

# ■ ZVB 15/20/24/30 **HANDBUCH**



## Inhalt

1. Einführung – Präambel	3	5. Sicherheitskomponenten	13
1.1 Allgemeine Hinweise zu Gebrauch und Sicherheit	3	6. Fehler & Unregelmäßigkeiten	14
1.2 Vorschriftsmäßiger Gebrauch und Haftungsbeschränkung	2	6.1 Fehlermeldungen – Übersicht	14
1.3 Brennstoff/Pellets	2	6.2 Störmeldungen & Troubleshooting	14
1.4 Beschreibung des Ofens,	3	6.3 Unregelmäßigkeiten im Betrieb	15
1.5 Technische Daten zum Kessel	4	7. Anschluß-Schemata	16
1.6 Maße	4	7.1 Direktanschluß - Betriebsart 00 (Standard)	16
1.6.1 ZVB15	4	7.2 Heizkreislauf + Warmwasserboiler - 01	17
1.6.2 ZVB 20/24	4	7.3 Heizkreislauf + Pufferspeicher - 02/04	18
1.6.3 ZVB 32	4	7.4 Heizkreislauf + Warmwasserboiler NTC10k	19
2. Hinweise zur Montage & Aufstellung	5	7.5 Heizkreislauf + Pufferspeicher + Warmwasserboiler - Betriebsart 05	20
2.1 Abstände	5	7.6 Hauptplatine - elektrisches Schema	21
2.2 Luftzufuhr	5	8. Entsorgung des Ofens	22
2.3 Anschluß an das Heizungssystem	5	9. Garantie	22
2.4 Elektrischer Anschluss	5	9.1 Dauer	22
2.5 Befüllen des Vorratbehälters	5	9.2. Garantiebedingungen	22
2.6 Installationsoptionen	5		
2.6.1 Betrieb mit Pufferspeicher	5		
2.6.2 Externer Thermostat	6		
2.7 Erstinbetriebnahme	6		
3. Bedienung	6		
3.1 Schaltpanel	6		
3.1.1 Displaysprache einstellen	6		
3.2 Einschalten, Zündung	6		
3.2.1 Manuelle Zündung	7		
3.3 Temperatur- & Leistungseinstellung	7		
3.4 Ausschalten	7		
3.5 Anwendermenüs	7		
3.5.1 Sommer/Winterbetrieb - Menü 01	7		
3.5.1 Uhr Einstellungen – Menü 02	8		
3.5.2 Zeitprogramme – Menü 03	8		
3.5.3 Festlegen der Displaysprache – Menü 04	9		
3.5.4 Standby-Modus aktivieren – Menü 05	9		
3.6.5 Summer Ein/Aus – Menü 06	9		
3.6.6 Schnecke füllen – Menü 07	9		
3.6.5 Ofenstatus – Menü 08	9		
3.6.6 Service Technisches Menü – Menü 09	9		
4. Pflege & Wartung	10		
4.1 Übersicht zu Reinigung & Wartung	10		
4.2 Täglich oder jeden 2.-3. Tag	10		
4.2.1 Reinigen des Wärmetauschers	10		
4.2.1.1 Bei ZVB15	10		
4.2.1.2 Bei den Modellen ZVB20-32	10		
4.3 Jeden 2.-3. Tag	10		
4.4. Einmal die Woche	11		
4.5 Alle 60-90 Tage	11		
4.6 Jährliche Wartungsarbeiten	12		

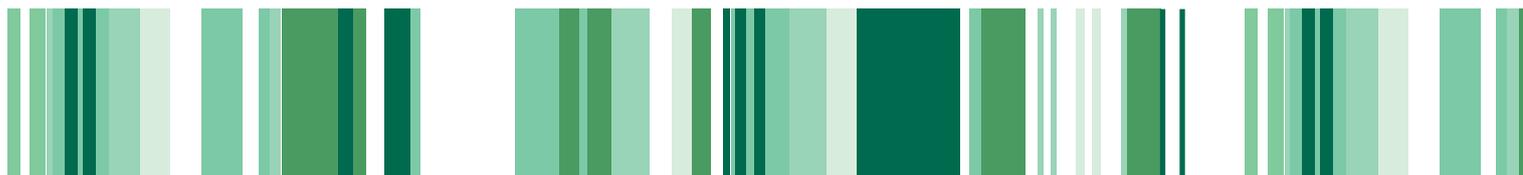
### Sehr geehrter Anwender!

Wir bedanken uns dafür, dass Sie sich für unseren wasserführenden Pelletofen ZVB entschieden haben, eines – wie wir meinen – nach modernsten Anforderungen gefertigten Qualitätsproduktes.

Um zu Ihrer Zufriedenheit lange Zeit zu arbeiten, benötigt die Aufstellung, Instandhaltung und Wartung des Ofens ein wenig Aufmerksamkeit und wir bitten Sie daher, das vorliegende Handbuch sorgfältig zu lesen und immer wieder zu konsultieren.

Wir wünschen Ihnen stressfreies Heizen und unbeschwerter Verwendung Ihres neuen Pelletofens!

*Ihr EKO-LAM Team*



## 1. Einführung – Präambel

Bitte beachten Sie sorgfältig die in diesem Handbuch enthaltenen Informationen, um einen sicheren Anschluss, Betrieb des Pelletheizers zu gewährleisten. Durch das Befolgen der Anweisungen vermindern Sie außerdem die Wahrscheinlichkeit von Reparaturen und verlängern die Lebensdauer des Geräts.

### 1.1 Allgemeine Hinweise zu Gebrauch und Sicherheit

#### 1.2 Vorschriftsmäßiger Gebrauch und Haftungsbeschränkung

Der unsachgemäße und von dieser Betriebsanleitung abweichende Gebrauch und Bedienung des Kessels kann zu schweren Schäden und Verletzungen führen.

Der Ofen darf nur in Betrieb genommen werden, wenn Sie sich vergewissert haben, daß er fehlerfrei ist. Gebrauchen Sie den Ofen nur auf die in diesem Handbuch beschriebene Weise. **BEWAHREN SIE DAS HANDBUCH STETS IN DER NÄHE DES OFENS AUF!** Auch Personen, die nur gelegentlich den Kessel bedienen (zB. zum Säubern), müssen sich mit den Anweisungen in diesem Handbuch vertraut machen!

Der Kessel wurde für die Verbrennung von Holzpellets konzipiert. Beachten Sie bitte, dass der Hersteller keine Verantwortung für Schäden übernehmen kann, die durch eine falsche Bedienung, mangelnde Instandhaltung/Wartung entstehen.

Die zweckgemäße Benutzung des Ofens schließt die Instandhaltung und die Einhaltung der Anleitung durch den Hersteller bei der Bedienung des Ofens ein. Es dürfen nur jene Parameter der Steuerung verändert werden, die in dieser Anleitung aufgelistet werden.

Nicht autorisierte Eingriffe in andere Bereiche der Steuerung können zum Ausfall oder zur schweren Beschädigung des Ofens führen. Bitte seien Sie sich stets bewusst, dass jeder unsachgemäße Umgang mit einer Feuerstätte zu körperlichen Verletzungen, Sachbeschädigung oder unter extremen Umständen sogar zum Tod führen können. Sorgfalt ist daher immer nötig.

Weder der Vertrieb EKOFLAM noch der Hersteller CentromMetal übernehmen Haftung an Schäden, die durch unsachgemäßen oder sorglosen Umgang mit dem Ofen entstehen.

### 1.3 Brennstoff/Pellets

Der Ofen sollte nur mit reinen Holzpellets als Brennstoff betrieben werden. Bitte verwenden Sie in Ihrem eigenen Interesse nur Pellets, die gemäß Norm hergestellt, der Standardgröße entsprechen und geringe Restfeuchte einhalten. Sie sollten keine Zusätze enthalten.

Der Hersteller schreibt die Verwendung von Holzpellets mit einem Durchmesser von 6 mm vor, sie sollten zwischen 10 bis 30 mm lang sein, ideal wären. Pellets gemäß der Norm DIN 5137 und ÖNORM 7135.

### 1.4 Beschreibung des Ofens,

Der Pelletofen ist zur Aufstellung in dafür geeigneten Betriebsräumen bestimmt, bedarf einer feuerfesten Unterlage mit von 250-400kg Tragkraft/m<sup>2</sup> und sollte ausschließlich mit Holz-Pellets von 6 mm Durchmesser betrieben werden. Die Mindestabstände zu Wänden sollte 40 cm betragen. **STELLEN SIE AUSREICHENDE FRISCH-LUFT-ZUFUHR SICHER**, falls ein geeigneter Luftkanal geplant wird, sollte dieser 100mm Durchmesser haben.

Der im Ofen befindliche Wärmetauscher enthält einen Wasservorrat, der erhitzt wird. Die integrierte Pumpe befördert nach Erreichen der Betriebstemperatur von 50° C dieses in das Heizsystem (oder eventuell vorhandenen den Pufferspeicher) weiter. Zum Normalbetrieb ist der Ofen lediglich einzuschalten und die gewünschte Leistungsstufe auszuwählen.

Die Pellets werden in die Brennkammer befördert und elektrisch gezündet. Die zur Verbrennung notwendige Luft wird kontrolliert in die Brennkammer geleitet und die entstehenden Abgase über Rauchzüge und Wärmetauscher geführt, die thermische Energie wird an die Umgebung (Heizkreislauf und Luft) abgegeben. Ein Ventilator stellt sicher, dass die Abgase sicher in den Kamin gelangen.

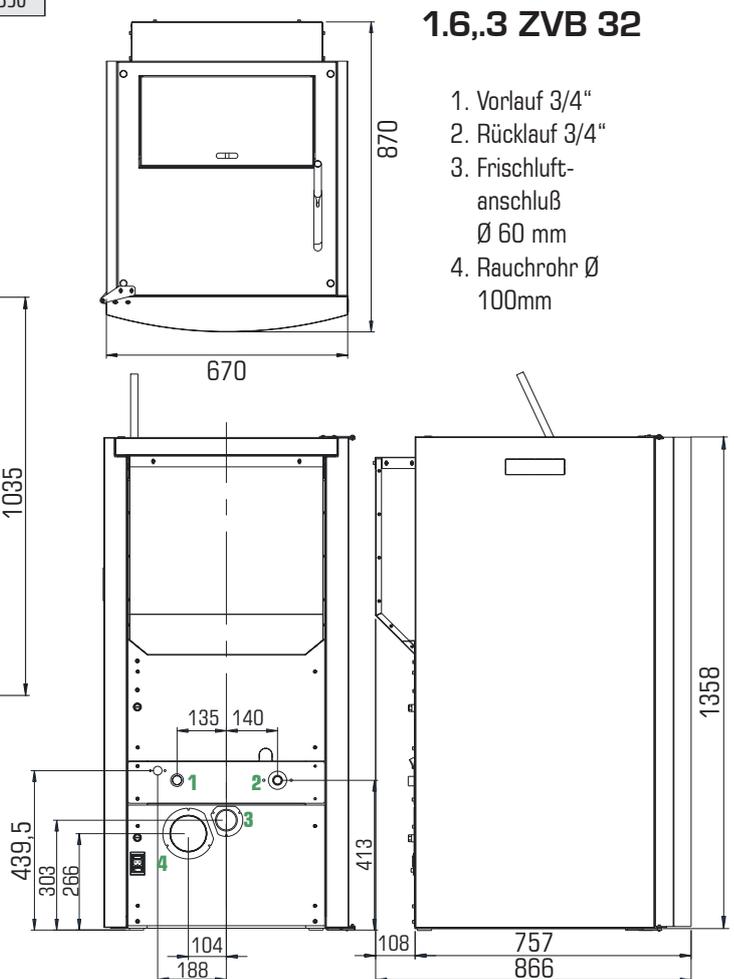
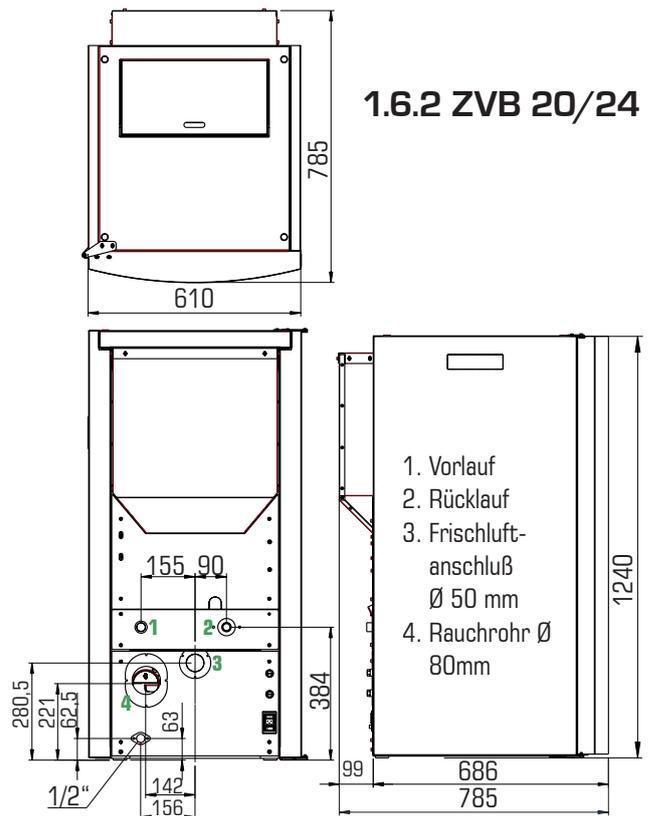
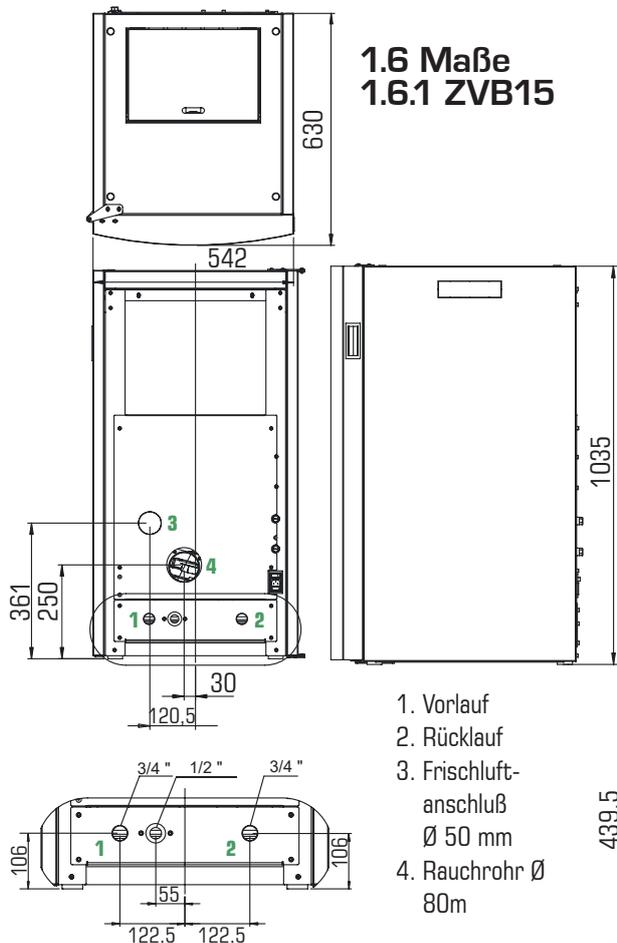
Die bei der Verbrennung anfallende Asche und Schlacke ist regelmäßig aus der Brennerschale zu entfernen. Nach dem Verbrauch von ca. 1000 kg Pellets der Güteklasse ENplus (A1) oder mindestens einmal jährlich sollten die Rauchrohre gereinigt werden.



