem **Drehschalter** die Raumtemperatur bei - **gesenkt und bei + erhöht werden**. Die Umschaltung der Heizkreise ist dann **NUR** mit dem Raumbdiengerät möglich.

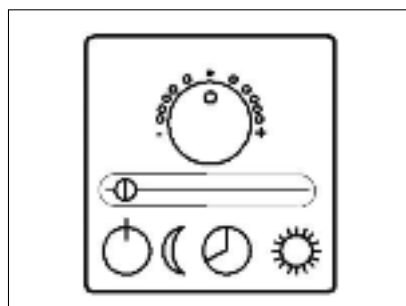


Bild D-13.2: Bedienung

Schiebeschalter auf:

Kreis	Heizkreis AUS
Mond	Heizkreis auf Nachtabenkung
Uhr	Heizkreis auf Nacht AUS
Sonne	Heizkreis auf Partybetrieb

14.0 Wartung der Pelletsanlage - Techniker

14.1 Reinigungsturbolotoren

1. Kessel abstellen (Über den Hauptschalter spannungsfrei schalten).
2. Verkleidung abschrauben (Seitendeckel links/rechts/oben).
3. Deckel von Reinigungsturbolotoren abschrauben.
4. Umleitblech 1 u. 2 Zug herausnehmen.



Bild D-14.1: Deckel abschrauben



Bild D-14.2: Umleitblech herausnehmen

5. Mit Staubsauger Asche heraussaugen
6. Funktions- und Sichtprüfung der Reinigungsturbolotoren



Bild D-14.3: Reinigungsturbolotoren



Bild D-14.4: Umleitblech abdichten

7. Das Umleitblech montieren

Hinweis!

Ist beim Umleitblech ein großer Spalt kann es zur Erhöhung der Abgastemperatur führen. Zur Abhilfe mit rotem hitzebeständigen Silikon abdichten. Deckel wieder montieren und mit Alufolie abdecken

Hinweis!

Dichtheit des Deckels zu kontrollieren

Abgasventilator laufen lassen und mit Flamme eines Feuerzeuges auf Zug achten (Flackern der Flamme). Wenn sich die Flamme bewegt, den Deckel fester schrauben.

14.2 Trennblech Aschenschnecke

1. Trennblech an Vorderseite der Aschenschnecke abschrauben und Asche herausaugen.
2. Aschenschnecke im Handbetrieb kontrollieren.



Bild D-14.5: Trennblech Aschenschnecke



Bild D-14.6: Aschenschnecke

3. Beim Montieren des Trennblech ist zu achten, dass die Schnecke in der Mitte ist und das Trennblech gasdicht ist. Aschenschnecke Probelauf.

Hinweis!

Dichtheit des Trennblechs zu kontrollieren

Abgasventilator laufen lassen und mit Flamme eines Feuerzeuges auf Zug achten (Flackern der Flamme). Wenn sich die Flamme bewegt, dass Trennblech mit rotem hitzebeständigen Silikon abdichten bzw. das Trennblech fester schrauben.

14.3 Brennerklappe

1. Brennerklappe auf Reinigungsfunktion prüfen (Asche entfernen)
2. Sichtkontrolle der Klappe
3. Brennerklappe im **Handbetrieb** öffnen bzw. mit **+** Taste aktivieren
Beim Reinigen müssen sich Rost und Klappe ca. 1,5 bis 3 cm trennen



Bild D-14.5: Brennerklappe



Bild D-14.6: Brennerklappe 1,5-3 cm offen

Nach Reinigungsende muß der Sensor leuchten und die Brennerklappe geschlossen sein. Eine leichte Vorspannung durch den Dämpfer hält die Klappe geschlossen.



