

Montage- und Serviceanleitung für die Fachkraft

VIESMANN

Vitoligno 300-C
Typ VL3C, 18 bis 48 kW
Heizkessel für Holzpellets

Gültigkeitshinweise siehe letzte Seite



VITOLIGNO 300-C



Sicherheitshinweise



Bitte befolgen Sie diese Sicherheitshinweise genau, um Gefahren und Schäden für Menschen und Sachwerte auszuschließen.

Erläuterung der Sicherheitshinweise



Gefahr

Dieses Zeichen warnt vor Personenschäden.



Achtung

Dieses Zeichen warnt vor Sach- und Umweltschäden.

Hinweis

Angaben mit dem Wort *Hinweis* enthalten Zusatzinformationen.

Zielgruppe

Diese Anleitung richtet sich ausschließlich an autorisierte Fachkräfte.

- Elektroarbeiten dürfen nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden.
- Die erstmalige Inbetriebnahme hat durch den Ersteller der Anlage oder einen von ihm benannten Fachkundigen zu erfolgen.

Zu beachtende Vorschriften

- Nationale Installationsvorschriften
- Gesetzliche Vorschriften zur Unfallverhütung
- Gesetzliche Vorschriften zum Umweltschutz
- Berufsgenossenschaftliche Bestimmungen
- Einschlägige Sicherheitsbestimmungen der DIN, EN, DVGW und VDE
 - Ⓐ ÖNORM, EN und ÖVE
 - ⓐ SEV, SUVA, SVTI und SWKI

Sicherheitshinweise für Arbeiten an der Anlage

Arbeiten an der Anlage

- Anlage spannungsfrei schalten (z. B. an der separaten Sicherung oder einem Hauptschalter) und auf Spannungsfreiheit kontrollieren.
- Anlage gegen Wiedereinschalten sichern.



Gefahr

Heiße Oberflächen können Verbrennungen zur Folge haben.

- Gerät vor Wartungs- und Servicearbeiten ausschalten und abkühlen lassen.
- Heiße Oberflächen an Heizkessel, Brenner, Abgassystem und Verrohrung nicht berühren.



Achtung

Durch elektrostatische Entladung können elektronische Baugruppen beschädigt werden. Vor den Arbeiten geerdete Objekte, z. B. Heizungs- oder Wasserrohre berühren, um die statische Aufladung abzuleiten.

Instandsetzungsarbeiten



Achtung

Die Instandsetzung von Bauteilen mit sicherheitstechnischer Funktion gefährdet den sicheren Betrieb der Anlage. Defekte Bauteile müssen durch Viessmann Originalteile ersetzt werden.

Zusatzkomponenten, Ersatz- und Verschleißteile



Achtung

Ersatz- und Verschleißteile, die nicht mit der Anlage geprüft wurden, können die Funktion beeinträchtigen. Der Einbau nicht zugelassener Komponenten sowie nicht genehmigte Änderungen und Umbauten können die Sicherheit beeinträchtigen und die Gewährleistung einschränken. Bei Austausch ausschließlich Viessmann Originalteile oder von Viessmann freigegebene Ersatzteile verwenden.

Sicherheitshinweise für den Betrieb der Anlage

Verhalten bei Abgasgeruch



Gefahr

Abgase können zu lebensbedrohenden Vergiftungen führen.

- Heizungsanlage außer Betrieb nehmen.
- Aufstellort belüften.
- Türen zu Wohnräumen schließen, um eine Verbreitung der Abgase zu vermeiden.

Verhalten bei Wasseraustritt aus dem Gerät



Gefahr

Bei Wasseraustritt aus dem Gerät besteht die Gefahr eines Stromschlags. Heizungsanlage an der externen Trennvorrichtung ausschalten (z. B. Sicherungskasten, Hausstromverteilung).

Abgasanlagen und Verbrennungsluft

Sicherstellen, dass Abgasanlagen frei sind und nicht verschlossen werden können, z. B. durch Kondenswasser-Ansammlungen oder äußere Einflüsse. Ausreichende Versorgung mit Verbrennungsluft gewährleisten.

Sicherheitshinweise (Fortsetzung)

Anlagenbetreiber einweisen, dass nachträgliche Änderungen an den baulichen Gegebenheiten nicht zulässig sind (z. B. Leitungsverlegung, Verkleidungen oder Trennwände).

**Gefahr**

Undichte oder verstopfte Abgasanlagen oder unzureichende Zufuhr der Verbrennungsluft verursachen lebensbedrohliche Vergiftungen durch Kohlenmonoxid im Abgas.

Ordnungsgemäße Funktion der Abgasanlage sicherstellen. Öffnungen für Verbrennungsluftzufuhr dürfen nicht verschließbar sein.

Abluftgeräte

Bei Betrieb von Geräten mit Abluftführung ins Freie (Dunstabzugshauben, Abluftgeräte, Klimageräte) kann durch die Absaugung ein Unterdruck entstehen. Bei gleichzeitigem Betrieb des Heizkessels kann es zum Rückstrom von Abgasen kommen.

**Gefahr**

Gleichzeitiger Betrieb des Heizkessels mit Geräten mit Abluftführung ins Freie kann durch Rückstrom von Abgasen lebensbedrohende Vergiftungen zur Folge haben.

Verriegelungsschaltung einbauen oder durch geeignete Maßnahmen für ausreichende Zufuhr von Verbrennungsluft sorgen.

Inhaltsverzeichnis		
1. Information	Entsorgung der Verpackung	8
	Symbole	8
	Bestimmungsgemäße Verwendung	8
	Wartung und Reinigung	9
2. Montagevorbereitung	.....	10
3. Montageablauf	Anschlusseinheit am Heizkessel anbauen	15
	Bei Pelletzuführung mit Saugsystem	16
	■ Pelletbehälter anbauen	16
	■ Leistungsstufe am Saugmodul einstellen	17
	■ Saugmodul anbauen	18
	Bodenblech für Aschebehälter anbauen	20
	Aschebehälter anbauen	20
	Bei Pelletzuführung mit Saugsystem	22
	■ Schienen links anbauen	22
	Bei Pelletzuführung mit flexibler Schnecke	23
	■ Antriebseinheit anbauen	23
	■ Schnecke an Übergabe Raumaustragung anbauen	24
	■ Länge der Schnecke anpassen	25
	■ Schnecke an Antriebseinheit anbauen	26
	■ Schlauchstütze anbauen	27
	■ Pelletsensor an Antriebseinheit anschließen	28
	Elektrische Leitungen verlegen	29
	Elektrisch anschließen	29
	■ Übersicht der elektrischen Anschlüsse	30
	■ Leitungen in Regelungsgehäuse einführen und zugentlasten	32
	■ Außentemperatursensor anschließen	32
	■ Puffertemperatursensoren anschließen	32
	■ Heizkreise, Solarkreis, Warmwasser usw. anschließen	33
	■ Weitere elektrische Anschlüsse	39
	■ Netzanschluss	39
	Bei Pelletzuführung mit Saugsystem	40
	■ Verkleidungsbleche rechts und hinten anbauen	40
	■ Pelletschläuche anbauen	41
	■ Pelletentstauber (Zubehör) anbauen	41
	■ Verkleidungsbleche links und oben anbauen	42
	Bei Pelletzuführung mit flexibler Schnecke	43
	■ Verkleidungsbleche anbauen	43
	Abgasseitig anschließen	44
	Heizwasserseitig anschließen	45
	■ Rücklauftemperaturenanhebung montieren	45
	■ Sicherheitsanschlüsse erstellen	45
	Typenschild aufkleben	46
4. Erstinbetriebnahme, Inspektion, Wartung	Arbeitsschritte - Erstinbetriebnahme, Inspektion und Wartung	47
5. Codierungen	Codierung 1	69
	■ Codierung 1 aufrufen	69
	■ Hardware	69
	■ Allgemein	71
	■ Kessel	71
	■ Beschickung	72
	■ Puffer	74
	■ Zusätzlicher Wärmeerzeuger	75
	■ Heizung	76
	■ Warmwasser	79
	■ Solar	79

Inhaltsverzeichnis

	Codierung 2	80
	■ Codierung 2 aufrufen	80
	■ Allgemein	81
	■ Kessel	82
	■ Beschickung	84
	■ Puffer	84
	■ Heizung	85
	■ Warmwasser	86
6. Serviceabfragen	Servicefunktionen	87
	■ Einstieg in das Service-Menü	87
	■ Verlassen des Service-Menüs	87
	Betriebszustände und Sensoren abfragen	87
7. Störungsbehebung	Störungsanzeige	88
	■ Störung ablesen und quittieren	88
	■ Quittierte Störungsmeldungen aufrufen	88
	■ Störungsanzeigen im Klartext	88
	■ Störungscodes aus Störungsspeicher auslesen (Fehlerhistorie)	88
	■ Gespeicherte Störungscodes aus Störungsspeicher löschen	89
	■ Störungscodes	89
	Saugsonden/automatische Umschalteneinheit manuell bedienen	93
8. Instandhaltung	Sicherungen	94
	Batterie	94
	Sicherheitstemperaturbegrenzer (STB)	94
	■ Auslösen der Funktion	94
	■ Aufheben der Funktion	94
	Sensoren	95
	■ Anschluss	95
	■ Sensoren prüfen	95
	Lambdasonde	96
	■ Lambdasonde prüfen	96
	■ Lambdasonde abgleichen	96
	■ Anschluss	96
	■ Technische Daten Lambdasonde	97
	Erweiterungssatz für Heizkreis mit Mischer	97
	■ Vorlauftemperatursensor	97
	Zündelement austauschen	98
9. Einzelteillisten	Übersicht der Baugruppen	99
	Baugruppe Verkleidung für Heizkessel mit Saugsystem	100
	Baugruppe Verkleidung für Heizkessel mit flexibler Schnecke	102
	Baugruppe Rücklauftemperaturanhebung	104
	Baugruppe Sonstiges	106
	Baugruppe Regelung	108
	Baugruppe Pelletbehälter	110
	Baugruppe Flexible Schnecke	112
	Baugruppe Einschub	114
	Baugruppe Aschebehälter	116
	Übersicht Heizkessel	119
	Baugruppe Wärmedämmung Heizkessel	120
	Abgasaustritt (18 und 24 kW)	122
	Abgasaustritt (32 bis 48 kW)	124
	Brennraum	126
	Antriebseinheit	128
	Zündung und Brennraumtür	130
	Entaschung	132

10. Funktionsbeschreibung	Anzeige- und Bedienelemente	134
	■ Funktion der Start-Stopp Taste	134
	■ Funktion des Geräte Hauptschalters	135
	Regelungsfunktionen	135
	■ Solarkreisregelung	135
	■ Heizkreisregelung	136
	■ Speichertemperaturregelung	138
	■ Estrichtrocknung	139
	Saugfördersystem	141
	■ Fördervorgang	141
	Ablaufdiagramm der Pelletfeuerung	141
11. Anschluss- und Verdrahtungsschema	.....	143
12. Protokolle	.....	149
13. Technische Daten	.....	150
14. Entsorgung	Endgültige Außerbetriebnahme und Entsorgung	152
15. Bescheinigungen	Konformitätserklärung	153
	■ Vitoligno 300-C, Typ VL3C, 18 bis 48 kW	153
16. Stichwortverzeichnis	.....	154

**Gefahr**

Der Geräte Hauptschalter am Heizkessel (siehe Seite 135) dient zur Spannungsfreischaltung der Regelung. Die Netzzuleitung wird damit **nicht** abgeschaltet.

Es befinden sich spannungsführende Teile innerhalb des Regelungsgehäuses.

**Achtung**

Zündelement wird durch Überhitzung beschädigt.

Bei Start- und Heizbetrieb müssen die Brennraumtür und die Deckel am Kesselkörper immer verschlossen sein. Durch geöffnete Brennraumtür oder Deckel wird dem Zündelement die benötigte Luftzufuhr entzogen.

Entsorgung der Verpackung










Verpackungsabfälle gemäß den gesetzlichen Festlegungen der Verwertung zuführen.

DE: Nutzen Sie das von Viessmann organisierte Entsorgungssystem.







AT: Nutzen Sie das gesetzliche Entsorgungssystem ARA (Altstoff Recycling Austria AG, Lizenznummer 5766).

CH: Verpackungsabfälle werden vom Heizungs-/ Lüftungsfachbetrieb entsorgt.

Symbole

Symbol	Bedeutung
	Verweis auf anderes Dokument mit weiterführenden Informationen
	Arbeitsschritt in Abbildungen: Die Nummerierung entspricht der Reihenfolge des Arbeitsablaufs.
	Warnung vor Sach- und Umweltschäden
	Spannungsführender Bereich
	Besonders beachten.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bauteil muss hörbar einrasten. oder ▪ Akustisches Signal
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Neues Bauteil einsetzen. oder ▪ In Verbindung mit einem Werkzeug: Oberfläche reinigen.
	Bauteil fachgerecht entsorgen.
	Bauteil in geeigneten Sammelstellen abgeben. Bauteil nicht im Hausmüll entsorgen.

Die Arbeitsabläufe für die Erstinbetriebnahme, Inspektion und Wartung sind im Abschnitt „Erstinbetriebnahme, Inspektion und Wartung“ zusammengefasst und folgendermaßen gekennzeichnet:

Symbol	Bedeutung
	Bei der Erstinbetriebnahme erforderliche Arbeitsabläufe
	Nicht erforderlich bei der Erstinbetriebnahme
	Bei der Inspektion erforderliche Arbeitsabläufe
	Nicht erforderlich bei der Inspektion
	Bei der Wartung erforderliche Arbeitsabläufe
	Nicht erforderlich bei der Wartung

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät darf bestimmungsgemäß nur in geschlossenen Heizsystemen gemäß EN 12828 unter Berücksichtigung der zugehörigen Montage-, Service- und Bedienungsanleitungen installiert und betrieben werden. Es ist ausschließlich für die Erwärmung von Heizwasser in Trinkwasserqualität vorgesehen.

Die bestimmungsgemäße Verwendung setzt voraus, dass eine ortsfeste Installation in Verbindung mit anlagenspezifisch zugelassenen Komponenten vorgenommen wurde.

Bestimmungsgemäße Verwendung (Fortsetzung)

Die gewerbliche oder industrielle Verwendung zu einem anderen Zweck als zur Gebäudeheizung oder Trinkwassererwärmung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Darüber hinausgehende Verwendung ist vom Hersteller fallweise freizugeben.

Fehlgebrauch des Geräts bzw. unsachgemäße Bedienung (z. B. längeres Betreiben in geöffnetem Zustand) ist untersagt und führt zum Haftungsausschluss. Fehlgebrauch liegt auch vor, wenn Komponenten des Heizsystems in ihrer bestimmungsgemäßen Funktion verändert werden (z. B. durch Verschließen der Abgas- und Zuluftwege) oder wenn andere als die für dieses Gerät vorgesehenen Brennstoffe verwendet werden.

Wartung und Reinigung



Achtung

Bei Wartungs- und Reinigungsarbeiten und bei der Bedienung des Aschebehälters besteht Brand- und Verbrennungsgefahr durch heiße Bauteile und Asche.

- Geeignete Schutzhandschuhe tragen.
- Heiße Asche nur in brandsichere Behälter mit Deckel entsorgen.



Achtung

Bei Reinigungsarbeiten und bei der Bedienung des Aschebehälters besteht eine Gefährdung der Atemwege durch Pelletstaub, Asche und Ruß.

Zum Schutz der Atemwege Staubschutzmaske tragen.

Hinweis

Die landesspezifischen Vorschriften für das Entsorgen der anfallenden Hilfsstoffe, Abfälle und Anlagenteile beachten.

Hinweis

Vor Wiedereinschalten der Heizungsanlage müssen alle geöffneten Deckel und Klappen am Heizkessel wieder verschlossen werden.

Montagevorbereitung

Aufstellraum

Anforderungen an den Aufstellraum:

- Trocken, frostsicher und staubfrei
- Keine hohe Luftfeuchtigkeit (z. B. durch permanente Wäschetrocknung)
- Umgebungstemperaturen max. 35 °C
- Sichere Frischluftzufuhr



Gefahr

Erstickungsgefahr durch Kohlenmonoxid, das bei unvollständiger Verbrennung durch Verbrennungsluftmangel gebildet wird. Für ausreichende Frischluftzufuhr sorgen. Zuluftöffnungen nicht zustellen oder verschließen.



Gefahr

Leicht entflammare Flüssigkeiten und Materialien können Verpuffungen und Brände auslösen. Leicht entflammare Stoffe nicht im Aufstellraum des Kessels lagern (z. B. Benzin, Lösungs- und Reinigungsmittel, Farben, Papier).

Fußbodenbeschaffenheit

Der Heizkessel muss auf einem nicht brennbaren Untergrund stehen. Ein besonderes Fundament ist nicht erforderlich.

Abstandsmaße bei Pelletzuführung mit Saugsystem

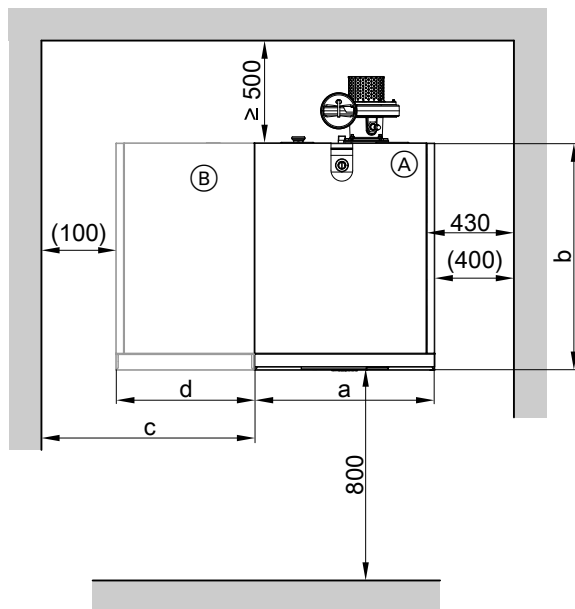


Abb. 1

- Ⓐ Heizkessel
- Ⓑ Pelletbehälter

Mindestabstände

Nenn-Wärmeleistungsbereich	kW	6 bis 18	11 bis 32
		8 bis 24	13 bis 40 16 bis 48
a	mm	665	765
b	mm	835	920
c	mm	610/850 ^{*1}	670/900 ^{*1}
d	mm	510	570
Mindestraumhöhe	mm	1800	2000

Maße in Klammern: Heizkessel mit Verkleidung

Hinweis

Die angegebenen Wandabstände sind für Montage- und Wartungsarbeiten unbedingt erforderlich.