# ZVB 15/20/24/32 HANDBUCH

## 1.5 Technische Daten zum Kessel

ZVB		15	20	24	32
Therm. Leistung	kW	4,3-14,4	4,6-18,6	4,6-22,1	6,3-29,1
Wirkungsgrad	%	95-96			94
Gewicht	kg	180	250	250	360
Abmessungen (BxTxH)	cm	52x63x112	62x68x127	62x68x127	67x72x138
Wasser im Ofen	l	31	50	50	60
Pellets-Vorrat	kg	42	65	65	85
Pelletsverbr. min/max	kg/h	1,9-3,4	1,6-4,5	1,6-5,3	2,2-6,7
CO (13 Vol % O <sub>2</sub> )	mg/MJ	61-228	9,1-115	12,5-115	15,5-107
NOx (13 Vol % O <sub>2</sub> )	mg/MJ	68-94	69-81,6	69-93,3	80,2-85,8
OGC (13 Vol % O <sub>2</sub> )	mg/MJ	2,6-3,6	1,4-1,7	1,5-1,7	2,4-3,8
Staub (13 Vol % O <sub>2</sub> )	mg/MJ	4,8-22,3	3,1-21,7	3,8-21,7	6,5-15,2
Abgasmassenstr.	g/s	9,5	10,4	12,9	16,9
<b>Wasser- &amp; Kaminanschlüsse</b>					
Vor-/Rücklauf	Zoll	3/4"			
Kaminanschluss	mm	80		100	
Kaminanschluss/Mitte	mm	250	221	221	266
<b>Elektrische Anschlusswerte</b>					
Netzspannung	V/Hz	AC 230/50	AC 230/50	AC 230/50	AC 230/50
Stromverbrauch	W	140-320	140-350	140-350	140-350



## 2. Hinweise zur Montage & Aufstellung

### 2.1 Abstände

Achten Sie darauf, dass der Ofen auf einer **nicht brennbaren Unterlage** aufgestellt ist. Zu eventuellen Mauern und anderen Geräten muß ein Mindestabstand von 40 cm eingehalten werden. Beachten Sie bitte auch die **Tragfestigkeit** des Bodens: ZVB 15 – 250 kg, ZVB 30 400 kg/m<sup>2</sup>

Für die unumgängliche Servisierbarkeit des Ofens sollte generell eine leichte Zugänglichkeit eingeplant werden.



Auf dem Pelletkessel dürfen während des Betriebs keinerlei Gegenstände liegen.

### 2.2 Luftzufuhr

Der Ofen verbraucht wie jede Feuerstätte zu seinem Betrieb ständig Luft, daher muss für **ausreichende** Frischluftzufuhr gesorgt werden. Eine eigene Luftzufuhr in die Nähe des Ofens mittels Schlauch (Ø100 mm) ist empfehlenswert. Ansonsten muss der Ofen-Aufstellungsort gut belüftet sein!

### 2.3 Anschluß an das Heizungssystem

Der Anschluß des Kessels an die Zentralheizung muß durch eine **fachkundige Person/Heizungsfachmann** ausgeführt und **SOLLTE DOKUMENTIERT** werden, um im Garantiefall den Nachweis fachgerechter Montage erbringen zu können. Eine externe Druck- und Temperatur-Anzeige ist vorzusehen, ebenso wie ein ergänzendes Expansionsgefäß bei Betrieb mit Pufferspeicher oder erhöhtem Wasservolumen im Heizkreislauf. Die Verwendung einer **RÜCKLAUFANHEBUNG** mit 55° C Öffnungstemperatur ist **SEHR EMPFEHLENSWERT** und verlängert die Lebensdauer des Kessels deutlich! **Anschlußvarianten** an das Hydraulische System entnehmen Sie bitte **Abschnitt 7**

Auf der Rückseite links unten (siehe Schaubild unten) befindet sich ein 1/2" Anschluß für den Ablauf der Sicherheitsarmatur, hier wird bei Überdruck Wasser aus dem System gelassen, ein geeigneter Auffangbehälter oder Abfluß ist vorzusehen!

1. Vorlauf
2. Rücklauf
3. Ablauf  
Sicherheitsarmatur



### 2.4 Elektrischer Anschluss

Gewährleisten Sie die Stromversorgung über eine 230V/50Hz Schuko-Steckdose mit Schutzleiter und 6A Absicherung. Im Betrieb verbraucht der Ofen ca 100 W, bei der Zündung ca 350 W.



Die verwendete Netzsteckdose muss nach geltenden Bestimmungen geerdet sein, Der Hersteller übernimmt keine Haftung für durch nicht vorschriftsmäßig geerdete Steckdosen hervorgerufene Schäden

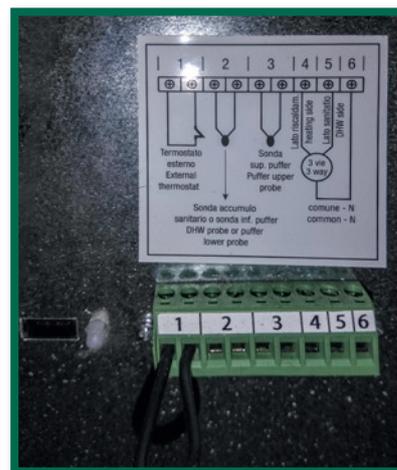
### 2.5 Befüllen des Vorratbehälters

- Der Vorratsbehälter des Pelletkessels wird von oben befüllt. Öffnen Sie dazu die oben am Kessel dafür vorgesehene Klappe, befüllen Sie den Behälter mit ausreichend Pellets für den Betrieb und halten Sie die Klappe danach stets verschlossen.
- Hinsichtlich der Pelletsqualität beachten Sie Punkt 1.3 in dieser Anleitung
- Sollte der Kessel lange Zeit nicht Betrieb sein, empfiehlt es sich, nicht verbrauchte Pellets aus dem Vorratsbehälter zu entfernen und gut verpackt zu lagern, da offen gelagerte Pellets sehr empfindlich auf Luftfeuchtigkeit reagieren, aufquellen oder durch natürlich austretendes Lignin miteinander verkleben können. Dadurch kann es bei erneuter Inbetriebnahme des Ofens zu Schwierigkeiten beim Brennstoff-Transport und Zünden kommen.

## 2.6 Installationsoptionen

### 2.6.1 Betrieb mit Pufferspeicher

Auf der Rückseite des Kessels findet sich eine Kontaktleiste für Fühler falls der Kessel mit Pufferspeicher und/oder Boiler betrieben werden soll. Zum Puffer/Boilerbetrieb muß der mit den entsprechenden Kontakten verbundene Fühler in eine Tauchmanschette am Puffer angebracht und die Anschlüsse für externe Fühler und dazugehörige Regel- Thermostat funktion aktiviert werden. Siehe Abschnitt 7 in diesem Handbuch, Aschluss-Schema.



Anschlüsse für externe Fühler und dazugehörige Regel- Thermostat



## 2.6.2 (Externer) Thermostat

Der Betrieb mit externem Thermostat ist möglich. Die beiden Litzen des Thermostats werden mit dem dafür vorgesehenen Konnektor (1) verbunden.

- Entfernen Sie die Brücke aus dem Konnektor auf der Rückseite des Kessels (siehe Schaubild unter 2.6.1 und verbinden Sie stattdessen die beiden Litzen des SPANNUNGSLOSEN Zimmerthermostats.



Anm: Das Anlegen von Spannung an diesen Ausgang zerstört die Platine – es muß sich daher unbedingt um einen spannungslosen Thermostat handeln“.

- Im **Service Menü 09-5** muß das Arbeitsregime 03 aktiviert werden (rufen Sie dazu bitte EKOFAM an: Tel. +43660/4611373)
- Trifft der Ofen nach einem ersten Einschalten auf einen geöffneten Kontakt nach Erreichen der gewählten Temperatur am externen Thermostat, so wird er in den STANDBY-Modus wechseln und erst wieder aktiv sobald dieser Kontakt geschlossen wird.

## 2.7 Erstinbetriebnahme

Der Ofen darf erst vollständig montiert in Betrieb gesetzt werden.

- Vergewissern Sie sich oder ein Heizungsfachmann ob alle **Komponenten** richtig befestigt und angeschlossen sind und ob die **Brennerschale** richtig in seiner Halterung sitzt
- Der Heizkreislauf muß angeschlossen und dicht angeflanscht sein.
- Überprüfen Sie den dichten und korrekten Sitz der **Rauchrohre**
- Der Ofen muß am **Stromnetz** angeschlossen sein
- Hauptschalter** auf der Rückseite des Ofens einschalten.
- Überprüfen Sie, ob die Tür zum Brennraum völlig geschlossen ist und die Dichtung gut schließt.
- Überprüfen Sie den Füllstand des Vorratsbehälters

Eine **Inbetriebnahme** durch unser Serviceteam ist kostenpflichtig und **an sich nicht verbindlich**, kann für Sie im Garantiefall jedoch eine erhebliche Argumentations-Erleichterung gegenüber dem Hersteller bringen. Im Zuge der Inbetriebnahme wird die vorgenommene Installation gegenüber der Hersteller-Vorschrift überprüft, alle Komponenten vor dem Dauerbetrieb gründlich getestet und eine ausführliche Einweisung in die Bedienung und Pfleger der Anlage vorgenommen.

## 3. Bedienung

### 3.1 Schaltpanel LCD



#### Schaltpanel der Steuerung

Tasten 1 & 2: Temperatur erhöhen/verringern  
Taste 3: Eingang ins Menü, Eingabe bestätigen  
Taste 4: „EIN/AUS“, Zurück aus Menü  
Tasten 5 & 6: Leistungsstufe ändern, weiter im Menü

#### Led bei Bedeutung

	time	Wochen- oder Tagesprogramm aktiviert
		Zünder unter Spannung
		Schnecke arbeitet
		Abgaslüfter läuft
		Umluft-Gebläse an
		Umwälzpumpe in Betrieb
		Störung

### 3.1.1 Displaysprache – Menü 04

Zum Festlegen der Menüsprache drücken Sie zuerst SET (Taste 3) und danach die rechts vom Display liegende (im Schema die Nummer 5) mehrfach bis zum Menü 04, betreten Sie das Menü mit SET, danach wählen Sie mit ändern Sie mit Hilfe der links liegenden Tasten und im Schema mit 1 und 2 ( and ) bezifferten Tasten die Sprache auf die von Ihnen gewünschte. Anm.: Die Werkseinstellung ist Italienisch.

### 3.2 Einschalten, Zündung

Halten Sie die Taste etwa drei Sekunden gedrückt, der Lüfter beginnt für 20 Sekunden einen Testlauf im Display erscheint *FAN* und *ACC*

In der Phase *LOAD PELLET* befördert die Schnecke Pellets in die Brennerschale, bis sie in etwa zur Zünderöffnung gefüllt ist (beim Erstbetrieb bitte überprüfen, ob die Öffnung mit Pellets bedeckt ist), danach hört die Förderung auf, im Display erscheint *ZÜNDEN*



Nach 5-18 Minuten sollte die Phase *FEUER AN/FIRE PRESENT* erreicht sein (= Rauchgastemperaturfühler meldet mindestens 50° C). Sollte keine Flamme entstehen, wird es

eine Alarmmeldung geben und blinkendes „NO ACC“. Warten Sie bitte 10 Minuten bis der Ofen etwas abgekühlt hat, überprüfen Sie den Brennraum, (genügend Pellets, zuviel Asche?) und beginnen Sie erneut mit der Startprozedur.

Nach erfolgreicher Zündroutine tritt der Ofen in die Phase **WORK/ARBEIT** ein, die Uhrzeit, die Temperatur am Fühler und die Leistungsstufe wird angezeigt, der Schneckenmotor wirft in periodischen Abständen Pellet ein, der Abgasventilator läuft in der für die Leistungsstufe gemäßen Drehzahl.

### Anm: Automatische Reinigung



Im Technischen Menü festgelegten Intervallen wird die Anzeige wechseln: Am Display erscheint **REINIGUNG/BRAZIER CLEANING** die Brennerschale wird mit maximaler Lüfterdrehzahl von Staub und Aschenresten ausgeblasen, die Pelletdosierung wechselt in dieser Zeit auf ein Minimum. Nach einigen Minuten arbeitet der Ofen wieder im Normalmodus.

### 3.2.1 Manuelle Zündung

Startet nach mehrmaligem Versuchen der Brennvorang nicht, dürfte ein Problem mit dem elektrischen Zünder vorliegen. Sie können bis zum Austausch des Zünder den Kessel unter Zuhilfenahme von Anzündwürfel händisch zünden. Gehen Sie dabei wie folgt vor:

- Öffnen Sie die Tür zum Brennraum
- Geben Sie den Anzündwürfel zusammen mit einigen Pellets in die Brennerschale
- Zünden Sie den Würfel an.
- Warten Sie kurz mit dem Schließen der Tür, bis der Anzündwürfel gut angebrannt ist
- Starten Sie den Ofen normal.



Verwenden Sie keine flüssigen Brandbeschleuniger zur manuellen Zündung. Achten Sie darauf, dass Kunststoffsäcke, in denen Pellets üblicherweise verpackt sind, nicht an den heißen Ofen gelehnt bleiben, sie könnten entflammen!

### 3.3 Temperatur- & Leistungseinstellung

Die **Leistungsstufe** des Ofens wird mittels den Tasten und (Tasten 4 und 5) gewählt. In der Leistungsstufe 5 moduliert der Ofen seine Leistung selbst, während die Anwahl einer niedrigeren Stufe die Selbst-Modulation aufhebt und den Ofen in dieser fixen Stufe dauernd laufen lässt. Mit den links vom Display befindlichen Tasten 1 und 2 ( and ) legen Sie die Zieltemperatur am Fühler oder im Wasser fest.

### 3.4 Ausschalten

Halten Sie für einige Sekunden die Taste gedrückt, wird der Ofen in die Ausbrandphase übergehen. Die Pelletzufuhr wird eingestellt, In den Brennraum wird dauernd Luft eingeblasen bis eine bestimmte Rauchgastemperatur unterschritten wird. dieser Vorgang kann bis zu 45 Minuten dauern und ist aus Sicherheitsgründen Vorschrift!