Bild D-14.7: Reinigungssensor



Bild D-14.8: Kugelkopf Stoßdämpfer

14.4 Putzgestänge

- 1) Putzgestänge reinigen und mit Fett schmieren (Fett muß hitzebeständig sein und darf nicht kleben)
- 2) Nach Reinigungsende muß der Sensor leuchten und die Brennerklappe geschlossen sein

14.5 Heißluftfön/Sekundärluftverstellung

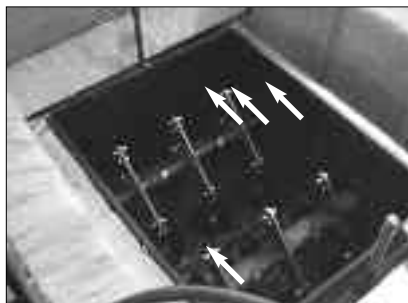


Bild D-14.9: Putzgestänge reinigen/fetten



Bild D-14.10: Reinigungssensor

1. Heißluftföhn herausnehmen und mit Pressluft durchblasen. Föhn so einbauen, dass das Vorderstück des Gebläses im Betrieb vibrieren kann, und das Gebläse nach oben steigt.
2. Sekundärluftverstellung kontrollieren: Der Stellmotor muß sich nach dem Lambdawert verstellen, öffnet bei ca. 8% O₂. Dies sollte mit dem Abgasmessgerät eingestellt werden.
Primärluft ca. 0,5 -1 cm einstellen



Bild D-14.11: Heißluftföhn



Bild D-14.12: Sekundärluftverstellung

14.6 Sensor Pelletstand

Sensor für Pelletstand an der Winkelübergabe:

- 1) Pelletstaub heraussaugen
- 2) Schaltabstand kontrollieren und einstellen (Abstand ca. 1 cm)



Bild D-14.13: Sensor Pelletstand

14.7 Fotozelle Fallschacht

1. Fotozelle kontrollieren und reinigen.
2. Schauglas herausnehmen und reinigen
3. Fallschacht mit langem Schraubenzieher reinigen, falls nötig
4. Schauglas wieder einsetzen (Schrift unten)



Bild D-14.14: Fotozelle reinigen



Bild D-14.15: Schauglas herausnehmen

14.8 Bunkermotor

1. Zellenradschutz abnehmen
- 2) Kette auf Spannung prüfen, ggf. durch Verschieben des Antriebsmotors spannen
3. Kette ölen, und Probelauf des Bunkermotors.



Bild D-14.16: Kette spannen/schmieren

14.9 Rauchrohr

Nach dem Rauchrohr reinigen muß die Funktion vom Abgasventilator (Handbetrieb) geprüft werden.

14.10 Allgemeines

Im Handbetrieb alle Motoren und Komponenten prüfen (Laufgeräusch). Funktionen (Rücklaufanhebung/Mischer/Pumpen) und Einstellungen (Heizkreise, Boiler, Puffer, Absenk, Nacht aus, Betrieb) mit Kunden durchsprechen.