^{*1} Empfohlener Abstand für komfortablere Montage- und Servicearbeiten

Montagevorbereitung (Fortsetzung)

Abstandsmaße bei Pelletzuführung mit flexibler Schnecke

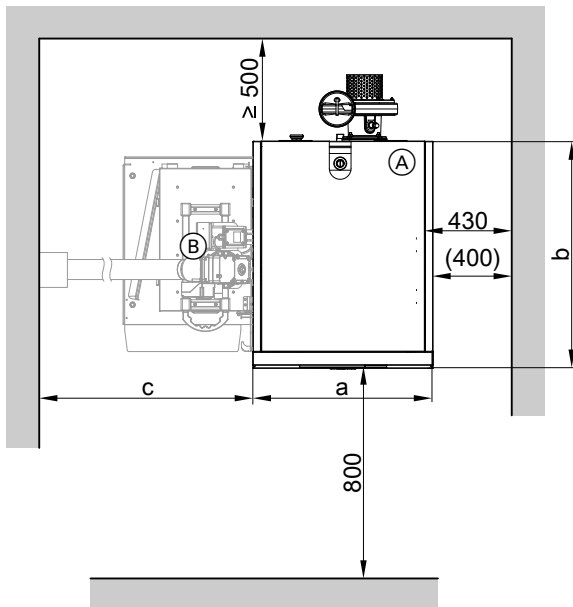


Abb. 2

- Ⓐ Heizkessel
- Ⓑ Anschlusseinheit bei Pelletzuführung mit flexibler Schnecke

Mindestabstände

Nenn-Wärmeleistungsbereich	kW	6 bis 18	11 bis 32
		8 bis 24	13 bis 40 16 bis 48
a	mm	665	765
b	mm	835	920
c	mm	1500/510 ^{*2}	1700/570 ^{*2}
Mindestraumhöhe	mm	1800	2000

Maß in Klammern: Heizkessel mit Verkleidung

Hinweis

Die angegebenen Wandabstände sind für Montage- und Wartungsarbeiten unbedingt erforderlich.

Ausrichtung der flexiblen Schnecke zum Pelletlager

Die Pelletzuführung mit flexibler Schnecke kann entweder an die Raumaustragung mit Schneckenförderer oder an ein Pelletsilo angeschlossen werden. Sowohl die Übergabe Pelletsilo bzw. Übergabe Raumaustragung als auch die Antriebseinheit der flexiblen Schnecke am Vitoligno können in verschiedenen Stellungen montiert werden.

Weitere Angaben zu den Ausrichtungsmöglichkeiten:



Planungsanleitung Vitoligno

Mindestabstände

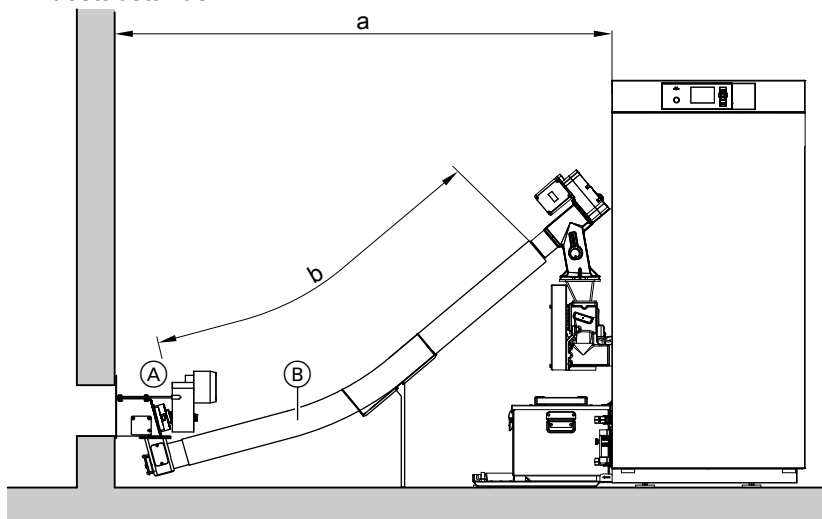


Abb. 3

- Ⓐ Pelletaustragung oder Stutzen am Pelletsilo
- Ⓑ Schlauch mit Schnecke

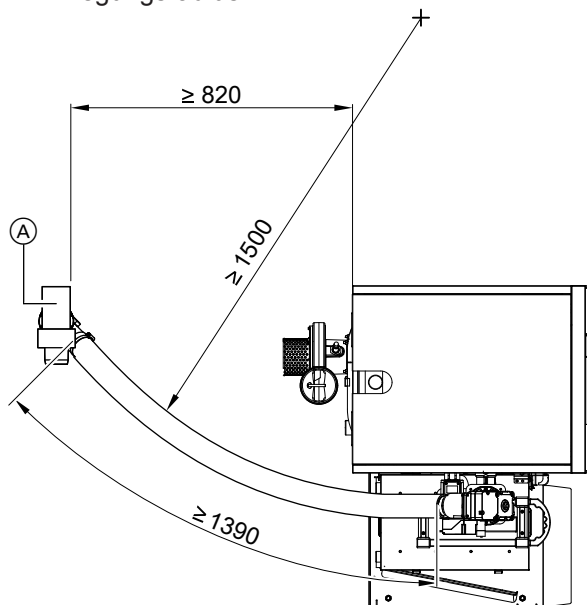
^{*2} Maß c, wenn die Schnecke parallel zum Heizkessel nach hinten geführt wird.

Montagevorbereitung

Montagevorbereitung (Fortsetzung)

Nenn-Wärmeleistungsbereich	kW	6 bis 18 8 bis 24	11 bis 32 13 bis 40 16 bis 48
Maß a	mm	min. 1500	min. 1700
Maß b (Schlauchlänge)	mm	min. 1390	

Min. Biegeradius



Hinweis

Min. Biegeradius der flexiblen Schnecke beachten.

Abb. 4

Ⓐ Pelletaustragung oder Stutzen am Pelletsilo

Einbringung, Transport und Aufstellung

Einbringung

- ! **Achtung**
 - Größere Erschütterungen können den Brennraum beschädigen. Bei Einbringung und Aufstellung den Heizkessel keinen größeren Erschütterungen aussetzen.
- ! **Achtung**
 - Beim Transport mit einer Sackkarre kann der Heizkessel beschädigt werden.
 - Die Sackkarre nur von der Vorderseite des Heizkessels unterschieben.
 - Heizkessel mit Spannbändern an der Sackkarre sichern.
 - Spannbänder durch die seitlichen Transportösen Ⓐ führen.

Transport des Heizkessels

- Den Heizkessel nur stehend und möglichst auf der Palette zum Aufstellort transportieren.
- Der Heizkessel kann auch mit einer Sackkarre transportiert werden.
- An den Transportösen Ⓑ (siehe Seite 13) kann der gesamte Heizkessel angehoben werden.

Montagevorbereitung (Fortsetzung)

Aufstellung

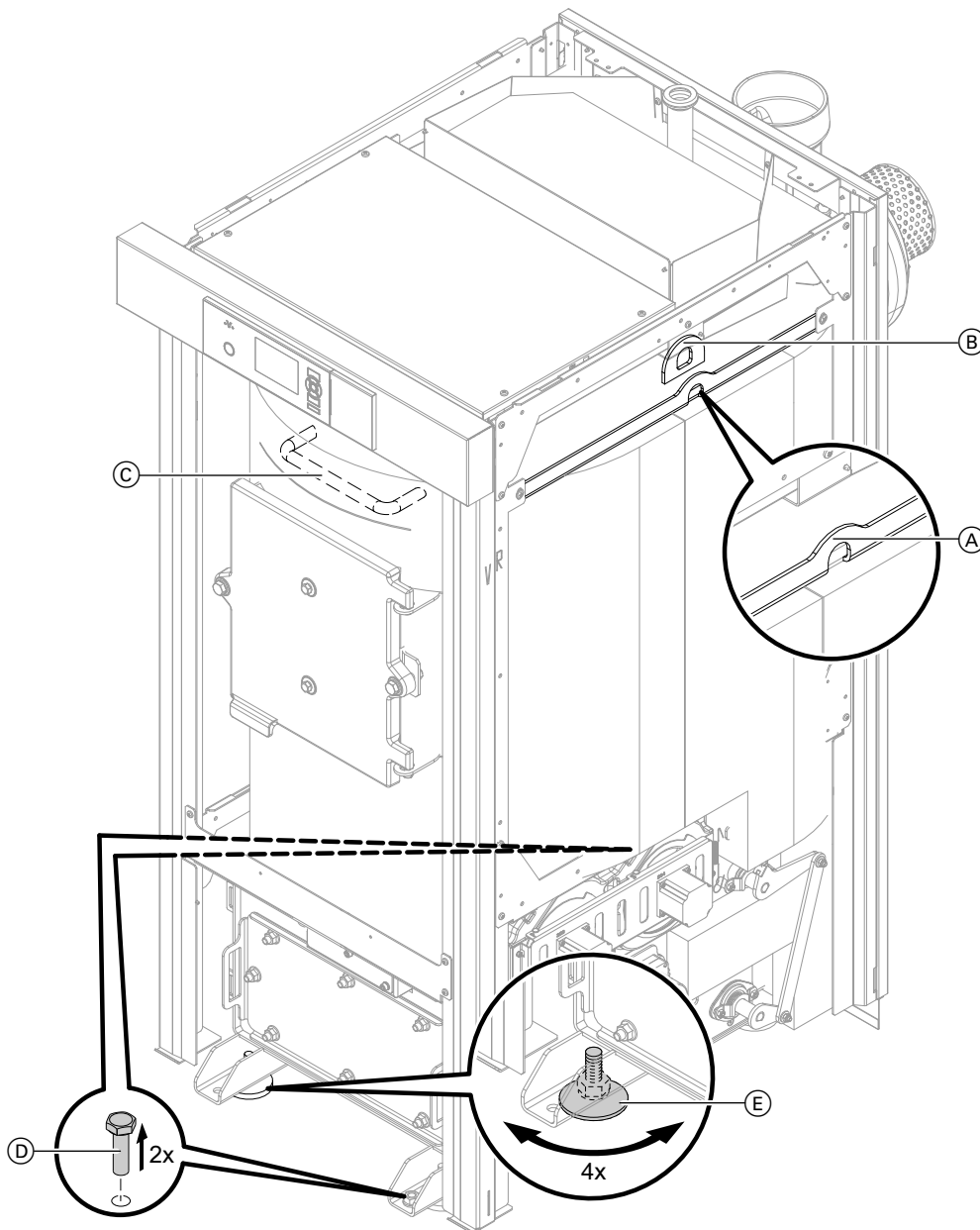


Abb. 5

- Ⓐ Transportösen für Spannband
- Ⓑ Transportösen zum Anheben
- Ⓒ Transporthilfe (Bügel)

- Ⓓ Schrauben mit Muttern zur Befestigung auf der Palette
- Ⓔ Stellfüße

1. Spannbänder lösen und Karton entfernen.
2. Die auf dem Heizkessel liegenden Teile abnehmen.
3. 2 Schrauben Ⓓ (siehe folgende Abb.) aus den Fußschielen entfernen.
4. Heizkessel von der Palette heben und aufstellen.

5. 4 Stellfüße Ⓔ einschrauben und den Heizkessel mit geringer Neigung (ca. 0,5 °) nach vorn ausrichten.

Hinweis

Neigung ist für die Entlüftung des Heizkessels erforderlich.

Montagevorbereitung (Fortsetzung)

6. Beutel mit Typenschild des Heizkessels von der Brennraumtür abnehmen und aufbewahren.

Hinweis

Das Typenschild wird später auf das rechte Verkleidungsblech geklebt.

7. Reinigungsbürste vom Heizkessel abnehmen und aufbewahren.

Anschlusseinheit am Heizkessel anbauen

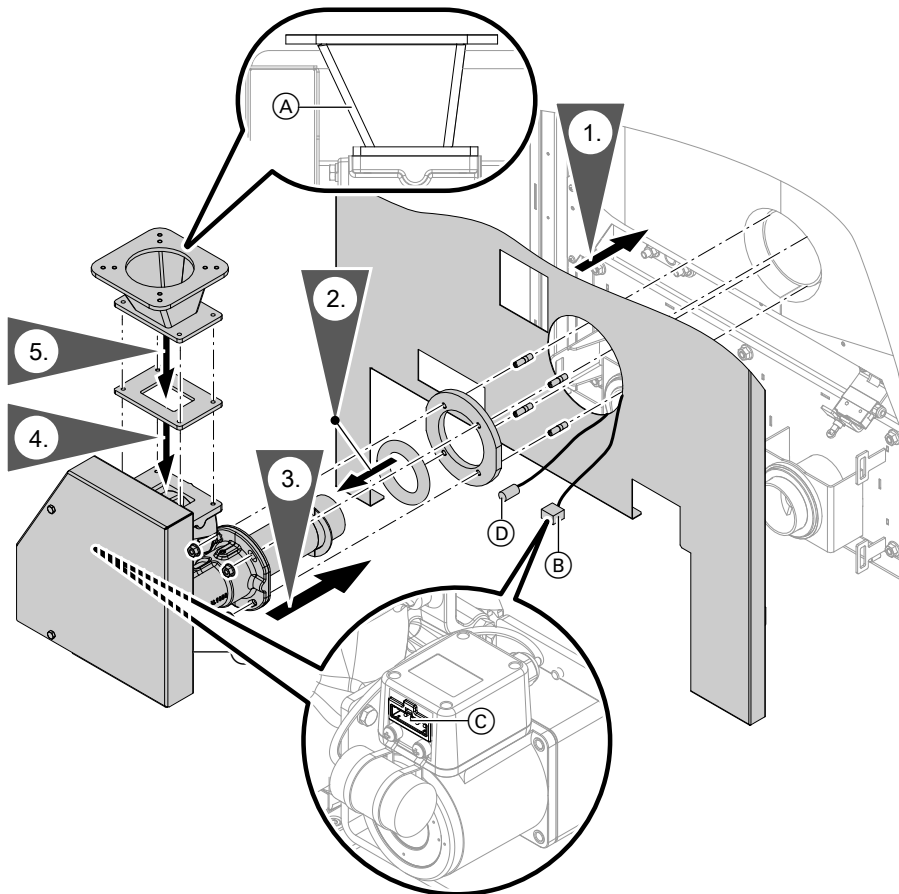


Abb. 6

1. **Nur bei Pelletzuführung mit flexibler Schnecke:** Linkes Seitenblech auf der linken Seite des Heizkessels anbauen. Dabei die elektrische Leitung für die Einschubeinheit mit Stecker **Ⓑ** und Leitung **Ⓓ** für den Pelletsensor durch die Öffnung im Seitenblech führen.

Hinweis
Die Teile befinden sich an der vorderen rechten Aufhängeschiene.
2. Beiliegenden Dichtring bis zum Flansch vorn auf das Schneckenrohr der Anschlusseinheit schieben.
3.
 - Stehbolzen mit dem kurzen Gewindeende in den Zuführungsflansch am Heizkessel einschrauben.
 - Flachdichtung auf die Stehbolzen schieben.
 - Anschlusseinheit auf die Stehbolzen schieben.
 - Anschlusseinheit parallel zur Kesseloberseite ausrichten (nicht waagrecht, da Kessel mit leichter Neigung nach vorn ausgerichtet ist) und mit Muttern befestigen. Anzugsdrehmoment: 20 Nm.
4. **Nur bei Pelletzuführung mit Saugmodul:** Dichtung auf Anschlusseinheit legen.

Hinweis
Teile für Arbeitsschritt 4 und 5 befinden sich im Karton Pelletbehälter mit Saugmodul.
5. Zwischenflansch mit 4 Schrauben anschrauben. Dabei auf richtige Position achten: Schräge **Ⓐ** auf der vom Heizkessel abgewandten Seite.
6. **Bei Pelletzuführung mit flexibler Schnecke:** Stecker **Ⓑ** am Motor **Ⓒ** der Anschlusseinheit einstecken.

Bei Pelletzuführung mit Saugmodul: Steckerleitung aus letztem Leitungsbinder herausziehen. Steckerleitung nach Anbau des Saugmoduls (siehe Seite 18) unterhalb der Konsole durch den Leitungsbinder führen und in der Anschlusseinheit einstecken.