**ACHTUNG:** Ziehen Sie NICHT den Netzstecker um den Ofen auszuschalten! Um eine Überhitzung zu vermeiden, ist der **geregelter Abbrand** nötig, die Regelung und die Ventilation benötigt Spannung. Sollte der Strom ungewollt ausfallen, bläst der Ventilator aus Sicherheitsgründen sobald Spannung anliegt die Abgaswege für einige Minuten frei. Im Display erscheint „Cool Fire“ – danach tritt der Ofen in den Normalbetrieb ein, wie vor Spannungsausfall eingestellt.

### 3.5 Anwendermenüs

Die **Wahl der Menüs ist immer gleich:** Zuerst SET (Taste 3) und die rechts vom Display liegende (im Schema die Nummer 5) zum Auswahl der Haupt-Menüs

#### 3.5.1 Sommer-Winterbetrieb - Menü 01

Die Werkseinstellung ist „Winter“. Die Einstellung „SOMMER“ macht nur beim Betrieb mit Warmwasserboiler und „Standby-Modus“ Sinn. (siehe Abschnitt 7)

#### 3.5.2 Uhr Einstellungen – Menü 02

Um im die im folgenden Menü-Eingaben sinnvoll zu ermöglichen, ist es nötig, im **Unter-Menü 02 UHREINSTELLUNG** die korrekten Daten für 01 (Wochen) Tag, 02 Stunde, 03 Minute, 04 Tag, 05 Monat, 06 Jahr eingegeben werden.

Im Menü 02 wird in sechs Unterpunkten die Uhrzeit und das Datum fixiert, mit Drücken von SET rufen Sie die Unterpunkte 01 bis 06 auf. Dabei ändern die links liegenden Tasten 1 und 2 ( and ) die Werte, mit SET wird die Eingabe bestätigt und man geht zum nächsten Untermenüpunkt weiter. Zum Verlassen zur nächsthöheren Menüebene drücken Sie bitte

#### Übersicht über die Parameter:

Menü	Beschreibung	Wert
01	Tag der Woche	1-7
02	Aktuelle Stunde	00 bis 23
03	Aktuelle Minute	00 bis 59
04	Tag des Monats	01-31
05	Monat des Jahres	01-12
06	Jahr	00-99





Eingegebener Wert

Einzustellende Parameter

Die eingegebene Uhrzeit/Datum bleibt über eine Lithium-Ionen Batterie für 2-3 Jahre gespeichert, auch wenn der Kessel keine Netzspannung erhält.

### 3.5.3 Zeitprogramme – Menü 03

Im Menü 03 wird zunächst festgelegt, ob der Kessel zeitgesteuert automatisch ein- bzw. ausschalten soll bzw. wann. **(Der Standby-Dauerbetrieb wird damit ausgeschaltet)**

SET und bis zum Menü 03-1, hier kann mittels und die Zeitautomati aktiviert (ON/OFF) werden, dh. den Kessel automatisch zünden zu lassen. Mit der Taste (4) und (5) gelangt man in die Untermenüs für die Tages-, Wochen- und Wochendschaltzeiten. Die Auswahl des Untermenüs erfolgt mit SET, mit den Tasten 1 und 2 ( und ) verändert man die Werte für Tage, Zeiten und Status (AN/AUS), die Eingabe wird mit erneutem Drücken von SET bestätigt mit der Taste 4 steigt man aus dem Untermenü aus. Folgende Tabelle soll eine Übersicht über die Möglichkeiten geben

Menü-Level 1	-Level-2	-Level-3	Wert
03-Schaltuhr	01 Aktivierung	01 Aktivierung	EiN/AUS
	02 Tagesprogr.	01 Tages-Schaltung	EiN/AUS
		02 1. Start	Uhrzeit
		03 1. Stop	Uhrzeit
		04 2. Start	Uhrzeit
03 Wochenprogr.	05 2. Stop	Uhrzeit	
	01 Aktivierung	EiN/AUS	
	02 Start P1	Uhrzeit	
	03 Stop P1	Uhrzeit	
	04 Montag P1	EiN/AUS	
	05 Dienstag P1	EiN/AUS	
	06 Mittwoch P1	EiN/AUS	
	07 Donnerstag P1	EiN/AUS	
	08 Freitag P1	EiN/AUS	
	09 Samstag P1	EiN/AUS	
	10 Sonntag P1	EiN/AUS	
	11 Start P2	Uhrzeit	
	12 Stop P2	Uhrzeit	
13 Montag P2	EiN/AUS		
14 Dienstag P2	EiN/AUS		
15 Mittwoch P2	EiN/AUS		

Menü-Level 1	-Level-2	-Level-3	Wert
		16 Donnerstag P2	EiN/AUS
		17 Freitag P2	EiN/AUS
		18 Samstag P2	EiN/AUS
		19 Sonntag P2	EiN/AUS
		20 Start P3	Uhrzeit
		21 Stop P3	Uhrzeit
		22 Montag P2	EiN/AUS
		23 Dienstag P3	EiN/AUS
		24 Mittwoch P3	EiN/AUS
		25 Donnerstag P3	EiN/AUS
		26 Freitag P3	EiN/AUS
		27 Samstag P3	EiN/AUS
		28 Sonntag P3	EiN/AUS
		29 Start P4	Uhrzeit
		30 Stop P4	Uhrzeit
		31 Montag P4	EiN/AUS
		32 Dienstag P4	EiN/AUS
		33 Mittwoch P4	EiN/AUS
		34 Donnerstag P4	EiN/AUS
		35 Freitag P4	EiN/AUS
		36 Samstag P4	EiN/AUS
		37 Sonntag P4	EiN/AUS
04 Wochendprogr.	01 Aktivierung	EiN/AUS	
	02 1. Start	Uhrzeit	
	03 1. Stop	Uhrzeit	
	04 2. Start	Uhrzeit	
	05 2. Stop	Uhrzeit	

#### Anzeige-Beispiele Aktivierung der Schaltuhr



Eingegebener Wert

Menülevel

Dialog

Anzeigebeispiel **Start der 1 Tagesschaltzeit** (dh. an allen Tagen der Woche) um 08:15.. Es können insgesamt zwei täglich aktive Start und Stopzeiten eingestellt werden



Eingegebener Wert

Menülevel

Dialog

Anzeigebeispiel **Startzeit des Wochenprogramms 1**, unter 3-2-04 bis 3-2-10 wäre dann festzulegen, an welchen Tagen der Woche diese Schaltzeit zu gelten hat: Insgesamt stehen für jeden Wochentag vier Ein- und Ausschaltprogrammzeiten zur Verfügung.



Anzeigebeispiel Wochenendprogramm: Am Samstag und Sonntag wird der Ofen um 08:30 abschalten. (Vergleichen Sie die Hierarchie M 3-4-03 mit vorsehender Übersichtstabelle für die Zeitprogramme)



 Es ist sorgfältig darauf zu achten, dass sich Programmzeiten nicht überschneiden. Insbesondere sollten Tages- und Wochenprogramme nicht mit einander gemischt werden. Überprüfen Sie bitte stets, ob die nicht benötigte Schaltzeitvariante deaktiviert wurde!

### 3.5.4 Festlegen der Displaysprache – Menü 04

Zum Festlegen der Menüsprache drücken Sie zuerst SET (Taste 3) und danach die rechts vom Display liegende  (im Schema die Nummer 5) mehrfach bis zum Menü 04, betreten Sie das Menü mit SET, danach wählen Sie mit ändern Sie mit Hilfe der links liegenden Tasten und im Schema mit 1 und 2 ( und ) bezifferten Tasten die Sprache auf die von Ihnen gewünschte. Anm.: Die Werkseinstellung ist Italienisch.

### 3.5.5 Standby-Modus aktivieren – Menü 05

Falls der Ofen nicht über eine Zeitsteuerung geschaltet wird kann im Menü 05 ein Standby-Modus aktiviert werden. Sobald der Ofen die voreingestellte Wassertemperatur + eine im Servicemenü 09 voreingestellte Hysterese überschritten hat, wird der Ofen in den Standby-Modus übergehen (abschalten), nach einem Unterschreiten und einem Zeitintervall wird der Ofen nach einiger Zeit wieder

zünden, um die Wassertemperatur im Heizkreislauf stabil zu halten.

**Vorgangsweise:** Drücken Sie zuerst SET (Taste 3) und danach die rechts vom Display liegende  (im Schema die Nummer 5) mehrfach bis zum Menü 05, betreten Sie das Menü mit SET, mit den Tasten 5 und 6 ( und ) aktivieren/deaktivieren Sie den Standby-Modus. Schließen Sie die Auswahl mit Taste 4 () ab.

### 3.5.6 Summer ON/OFF – Menü 06

In diesem Menü können Sie den Alarmton ein- oder ausschalten.

### 3.5.7 Schnecke füllen – Menü 07

Kommt es zur völligen Entleerung des Pelletvorratbehälters, wird der Ofen beim nächsten Zündversuch wahrscheinlich nicht genügend Pellets in die Brennerschale werfen können und der Vorgang wird mit einem Fehler abgebrochen. Um die Schnecke in Vorbereitung eines Zündens zu füllen wechseln Sie mit SET und den Tasten 5 und 6 () in das Menü 07. Durch Drücken der Tasten SET und 4 () können Sie die Schnecke in Betrieb nehmen und füllen lassen.



### 3.5.8 Ofenstatus – Menü 08

In diesem Menü können wichtige Zustandsparameter abgelesen werden, die für eine Fehlerdiagnose von Wert sind.

### 3.5.9 Service-/Technisches Menü 09

Bei verschiedenen Gegebenheiten (zB. zur Auswahl des Hydraulik-Schemas) kann es notwendig sein, im Service-/Technik Menü Anpassungen vorzunehmen. Dies ist NUR IN ABSPRACHE mit dem Servicepartner erlaubt. Der Zugangscode lautet A9.

Ändern Sie bitte **AUF KEINEN FALL Parameter** – außer auf Aufforderung. Der Ofen wurde in langen Testreihen mit optimalen Werten versehen und damit typisiert, ein Abweichen davon darf nur einer Notwendigkeit geschuldet sein, eine grobe – auch unabsichtliche Veränderung – der Werte z. B. für die Verbrennung, kann zur Zerstörung des Ofens bei **gleichzeitigem Erlöschen der Garantie** führen.



## 4. Pflege & Wartung

- Bitte reinigen Sie **nicht mit einem Scheuermittel** oder einem Putzschwamm lackierte Oberflächen. Sie werden damit beschädigt und verkratzt.
- Beachten Sie stets, dass der Ofen unter Spannung steht und **vermeiden Sie allzu feuchtes Wischen** ohne dass der Ofen vom Stromnetz getrennt ist. Bei gründlichen Reinigungen empfiehlt es sich, den Ofen vom Netz zu trennen, um jedes Risiko eines Stromschlags zu vermeiden.

### 4.1 Übersicht zu Reinigung & Wartung

Teil	1 - 3 Tage	7 Tage	60 - 90 T.	jährl.
Brennerschale	✓			
Aschenauffangbehälter		✓		
Hinterer Bereich des Aschenauffangbehälters			✓	
Turbulatoren (Wärmetauscher)	✓			
Reinigung unter der Wärmetauscherabdeckung				✓
Gesamter Wärmetauscher				✓ S*
Rauchgasführung				✓
Dichtungen an Tür und Aschenlade prüfen und säubern				✓ S*
Innenere des Ofens säubern				✓ S*
Zirkulationspumpe prüfen				✓

**S\*- Lassen Sie nach Möglichkeit die mit S markierten Punkte durch eine Fachkraft durchführen. Besonders die vollständige Reinigung des Wärmetauschers (s. Punkt 4.6) ist mit einer teilweisen Demontage verbunden und kann bei unsachgemäßer Vornahme zu Beschädigungen führen, die in diesem Fall nicht im Rahmen der Garantie abgedeckt sind.** Nach 1300-1500 Betriebsstunden wird im Display „Serv“ angezeigt. Rufen Sie bitte EKOFLAM +436604611373 falls Sie einen Serviceeinsatz buchen möchten (kostenpflichtig).



**WICHTIGER HINWEIS:** Es liegt uns sehr daran zu betonen, dass für den den dauerhaft problemfreien Betrieb des Pelletkessels die regelmäßige und sorgfältige Säuberung **UNERLÄSSLICH** ist! Bei sehr starker Beanspruchung und schlechter Pelletsqualität sollten Sie die Reinigungsintervalle verkürzen.

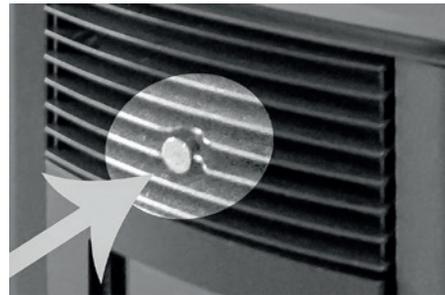
## 4.2 Täglich oder jeden 2.-3. Tag

### 4.2.1 Reinigen des Wärmetauschers

Im Wärmetauscher sammeln sich je nach Pelletsqualität Schwebstoffe aus dem Abgas. Je dicker diese Schicht, desto stärker die isolierende Wirkung – die Effizienz der Übertragung auf den wasserdurchflossenen Wärmetauscher wird nachlassen. Eine mechanische Zugreinigung hilft durch ein Auf- und Abbewegung von Stahlfedern die Oberflächen des Wärmetauschers von Ruß und Rückständen zu befreien.

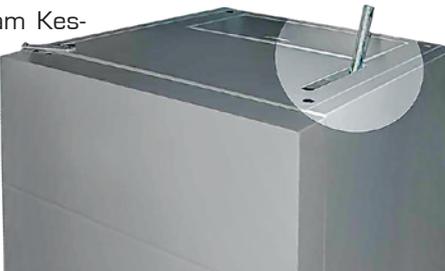
### 4.2.1.1 Bei ZVB14

Drücken Sie bis zu 20 Mal die dafür vorgesehene Taste vorne am Kessel, am besten im abgestellten Zustand (ohne Feuer)



### 4.2.1.2 Bei den Modellen ZVB15-32

Rechts oben am Kessel befindet sich ein Hebel, den Sie bitte zur Reinigung der Züge im Wärmetauscher 20 mal kräftig hin- und herbewegen.



## 4.3 Jeden 2.-3. Tag

Ohne automatische Brennerreinigung müssen die sich je nach Pelletsqualität und Heizleistung sammelnden Aschenreste und Schlacke aus der Brennerschale und Brennraum ausgesaugt werden, die vom automatischen Reinigungsprogramm nicht ausgeblasen werden können.



### Brennerschale ZVB20-32, rechts ZVB15

Achten Sie darauf, dass Ofen und Asche zur Reinigung ausreichend abgekühlt ist und säubern Sie den Brennraum mit einem geeigneten Asche-Sauger, befreien sie die in der Brennerschale befindlichen Löcher von Pelletsresten und anderen Verunreinigungen. **Überprüfen Sie immer sorgfältig den Sitz der Brennerschale**, da es sonst zu Fehlern beim Zünden des Ofens kommen kann.

**HINWEIS:** Die Brennerschale der Kessel mit automatischer Brennerreinigung ist fest verschraubt und sollte ebenfalls im Rythmus von 2-7 Tagen ausgesaugt werden, um eine allzu starke Verschmutzung zu vermeiden.