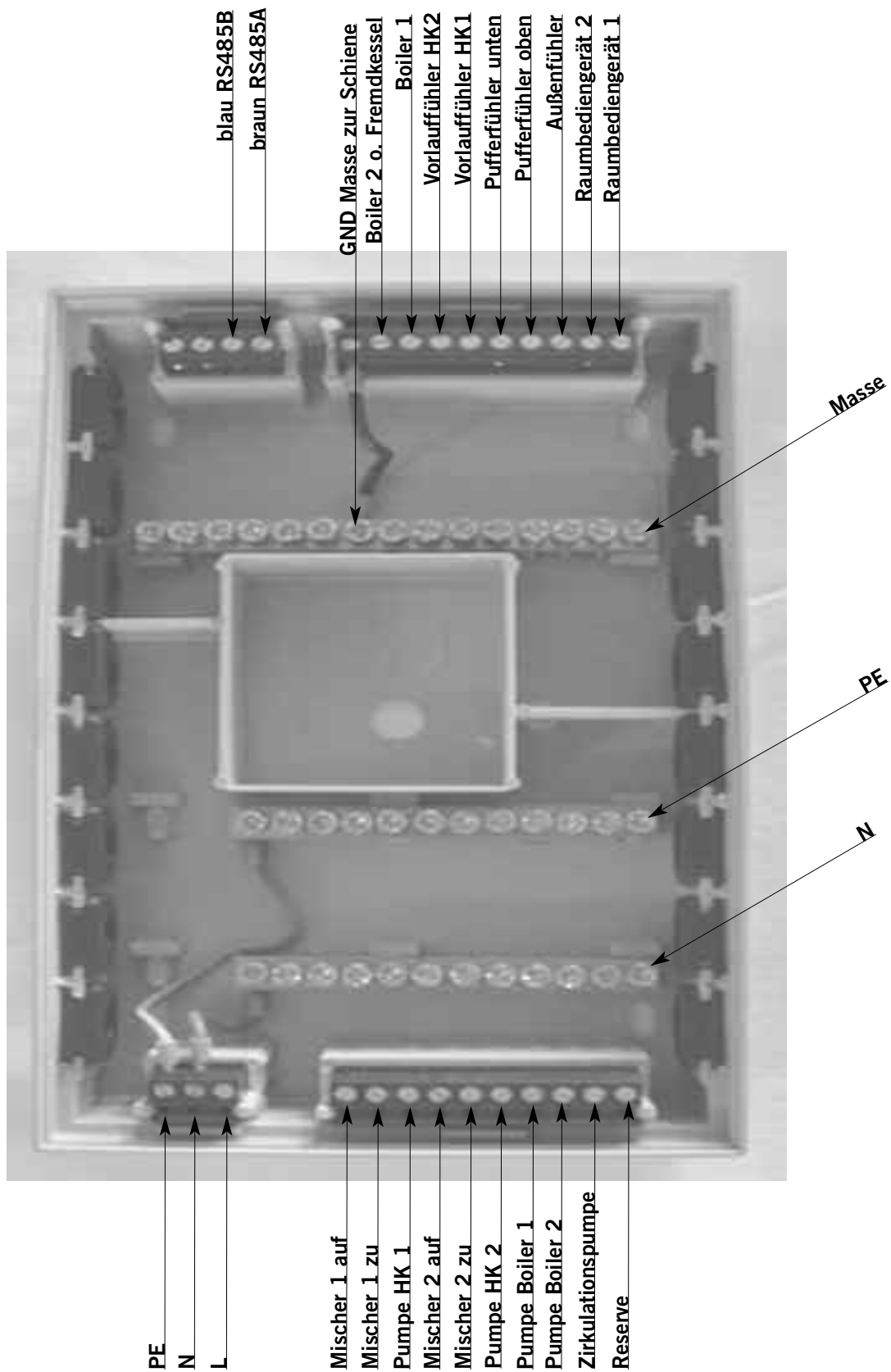
Hinweis!

In der Betriebsart **NACHT AUS** anstatt **Nachtabenkung** kann eine **Pelleteinsparung** erzielt werden.