Pelletbehälter anbauen

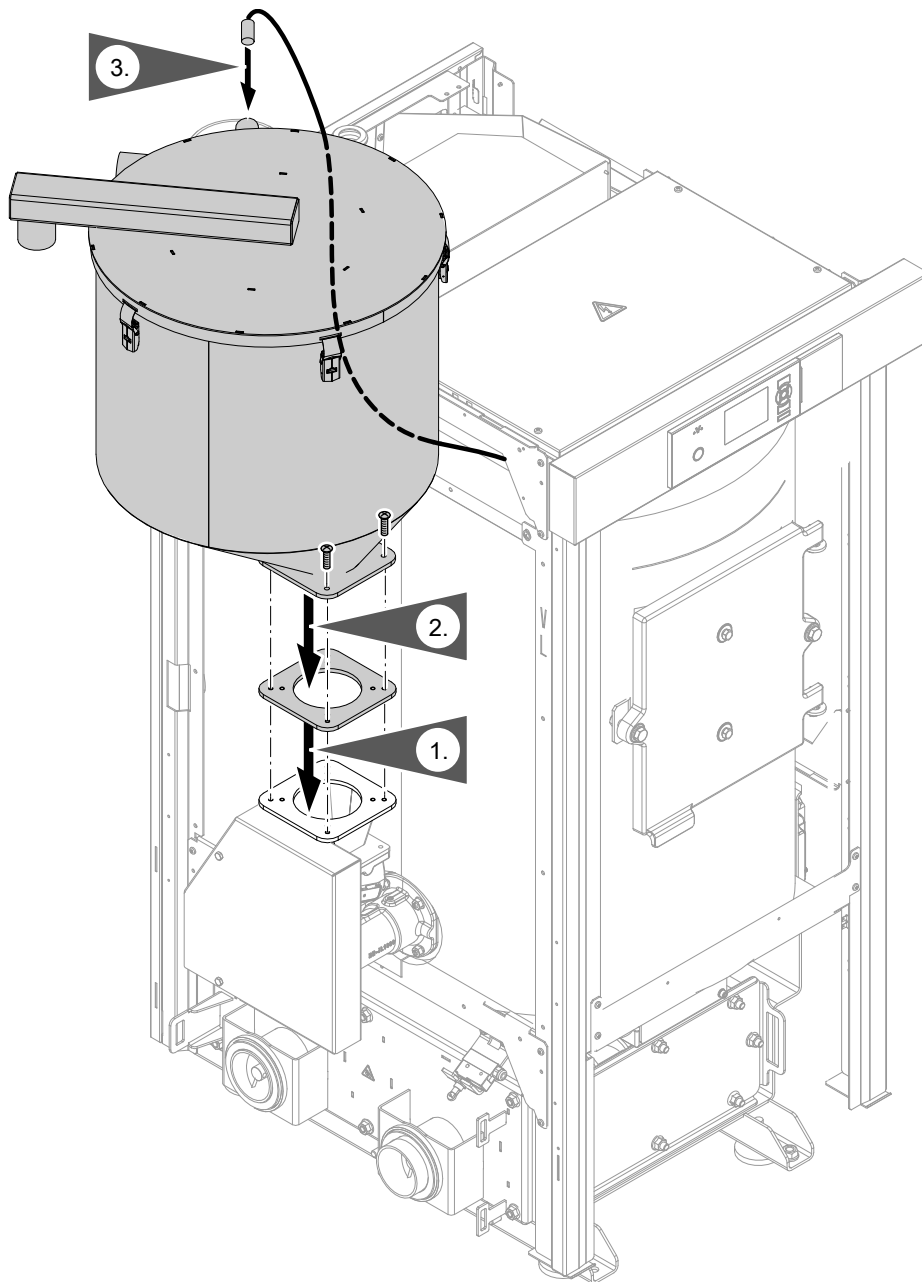


Abb. 7

1. Dichtung auf den Flansch legen.
2. Pelletbehälter aufsetzen und mit 4 Schrauben anschrauben.
3. Die Leitung mit Stecker am Pelletsensor einschrauben. Dazu die Schutzkappe am Pelletsensor entfernen.

Hinweis

Das Teil befindet sich an der vorderen rechten Aufhängeschiene.

Bei Pelletzuführung mit Saugsystem (Fortsetzung)

Leistungsstufe am Saugmodul einstellen

Das Saugmodul ist auf 2 Leistungsstufen einstellbar. Im Auslieferungszustand ist die niedrige Leistungsstufe voreingestellt. Je nach Anforderungen kann durch einfaches Tauschen der Stecker (A) und (B) direkt am Saugmodul auf die hohe Leistungsstufe umgestellt werden. Die Auswahl der Leistungsstufe nach folgendem Kapitel treffen.

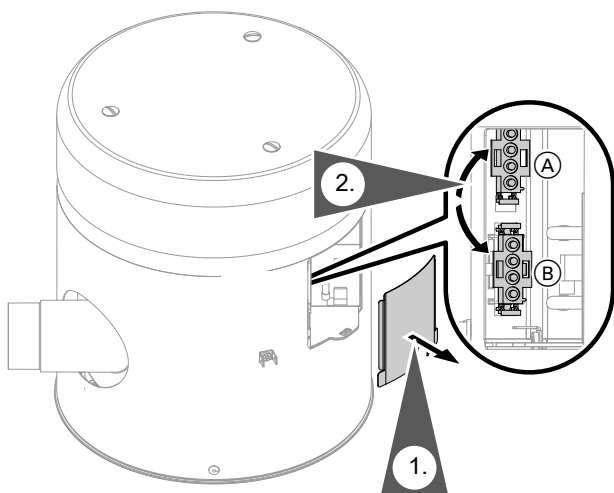


Abb. 8 Anordnung der Leistungsstecker im Auslieferungszustand

- (A) Stecker (mit 2 Brücken) für hohe Leistungsstufe in der Halterung
- (B) Stecker (mit 1 Brücke) für niedrige Leistungsstufe im Steckplatz

Beschickungsarten mit Saugsystem	niedrige Leistungsstufe	hohe Leistungsstufe
Manuelle Umschalteneinheit und Saugsonden	X	X
Pelletbox mit Entnahme durch Saugsonde	X	X
Pelletsilo mit Entnahme durch Saugsonde	X	X
Erdtank mit Entnahme durch Saugsonde	-	X
Pelletsilo mit Entnahme durch Förderschnecke	-	X
Automatische Umschalteneinheit und Saugsonden	-	X
Maulwurf	-	X
Pelletlagerraum mit Schneckenaustragung	X	X

Nach Möglichkeit ist die niedrige Leistungsstufe des Saugmoduls zu bevorzugen:

- geringere Schallemission
- längere Lebensdauer
- geringerer Stromverbrauch
- geringere Beschädigung der Pellets

Nach Inbetriebnahme der Anlage die Saugleistung prüfen und ggf. die eingestellte Leistungsstufe ändern.

Auswahl der passenden Leistungsstufe

Für die Verwendung der niedrigen Leistungsstufe müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

- Saughöhe: max. 2,5 m
- Sauglänge: max. 15 m

Falls diese Maße nicht eingehalten werden können, ist die Verwendung der hohen Leistungsstufe erforderlich. Die folgende Tabelle dient als weitere Orientierungshilfe.

Saugmodul anbauen

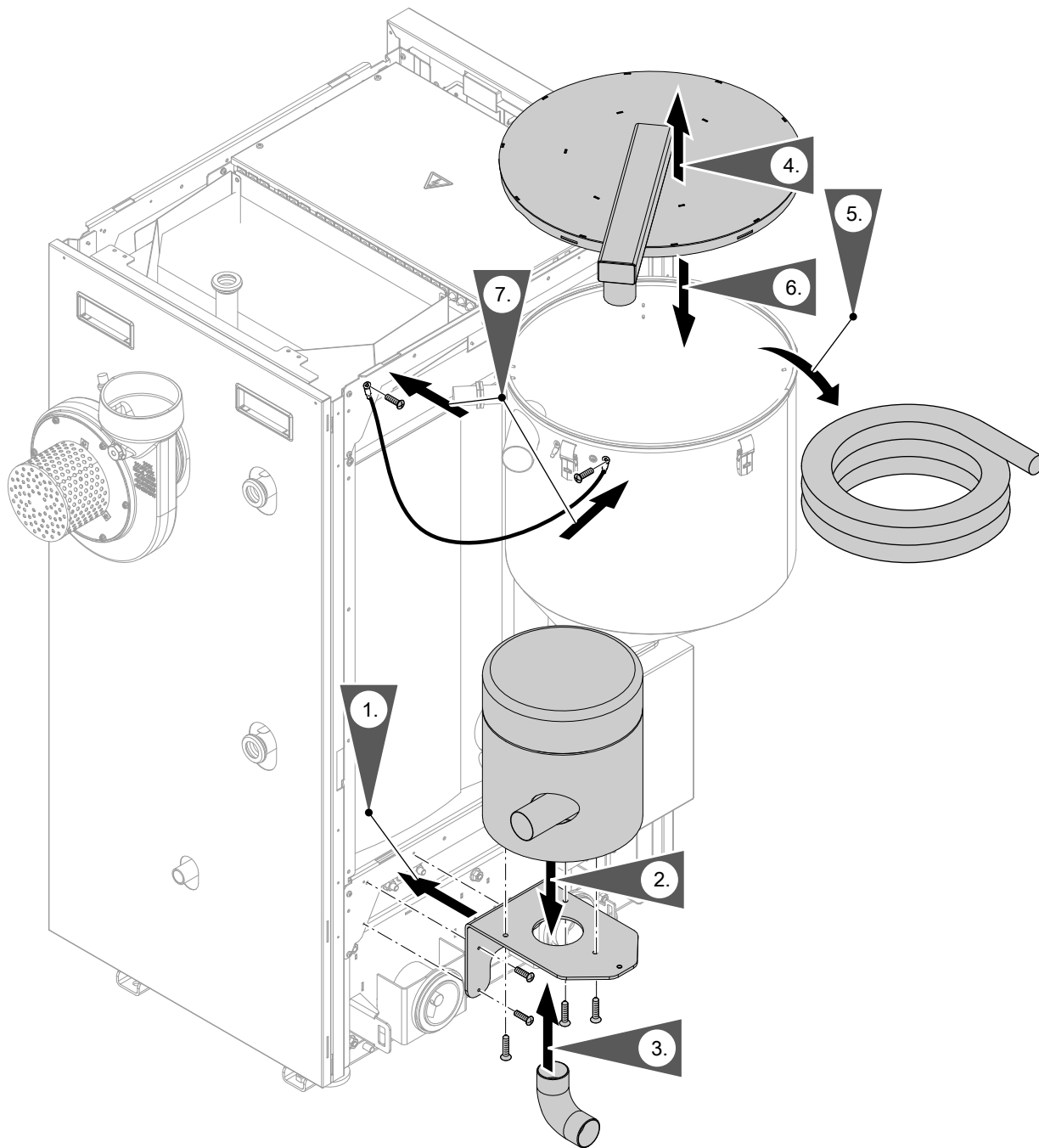


Abb. 9

1. **Hinweis**

Bei 32 bis 48 kW mit Saugsystem: Vor Anbau der Konsole elektrische Leitung aus dem in der Nähe liegenden Leitungsbinder herausziehen.

Konsole für Saugmodul mit 3 Blechschrauben anschrauben.

Hinweis

18 und 24 kW: Die Teile für Arbeitsschritt 1 bis 3 befinden sich im Karton des Saugmoduls.

32 bis 48 kW: Die Teile für Arbeitsschritt 1 bis 3 befinden sich in einem Karton im Pelletbehälter.

2. Saugmodul aufsetzen (Rohrstutzen nach hinten) und mit 3 Rändelschrauben von unten an der Konsole anschrauben.

3. Rohrbogen aus Kunststoff an der Unterseite des Saugmoduls aufstecken.

4. Deckel des Pelletbehälters abnehmen. Dazu die Spannügelsicherungen drücken und Spannügelschlösser öffnen.

5. Pelletschlauch aus dem Pelletbehälter entnehmen

6. Deckel wieder verschließen.

Bei Pelletzuführung mit Saugsystem (Fortsetzung)

7. Beiliegende Erdungsleitung anbauen.

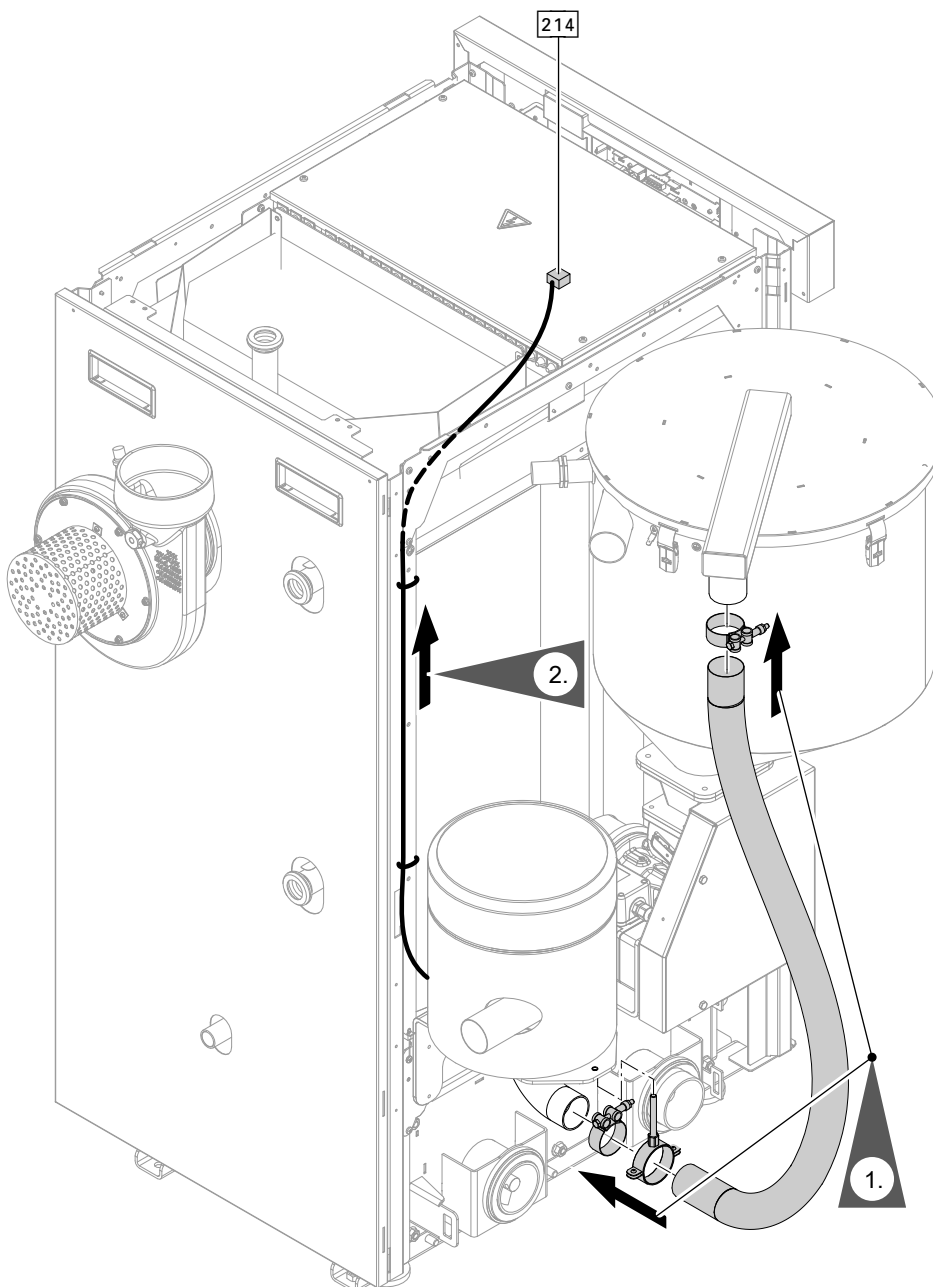


Abb. 10

1. Nur wenn kein Staubabscheider (Zubehör) verwendet wird:
Pelletschlauch an den Rohrstützen am Pelletbehälter und am Saugmodul (unten) aufstecken und mit Schlauchschellen befestigen.
2. Elektrische Leitung des Saugmoduls zur Regelung führen und mit Leitungsbindern sichern. Stecker wird später in der Regelung an 214 eingesteckt.

Bodenblech für Aschebehälter anbauen

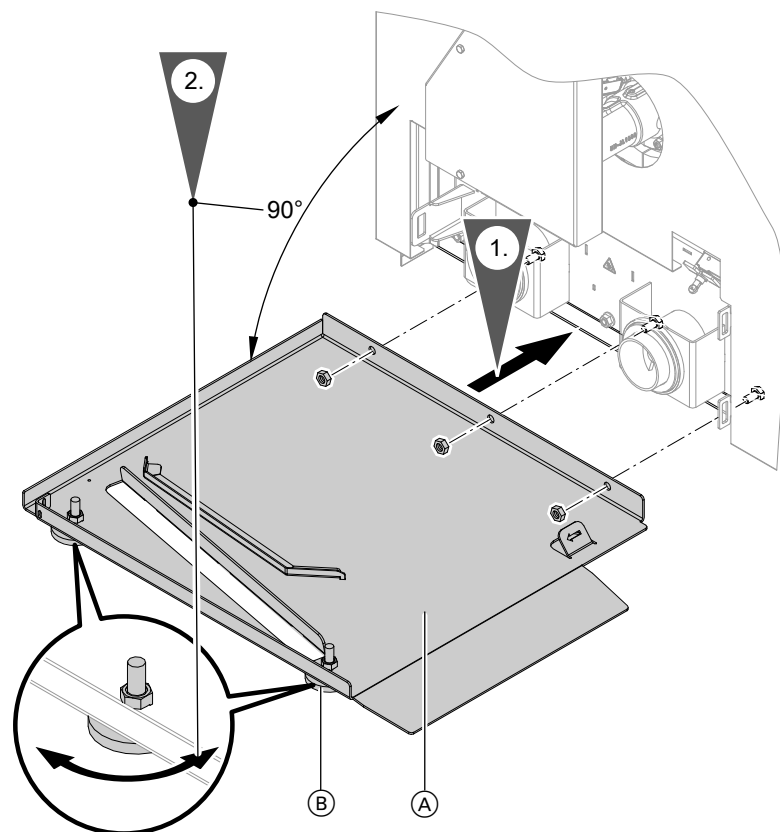


Abb. 11

Hinweis

Das Bodenblech und ein Beutel mit 3 Muttern befinden sich im Auslieferungszustand oben auf dem Heizkessel.