## 4. Einmal die Woche

### 4.4.1. Ohne Automatik

**Bei erkaltem Ofen:** Öffnen Sie die vordere Tür des Kessels und entfernen Sie die beiden Flügelmuttern die die Aschenlade unter der Brennraumtür an ihrem Platz halten, **entleeren Sie den Aschebehälter** und säubern Sie mit einem geeigneten Aschesauger alle Winkel und Ecken der Aschenladeaufnahme, ebenso wie die Lade innen und aussen. Achten Sie bei der Montage auf Dichtigkeit und festen Sitz der Aschenaufnahme.



### 4.4.2. Mit Brennerreinigungsautomatik



**Bei erkaltem Ofen:** Öffnen Sie die vordere Tür des Kessels und auch die **Brennraumtür**, der Brenner mit der automatischen Entschungsanlage liegt vor Ihnen. Mit einem geeigneten Aschesauger **säubern Sie den Brennraum von allem losen Material**, besonders aber die Öffnung des Zünders mittig im unteren Bereich des Brenner liegend. Ent-



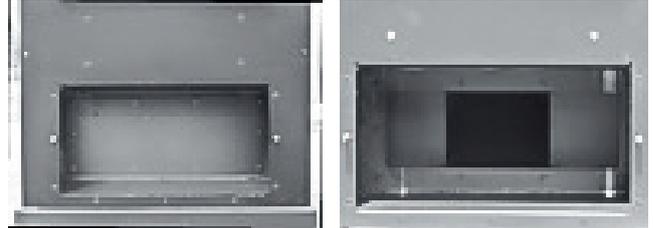
nehmen Sie oben vorsichtig die Flamm-Schutzplatte die den Röhrenwärmetauscher vom Brennraum abschließt. Gehen Sie dabei vorsichtig vor – es handelt sich um ein wärme-festes und brüchiges Material! Saugen Sie die Plattenoberseite und -unterseite, sowie den Auflagebereich der Platte und die Unterseite des Wärmetauschers sorgfältig ab und installieren Sie die die Platte wieder an Ihren ursprünglichen Platz.

nehmen Sie oben vorsichtig die Flamm-Schutzplatte die den Röhrenwärmetauscher vom Brennraum abschließt. Gehen Sie dabei vorsichtig vor – es handelt sich um ein wärme-festes und brüchiges Material! Saugen Sie die Plattenoberseite und -unterseite, sowie den Auflagebereich der Platte und die Unterseite des Wärmetauschers sorgfältig ab und installieren Sie die die Platte wieder an Ihren ursprünglichen Platz.

## 4.5 Alle 60 bis 90 Tage

### 4.5.1 Mit Aschenlade

Öffnen Sie Kesseltür und entfernen Sie die Aschenlade. Im hinteren Bereich befindet sich bei einigen Modellen eine verschraubte Abdeckung. Entfernen sie diese und säubern Sie mit einem geeigneten Sauger den freigewordenen Bereich.



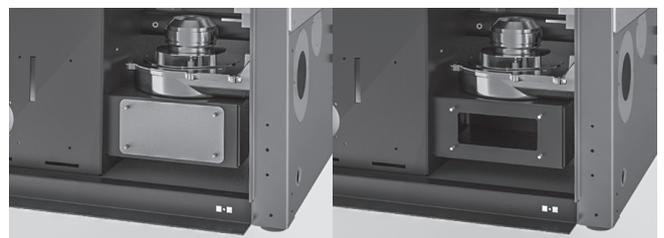
### 4.5.2 Mit Entschungsschnecke



Seitlich am Ofen befindet sich ein Aschebehälter, der mit Klammern am Kessel befestigt ist. und über einen Schnecken-transporter ausgebrachte Brenn-rückstände aufnimmt. Je nach Pelletqualität und Betriebsweise des Kessels ist der Behälter alle 60 bis 90 Tage zu entleeren. Öffnen Sie die vorne und hinten befindlichen Klammern am Kasten und ziehen Sie den Behälter auf herausfallendes Material achtend **NACH VORNE** von der Schnecke und den Führungen des Behälters ab. Entleeren Sie die Asche. Bei der erneuten Anbringung des Behälters achten Sie auf die **Flappe**, die die Öffnung für die Schnecke verschließt, schieben Sie den Verschluss leicht zur Seite und den Behälter auf den Sitz der Schnecke achtend in seine Führungen, schließen Sie die Verschlüsse.

Öffnen Sie die vorne und hinten befindlichen Klammern am Kasten und ziehen Sie den Behälter auf herausfallendes Material achtend **NACH VORNE** von der Schnecke und den Führungen des Behälters ab. Entleeren Sie die Asche. Bei der erneuten Anbringung des Behälters achten Sie auf die **Flappe**, die die Öffnung für die Schnecke verschließt, schieben Sie den Verschluss leicht zur Seite und den Behälter auf den Sitz der Schnecke achtend in seine Führungen, schließen Sie die Verschlüsse.

Öffnen Sie die vorne und hinten befindlichen Klammern am Kasten und ziehen Sie den Behälter auf herausfallendes Material achtend **NACH VORNE** von der Schnecke und den Führungen des Behälters ab. Entleeren Sie die Asche. Bei der erneuten Anbringung des Behälters achten Sie auf die **Flappe**, die die Öffnung für die Schnecke verschließt, schieben Sie den Verschluss leicht zur Seite und den Behälter auf den Sitz der Schnecke achtend in seine Führungen, schließen Sie die Verschlüsse.



Nehmen Sie die **Seitenverkleidung** ab (nur eingeklickt), die sich **auf der Seite des Rauchgas-Stutzens** befindet, der Abgaslüfter wird wie oben zu sehen sichtbar. Entfernen Sie die Abdeckung des Staubsammelkastens und reinigen Sie diesen mithilfe eines Aschesaugers.





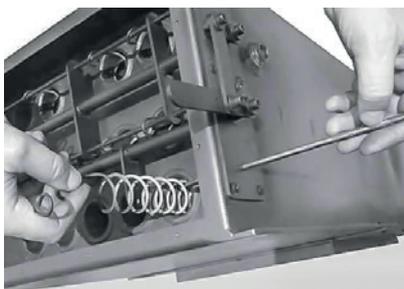
**WICHTIGER HINWEIS:** Aus Sicherheitsgründen befindet sich ein Kontaktschalter am Kessel, der verhindert dass der Ofen ohne installierten Aschenbehälter zündet. **Ein Zünden ist NUR MIT KORREKT sitzendem Aschenbehälter möglich!** 4.6 Jährliche Wartungsarbeiten

## 4.6 Einmal im Jahr oder alle 1300-1500 Betriebsstunden (SERV)

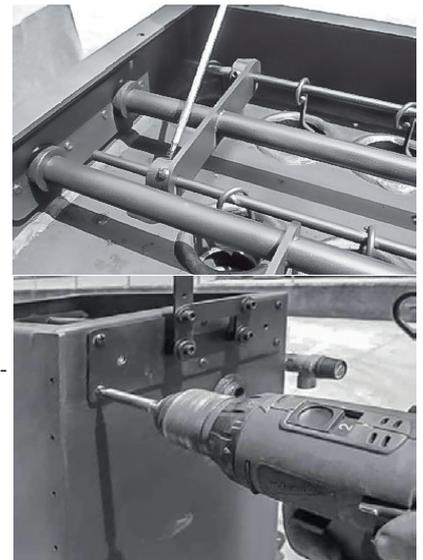
Für die folgenden Arbeiten **gilt besondere Sorgfalt**, da sie mit der teilweisen **Demontage des Kessels** verbunden sind. Wir weisen nochmals darauf hin, dass bei unsachgemäßer Ausführung Gefahr zur Beschädigung besteht, die im Rahmen der Garantie nicht kostenlos behoben werden kann. Wenden Sie sich an EKOFAM, wenn Sie den Besuch unseres Technikers wünschen oder beauftragen Sie eine sachkundige Fachkraft.

- Je nach Modell lassen sich die Seitenteile nach Abnehmen der Deckplatte (eventuell verschraubt) nach oben hin herausziehen oder sie sind mit Klick-Verbindungen gesteckt und können abgezogen werden. Damit wird der Ofen von allen Seiten zugänglich.
- Entfernen Sie die Schrauben, die den Wärmetauscherdeckel vorne oben am Ofen festhalten und nehmen Sie ihn ab – saugen Sie sorgfältig **den offen gewordenen Bereich und die Deckelunterseite** ab.

- Zur Reinigung der Wärmetauscherrohre **IST ES NICHT IMMER ERFORDERLICH** es können jedoch die **Turbulatoren entfernt** werden: Sie sind mit horizontal eingeschobenen dünnen Metall-Spindeln gesichert, wie auf den Schaubildern zu sehen. Ziehen Sie die Spindel nur soweit heraus, dass Sie jeweils einen der Turbulatoren entnehmen können. Die Haltespindel kann seitlich aus dem Gehäuse entnommen werden.



Lösen Sie die Sicherungsschrauben der beiden anderen Spindeln



Lösen Sie die Schrauben, welche die Turbulatorenmechanik festhalten



Entnehmen Sie die komplette Mechanik

Mit einer geeigneten Bürste bei gleichzeitigen Absaugen reinigen Sie die Wärmetauscher-Röhren. Arbeiten Sie dabei so gründlich wie möglich.



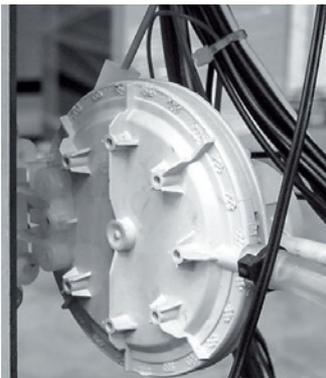
- In umgekehrter Reihenfolge erfolgt der Zusammenbau. Achten Sie auf den dichten Sitz der Wärmetauscherabdeckung und den Zustand der ihrer Keramikdichtung. Es muss ausgeschlossen sein, dass hier Rauch austreten kann.



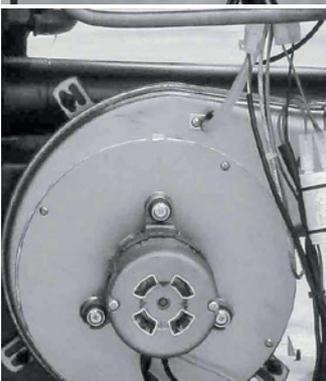
Die völlige Demontage der Turbulatorenmechanik **ist nicht jedes Jahr**, und vor allem nicht bei der Verwendung hochwertiger Pellets erforderlich. Genügend steife Bürsten ermöglichen in der Regel die einwandfreie Reinigung der Wärmetauscherrohre, wenn sie an der montierten Mechanik vorbei geführt und beim Herausziehen gut abgesaugt werden. Bewegen Sie dazwischen immer wieder die Mechanik. **Anmerkung:** Belag und bleibende Verkrustungen bewirken eine Reduktion der Effizienz bei der Wärmeabgabe an das Wasser und sollten daher vermieden werden.

## 5 . Sicherheitskomponenten

Der **Pressostat** (Druckwächter) überwacht den Unterdruck in der Abgasführung. Sollte der Abgaskanal verlegt sein, wird die weitere Zufuhr von Pellets unterbunden.



Ein **Temperaturfühler** an der Oberseite des Abgasgebläses überprüft die Abgastemperatur. Im Falle einer Überhitzung wird der Kessel abgeschaltet.



**Sicherheitsschalter** zum manuellen Resetieren des Wassertemperaturfühlers: Im Falle einer Temperatur von über 100° C wird der Ofen abgeschaltet, die Anzeige „Alar-sic-Fal“, zurückgesetzt wird der Thermo-schalter mittels Drücken (Kappe zuerst abschrauben)

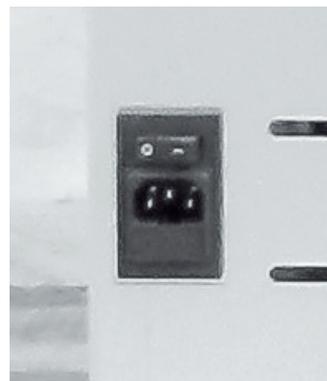


Ab einer Heizwasser-Temperatur von 85° C gibt der Wassertemperaturfühler Signal an die Steuerung zum Kühlen und Abstellen, um zu verhindern, dass der Grenzwert von 100 °C erreicht wird



■ Schutz vor **Pumpenblockade**: Sollte der Kessel längere Zeit ausser Betrieb sein (Kessel nicht vom Netz getrennt, Hauptschalter auf EIN) wird für einen kurzen Intervall die eingebaute Umwälzpumpe aktiviert, um ein eventuelles Blockieren zu vermeiden

**Sicherungen** (3,15 A) verhindern Schäden an der Pelletsdosierung oder anderen Aggregaten. Sie befinden sich auf der Steuerplatine die im hinteren Teil des Kessels in der Nähe des Netzanschlußkabels/Hauptschalters angebracht ist.



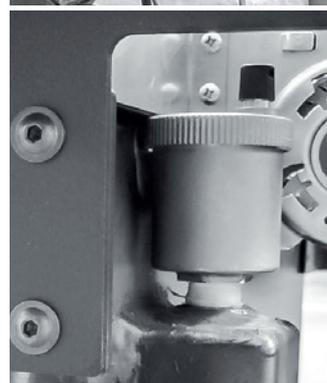
Das **Sicherheitsventil** schützt den Kessel vor Überdruck. Sofern der Betriebsdruck im Heizkreislauf 2,4 Bar übersteigt, entlässt das Ventil überschüssiges Wasser. Bereits davor wird der eingebaute Druckwächter einen Alarm auslösen und bei ungefähr 2,2 bar den Ofen abschalten.



Sollte der **Schneckenmotor** oder das Getriebe des Motors nicht wie vorgesehen funktionieren (ausfallen), verbrennt der Kessel die verbleibenden Pellets in der Brennerschale vollständig bis die Flamme erlischt und der Ofen abkühlt.



Ein **Autoentlüfter** entfernt eventuelle Lufttaschen aus dem Heizungskreislauf.



■ **Frostwächter**: Fällt die Wassertemperatur im Kessel unter 5° C wird ein Frostschutzprogramm aktiviert,- der Kessel heizt sich kurzfristig auf.



Die Sicherheitskomponenten dürfen **nicht ohne Zustimmung des Herstellers** ausser Betrieb genommen werden. Bevor ein Alarm oder eine Sicherheitsvorrichtung zurückgesetzt wird, muß auf jeden Fall der Auslöser für das Anschlagen untersucht und beseitigt werden. Beachten Sie dazu den Menüpunkt: „Fehler und ihre Behebung“.