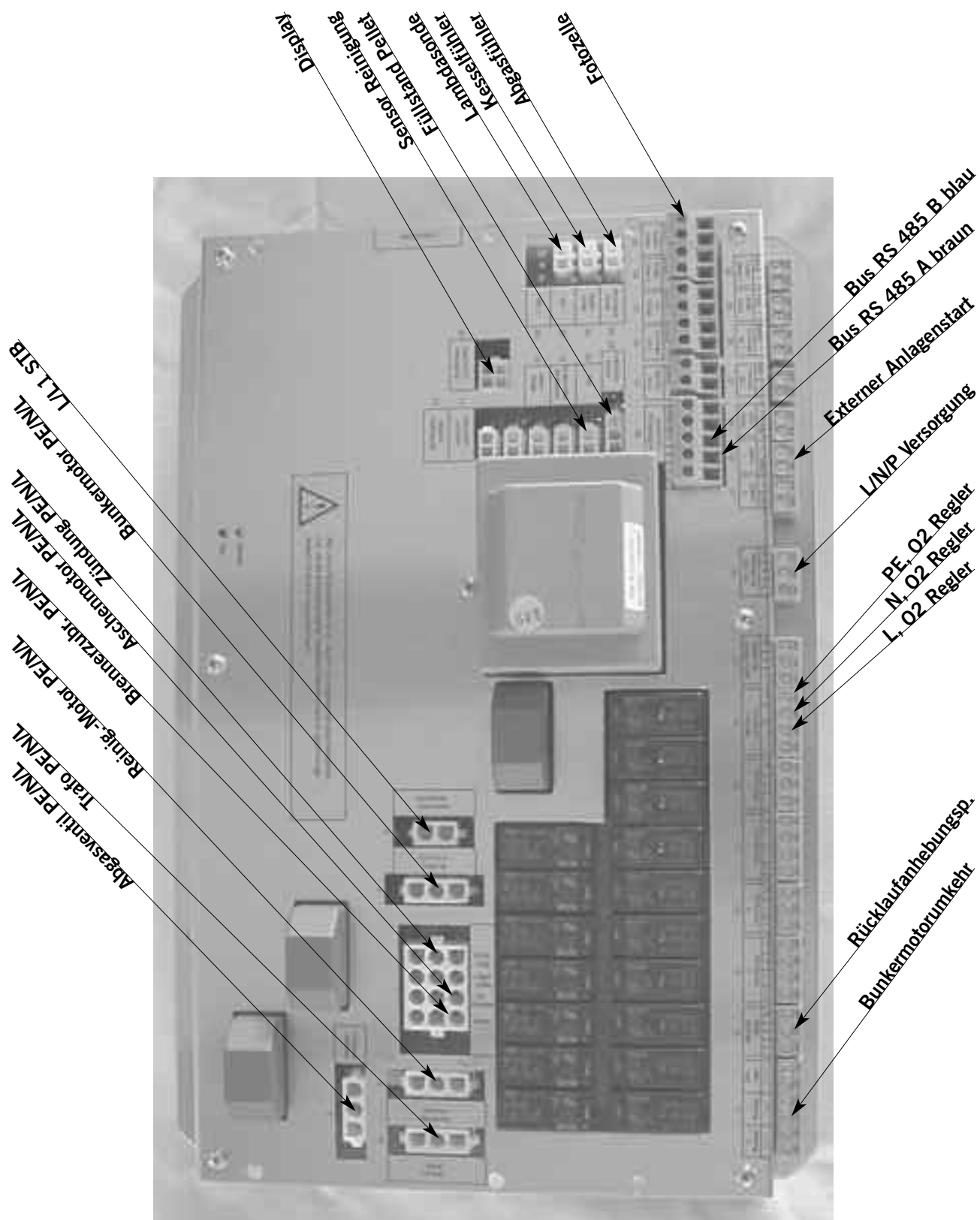
Anhang 1: Steuerung

	Mischer AUF HK 1	●
	Mischer ZU HK 1	●
	Pumpe HK 1	●
	Mischer AUF HK 2	●
	Mischer ZU HK 2	●
	Pumpe HK 2	●
	Boilerpumpe 1	●
	Boilerpumpe 2	●
	Zirkulationspumpe	●
	Reserve	●
	externe Versorgung 230V langsam blinkend	●
	BUS-Verbindung mit Kessel OK, schnell blinkend	●

Anhang 2: Klemmkasten



Anhang 3: Kesselregler



WM Feinwerk GmbH
Gelthari-Ring 3
97505 Geldersheim
Tel 09721 / 80 45 74
Fax 09721 / 80 35 35
info@wm-feinwerk.de

FW FEINWERK