1. Bodenblech mit 3 Muttern am Heizkessel anschrauben.

2. Bodenblech an den vormontierten Stellfüßen rechtwinklig zum Heizkessel ausrichten.

Aschebehälter anbauen

Hinweis

Vor Einbringen des Aschebehälters muss der Deckel aufgesetzt und mit den Spannbügelverschlüssen verschlossen sein.

Aschebehälter anbauen (Fortsetzung)

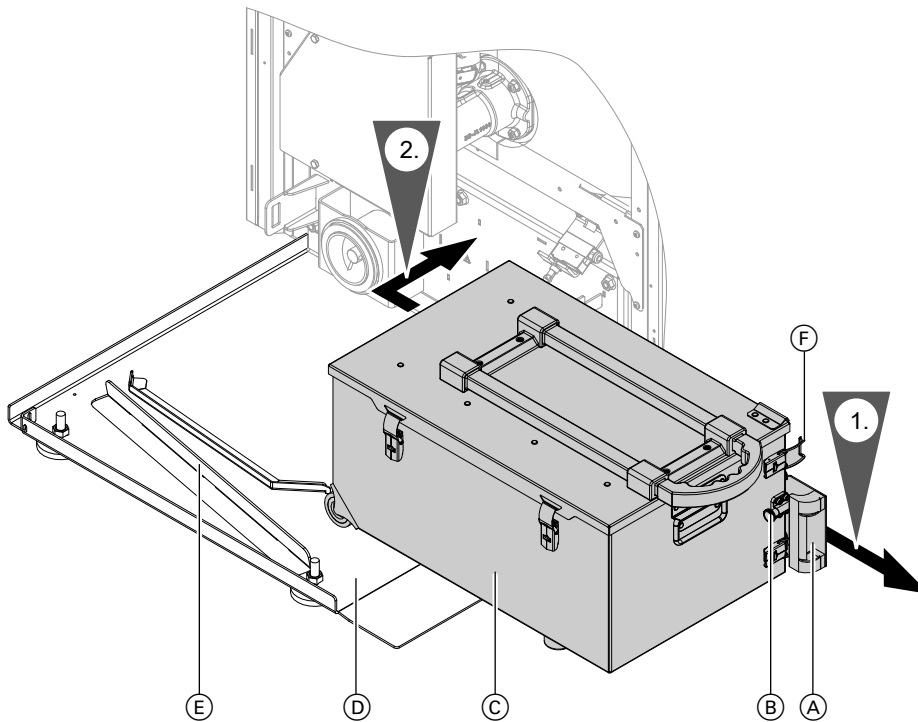


Abb. 12

1. Entriegelungsbolzen **B** ziehen und Ascheschott **A** nach vorn ziehen bis der Entriegelungsbolzen einrastet.
2. Aschebehälter **C** auf dem Bodenblech **D** entlang der Führungsschiene **E** nach hinten bis zum Anschlag schieben und nach rechts an den Heizkessel drücken.
3. Aschebehälter mit den 2 Spannbügelverschlüssen **F** am Heizkessel befestigen.

Schienen links anbauen

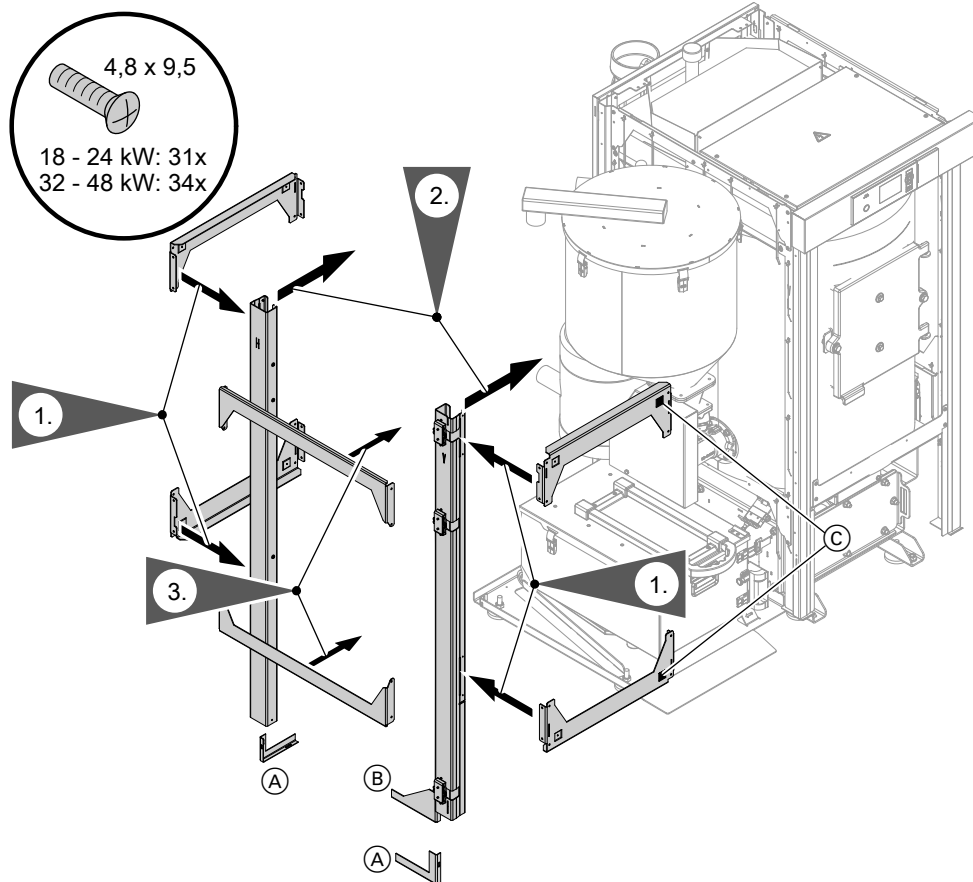


Abb. 13

1. Waagrechte Schienen in die Schlitz der senkrechten Schienen einstecken und mit Blechschrauben anschrauben.

Hinweis

Die waagrechten Schienen mit den vormontierten Magneten © für den vorderen Schienensatz verwenden.

3. 2 Traversen einhängen und mit Blechschrauben befestigen. Zusätzlich beide senkrechte Schienen mit Blechschrauben am Bodenblech anschrauben. Dazu beiliegende Haltewinkel verwenden:
18 und 24 kW: 1 Haltewinkel (A) (vorn)
32 bis 48 kW: Je 1 Haltewinkel (B) (vorn) und (A) (hinten)

2. Hinteren und vorderen Schienensatz mit Blechschrauben am Heizkessel anbauen.

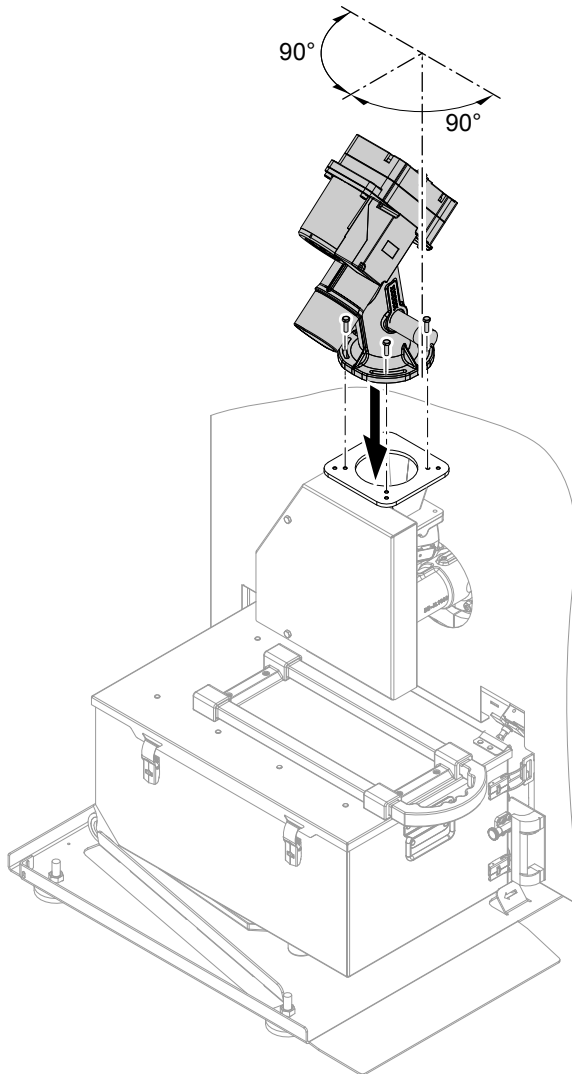
Bei Pelletzuführung mit flexibler Schnecke**Antriebseinheit anbauen**

Abb. 14

Antriebseinheit mit beiliegenden 4 Schrauben befestigen.

Hinweis

Die Antriebseinheit kann aus der dargestellten Position um 90° stufenlos um ihre vertikale Achse geschwenkt werden. Hierzu die Schrauben lösen bzw. entfernen, Antriebseinheit um die gewünschte Gradzahl versetzen und wieder anschrauben.

Schnecke an Übergabe Raumaustragung anbauen

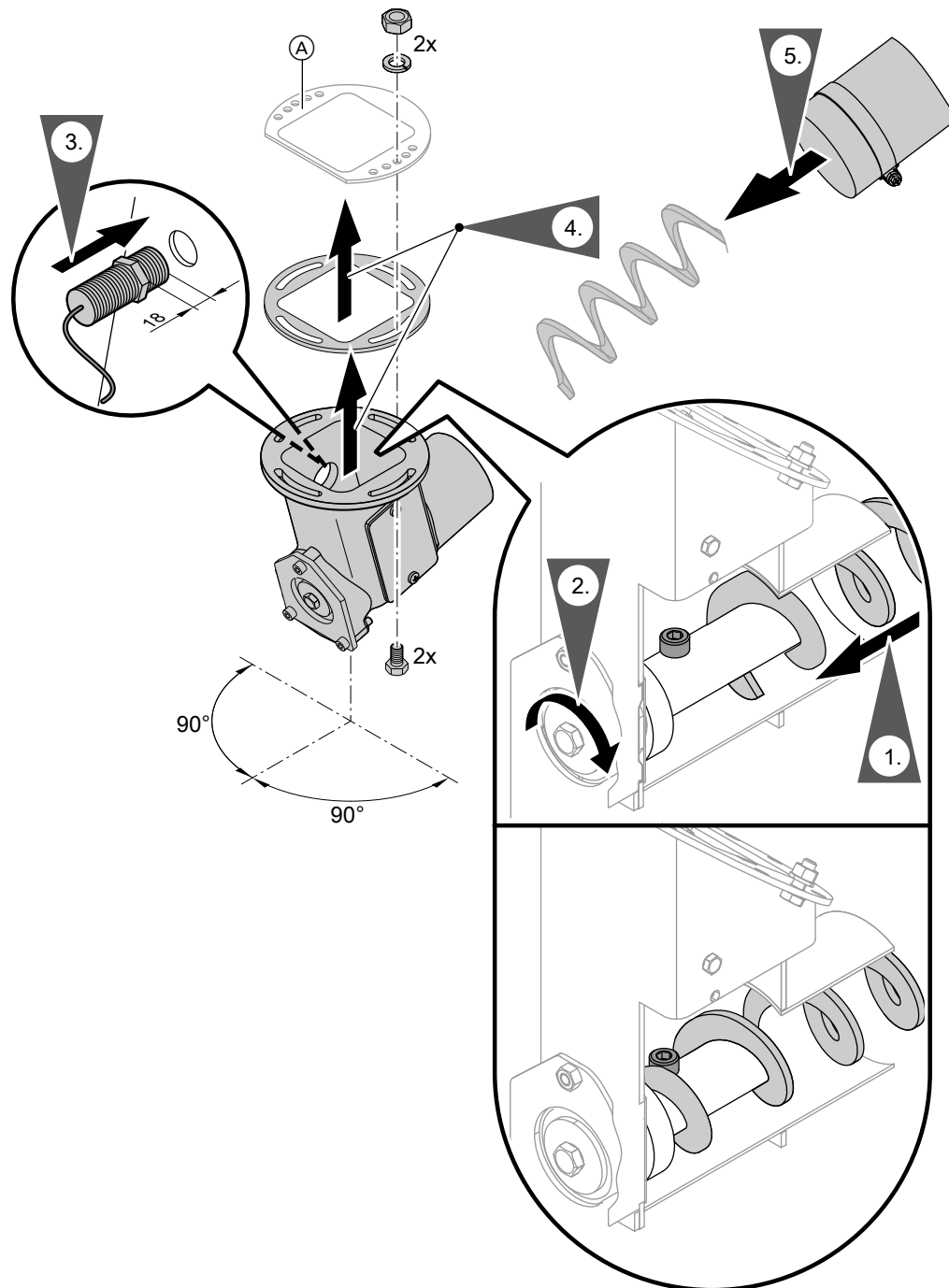


Abb. 15

Ⓐ Flansch an der Raumaustragung oder am Pellet-silo (Viessmann Lieferprogramm)

1. Flexible Schnecke bis zum Stelling auf den Wellenstumpf schieben.
2. Flexible Schnecke mit Drehbewegung der Welle zwischen Schraube und Stelling klemmen.
3. Nur bei Pelletlagerraum mit Raumaustragung: Pelletsensor mit der Steckerbezeichnung 251 an der Übergabe Raumaustragung ca. 18 mm tief einschrauben. Mit der auf den Sensor aufgeschraubten Mutter kontern.

Bei Pelletzuführung mit flexibler Schnecke (Fortsetzung)

4. Übergabe Raumaustragung mit Dichtung an den Austragstutzen der Raumaustragung bzw. des Pelletsilos anbauen.
5. Schlauch über die flexible Schnecke auf die Übergabe Raumaustragung aufstecken und mit Schlauchschelle sichern.

Hinweis

Flansch kann aus der dargestellten Position um 90° stufenlos um seine vertikale Achse geschwenkt werden. Hierzu die Befestigungsschrauben lösen bzw. entfernen, Flansch um die gewünschte Gradzahl versetzen und wieder anschrauben.

Länge der Schnecke anpassen

1. Flexible Schnecke mit Schlauch zur Antriebseinheit führen (min. Biegeradius beachten, siehe Seite 12).
Erforderliche Länge am Schlauch markieren.
2. Nur den Schlauch (nicht die Schnecke) mit geeignetem Werkzeug an der markierten Stelle abschneiden.
3. Schnecke mit geeignetem Werkzeug abtrennen. Maß a: 140 mm.

Hinweis

Das Ende des Schlauchs zum Abschneiden auf den Boden oder eine stabile Unterlage legen und sicher fixieren.



Achtung

Beschädigungen der Schnecken-Oberfläche können im späteren Betrieb zum Bruch der flexiblen Schnecke führen. Beim Abschneiden des Schlauchs die Schnecke nicht beschädigen.

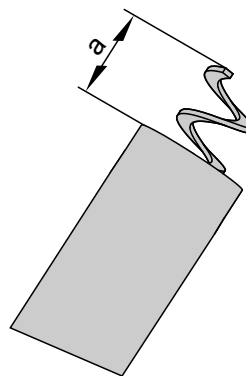


Abb. 16

Schnecke an Antriebseinheit anbauen

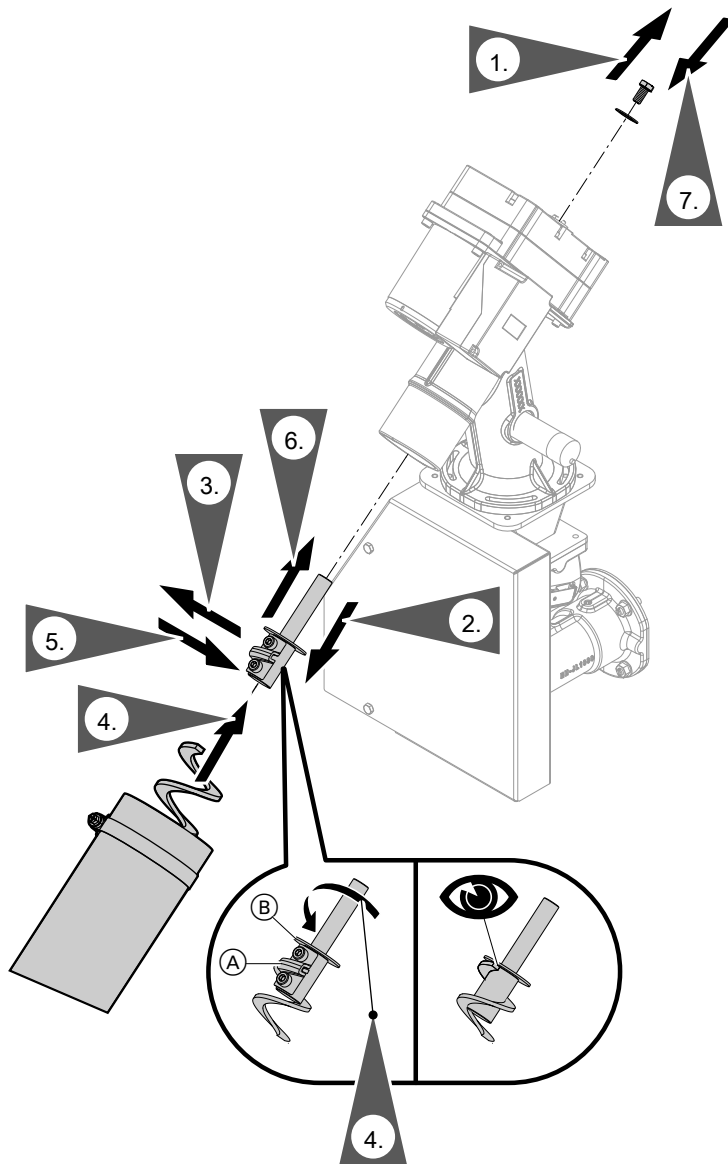


Abb. 17

- | | |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Schraube der Motorwelle herausdrehen. 2. Motorwelle nach unten herausziehen. 3. Schrauben der Schneckenbefestigungslasche lösen, nicht herausdrehen. 4. Flexible Schnecke auf die Motorwelle aufschieben. Durch Drehen der Welle die Schnecke unter der Schneckenbefestigungslasche (A) bis zur Scheibe (B) durchführen. | <ol style="list-style-type: none"> 5. Schrauben der Schneckenbefestigungslasche fest anziehen. 6. Motorwelle in die Antriebseinheit einschieben. Schlauch auf Stutzen der Antriebseinheit aufschieben und mit Schlauchschelle sichern. 7. Motorwelle mit Scheibe und Schraube befestigen. |
|--|--|