## 6. Fehler & Unregelmäßigkeiten

### 6.1 Fehlermeldungen – Übersicht

OBEN	UNTEN	Fehler	mögliche Lösung
ALAR	NO LIGHTING	Ofenstart nicht erfolgreich	Vorratsbehälter prüfen, Pellets nachfüllen, Neustart
ALAR	NO FIRE	Ofen aus	Pellets nachfüllen
ALAR	SOND FUMI	Rauchgasfühler nicht online	Auf Wackelkontakt prüfen; tauschen
ALAR	HOT H2O	Wassertemperatur 90°C überschritten, Pumpe blockiert?	Pumpe überprüfen: Strom? Pumpenrad auf Blockade prüfen; Luft im System?
ALAR	SOND H2O	Rauchgasfühler nicht online oder Kurzschluß	Auf Wackelkontakt prüfen, Fühler ersetzen
ALAR	HOT TEMP	Abgastemperatur 280° C übersch.	Fühler wahrscheinlich defekt, tauschen
COOL	FIRE	Spannungsausfall	Bei Spannung geht der Ofen in die Phase Auskühlen über. Nach Abkühlung Normalbetrieb
ALAR	FAN FAIL	Ventilator defekt	Ventilator tauschen
ALAR	DEP FAIL	Abgaswege verlegt	Abgasrohre und Züge reinigen (eventuell auch Wärmetauscher)
ALAR	SIC FAIL	Sicherheitsthermostat ausgelöst	Zurücksetzen (Rückseite des Ofens unter schwarzer Kappe)
ALAR	PRESS	Druck im System unter 0,5 oder über 2,3 Bar	Druck angleichen
ALAR	NO NETWORK	Stromausfall	Netzspannung herstellen
SERV		1300 Betriebsstunden	Ofen muss servisiert werden

### 6.2 Störmeldungen & Troubleshooting

- **„ALAR NO ACC“:** Keine Flamme/Zündung, zu geringe Temperatur im Abgas. Sollte beim Normalstart der Ofen nicht zünden (zuwenig Pellets in der Brennerschale, zuviel Asche im Brennraum, Abgaswege verlegt, Tiefdruck, Zündstab defekt oder gealtert, schlechte Pellets ...) schaltet die Steuerung den Ofen ab und gibt die vorstehende Meldung aus. Überprüfen Sie die gewöhnlichen Ursachen eines Zündfehlers wie vorstehend, setzen Sie die Fehlermeldung mittels Drücken von ON/OFF zurück, warten Sie die Abkühlphase des Ofens ab, starten Sie neu.
- **„ALAR NO FIRE“:** Der Ofen schaltet im Normalbetrieb ungeplant ab. Überprüfen Sie bitte, ob der Brennstoffvorrat ausreicht, ob die Schnecke oder der Transportmotor blockiert bzw. der Fallschacht von Vorratsbehälter zur Brennerschale durch verkeilte Pellets verlegt ist. Der Ofen arbeitet solange Pellets in der Brenner-

schale vorhanden sind und geht dann in die Auskühlphase über, am Display erscheint die Meldung „Alar No Fire“, welche Sie mit Drücken auf ON/OFF zurücksetzen können. Beheben Sie die Ursache für die mangelnde Pelletzufuhr, reinigen Sie den Brennraum und die Brennerschale nach ausreichender Abkühlung und starten Sie den Ofen neu.

- **„COOL FIRE“:** Nach **Stromausfall** über einer Minute Dauer wird auf dem Display der Fehler „Cool Fire“ ausgegeben und der Ofen wird zuerst für einige Zeit mit erhöhter Ventilatorleistung eventuell nicht abgezogene Abgase aus dem Abgassystem ausblasen. Nach der geregelten Abkühlphase wird der Ofen selbsttätig mit den vorher eingestellten Parametern zünden und seinen Normalbetrieb aufnehmen.

- **„ALAR PRESS“:** Der Druck im Heizkreislauf wird elektronisch überwacht. Sie können den aktuellen Druck durch mehrsekündiges Gedrückthalten der Taste  anzeigen lassen (Anzeige in bar). Fällt/steigt der Druck ausserhalb der Normgrenzen 0,5 bis 2,3 bar wird der Sicherheitsschalter ausgelöst. Schrauben Sie die Abdeckkappe auf der Rückseite des Ofens ab und drücken Sie den Sicherheitsschalter (eventuell mit einem spitzen Gegenstand) in seine Normalposition.



- **„ALAR SIC FAIL“:** In seltenen Fällen könnte im Pelletvorratsbehälter eine zu hohe Temperatur gemessen werden, das Gerät löst aus Sicherheitsgründen die Thermo-Sicherung aus, die bei einigen Modellen wie im Bild doppelt ausgeführt ist: Oben -> Wasser, unten -> Pellets.



Bitte versuchen Sie nicht, den Ofen **vor vollständigem Ablauf für Abschalt- und Auskühlphasen vorgesehenen Zeit wieder zu starten**, die Steuerung wird **BLOCKIEREN!** Ein Zurücksetzen der Steuerungs-Blockade geschieht durch Ausschalten des Hauptschalters an der Ofenrückseite für 1 MINUTE. Warten Sie weitere 10 Minuten vor dem erneuten Start des Ofens!

## 6.3 Unregelmäßigkeiten im Betrieb

Problem	Mögl. Ursache	Lösungsansatz
Flamme schwach und klein*	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ zu viele Pellets in der Brennerschale</li> <li>■ Ventilator schwach</li> <li>■ Abgaswege verlegt</li> <li>■ Tiefdruck</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Parameter ändern (Servicemenü)</li> <li>■ Abgaswege kontrollieren &amp; reinigen</li> </ul>
Flamme mit schnellem Übergang zu orange und dunkelroten Spitzen*	Zu wenig Sauerstoff für die Verbrennung	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Parameter für Luftzufuhr ändern (Servicemenü)</li> <li>■ Luftzufuhr prüfen (Luftkanal verlegt?)</li> </ul>
Es werden keine Pellets eingeworfen	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Vorratsbehälter leer</li> <li>■ Pelletschnecke blockiert oder verlegt</li> <li>■ Sicherheitsschalter ausgelöst</li> <li>■ Schneckenantrieb defekt</li> <li>■ Kontroll-Einheit defekt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Vorratsbehälter füllen</li> <li>■ Behälter leeren, Schnecke/Fallrohr auf Fremdkörper oder verklemmte Pellets prüfen</li> <li>■ Sicherheitsschalter drücken</li> <li>■ Motor &amp; Getriebe prüfen / tauschen</li> <li>■ Kontroll-Einheit tauschen</li> </ul>
Ofen zündet nicht	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Brennerschale nicht richtig eingesetzt</li> <li>■ Zündstab nicht richtig eingesetzt/defekt</li> <li>■ Stromausfall</li> <li>■ Einstellungen nicht korrekt</li> <li>■ Wasser-Temperaturfühler defekt</li> <li>■ Sicherung durchgebrannt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sitz der Brennerschale überprüfen</li> <li>■ Zündstab überprüfen/tauschen</li> <li>■ Hauptschalter prüfen – Strom?</li> <li>■ Ofen erkalten lassen und neu hochfahren – Einstellungen prüfen</li> <li>■ Sicherung tauschen</li> </ul>
Flamme / Ofen geht aus	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Vorratsbehälter leer</li> <li>■ Pellet-Zufuhr unterbrochen</li> <li>■ Sicherheitsthermostat meldet zu hohe Temperatur</li> <li>■ Ofentür nicht dicht geschlossen / Dichtung verschlissen</li> <li>■ Heizwassertemperatur zu hoch</li> <li>■ Pelletqualität unzureichend</li> <li>■ Verbrennung schlecht</li> <li>■ Brennerschale stark verunreinigt</li> <li>■ Abgaswege verlegt</li> <li>■ Ventilator arbeitet nicht</li> <li>■ Pressostat defekt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Vorratsbehälter füllen [*nach leerem Behälter verspäteter Transport!]</li> <li>■ Pellet-Zufuhr untersuchen</li> <li>■ abkühlen lassen, Thermostat zurückstellen</li> <li>■ Ofentür schließen / Dichtung erneuern</li> <li>■ Umwälzpumpe prüfen</li> <li>■ andere Pellets verwenden</li> <li>■ Verbrennungsparameter (Servicemenü) verändern</li> <li>■ Brennraum /-schale säubern</li> <li>■ Abgaswege säubern</li> <li>■ Ventilator ersetzen</li> <li>■ Pressostat tauschen</li> </ul>

\*Anm: Das Flammenbild sollte einen lebendigen Charakter haben und so aussehen, als „zöge“ etwas die Flammen hoch

Problem	Mögl. Ursache	Lösungsansatz
Ofen arbeitet für einige Minuten und schaltet dann aus	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Zündungsprobleme</li> <li>■ Abgaswege verlegt</li> <li>■ Temperaturfühler geben falsche Werte</li> <li>■ Zündstab defekt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Zündungsaktivitäten genau verfolgen</li> <li>■ Abgaswege säubern</li> <li>■ Temperaturfühler tauschen</li> <li>■ Zündstab tauschen</li> </ul>
viele Pellets werden nicht vollständig verbrannt, Flamme schwach	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sauerstoffarme Verbrennung</li> <li>■ Pelletsqualität unzureichend</li> <li>■ Gebläse defekt</li> <li>■ Verbrennungsparameter verstellt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Luftzufuhr prüfen, Brennerschale (Löcher für Sekundärluftzufuhr!) reinigen</li> <li>■ Pellets wechseln</li> <li>■ Gebläse tauschen</li> <li>■ Parameter Schnecke in Servicemenü ändern</li> </ul>
Im Automatikbetrieb bleibt der Ofen stets auf maximaler Leistungsstufe	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Heizwasser-Zieltemperatur zu hoch eingestellt</li> <li>■ Wassertemperaturfühler gibt falsche Werte</li> <li>■ Kontrollpaneel defekt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Heizwasser-Zieltemperatur verändern</li> <li>■ Fühler tauschen</li> <li>■ Kontrollpaneel tauschen</li> </ul>
Ofen startet von selbst	Programmierung verstellt	Zeit kontrollieren
Leistung lässt sich nicht manuell verstellen	Kontrolleinheit regelt Leistung nach Temperatur	Menüpunkt „Manuelle Leistungsanpassung“ in Servicemenü
Keine ausreichende Erwärmung des Heizwassers	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Leistungsparameter nicht adäquat</li> <li>■ Heizsystem verunreinigt/verlegt</li> <li>■ Ofen unterdimensioniert</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Leistungsparameter anpassen</li> <li>■ Ofen &amp; Heizsystem reinigen</li> <li>■ Heizanlage ergänzen</li> </ul>
Kondensation im Ofen	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Heizwassertemperatur zu niedrig</li> <li>■ Zu geringe Brennstoffzufuhr</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Heizwassertemperatur erhöhen – eventuell den Einbau eines Pufferspeichers erwägen</li> <li>■ In Servicemenü Pelletzufuhr erhöhen</li> </ul>
Heizkörper kalt obwohl der Ofen läuft	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Luft im System/ Heizkörpern</li> <li>■ Umwälzpumpe blockiert oder arbeitet nicht</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ System/Heizkörper GRÜNDLICH entlüften</li> <li>■ zentralen Stopfen auf Umwälzpumpe entfernen, Pumpenrotor mit Schrauben dreher hin- und herbewegen, bei Totalausfall ersetzen</li> </ul>
Vorlauf kalt	Umwälzpumpe blockiert	zentralen Stopfen auf Umwälzpumpe entfernen, Pumpenrotor mit Schrauben dreher hin- und herbewegen, bei Totalausfall ersetzen
Leistungsmodulierung passt nicht	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ zu hohe Heizwassertemperatur eingestellt</li> <li>■ Abgaswege verlegt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Heizwassertemperatur verringern</li> <li>■ Abgaswege säubern</li> <li>■ eventuell Servicemenü anpassen: Schalten Modulation bei 230° C</li> </ul>



## 7. Anschluß-Schemata

### 7.1 Direktanschluß – Betriebsart 00

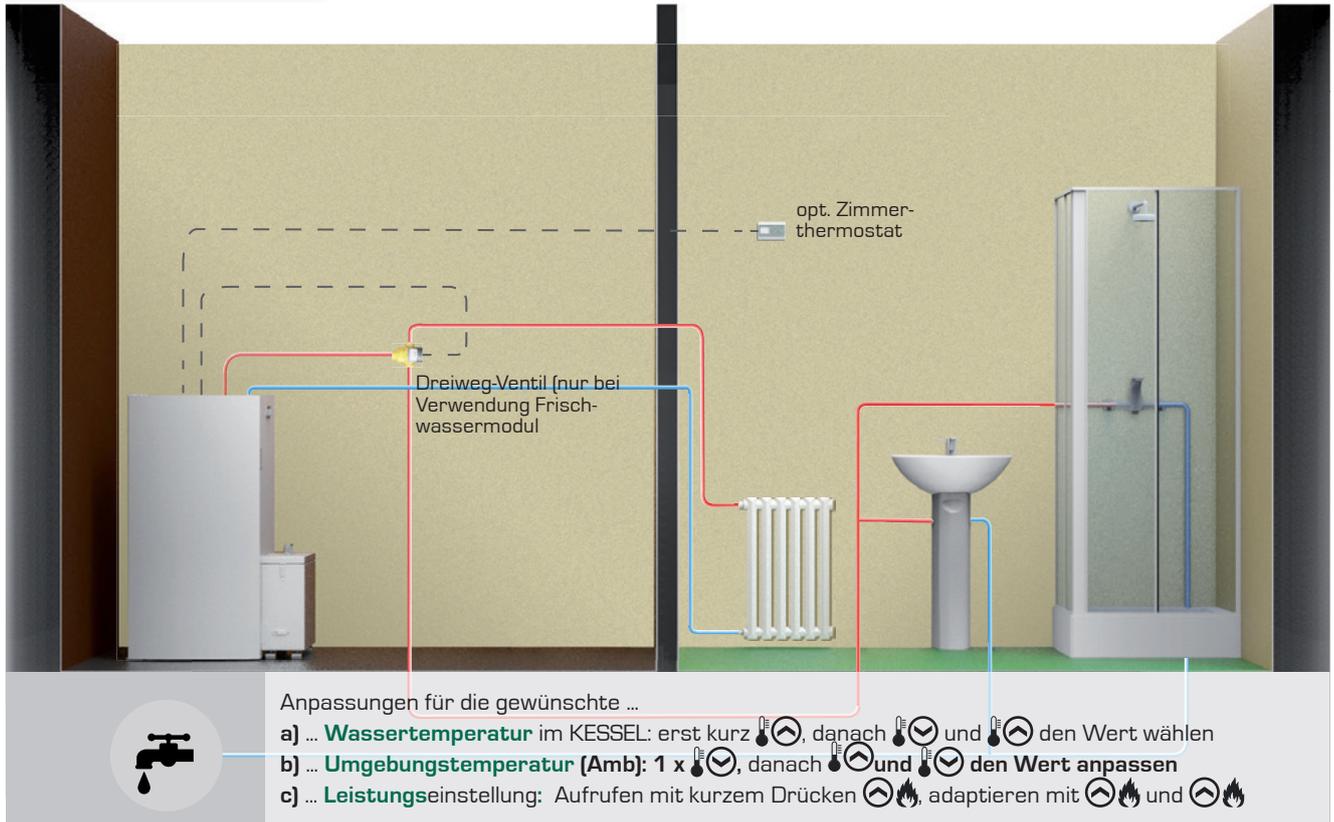
Der Heizkessel wird bei diesem Schema **direkt an den Heizkreislauf** (und optional an ein Frischwassermodul mit Durchflussschalter) angeschlossen. Wenn ein Zimmerthermostat eingesetzt wird, muß auf der Steckerleiste auf der Rückseite des Kessels die Brücke entfernt und stattdessen ein spannungs-



losen Thermostat verbunden werden und für den Dauerbetrieb im Menü 09-05 der Typ 03 **aktiviert werden**: Vorgangsweise s. Art. 3.5.9