Bei Pelletzuführung mit flexibler Schnecke (Fortsetzung)

Schlauchstütze anbauen

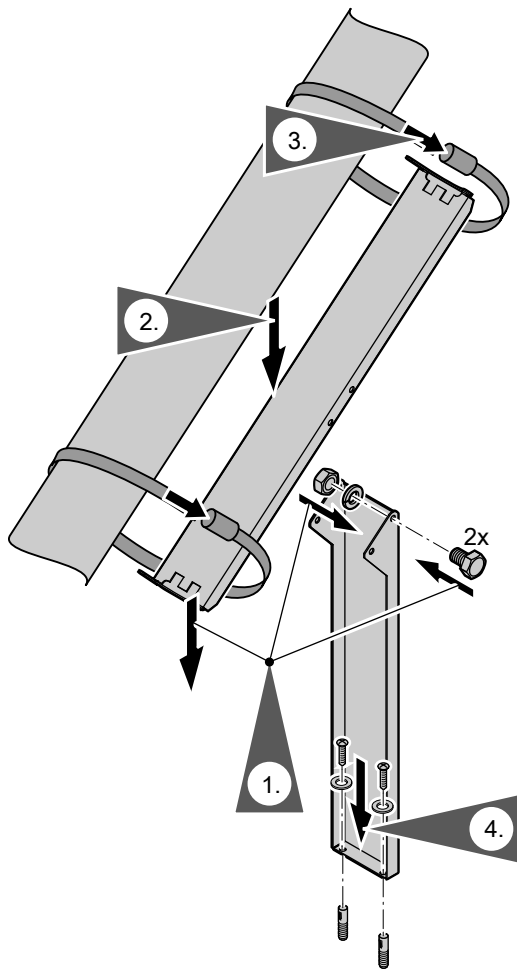


Abb. 18

1. Fuß mit 2 Schrauben und Muttern (beiliegend) an Stützblech anschrauben.
2. Schlauchstütze zwischen Boden und Förder-
schlauch klemmen.
3. Förderschlauch mit Schlauchschellen (beiliegend)
an Schlauchstütze fixieren.
4. Fuß mit 2 Schrauben, Scheiben und Dübeln (bei-
liegend) am Boden befestigen.

Pelletsensor an Antriebseinheit anschließen

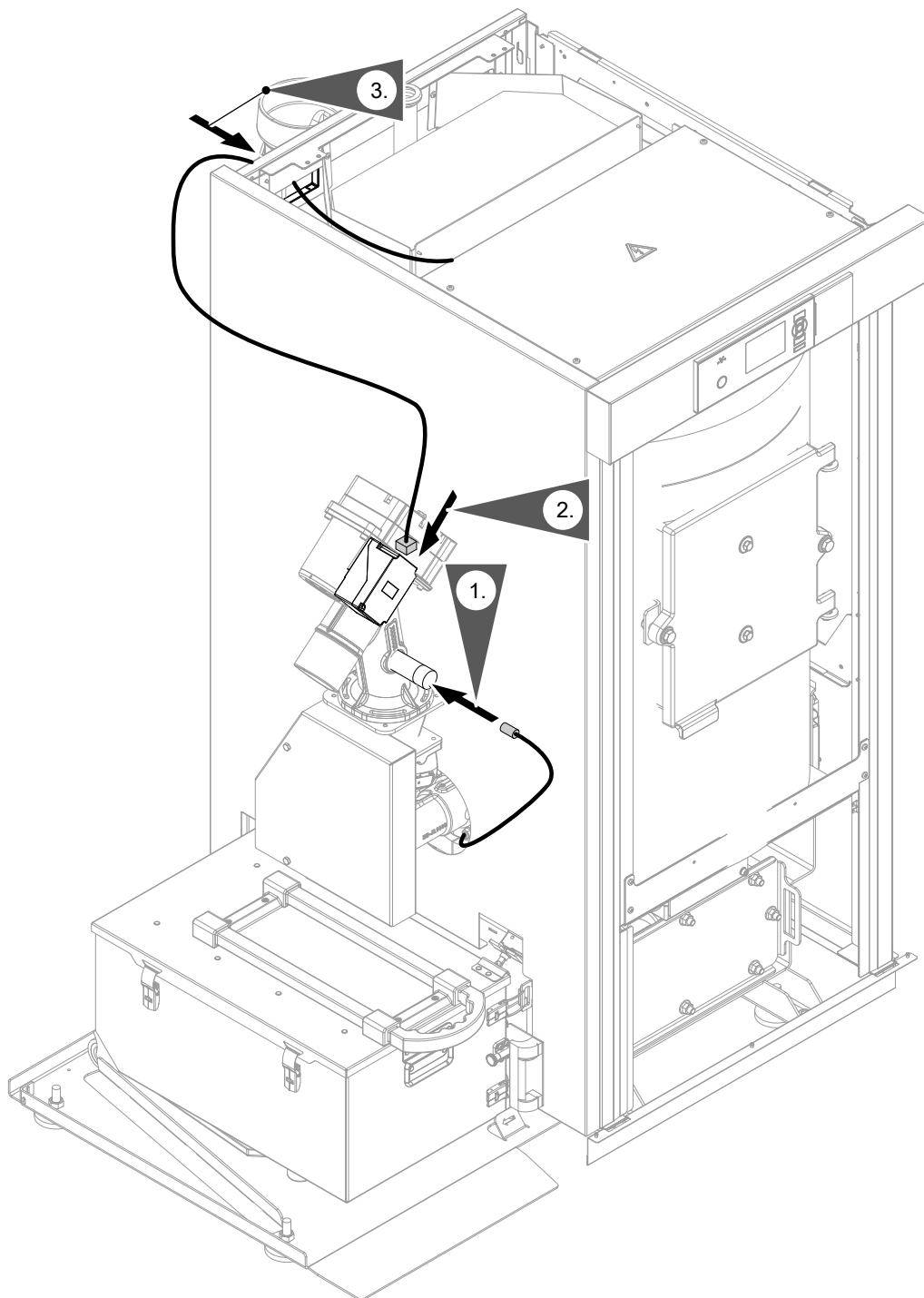


Abb. 19

1. Den am Heizkessel befestigten Stecker am Pelletsensor drehen.
2. Beiliegende Anschlussleitung für den Antriebsmotor am Motor einstecken.
3. Anschlussleitung auf der Rückseite des Heizkessels durch eine Öffnung im Verkleidungsblech führen und zur Regelung verlegen.
Steckplatz 218 bei Austragung aus Pelletsilo
Steckplatz 216 bei Raumaustragung

Elektrische Leitungen verlegen

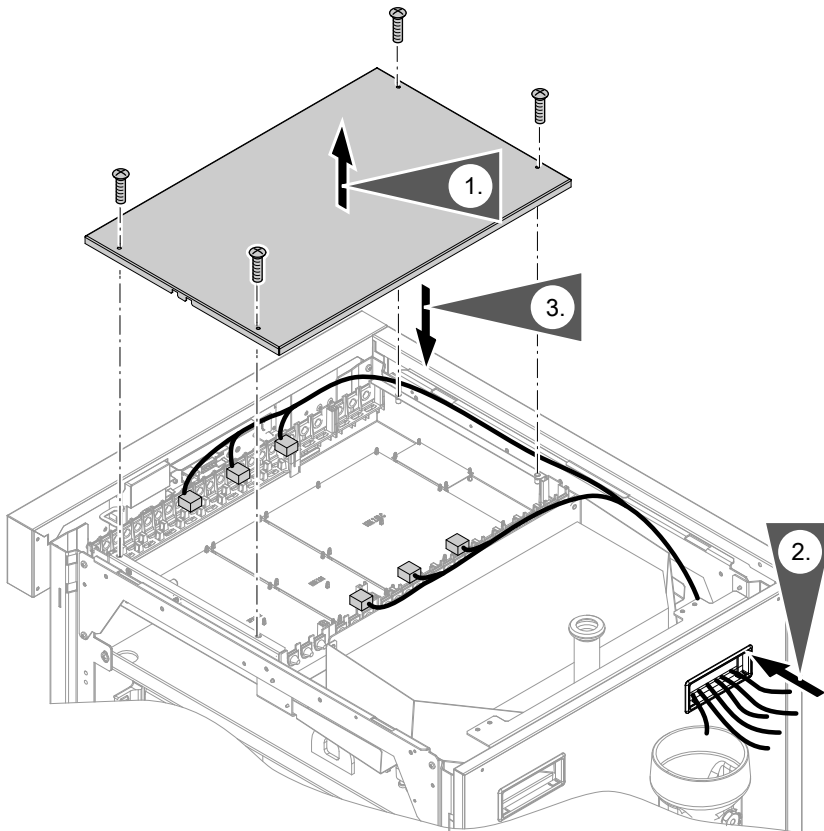


Abb. 20

! **Achtung**
Elektrische Leitungen werden durch heiße Bauteile beschädigt.
Nach der Montage dürfen elektrische Leitungen keine heißen Bauteile berühren.

3. Deckel des Regelungsgehäuses nach Erledigung aller Anschlussarbeiten wieder verschließen.

1. Deckel des Regelungsgehäuses öffnen.

2. Externe elektrische Leitungen durch die Öffnungen im hinteren Verkleidungsblech führen.
Alle elektrischen Leitungen je nach Anschluss-Seite in der Regelung zur vorderen oder hinteren Seite des Regelungsgehäuses führen.

Hinweis

Die elektrischen Leitungen dürfen spätere Wartungsarbeiten nicht behindern.

Elektrisch anschließen

Beim Anschluss externer Schaltkontakte und Komponenten an die Sicherheitskleinspannung der Regelung sind die Anforderungen der Schutzklasse II einzuhalten: 8 mm Luft- und Kriechstrecken und 2 mm Isolationsdicke zu aktiven Teilen.

Bei allen bauseitigen Komponenten ist eine sichere elektrische Trennung nach EN 60 335 und IEC 65 zu gewährleisten. Zu den bauseitigen Komponenten zählen auch PC/Laptop.

! **Achtung**
Durch elektrostatische Entladung können elektronische Baugruppen beschädigt werden.
Vor den Arbeiten geerdete Objekte, z. B. Heizungs- oder Wasserrohre berühren, um die statische Aufladung abzuleiten.

Übersicht der elektrischen Anschlüsse

 **Übersicht Leiterplatten sowie Anschluss- und Verdrahtungsschema ab Seite 143.**

Anschlüsse Brennstoffzuführsystem an Leiterplatte ZPK der Regelung

Anschluss Aktoren

Fördersystem	Beschi- ckungs- schema siehe S. 69 „Hard- ware“	Einschub- schnecke	Saugtur- bine	Motor Umschalt- einheit	Motor flex. Schnecke	Motor Austrags- schnecke Pelletlager	Ext. Be- schickung
		213	214	215	216/217	218	219*3
Saugmodul mit Saugsonde*4 oder manueller Umschalteinheit	1	X	X				
Saugmodul und Austragsschnecke	2	X	X			X	
Saugmodul und Maulwurf	2	X	X			X	
Saugmodul mit ext. Beschickung	3	X	X				X
Saugmodul mit autom. Umschalteinheit (2 bis 8 Sonden)	4	X	X	X			
Flex. Schnecke ohne Austragsmotor*5	5	X				X	
Ext. Beschickung mit Näherungsschalter Übergang Zellenradschleuse	6	X					X
Flex. Schnecke mit Austragsschnecke Pelletlager (Kessel > 12 kW)	7	X			X	X	
Flex. Schnecke mit ext. Beschickung (Kessel > 12 kW)	8	X			X		X

*3 potenzialfrei

*4 z. B. Pelletsilo ohne Motor für Austragung

*5 z. B. Pelletsilo

Elektrisch anschließen (Fortsetzung)

Anschluss Sensoren und Schalter

Fördersystem	Beschickungs- schema siehe S. 69 „Hard- ware“	Füllstand Brennstofflager	Pelletbehälter Heizkessel (Saug syst.) od. über Zellenrad- schleuse (flex. Schnecke)	Endschalter Umschaltein- heit	Übergabe Raumaustra- gung
		247	248	250	251
Saugmodul mit Saugsonde * ⁶ oder manueller Umschalteinheit	1	optional	X		
Saugmodul und Austragsschnecke	2	optional	X		X (wenn nicht: Brücke zw. Klem- me 1 u. 2)
Saugmodul und Maulwurf	2	optional	X		Brücke zw. Klem- me 1 u. 2
Saugmodul mit ext. Beschickung	3	optional	X		X (wenn nicht: Brücke zw. Klem- me 1 u. 2)
Saugmodul mit au- tom. Umschaltein- heit (2 bis 8 Son- den)	4	optional	X	X 1 = L 2 = Null-Punkt 3 = Position	
Flex. Schnecke ohne Austragsmo- tor ⁷	5	optional	X		
Ext. Beschickung mit Näherungs- schalter Übergang Zellenradschleuse	6	optional	X		
Flex. Schnecke mit Austragsschnecke Pelletlager	7	optional	X		X
Flex. Schnecke mit ext. Beschickung	8	optional	X		X (wenn nicht: Brücke zw. Klem- me 1 u. 2)

Beschickungsschema (Fördersystem) einstellen siehe
Seite 50 und 69.

*⁶ z. B. Pelletsilo ohne Motor für Austragung

*⁷ z. B. Pelletsilo

Leitungen in Regelungsgehäuse einführen und zugentlasten

Leitung mit angegossener Leitungsdurchführung

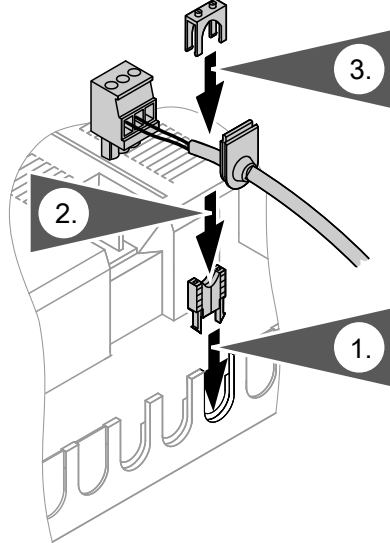


Abb. 21

Leitung ohne angegossener Leitungsdurchführung

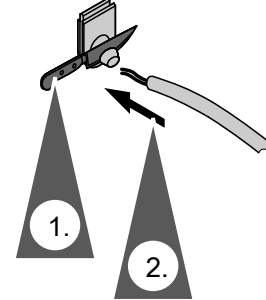


Abb. 22

Nicht benötigte Öffnungen im Regelungsunterteil mit Leitungsdurchführung (nicht aufgeschnitten) verschließen.

Außentempersensor anschließen

Stecker 1 Außentempersensor

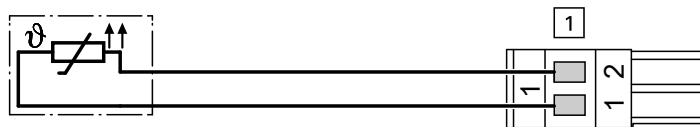


Abb. 23

Belegung	Funktion	Zusatzinformationen
1	Ai	Pt1000
2	GND	—

Puffertempersensoren anschließen

Stecker 9: Puffertempersensoren

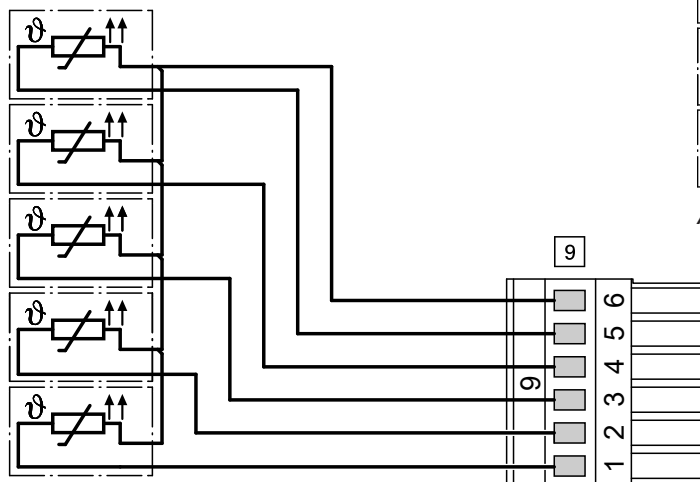


Abb. 24 Anschluss bei 5 Puffertempersensoren

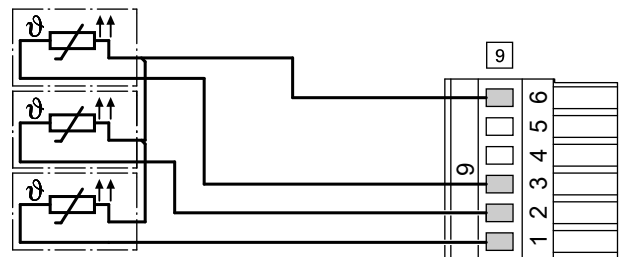


Abb. 25 Anschluss bei 3 Puffertempersensoren

Elektrisch anschließen (Fortsetzung)

Belegung	Funktion bei 5 Sensoren	Funktion bei 3 Sensoren	Zusatzinformationen
1	Puffertemperatursensor 1 (oben)	Puffertemperatursensor 1 (oben)	Pt1000
2	Puffertemperatursensor 2	Puffertemperatursensor 2	Pt1000
3	Puffertemperatursensor 3	Puffertemperatursensor 3	Pt1000
4	Puffertemperatursensor 4	—	Pt1000
5	Puffertemperatursensor 5	—	Pt1000
6	GND (für alle 5 Sensoren)	GND (für alle 3 Sensoren)	—

Heizkreise, Solarkreis, Warmwasser usw. anschließen

An die Regelung des Heizkessels können unterschiedliche Teile einer Heizungsanlage angeschlossen werden. Die zugehörigen Geräte können direkt an der Leiterplatte HKK oder an Erweiterungssätze (über KM-BUS) angeschlossen werden.