**Anm.:** Erweiterungen durch verschiedenen Pumpen /Ventile werden bei dieser Betriebsart NICHT vom Kessel, sondern von externen Steuerungen verwaltet



Schaltzustände		STANDBY	Standby Typ	Betriebsart	UMWÄLZPUMPE Kessel	Ofenstatus
Heizung + Frischwassermodul*	Frishwasserm. AUS	AUS	01 (Int.)	Winter	AN sobald °C > P25**	<b>modulierend</b> wenn °C > SET Amb (b)/SET H <sub>2</sub> O (a)
Heizung + Frischwassermodul*	Frishwasserm. EIN	AUS	01 (Int.)	Winter	AN sobald °C > P25**	<b>modulierend</b> wenn H <sub>2</sub> O > 80°C
Heizung + Frischwassermodul*	Frishwasserm. AUS	EIN	01 (Int.)	Winter	AN sobald °C > P25**	<b>STANDBY</b> wenn °C > SET Amb., <b>modul.</b> wenn °C (H <sub>2</sub> O) > SET H <sub>2</sub> O
Heizung + Frischwassermodul*	Frishwasserm. EIN	EIN	01 (Int.)	Winter	AN sobald °C > P25**	<b>modulierend</b> wenn H <sub>2</sub> O > 80°C
Heizung + Frischwassermodul*	Frishwasserm. AUS	AUS	02 (H <sub>2</sub> O)	Winter	AN sobald °C > P25**	<b>modulierend</b> wenn °C (H <sub>2</sub> O) > SET H <sub>2</sub> O (a)
Heizung + Frischwassermodul*	Frishwasserm. EIN	AUS	02 (H <sub>2</sub> O)	Winter	AN sobald °C > P25**	<b>modulierend</b> wenn H <sub>2</sub> O > 80°C
Heizung + Frischwassermodul*	Frishwasserm. AUS	EIN	02 (H <sub>2</sub> O)	Winter	AN sobald °C > P25**	<b>STANDBY</b> wenn °C (H <sub>2</sub> O) > SET H <sub>2</sub> O (a)
Heizung + Frischwassermodul*	Frishwasserm. EIN	EIN	02 (H <sub>2</sub> O)	Winter	AN sobald °C > P25**	<b>modulierend</b> wenn H <sub>2</sub> O > 80°C
Heizung + Frischwassermodul*	Frishwasserm. AUS	AUS	03 (Ext. Term.)	Winter	AN sobald °C > P25**	<b>modulierend</b> wenn °C > Ext. Term. oder > SET H <sub>2</sub> O (a)
Heizung + Frischwassermodul*	Frishwasserm. EIN	AUS	03 (Ext. Term.)	Winter	AN sobald °C > P25**	<b>modulierend</b> wenn H <sub>2</sub> O > 80°C
Heizung + Frischwassermodul*	Frishwasserm. AUS	EIN	03 (Ext. Term.)	Winter	AN sobald °C > P25**	<b>STANDBY</b> wenn °C > Ext. Term., <b>modul.</b> wenn °C (H <sub>2</sub> O) > SET H <sub>2</sub> O
Heizung + Frischwassermodul*	Frishwasserm. EIN	EIN	03 (Ext. Term.)	Winter	AN sobald °C > P25**	<b>modulierend</b> wenn H <sub>2</sub> O > 80°C
Heizung + Frischwassermodul*	Frishwasserm. AUS	AUS	Nur 02 (H <sub>2</sub> O)	Sommer	AN sobald °C > P25**	wenn °C > SET H <sub>2</sub> O (a) schaltet der Kessel ab ( <b>STANDBY ENDE</b> ) ,
Heizung + Frischwassermodul*	Frishwasserm. EIN	AUS	Nur 02 (H <sub>2</sub> O)	Sommer	AN sobald °C > P25**	<b>modulierend</b> wenn H <sub>2</sub> O > 80°C
Heizung + Frischwassermodul*	Frishwasserm. AUS	EIN	Nur 02 (H <sub>2</sub> O)	Sommer	AN sobald °C > P25**	<b>STANDBY</b> wenn °C (H <sub>2</sub> O) > SET H <sub>2</sub> O (a)
Heizung + Frischwassermodul*	Frishwasserm. EIN	EIN	Nur 02 (H <sub>2</sub> O)	Sommer	AN sobald °C > P25**	<b>modulierend</b> wenn H <sub>2</sub> O > 80°C

\*Optional, muß nicht vorhanden sein.

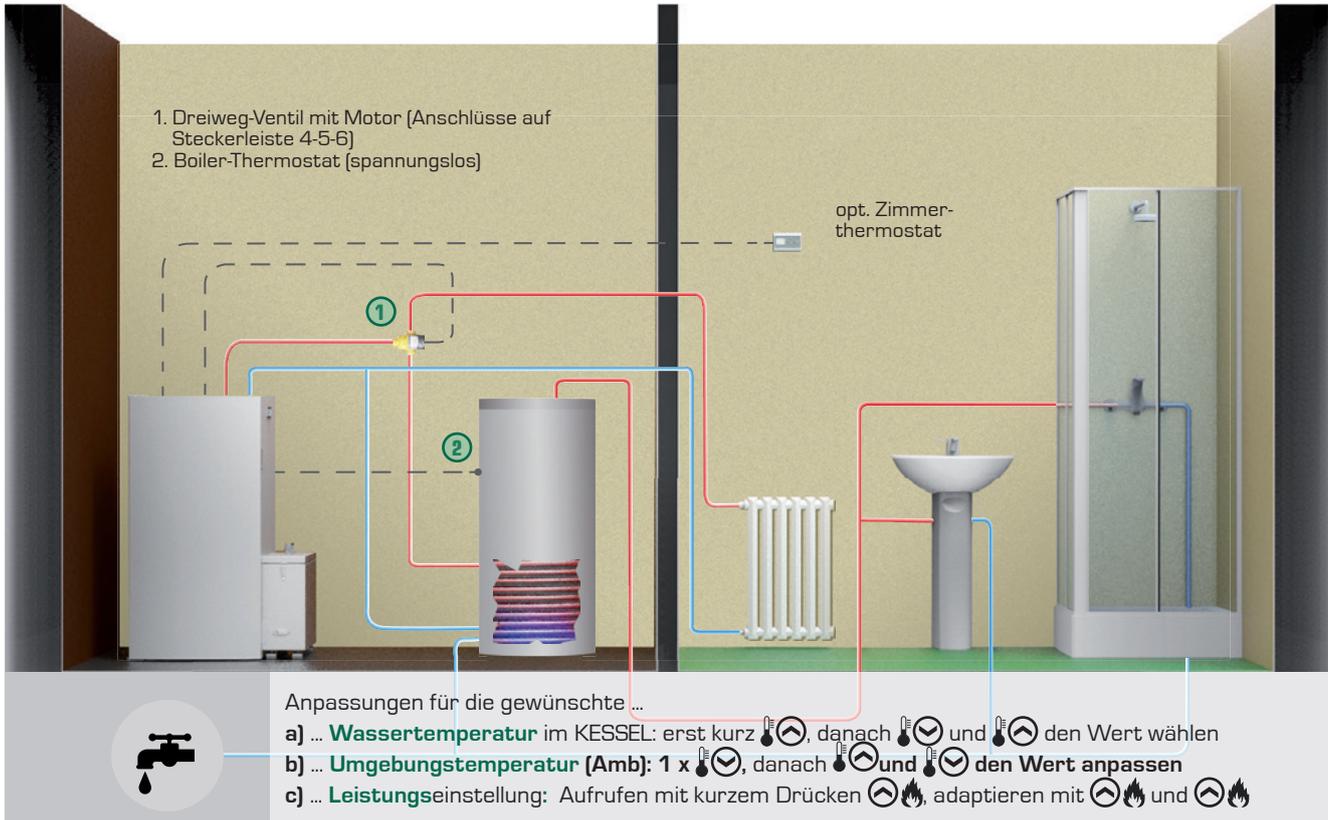
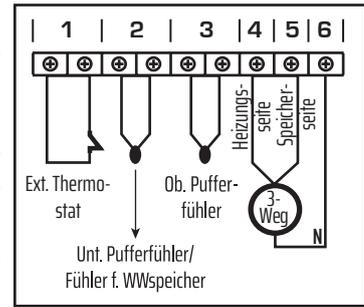
\*\*Standard=55°C

## 7.2 Heizkreislauf + Brauchwasserboiler - Betriebsart 01

Der Kessel ist an einen Brauchwasserspeicher und an den Heizkreislauf angeschlossen, das Dreiweg-Ventil mit Mischermotor wird von der Steuerung des Ofens mit reguliert. Der Ofen arbeitet nach Heizwassertemperatur oder nach externem Thermostat. (Wahl des Arbeitsregims im Service-Menü 09-5, siehe Abschnitt 3.5.9 in dieser Anleitung). Der Kessel schaltet aus, wenn die Thermo-

stattemperatur erfüllt ist und schaltet ein, sobald der Kontakt /Thermostat eine Temperatur unter SET ACS -  $\Delta T$  unterschreitet ( $\Delta T$  im technischen Menü einstellbar).

**Rechts: Anschlußschema Kontaktleiste**



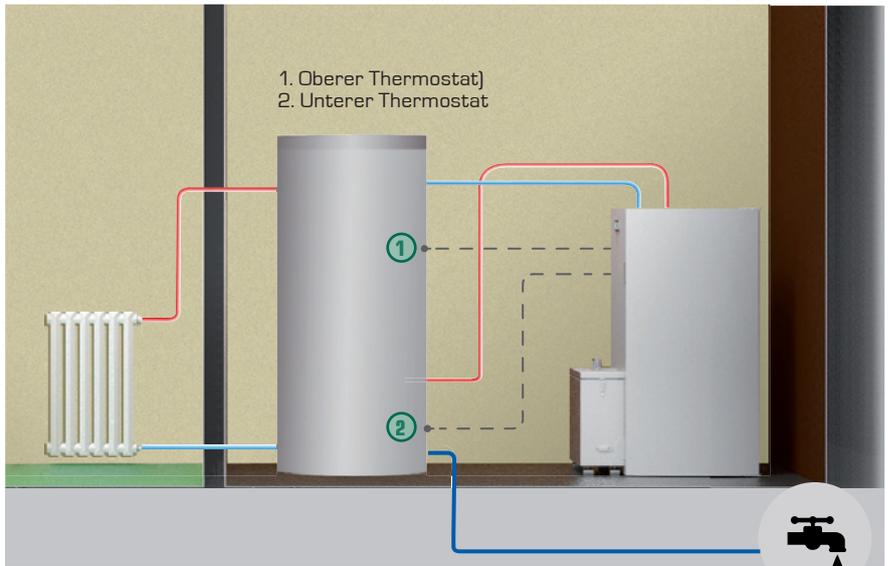
Schaltzustände		STANDBY	Standby Typ	Betriebsart	UMWÄLZPUMPE Kessel	Ofenstatus
Heizung + Boiler m. Thermostat	Th.-Kontakt GESCHL.	AUS	01 (Int.)	Winter	AN sobald °C > P25**	modulierend wenn °C > SET Amb./SET H <sub>2</sub> O
Heizung + Boiler m. Thermostat	Th.-Kontakt GESCHL.	AUS	01 (Int.)	Winter	AN sobald °C > P25**	modulierend wenn H <sub>2</sub> O > 80°C
Heizung + Boiler m. Thermostat	Th.-Kontakt GESCHL.	EIN	01 (Int.)	Winter	AN sobald °C > P25**	STANDBY wenn °C > SET Amb., modul. wenn °C (H <sub>2</sub> O) > SET H <sub>2</sub> O
Heizung + Boiler m. Thermostat	Th.-Kontakt GESCHL.	EIN	01 (Int.)	Winter	AN sobald °C > P25**	modulierend wenn H <sub>2</sub> O > 80°C
Heizung + Boiler m. Thermostat	Th.-Kontakt GESCHL.	AUS	02 (H <sub>2</sub> O)	Winter	AN sobald °C > P25**	modulierend wenn °C (H <sub>2</sub> O) > SET H <sub>2</sub> O
Heizung + Boiler m. Thermostat	Th.-Kontakt GESCHL.	AUS	02 (H <sub>2</sub> O)	Winter	AN sobald °C > P25**	modulierend wenn H <sub>2</sub> O > 80°C
Heizung + Boiler m. Thermostat	Th.-Kontakt GESCHL.	EIN	02 (H <sub>2</sub> O)	Winter	AN sobald °C > P25**	STANDBY wenn °C (H <sub>2</sub> O) > SET H <sub>2</sub> O
Heizung + Boiler m. Thermostat	Th.-Kontakt GESCHL.	EIN	02 (H <sub>2</sub> O)	Winter	AN sobald °C > P25**	modulierend wenn H <sub>2</sub> O > 80°C
Heizung + Boiler m. Thermostat	Th.-Kontakt GESCHL.	AUS	03 (Ext. Term.)	Winter	AN sobald °C > P25**	modulierend wenn °C > Ext. Term. oder > SET H <sub>2</sub> O
Heizung + Boiler m. Thermostat	Th.-Kontakt GESCHL.	AUS	03 (Ext. Term.)	Winter	AN sobald °C > P25**	modulierend wenn H <sub>2</sub> O > 80°C
Heizung + Boiler m. Thermostat	Th.-Kontakt GESCHL.	EIN	03 (Ext. Term.)	Winter	AN sobald °C > P25**	STANDBY wenn °C > Ext. Term., modul. wenn °C (H <sub>2</sub> O) > SET H <sub>2</sub> O
Heizung + Boiler m. Thermostat	Th.-Kontakt GESCHL.	EIN	03 (Ext. Term.)	Winter	AN sobald °C > P25**	modulierend wenn H <sub>2</sub> O > 80°C
Heizung + Boiler m. Thermostat	Th.-Kontakt OFFEN	AUS	01/02/03	Sommer	AN sobald °C > P25**	STANDBY wenn °C (H <sub>2</sub> O) > SET H <sub>2</sub> O
Heizung + Boiler m. Thermostat	Th.-Kontakt OFFEN	AUS	01/02/03	Sommer	AN sobald °C > P25**	modulierend wenn H <sub>2</sub> O > 80°C
Heizung + Boiler m. Thermostat	Th.-Kontakt OFFEN	EIN	01/02/03	Sommer	AN sobald °C > P25**	STANDBY wenn °C (H <sub>2</sub> O) > SET H <sub>2</sub> O
Heizung + Boiler m. Thermostat	Th.-Kontakt OFFEN	EIN	01/02/03	Sommer	AN sobald °C > P25**	modulierend wenn H <sub>2</sub> O > 80°C

\*\*Standard= 55°C



## 7.3.1 Pufferspeicher mit zwei Thermostaten - Betriebsart O2

Der Kessel wird an einen Pufferspeicher mit zwei Thermostatschaltern angeschlossen. Der Kessel wird ausgeschaltet, wenn der **obere** Thermostatkontakt öffnet (H<sub>2</sub>O-Temp. > als eingestellter Wert) und eingeschaltet wenn der **untere** Thermostatkontakt geschlossen ist (H<sub>2</sub>O-Temp. < eingestellter Wert). Die Wärmeverteilung geschieht aus dem Puffer heraus über Pumpen und externe Steuerung (nicht vom Kessel überwacht). Verbinden Sie die beiden Thermostate an den Konnektoren 2 und 3 auf der Steckerleiste.