**Achtung**

Mögliche Fehlfunktionen durch falsche Anschlüsse
Vorschriften aus diesem Kapitel beachten.

Hinweis

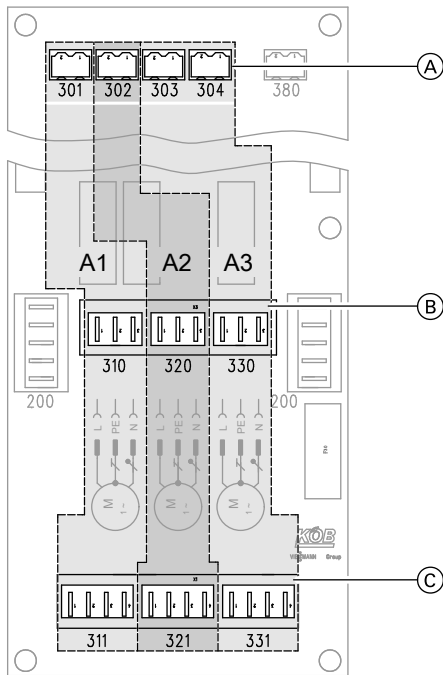
Ausführliche Übersicht der Anschlussmöglichkeiten siehe Seite 37.

Teil der Heizungsanlage	Abkürzung	Max. Anzahl	Anschließen
Heizkreis	HK	3 (4)	Sensor, Pumpe, Mischer-Motor
Solarkreis	SOL	1	Sensoren, Pumpe, Mischer-Motor
Warmwasserbereitung	WWB	1	Sensor, Pumpe
Volumenstrombegrenzung	VSB	1	Ventil
Zirkulationspumpe	ZP	1	Pumpe

Netzanschluss Trinkwasserzirkulationspumpe

Trinkwasserzirkulationspumpen mit eigener interner Regelung müssen über einen eigenen separaten Netzanschluss angeschlossen werden. Der Netzanschluss über die Ecotronic Regelung oder das Ecotronic Zubehör ist **nicht** zulässig.

Leiterplatte HKK



Auf Leiterplatte HKK befinden sich 3 Anschluss-Gruppen:

- A1 (nur für einen HK)
- A2 (für HK oder WWB)
- A3 (für HK, WWB oder SOL)

Die Anschlüsse einer Gruppe gehören zusammen. Die Geräte eines Heizkreises müssen an die Anschlüsse einer Gruppe angeschlossen werden.

Abb. 26 Leiterplatte HKK

Anschlüsse	für	Anschluss-Nummern auf HKK
Sensoranschlüsse (A)	HK	301, 302, 303
	WWB	302, 303
	SOL	303 (Kollektor) + 304 (Warmwasserbereitung unten)
Pumpenanschlüsse (B)	HK	310, 320, 330
	WWB	320
	SOL	330
Mischer-Motoranschlüsse (C) Zirkulationspumpenanschlüsse (C) Solar Umschaltventil (C)	HK	311, 321, 331
	ZP	321, 331 (ZP immer an Y2 anschließen)
	SOL	331

Erweiterungssätze (KM-BUS)

An der Regelung des Heizkessels können **max. 3 Erweiterungssätze** angeschlossen werden. Jeder Erweiterungssatz muss über KM-BUS an die Leiterplatte KSK angeschlossen werden, siehe Seite 147.

Elektrisch anschließen (Fortsetzung)

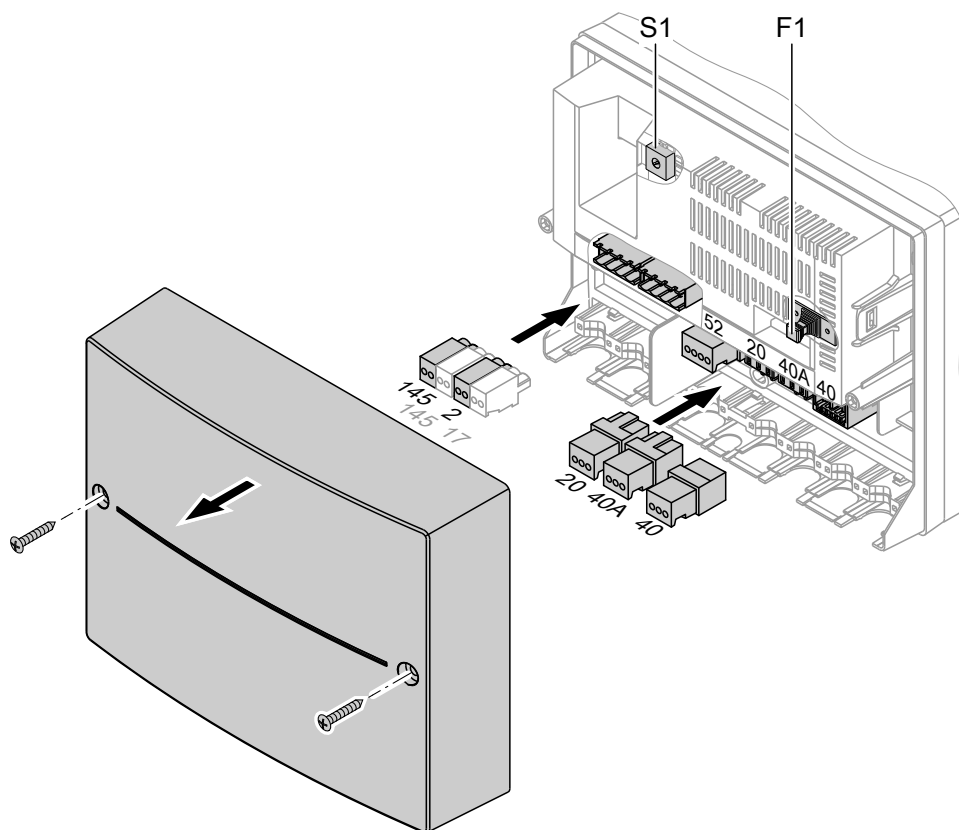


Abb. 27 Erweiterungssatz

S1 Drehschalter
F1 Sicherung

Anschlüsse pro Erweiterungssatz

Anschlüsse	für	Anschluss-Nummern im Erweiterungssatz
Sensoranschlüsse	HK, WWB (Rücklauftemperatursensor)	2
	WWB (Speichertemperatursensor)	17
Pumpenanschluss	HK, WWB	20
Mischer-Motoranschluss	HK, VSB	52

Eindeutigkeit und Reihenfolge der Erweiterungssätze muss über den Drehschalter S1 im Erweiterungssatz festgelegt werden.

Erweiterungssatz	Stellung Drehschalter S1
E1	1
E2	3
E3	5

Zuordnung der Anschlüsse

Hinweis
Ausführliche Übersicht der Anschlussmöglichkeiten siehe Seite 37.

Montageablauf

Elektrisch anschließen (Fortsetzung)

Leiterplatte HKK	Erweiterungssätze
1x HK an A1 2x HK an A1 und A2 3x HK an A1, A2 und A3	1x HK an E1 2x HK an E1 und E2 3x HK an E1, E2 und E3
Beachten: Insgesamt sind max. 4x HK möglich.	
Falls 0x HK oder 1x HK: WWB an A2 Falls 2x HK: WWB an A3 Hinweis WWB immer direkt nach HK ohne Lücke anschließen. Ausnahme: Wenn auf der HKK nur die WWB angeschlossen wird, diese auf A2 anschließen.	WWB an E1, E2 oder E3 Hinweis WWB nach HK ohne Lücke anschließen.
ZP nur an A2 oder A3	VSB zusätzlich zu WWB möglich
ZP zusätzlich zu WWB möglich	
SOL nur an A3	

- Anschließen des Solarregelungsmoduls, Typ SM1 ist nicht möglich.
- Solar am Kessel nur möglich, wenn WWB oder Puffer (3-5 Sensoren) an der Ecotronic angeschlossen ist.

Elektrisch anschließen (Fortsetzung)**Anschlussmöglichkeiten an Leiterplatte HKK und Erweiterungssätzen über KM-BUS****Legende**

HK Heizkreis

SOL Solarkreis

WWB Warmwasserbereitung

(ZP) Zirkulationspumpe optional

Ohne Solar

	An Leiterplatte HKK der Regelung			An „Erweiterungssatz Heizkreis mit Mischer“ (falls vorhanden) über KM-BUS		
	Anschlussgruppe			E1	E2	E3
	A1	A2	A3	1	3	5
1 Heizkreis	HK1	(ZP)	—	—	—	—
	—	(ZP)	—	HK1	—	—
2 Heizkreise	HK1	HK2	(ZP)	—	—	—
	—	(ZP)	—	HK1	HK2	—
	HK1	(ZP)	—	HK2	—	—
3 Heizkreise	HK1	HK2	HK3	—	—	—
	—	(ZP)	—	HK1	HK2	HK3
	HK1	HK2	(ZP)	HK3	—	—
	HK1	(ZP)	—	HK2	HK3	—
4 Heizkreise	HK1	HK2	HK3	HK4	—	—
	HK1	(ZP)	—	HK2	HK3	HK4
	HK1	HK2	(ZP)	HK3	HK4	—
1 Heizkreis und WWB	HK1	WWB + (ZP)	—	—	—	—
	HK1	(ZP)	—	WWB	—	—
	—	WWB + (ZP)	—	HK1	—	—
	—	(ZP)	—	HK1	WWB	—
2 Heizkreise und WWB	HK1	HK2	WWB + (ZP)	—	—	—
	HK1	HK2	(ZP)	WWB	—	—
	HK1	(ZP)	—	HK2	WWB	—
	—	(ZP)	—	HK1	HK2	WWB
	HK1	WWB + (ZP)	—	HK2	—	—
	—	WWB + (ZP)	—	HK1	HK2	—
3 Heizkreise und WWB	HK1	HK2	HK3	WWB	—	—
	HK1	HK2	(ZP)	HK3	WWB	—
	HK1	(ZP)	—	HK2	HK3	WWB
	HK1	HK2	WWB (+ZP)	HK3	—	—
	HK1	WWB + (ZP)	—	HK2	HK3	—
	—	WWB + (ZP)	—	HK1	HK2	HK3
4 Heizkreise und WWB	HK1	HK2	HK3	HK4	WWB	—
	HK1	WWB + (ZP)	—	HK2	HK3	HK4
	HK1	HK2	WWB (+ZP)	HK3	HK4	—

Mit Solar

	An Leiterplatte HKK der Regelung			An „Erweiterungssatz Heizkreis mit Mischer“ (falls vorhanden) über KM-BUS		
	Anschlussgruppe			E1	E2	E3
	A1	A2	A3	1	3	5
nur WWB	—	WWB + (ZP)	—	—	—	—
	—	(ZP)	—	WWB	—	—
1 Heizkreis und Solar	HK1	(ZP)	SOL	—	—	—
	—	(ZP)	SOL	HK1	—	—
2 Heizkreise und Solar	HK1	HK2	SOL	—	—	—
	—	(ZP)	SOL	HK1	HK2	—
	HK1	(ZP)	SOL	HK2	—	—
3 Heizkreise und Solar	HK1	HK2	SOL	HK3	—	—
	—	(ZP)	SOL	HK1	HK2	HK3
	HK1	(ZP)	SOL	HK2	HK3	—
4 Heizkreise und Solar	HK1	HK2	SOL	HK3	HK4	—
	HK1	(ZP)	SOL	HK2	HK3	HK4
1 Heizkreis, Solar und WWB	HK1	WWB + (ZP)	SOL	—	—	—
	HK1	(ZP)	SOL	WWB	—	—
	—	WWB + (ZP)	SOL	HK1	—	—
	—	(ZP)	SOL	HK1	WWB	—
2 Heizkreise, Solar und WWB	HK1	HK2	SOL	WWB	—	—
	HK1	(ZP)	SOL	HK2	WWB	—
	—	(ZP)	SOL	HK1	HK2	WWB
	HK1	WWB + (ZP)	SOL	HK2	—	—
	—	WWB + (ZP)	SOL	HK1	HK2	—
3 Heizkreise, Solar und WWB	HK1	HK2	SOL	HK3	WWB	—
	HK1	(ZP)	SOL	HK2	HK3	WWB
	HK1	WWB + (ZP)	SOL	HK2	HK3	—
	—	WWB + (ZP)	SOL	HK1	HK2	HK3
4 Heizkreise, Solar und WWB	HK1	HK2	SOL	HK3	HK4	WWB
	HK1	WWB + (ZP)	SOL	HK2	HK3	HK4
Solar und WWB	—	WWB + (ZP)	SOL	—	—	—
	—	(ZP)	SOL	WWB	—	—

Elektrisch anschließen (Fortsetzung)

Vitosolic 100 oder Vitosolic 200 am KM-BUS

- Falls ein Solarkreis an der HKK angeschlossen ist, darf keine Vitosolic 100 oder Vitosolic 200 am KM-BUS angeschlossen werden.
- Falls ein Solarkreis über eine Vitosolic 100 oder Vitosolic 200 gesteuert wird, kann über Anschluss am KM-BUS nur eine Nachladeunterdrückung erfolgen.
- Eine Vitosolic 100 oder Vitosolic 200 kann zusätzlich zu 3 Erweiterungssätzen an den KM-BUS angeschlossen werden.



„Anlagenbeispiele“, Kapitel „Erforderliche Codierungen“, Gruppe „Hardware“

Weitere elektrische Anschlüsse

Weitere elektrische Anschlüsse entsprechend der beiliegenden Drucksache „Anlagenbeispiele“ und dem Anschluss- und Verdrahtungsschema ab Seite 143 ausführen.

Netzanschluss

Netzanschluss ⁴⁰ siehe Seite 148.

Netzanschluss und Schutzmaßnahmen (z. B. FI-Schaltung) sind gemäß IEC 60364-4-41, den Anschlussbedingungen des örtlichen Energieversorgungsunternehmens und den VDE-Vorschriften auszuführen! Die Zuleitung zur Regelung darf mit max. C 16 A abgesichert sein.

Sicherungen für Zuleitung zu den einzelnen Leiterplatten siehe Seite 94.

Hinweis

Erdungskabel PE länger ausführen als die anderen Anschlussleitungen, damit bei Zugbelastung das Erdungskabel nicht abreißt.

Netzanschluss Trinkwasserzirkulationspumpe

Trinkwasserzirkulationspumpen mit eigenständigen Funktionen direkt an 230 V ~ anschließen.

Der Netzanschluss über die Viessmann Regelung oder das Viessmann Regelungszubehör ist nicht zulässig.

Trennschalter

In der Netzanschlussleitung ist eine Trennvorrichtung vorzusehen, die alle aktiven Leiter allpolig vom Netz trennt, und der Überspannungskategorie III (3 mm) für volle Trennung entspricht. Diese Trennvorrichtung muss gemäß den Errichtungsbestimmungen in der festverlegten elektrischen Installation eingebaut werden.

Empfohlene Netzanschlussleitung

3-adrige Leitung aus der folgenden Auswahl:

- H05VV-F3G 1,5 mm²
- H05RN-F3G 1,5 mm²

1. Prüfen, ob Zuleitung zur Regelung mit max. C 16 A abgesichert ist.
2. Netzanschlussleitung im Anschlusskasten und in der Regelung anklemmen (bauseits).



Gefahr

Falsche Adernzuordnung kann zu schweren Verletzungen und Schäden am Gerät führen. Adern „L1“ und „N“ nicht vertauschen.

Farbkennzeichnung nach DIN IEC 60757:

BN braun

BU blau

GNYE grün/gelb

Verkleidungsbleche rechts und hinten anbauen

Hinweis

Blechschauben St 4,8 x 9,5 liegen bei.

Zu Arbeitsschritt 2:

Vorderblech mit Sicherungsschraube (Blechschaube)

Ⓐ von hinten sichern.