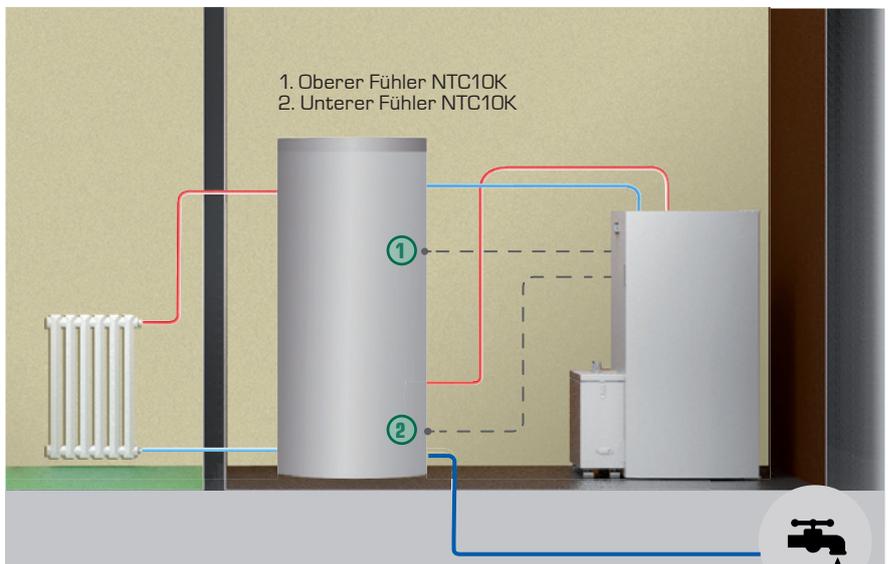


Schaltzustände		STANDBY	Standby Typ	Betriebsart	UMWÄLZPUMPE Kessel	Ofenstatus
Thermostatkontakt am Puffer	oben / unten OFFEN	AUS	01/02/03	Winter/Sommer	AUS	modulierend, ab H <sub>2</sub> O > 80°C Übergang in STANDBY
Thermostatkontakt am Puffer	oben OFFEN/unten ZU	AUS	01/02/03	Winter/Sommer	AN sobald °C > P25**	Vollbetrieb, ab H <sub>2</sub> O > 80°C modulierend
Thermostatkontakt am Puffer	oben/unten ZU	AUS	01/02/03	Winter/Sommer	AN sobald °C > P25**	Vollbetrieb, ab H <sub>2</sub> O > 80°C modulierend
Thermostatkontakt am Puffer	oben ZU/unten OFFEN	AUS	01/02/03	Winter/Sommer	AN sobald °C > P25**	Vollbetrieb, ab H <sub>2</sub> O > 80°C modulierend
Thermostatkontakt am Puffer	oben / unten OFFEN	EIN	01/02/03	Winter/Sommer	AUS	STANDBY
Thermostatkontakt am Puffer	oben OFFEN/unten ZU	EIN	01/02/03	Winter/Sommer	AN sobald °C > P25**	Vollbetrieb, ab H <sub>2</sub> O > 80°C modulierend
Thermostatkontakt am Puffer	oben/unten ZU	EIN	01/02/03	Winter/Sommer	AN sobald °C > P25**	Vollbetrieb, ab H <sub>2</sub> O > 80°C modulierend
Thermostatkontakt am Puffer	oben ZU/unten OFFEN	EIN	01/02/03	Winter/Sommer	AN sobald °C > P25**	Vollbetrieb, ab H <sub>2</sub> O > 80°C modulierend

\*\*Standard= 55°C

## 7.3.2 Pufferspeicher mit zwei Fühlern - Betriebsart O4

Der Kessel wird an einen Pufferspeicher mit zwei Fühlern angeschlossen. Der Kessel erkennt die über beide Fühler eingelesenen Werte und schaltet entsprechend ein oder aus. Die Zieltemperaturen für oben und unten am Puffer können über das Display am Ofen eingestellt werden. Die Wärmeverteilung geschieht aus dem Puffer heraus über Pumpen und externe Steuerung (nicht vom Kessel überwacht). Verbinden Sie die beiden Fühler an den Konnektoren 2 und 3 auf der Steckerleiste.

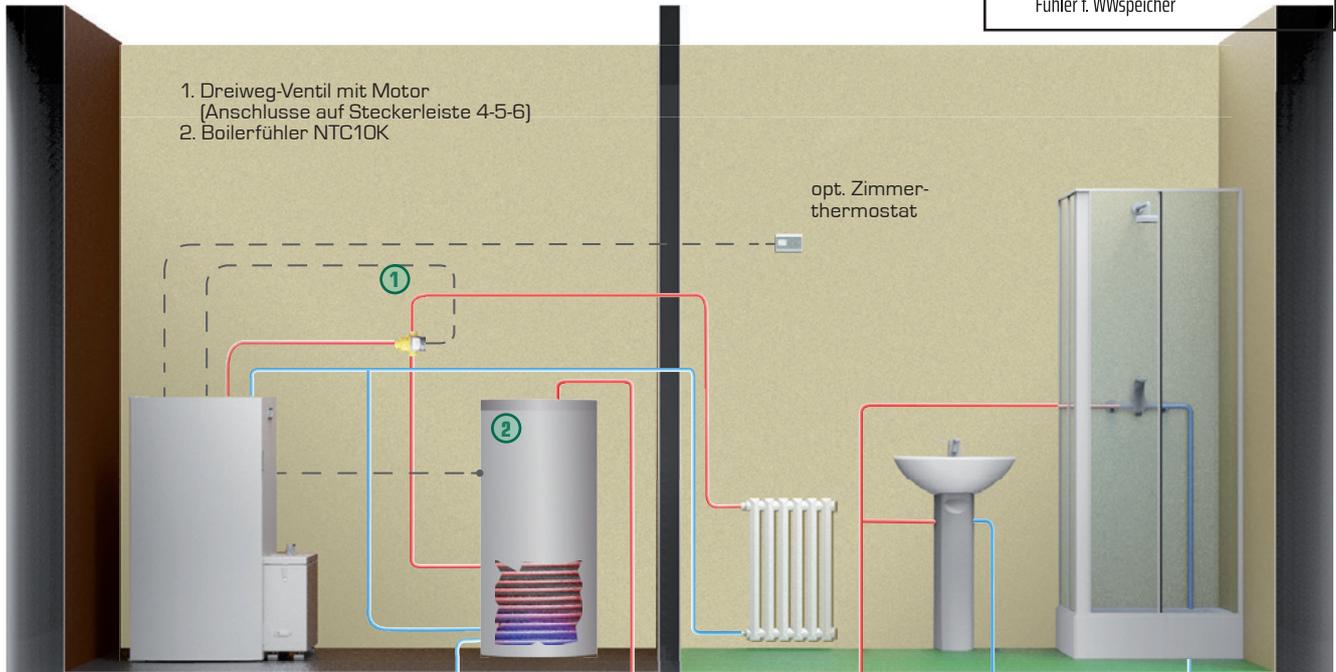
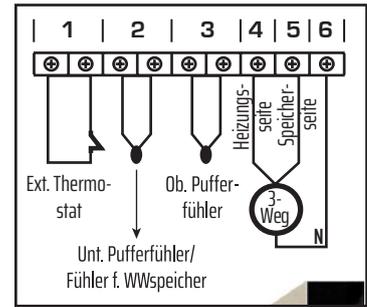


Schaltzustände		STANDBY	Standby Typ	Betriebsart	3-WEG	UMWÄLZPUMPE Kessel	Ofenstatus
Puffer mit zwei Fühlern	Fühler 1+2 > SET Puffer	AUS	01/02/03	Wint./Sommer	AUS	AUS	erzwungener STANDBY ab H <sub>2</sub> O > 80°C
Puffer mit zwei Fühlern	Fühler 1+2 > SET Puffer	AUS	01/02/03	Wint./Sommer	EIN	EIN sobald °C H <sub>2</sub> O > P25** u. °C Fühler 1+2	Vollbetrieb, ab H <sub>2</sub> O > 80°C modulierend
Puffer mit zwei Fühlern	Fühler 1+2 > SET Puffer	EIN	01/02/03	Wint./Sommer	AUS	AUS	STANDBY
Puffer mit zwei Fühlern	Fühler 1+2 > SET Puffer	EIN	01/02/03	Wint./Sommer	EIN	EIN sobald °C H <sub>2</sub> O > P25** u. °C Fühler 1+2	Vollbetrieb, ab H <sub>2</sub> O > 80°C modulierend

\*\*Standard= 55°C

## 7.4 Anschluß an Heizkreislauf + Brauchwasserboiler mit Fühler – Betriebsart O3

Der Kessel ist mit dem Heizkreislauf und einem Brauchwasserspeicher/-boiler mit Fühler (NTC10K, mitgeliefert) verbunden. Die aktuelle Temperatur des Boilers kann im Display des Kessels abgelesen werden und für das Heizverhalten des Kessels mitverantwortlich werden.



- 1. Dreiweg-Ventil mit Motor (Anschlüsse auf Steckerleiste 4-5-6)
- 2. Boilerfühler NTC10K

opt. Zimmerthermostat

Anpassungen für die gewünschte ...



- a) ... **Wassertemperatur** im KESSEL: erst kurz und den Wert wählen
- b) ... **Umgebungstemperatur (Amb): 1 x** und den Wert anpassen
- c) ... **Leistungseinstellung**: Aufrufen mit kurzem Drücken adaptieren mit und
- d) ... **Wassertemperatur** im BOILER: 1 x kurz adaptieren mit und

Schaltzustände	Boiler=ACS	STANDBY	Standby Typ	Betriebsart	UMWÄLPUMPE Kessel	Ofenstatus (ACS=Boiler)
Heiz. + ACS m. NTC10K	°C Fühler > SET °C ACS	AUS	01 (Int.)	Winter	AN sobald °C > P25**	modulierend wenn °C > SET Amb. (b) oder SET H2O (a) (a)
Heiz. + ACS m. NTC10K	°C Fühler > SET °C ACS	AUS	01 (Int.)	Winter	AN °C > °C ACS+Kessel > P25**	modulierend wenn H2O > SET °C ACS (d) + 10
Heiz. + ACS m. NTC10K	°C Fühler > SET °C ACS.	EIN	01 (Int.)	Winter	AN sobald °C > P25**	STANDBY wenn °C > SET Amb (b) (ARIA)
Heiz. + ACS m. NTC10K	°C Fühler > SET °C ACS	EIN	01 (Int.)	Winter	AN °C > °C ACS+Kessel > P25**	modulierend wenn H2O > SET °C ACS (d) + 10
Heiz. + ACS m. NTC10K	°C Fühler > SET °C ACS	AUS	02 (H2O)	Winter	AN sobald °C > P25**	modulierend wenn °C (H2O) > SET H2O (a) (a)
Heiz. + ACS m. NTC10K	°C Fühler > SET °C ACS	AUS	02 (H2O)	Winter	AN °C > °C ACS+Kessel > P25**	modulierend wenn H2O > SET °C ACS (d) + 10
Heiz. + ACS m. NTC10K	°C Fühler > SET °C ACS	EIN	02 (H2O)	Winter	AN sobald °C > P25**	modulierend wenn °C (H2O) > SET H2O (a) (a)
Heiz. + ACS m. NTC10K	°C Fühler > SET °C ACS	EIN	02 (H2O)	Winter	AN °C > °C ACS+Kessel > P25**	modulierend wenn H2O > SET °C ACS (d) + 10
Heiz. + ACS m. NTC10K	°C Fühler > SET °C ACS	AUS	03 (Ext. Term.)	Winter	AN sobald °C > P25**	modulierend wenn °C > Ext. Term. (Kontakt offen)
Heiz. + ACS m. NTC10K	°C Fühler > SET °C ACS	AUS	03 (Ext. Term.)	Winter	AN °C > °C ACS+Kessel > P25**	modulierend wenn H2O > SET °C ACS (d) + 10
Heiz. + ACS m. NTC10K	°C Fühler > SET °C ACS	EIN	03 (Ext. Term.)	Winter	AN sobald °C > P25**	STANDBY w. °C > Ext. Term., modul. wenn °C (H2O) > SET H2O (a) (a)
Heiz. + ACS m. NTC10K	°C Fühler > SET °C ACS	EIN	03 (Ext. Term.)	Winter	AN °C > °C ACS+Kessel > P25**	modulierend wenn H2O > SET °C ACS (d) + 10
Heiz. + ACS m. NTC10K	°C Fühler > SET °C ACS	AUS	Nur 02 (H2O)	Sommer	AN °C > °C ACS+Kessel > P25**	erzwungener STANDBY wenn °C (ACS) > SET °C ACS (d) + 10
Heiz. + ACS m. NTC10K	°C Fühler > SET °C ACS	AUS	Nur 02 (H2O)	Sommer	AN °C > °C ACS+Kessel > P25**	modulierend wenn H2O > SET °C ACS (d) + 10
Heiz. + ACS m. NTC10K	°C Fühler > SET °C ACS	EIN	Nur 02 (H2O)	Sommer	AN °C > °C ACS+Kessel > P25**	STANDBY wenn °C (H2O) > SET °C ACS (d) + 10
Heiz. + ACS m. NTC10K	°C Fühler > SET °C ACS	EIN	Nur 02 (H2O)	Sommer	AN °C > °C ACS+Kessel > P25**	modulierend wenn H2O > SET °C ACS (d) + 10