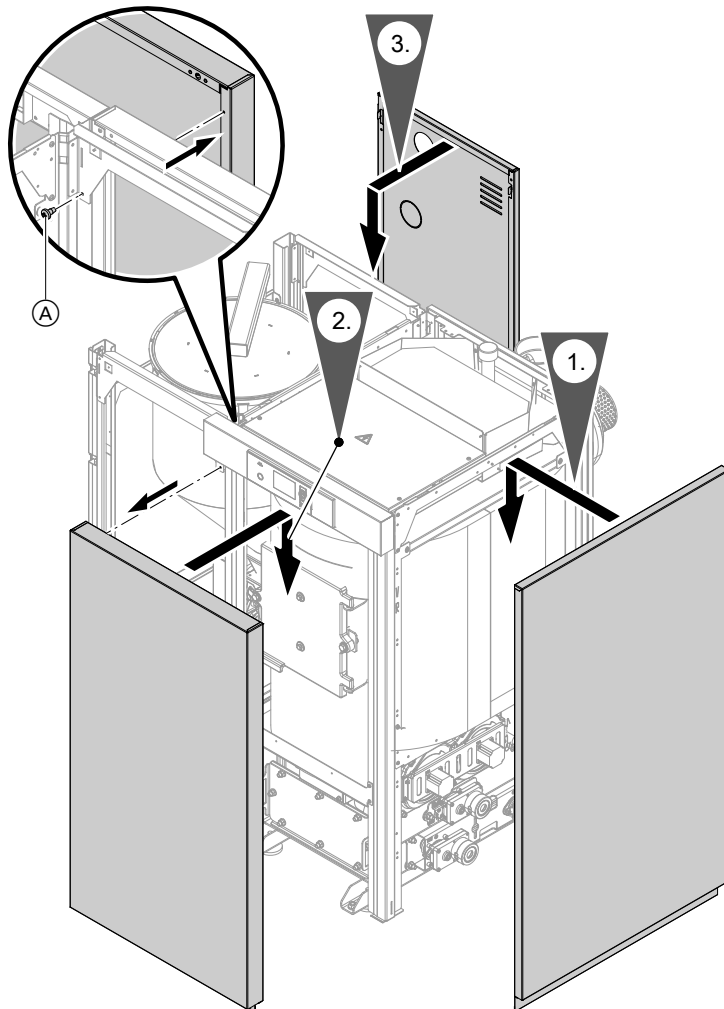


Abb. 28

Ⓐ Sicherungsschraube

Bei Pelletzuführung mit Saugsystem (Fortsetzung)

Pelletschläuche anbauen

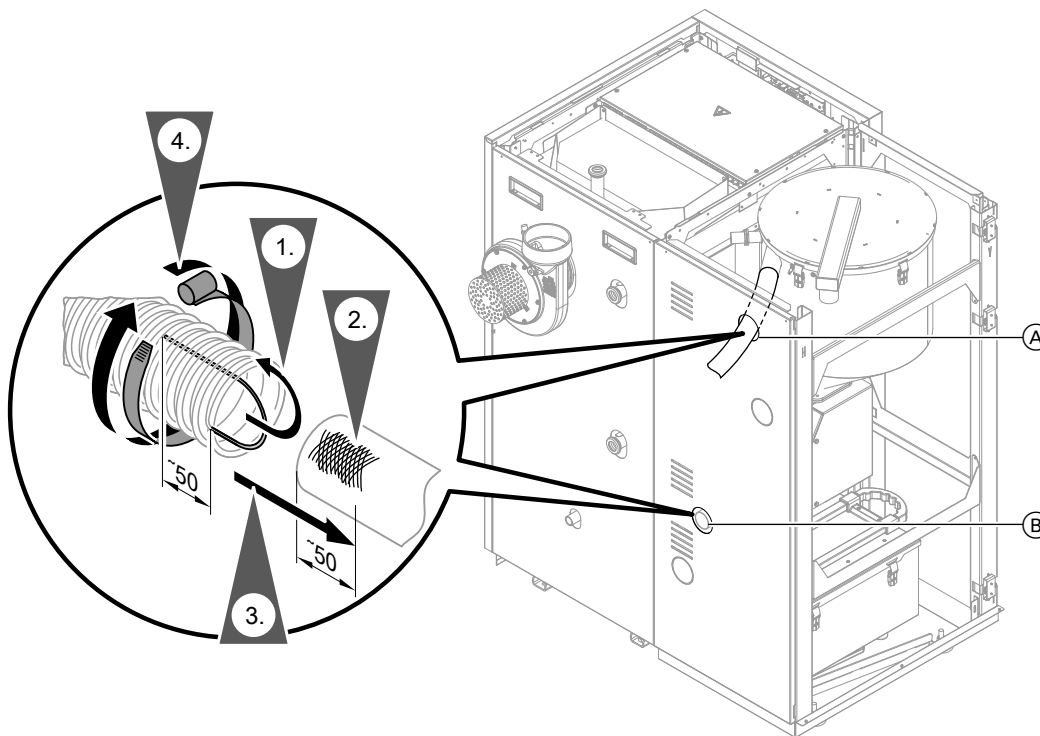


Abb. 29

- (A) Anschluss Pelletzuführschlauch
 (B) Anschluss Rückluftschlauch

1. Schläuche auf die benötigte Länge kürzen. An jedem Schlauchende einen Zuschlag von 50 mm für den Erdungsdraht berücksichtigen. Erdungsdraht an allen Schlauchenden ca. 50 mm freilegen. Erdungsdraht nach innen in den Schlauch biegen.
2. Alle Anschluss-Stutzen (auch den an der Raumaustragung) metallisch blank machen.
3. Pelletzuführschlauch und Rückluftschlauch durch die Öffnungen im Hinterblech führen. Alle Schläuche mit Erdungsdraht über den metallischen blanken Bereich der Stutzen schieben.
4. Schläuche mit Schlauchschellen an den Anschluss-Stutzen sichern.
5. Schläuche in Abständen von max. 1000 mm mit Befestigungsschellen an der Wand sichern.

Hinweis

Wir empfehlen, die Befestigungsschellen der Schläuche mit Schallschutzdübeln zu montieren.

Pelletentstauber (Zubehör) anbauen



Montageanleitung- und Serviceanleitung Pelletentstauber

Verkleidungsbleche links und oben anbauen

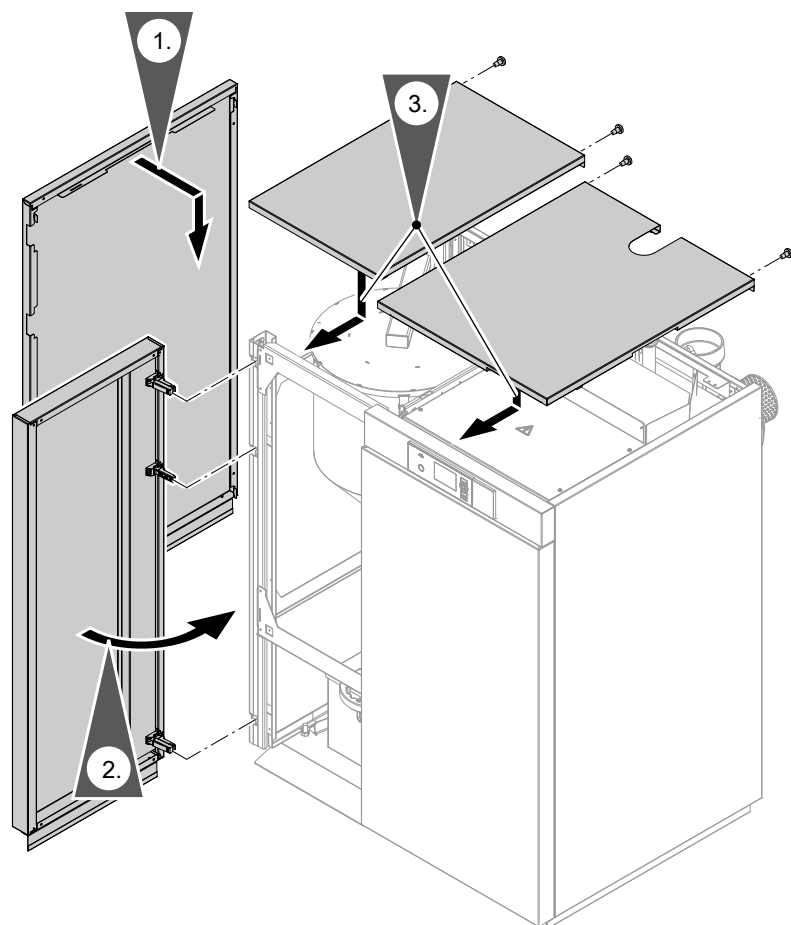


Abb. 30

1. Linkes Seitenblech anbauen.
2. Türscharniere links oben und unten einstecken. Die Türscharniere rasten in den Halterungen ein. Tür schließen.
3. Oberbleche auflegen, nach vorn schieben und mit je 2 Blechschrauben befestigen.

Hinweis

Die Scharniere sind einstellbar:

- Dämpferaufsätze nach vorn ausrasten und herausnehmen.
- Scharniere an den jetzt sichtbaren Stellschrauben justieren.
- Dämpferaufsätze wieder mit Druck auf dem Scharnier einrasten.

Bei Pelletzuführung mit flexibler Schnecke**Verkleidungsbleche anbauen****Hinweis**

Blehschrauben St 4,8 x 9,5 liegen bei.

Zu Arbeitsschritt 1:

Vorderblech mit Sicherungsschraube (Blehschraube) von hinten sichern.

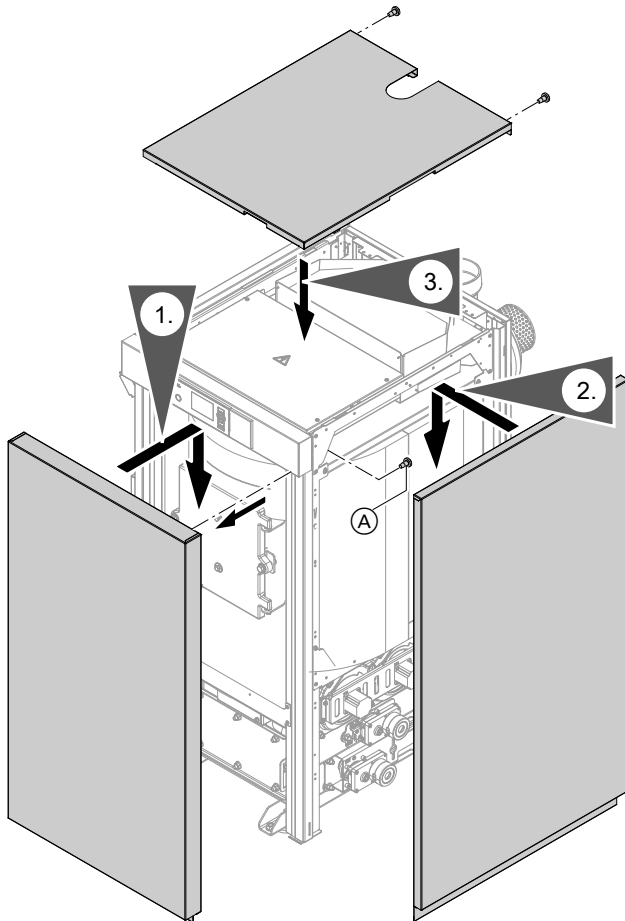


Abb. 31

Ⓐ Sicherungsschraube

Abgasseitig anschließen

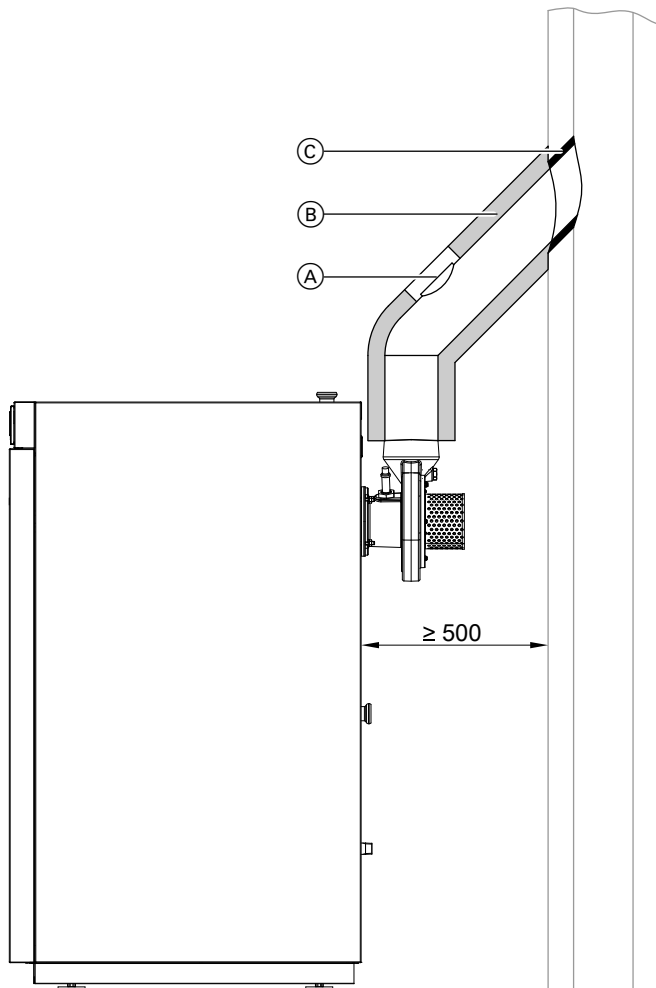


Abb. 32

Hinweis

Um Schallübertragungen der Abgasgebläse zu vermeiden, ein elastisches Verbindungsstück in das Abgasrohr einbauen.

Abgasrohr nicht in den Schornstein einmauern. Ggf. weiteren Schallschutz bauseits vorsehen.

- Ⓐ Reinigungsöffnung mit Mess-Stutzen für Abgas-temperatur- und Emissionsmessung (Abstand des Mess-Stutzens zum Abgasstutzen des Heizkessels oder zum letzten Rohrbogen: 2 x Ø)
- Ⓑ Wärmedämmung
- Ⓒ Elastischer Abgasrohreintritt

AT: Laut TRVB H 118 ist in das Abgasrohr oder in den Schornstein eine Verpuffungsklappe (Explosionsklappe) einzubauen.

1. Abgasrohr zum Schornstein steigend (möglichst 45°) verlegen.
Abgasrohr (lichte Weite):

Abgasrohr (lichte Weite)

6 bis 18 kW	Ø 130 mm
8 bis 24 kW	
11 bis 32 kW	Ø 150 mm
13 bis 40 kW	
16 bis 48 kW	

Max. Abgasrohrlänge bis zum Schornstein:
3000 mm

Hinweis

Abgasrohrstutzen etwa 1 cm in den Schornstein ragen lassen. Dies verhindert, dass Kondens- oder Regenwasser aus dem Schornstein in das Abgasrohr laufen kann.

2. Gesamtes Abgasrohr mit Reinigungsöffnung gasdicht ausführen.
3. Abgasrohr min. 30 mm dick wärmedämmen.
4. Einen Zugbegrenzer (Zubehör) in den Schornstein einbauen.



Montageanleitung Zugbegrenzer

Heizwasserseitig anschließen

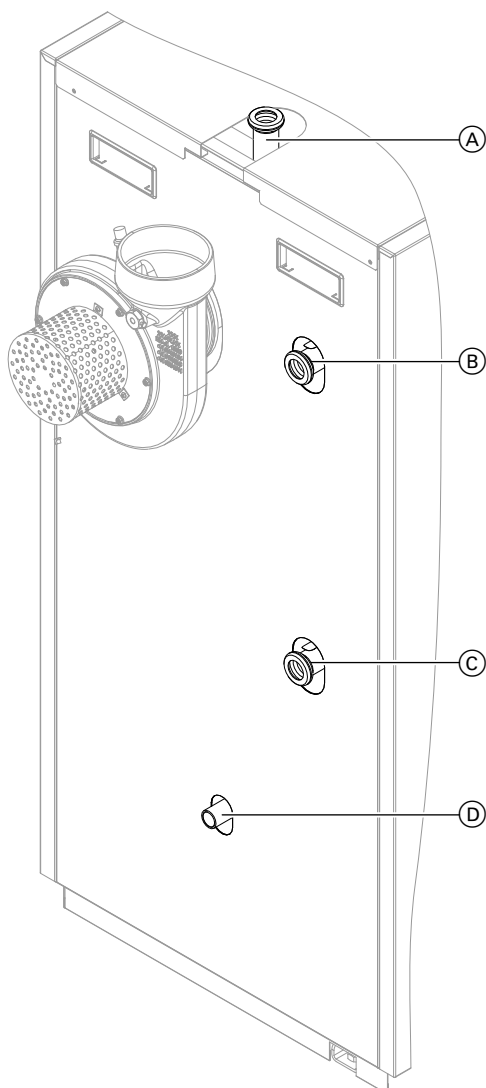


Abb. 33

- Ⓐ Anschluss Kleinverteiler G 1½ (Sicherheitsanschlüsse)
- Ⓑ Kesselvorlauf G 1½
- Ⓒ Kesselrücklauf G 1½
- Ⓓ Entleerung R ¾

Hinweis

Es dürfen nur geregelte Heizkreise mit Mischer angeschlossen werden.

Schutzkappen an den Stutzen entfernen.
Sicherheitsleitungen installieren.



Montageanleitung Kleinverteiler

Zul. Betriebsdruck	3 bar (0,3 MPa)
Prüfdruck	4,5 bar (0,45 MPa)

Hinweis

Die Heizkessel sind mit einem Sicherheitsventil auszurüsten, das bauteilgeprüft, der TRD 721 entsprechend und je nach ausgeführter Anlage gekennzeichnet sein muss.

Heizwasserseitige Verschraubungen auf Dichtheit prüfen, falls erforderlich nachziehen.

Rücklauftemperaturenanhebung montieren

Bei Verwendung der automatisch geregelten Rücklauf-temperaturenanhebung (Zubehör), muss diese jetzt montiert werden.



Montageanleitung Rücklauf-temperaturenanhebung

Sicherheitsanschlüsse erstellen



Montageanleitung Kleinverteiler

Sicherheitsleitungen installieren.

Montageablauf

Heizwasserseitig anschließen (Fortsetzung)

Mindestquerschnitte

Leistung Heizkessel	Leitung zum Ausdehnungsgefäß	Sicherheitsventil	
		Eintrittsanschluss	Ausblaseleitung
6 bis 18 kW	DN 15 (R ½)	DN 15 (R ½)	DN 20 (R ¾)
8 bis 24 kW			
11 bis 32 kW			
13 bis 40 kW			
16 bis 48 kW			

Hinweis

Die Verbindung Heizkessel - Ausdehnungsgefäß darf nicht durch Absperrvorrichtungen unterbrochen sein!

Hinweis zum Sicherheitsventil

Die Heizkessel sind mit einem Sicherheitsventil auszurüsten, das bauteilgeprüft, der TRD 721 entsprechend und je nach ausgeführter Anlage gekennzeichnet sein muss.