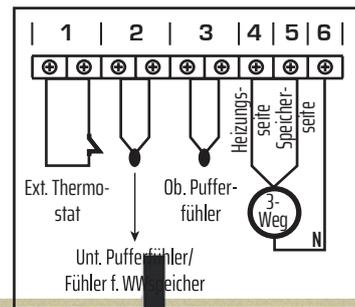
\*\*Standard= 55°C



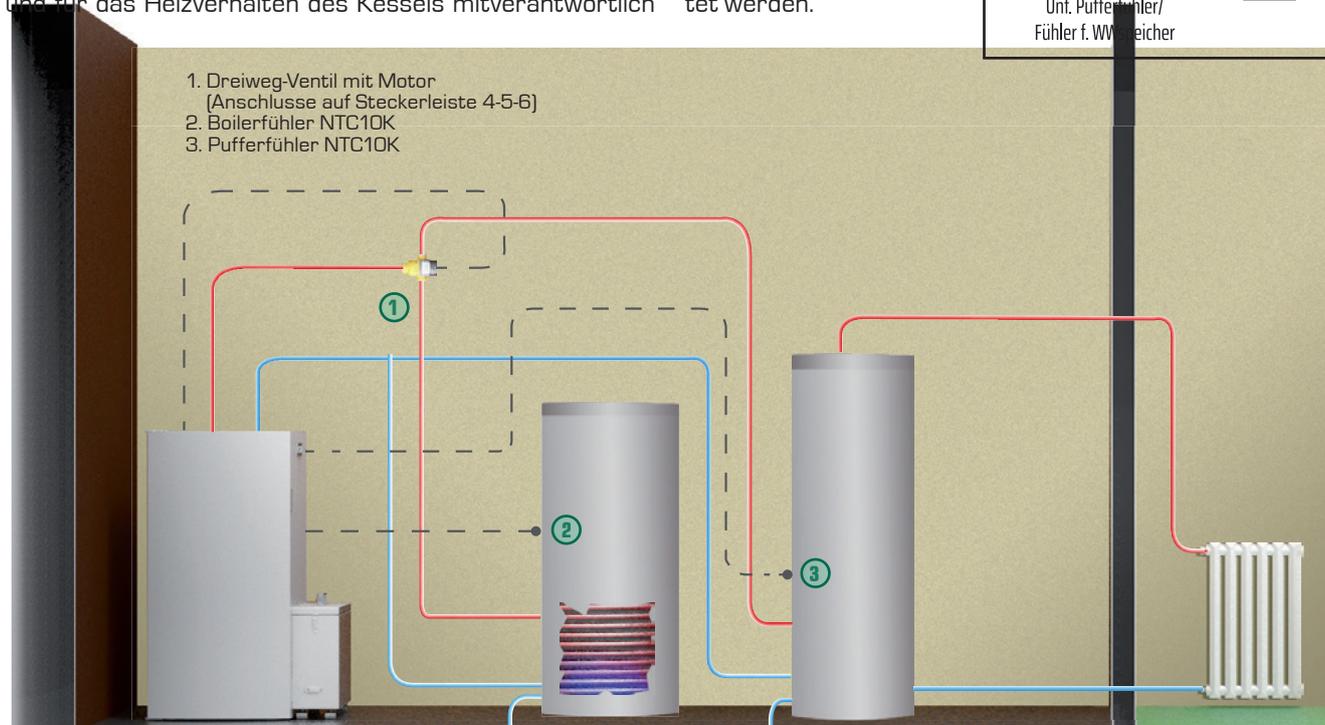
## 7.5 Anschluß an Heizkreislauf + Brauchwasserboiler + Puffer mit Fühler – Betriebsart 05

Der Kessel ist mit dem Heizkreislauf und einem Brauchwasserspeicher/-boiler mit Fühler (NTC10K, mitgeliefert) und ausserdem mit einem Pufferspeicher mit Fühler (NTC10K) verbunden. Die aktuellen Temperaturen an den Fühlern kann im Display des Kessels ausgelesen werden und für das Heizverhalten des Kessels mitverantwortlich

werden. Die Warmwasserversorgung geschieht aus dem Puffer heraus und kann nicht von der Kesselsteuerung verwaltet werden.



1. Dreiweg-Ventil mit Motor (Anschlüsse auf Steckerleiste 4-5-6)
2. Boilerfühler NTC10K
3. Pufferfühler NTC10K



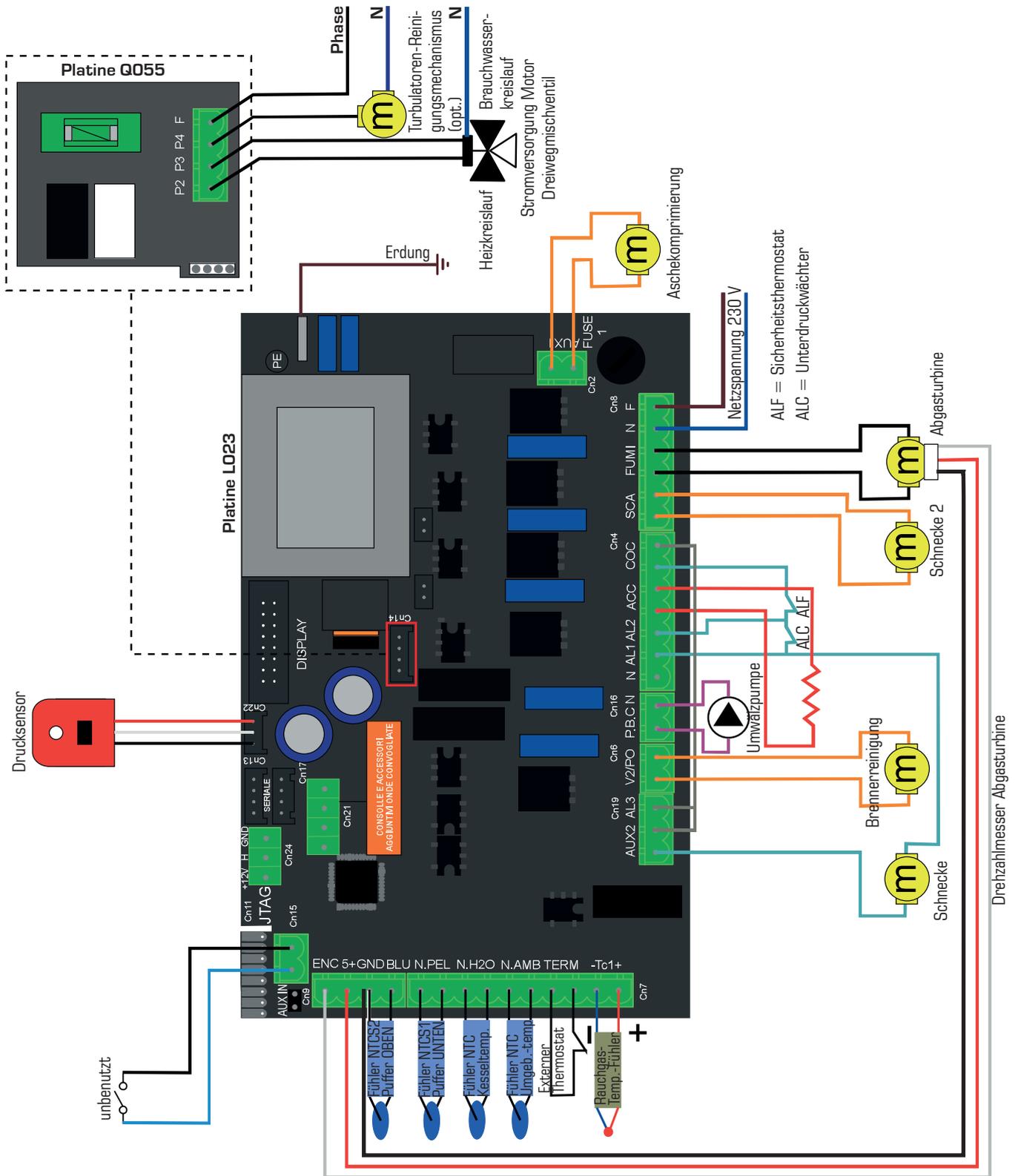
Anpassungen für die gewünschte ...

- a) ... **Wassertemperatur** im KESSEL: erst kurz , danach und den Wert wählen
- b) ... **Umgebungstemperatur (Amb)**: 1 x , danach und den Wert anpassen
- c) ... **Leistungseinstellung**: Aufrufen mit kurzem Drücken , adaptieren mit und
- d) ... **Wassertemperatur** im BOILER: 1 x kurz , adaptieren mit und

Schaltzustände	Boiler=ACS	STANDBY	Standby Typ	Betriebsart	UMWÄLPUMPE Kessel	Ofenstatus (ACS=Boiler)
Heiz. + 2 x NTC10K	°C F2 > SET ACS + °C F3 > SET Puffer	AUS	01/02/03	Winter	AN sobald H <sub>2</sub> O + 5°C > °C Puffer*	erzwungener STANDBY ab H <sub>2</sub> O > 80°C
Heiz. + 2 x NTC10K	°C F2 > SET ACS + °C F3 > SET Puffer	EIN	01/02/03	Winter	AN wenn H <sub>2</sub> O > °C ACS+Kessel > P25**	Vollbetrieb, ab H <sub>2</sub> O > 80°C modulierend
Heiz. + 2 x NTC10K	°C F2 > SET ACS + °C F3 > SET Puffer	AUS	01/02/03	Winter	AN wenn H <sub>2</sub> O > °C Puffer+Kessel > P25**	Vollbetrieb, ab H <sub>2</sub> O > 80°C modulierend
Heiz. + 2 x NTC10K	°C F2 > SET ACS + °C F3 > SET Puffer	EIN	01/02/03	Winter	AN wenn H <sub>2</sub> O > °C ACS+Kessel > P25***	Vollbetrieb, ab H <sub>2</sub> O > 80°C modulierend
Heiz. + 2 x NTC10K	°C F2 > SET ACS + °C F3 > SET Puffer	AUS	01/02/03	Winter	AN sobald H <sub>2</sub> O + 5°C > °C Puffer	STANDBY
Heiz. + 2 x NTC10K	°C F2 > SET ACS + °C F3 > SET Puffer	EIN	01/02/03	Winter	AN wenn H <sub>2</sub> O > °C ACS+Kessel > P25**	Vollbetrieb, ab H <sub>2</sub> O > 80°C modulierend
Heiz. + 2 x NTC10K	°C F2 > SET ACS + °C F3 > SET Puffer	AUS	01/02/03	Winter	AN wenn H <sub>2</sub> O > °C Puffer+Kessel > P25**	Vollbetrieb, ab H <sub>2</sub> O > 80°C modulierend
Heiz. + 2 x NTC10K	°C F2 > SET °C ACS	EIN	01/02/03	Winter	AN wenn H <sub>2</sub> O > °C ACS+Kessel > P25**	Vollbetrieb, ab H <sub>2</sub> O > 80°C modulierend
Heiz. + 2 x NTC10K	°C F2 > SET °C ACS	EIN	Nur 02 (H <sub>2</sub> O)	Sommer	AN wenn H <sub>2</sub> O > °C ACS+Kessel > P25**	erzw. STANDBY wenn °C ACS > SET °C ACS (d) + 1
Heiz. + 2 x NTC10K	°C F2 > SET °C ACS	EIN	Nur 02 (H <sub>2</sub> O)	Sommer	AN wenn H <sub>2</sub> O > °C ACS+Kessel > P25**	modulierend wenn H <sub>2</sub> O > SET °C ACS (d) + 10
Heiz. + 2 x NTC10K	°C F2 > SET °C ACS	EIN	Nur 02 (H <sub>2</sub> O)	Sommer	AN wenn H <sub>2</sub> O > °C ACS+Kessel > P25**	STANDBY wenn °C ACS > SET °C ACS (d) + 1
Heiz. + 2 x NTC10K	°C F2 > SET °C ACS	EIN	Nur 02 (H <sub>2</sub> O)	Sommer	AN wenn H <sub>2</sub> O > °C ACS+Kessel > P25**	modulierend wenn H <sub>2</sub> O > SET °C ACS (d) + 10

\*\*Standard=55°C

# 7.6. Hauptplatine - Stromlaufplan und Komponenten



## 8. Entsorgung des Ofens

Der Ofenkern, die Verkleidung, der Vorratsbehälter, die Dosierungsschnecke und der Brennraum mit Brennerschale bestehen aus dem Wertstoff Metall und sollte nach Ende der Ofen-Lebensdauer der Wiederverwertung zugeführt werden.

Ebenso wertvoll sind das bei der Elektroinstallation verwendete Kupfer und Edelmetalle der Platine.

Das Glas der Frontscheibe, die Glaswolle der Isolation und eventuelle Plastikbruchteile sollten entsprechend den lokalen Vorschriften mülltechnisch getrennt und sachgerecht entsorgt werden.

Im Schneckengetriebe befindet sich eine geringe Menge Öl, welches sachgerecht entsorgt werden sollte, der Metall-Anteil kann der Wiederverwertung zugeführt werden. Kondensatoren und stark verrußte Ofenanteile gehören in den Sondermüll.

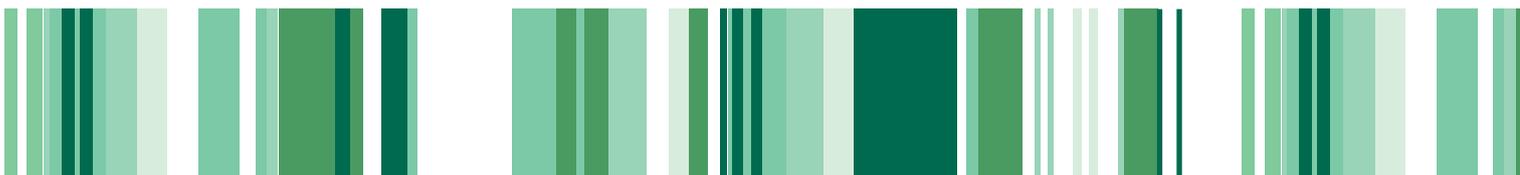
## 9. Garantie 9.1 Dauer

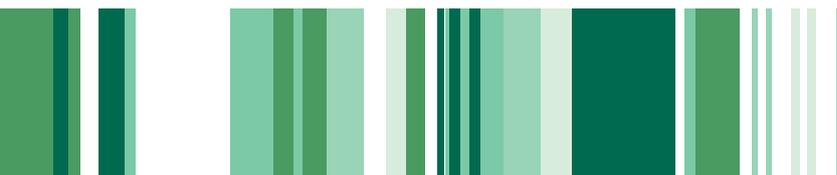
Auf den Ofen-Korpus wird drei Jahre, auf elektrische Komponenten wie Steuerung, Motor, Ventilator und Zündmechanismus wird 2 Jahre Garantie gewährt.

### 9.2. Garantiebedingungen

Die Erstinbetriebnahme muss von einer qualifizierten Person durchgeführt worden sein und der Ofen gemäß in diesem Handbuch beschriebenen Anleitung und Hinweisen betrieben und gewartet worden sein. Die Pelletsqualität muss den im Handbuch genannten geltenden Standards entsprechen.

Im Falle einer nachweisbaren unsachgemäßen Handhabung oder Installation übernimmt der Hersteller keine Garantie, eben sowenig kann er für Schäden durch Wasser, Feuer, Blitzschlag, oder Überspannung verantwortlich gemacht werden.





**EKOFLAM**

9020 Klagenfurt

Tel: +43 (0)660/4611 373

[info@ekoflam.at](mailto:info@ekoflam.at)

Version 11/2018 | Technische Änderungen und Druckfehler vorbehalten.