Typenschild aufkleben

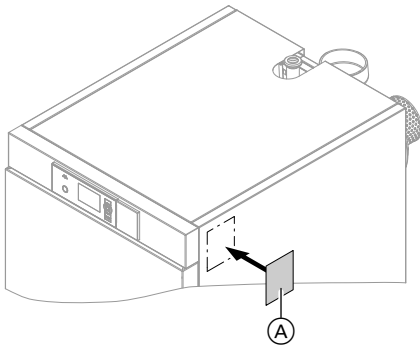


Abb. 34

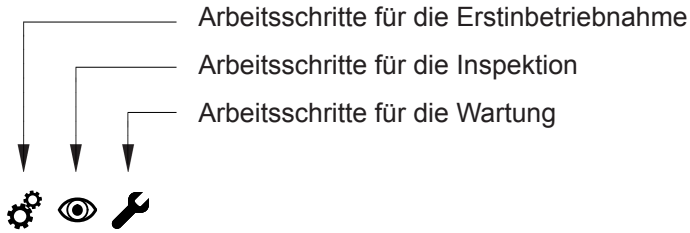
Typenschild (A) auf das rechte Verkleidungsblech kleben.



Arbeitsschritte - Erstinbetriebnahme, Inspektion und Wartung

	Seite
<ul style="list-style-type: none"> • Arbeitsschritte für die Erstinbetriebnahme • Arbeitsschritte für die Inspektion • Arbeitsschritte für die Wartung 	
<ul style="list-style-type: none"> • 1. Heizungsanlage füllen..... 49 • • • 2. Alle heizwasserseitigen Anschlüsse auf Dichtheit prüfen • 3. Netzspannung einschalten und Inbetriebnahme-Sequenz starten..... 50 • 4. Sprache einstellen..... 50 • 5. Grundeinstellung laden..... 50 • • 6. Datum einstellen..... 50 • • 7. Uhrzeit einstellen..... 50 • 8. Fördersystem/Beschickungsschema konfigurieren..... 50 • • 9. Sensor Pelletlager wählen..... 53 • • 10. Anzahl Puffertemperatursensoren einstellen..... 54 • • 11. Typ des Heizwasser-Pufferspeichers wählen..... 54 • • 12. Zusätzlichen Heizkessel wählen..... 54 • • 13. Anschluss für Heizkreis 1 bis 4 wählen..... 54 • • 14. Anschluss Warmwasser wählen..... 55 • • 15. Zirkulation wählen..... 55 • • 16. Anschluss Solar wählen..... 55 • • 17. Solar-Typ wählen..... 55 • • 18. Benennung der Heizkreise ändern..... 55 • • 19. Diagnose..... 56 • • 20. Ausgänge (Aktoren) und Sensoren prüfen..... 56 • • 21. O₂-Sonde abgleichen..... 56 • • 22. Saugmodul füllen..... 57 • • 23. Inbetriebnahme abschließen..... 57 • • 24. Menüstruktur anzeigen..... 57 • 25. Förderzeiten für Brennstoffzufuhr einstellen (bei Saugsystem)..... 57 • 26. Regelung an die Heizungsanlage anpassen 57 • 27. Heizkennlinien einstellen..... 57 • • 28. Emissionen messen..... 59 • • 29. Anlage außer Betrieb nehmen..... 60 • • 30. Aschebehälter leeren..... 60 • • 31. Übersicht Wartungs- und Reinigungsarbeiten im Heizkessel..... 61 • • 32. Brennraum reinigen..... 62 • • 33. Nachschaltheizflächen reinigen..... 63 • • 34. Abgasrohr reinigen • • 35. Flugasche aus dem Schornstein entfernen • • 36. Abgasgebläse, Lambdasonde und Abgastempersensoren reinigen..... 64 • • 37. Ascheraum und Entaschung reinigen..... 65 • • 38. Ansauggitter und Pelletsensor im Pelletbehälter reinigen..... 66 • • 39. Antriebsketten und Lager der Antriebseinheiten schmieren (alle 3 Jahre) 	





Seite

	•	•	40. Alle vorhandenen Positionsschalter prüfen	
	•	•	41. Ausdehnungsgefäß und Druck der Anlage prüfen.....	66
•	•	•	42. Sicherheitsventile auf Funktion prüfen	
•	•		43. Emissionen messen.....	67
•			44. Einweisung des Anlagenbetreibers.....	68





Heizungsanlage füllen

Füllwasser

Dieser Wärmeerzeuger stellt Anforderungen an das Heizwasser gemäß Informationsblatt Nr. 8 des BDH und ZVSHK „Vermeidung von Betriebsstörungen und Schäden durch Steinbildung in Warmwasserheizungsanlagen“.



Achtung

Ungeeignetes Füllwasser fördert Ablagerungen und Korrosionsbildung und kann zu Schäden am Gerät führen.

- Heizungsanlage vor dem Füllen gründlich spülen.
- Ausschließlich Wasser mit Trinkwasserqualität einfüllen.
- Dem Füllwasser kann ein speziell für Heizungsanlagen geeignetes Frostschutzmittel beigefügt werden. Die Eignung ist durch den Hersteller des Frostschutzmittels nachzuweisen.
- Füll- und Ergänzungswasser mit einer Wasserhärte über den folgenden Werten muss enthärtet werden z. B. mit einer Kleinenthärungsanlage für Heizwasser.

Zulässige Gesamthärte des Füll- und Ergänzungswassers

Gesamt-Wärmeleistung kW	Spezifisches Anlagenvolumen		
	< 20 l/kW	≥ 20 l/kW bis < 50 l/kW	≥ 50 l/kW
≤ 50	≤ 3,0 mol/m ³ (16,8 °dH)	≤ 2,0 mol/m ³ (11,2 °dH)	< 0,02 mol/m ³ (0,11 °dH)

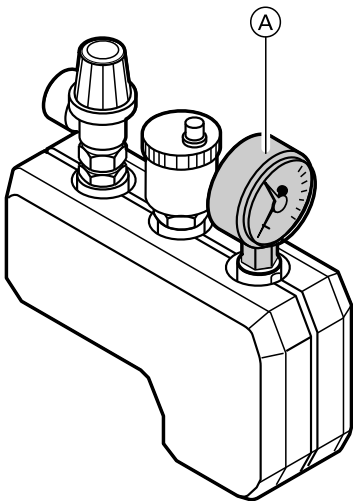


Abb. 35

1. Vordruck des Ausdehnungsgefäßes prüfen.
Falls der Vordruck niedriger ist, als der statische Druck der Anlage, Stickstoff nachfüllen bis der Vordruck 0,1 bis 0,2 bar (10 bis 20 kPa) höher als der statische Druck der Anlage ist.
Falls der Vordruck zu hoch ist, entsprechend anpassen.

2. Rückschlagventile öffnen.
3. Heizungsanlage mit Wasser füllen und entlüften, bis der Fülldruck 0,1 bis 0,2 bar (10 bis 20 kPa) höher ist als der Vordruck des Ausdehnungsgefäßes.
Zul. Betriebsdruck: 3 bar (0,3 MPa)
Prüfdruck: 4 bar (0,4 MPa)
4. Fülldruck am Manometer (A) markieren.
5. Rückschlagventile wieder in Betriebsstellung zurückstellen.



Alle heizwasserseitigen Anschlüsse auf Dichtheit prüfen

Erstinbetriebnahme, Inspektion, Wartung



Netzspannung einschalten und Inbetriebnahme-Sequenz starten

Nach dem Einschalten der Netzspannung wird eine Inbetriebnahme-Sequenz gestartet. Falls sie nicht automatisch startet, Tasten ◀ und ▶ ca. 5 s gleichzeitig drücken.

Während der folgenden Eingaben können auch diese Tasten gedrückt werden:

↶ für einen Schritt zurück

☰ für Struktur des Inbetriebnahmemenüs anzeigen



Sprache einstellen

Kurz nach dem Einschalten der Netzspannung erscheint „**Sprache einstellen**“.

2. zur Bestätigung.

Folgende Tasten drücken:

1. ▲/▼ für gewünschte Sprache.



Grundeinstellung laden

Folgende Tasten drücken:

2. zur Bestätigung.

1. ▲/▼ für „Ja“ oder „Nein“.



Datum einstellen

Folgende Tasten drücken:

2. zur Bestätigung.

1. ▲/▼ für gewünschtes Datum.



Uhrzeit einstellen

Folgende Tasten drücken:

2. zur Bestätigung.

1. ▲/▼ für gewünschte Uhrzeit.



Fördersystem/Beschickungsschema konfigurieren

Werkseitig ist das Fördersystem für den Austrag durch ein Saugfördersystem aus einem Pelletsilo eingestellt (Einstellung „1“)

Folgende Tasten drücken:

1. ▲/▼ für gewünschtes Fördersystem „1“, „2“, „4“, „5“ oder „7“.
(Weitere Fördersysteme siehe Seite)

2. zur Bestätigung.



Fördersystem/Beschickungsschema konfigurieren (Fortsetzung)

Bei der Konfiguration des Fördersystems können folgende Fördersysteme ausgewählt werden:
 Einstellung „1“ (Auslieferungszustand) für Pelletversorgung durch Saugfördersystem aus einem Pelletsilo und bei Entnahme mit manueller Umschalteneinheit aus einem Pelletlagerraum oder Pelletbox:

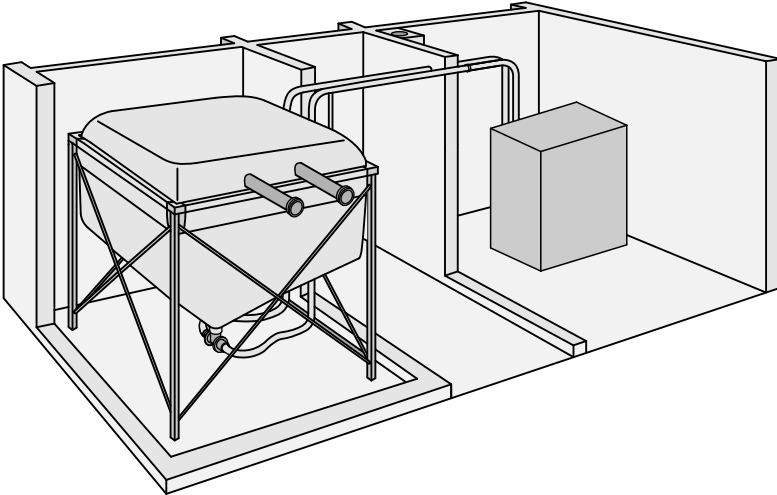


Abb. 36

Einstellung „2“ für Pelletversorgung mit Schnecken-
 austragung aus einem Pelletlagerraum und Weiter-
 transport durch ein Saugfördersystem:

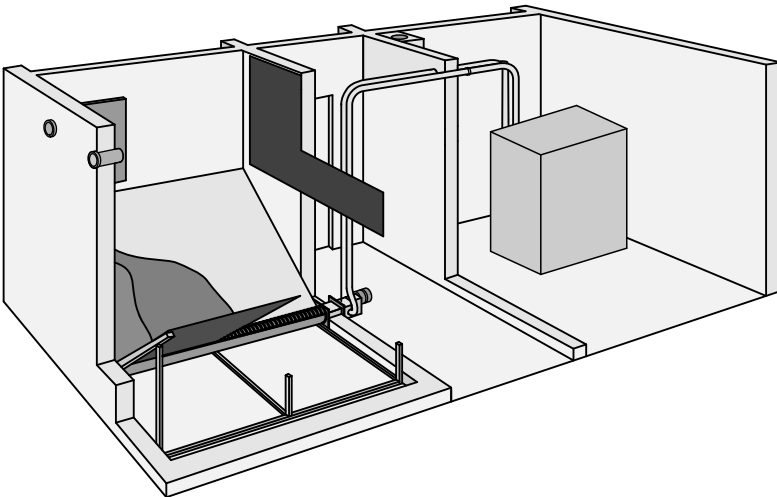


Abb. 37





Einstellung „2“ für Pelletversorgung mit Maulwurf aus einem Pelletlagerraum und Weitertransport durch ein Saugfördersystem (erforderliche Brücke an Stecker 251 beachten, siehe Seite):

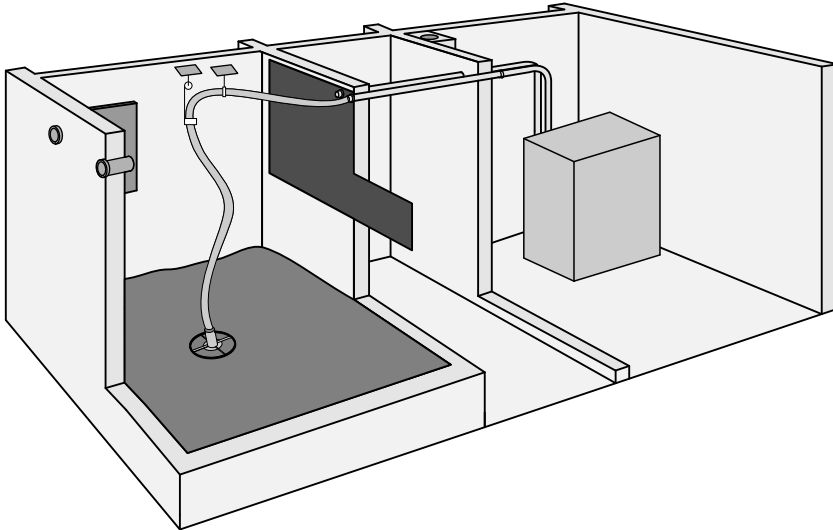


Abb. 38

Einstellung „4“ für Pelletversorgung mit Saugsonden aus einem Pelletlagerraum, mit automatischer Umschalteneinheit und Weitertransport durch ein Saugfördersystem:

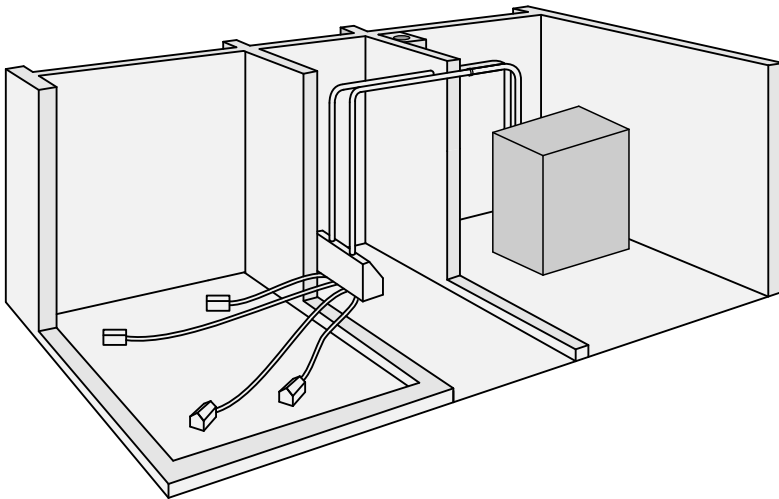


Abb. 39





Fördersystem/Beschickungsschema konfigurieren (Fortsetzung)

Einstellung „5“ für Pelletversorgung aus Pelletsilo mit flexibler Schnecke:

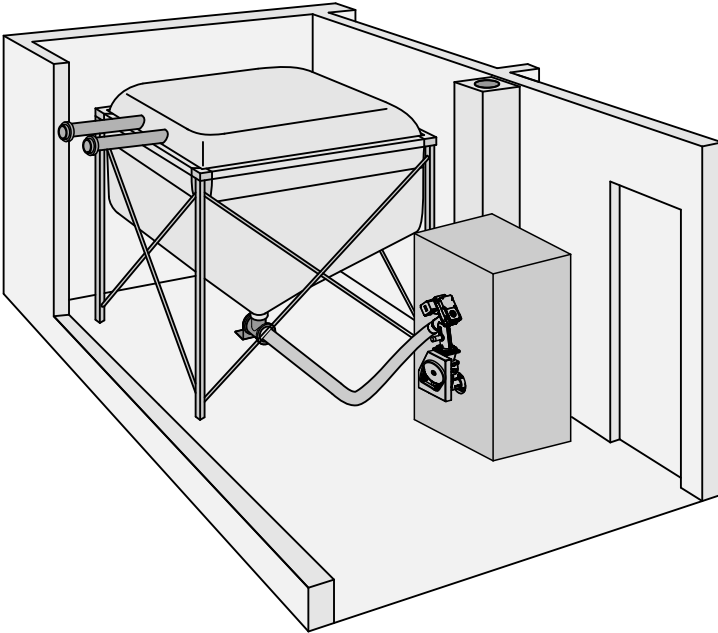


Abb. 40

Einstellung „7“ für Pelletversorgung mit Schneckenfördersystem und flexibler Schnecke:

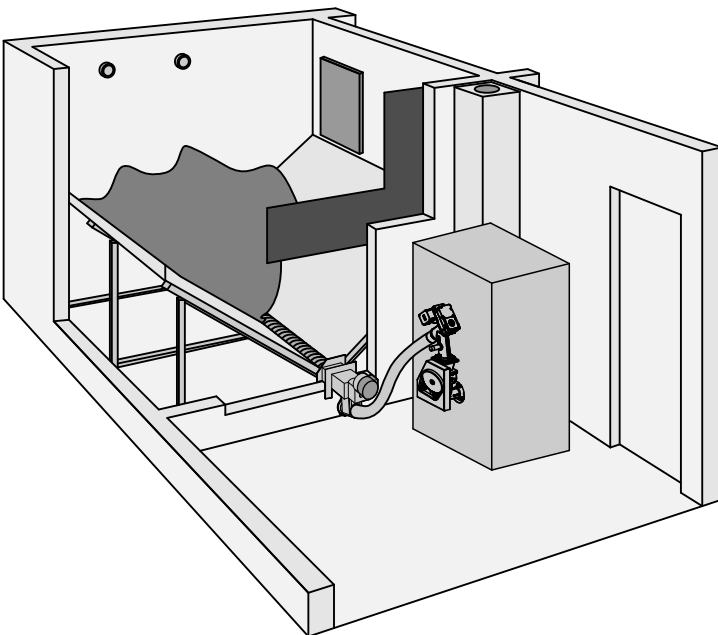


Abb. 41



Sensor Pelletlager wählen

Zum Angeben, ob ein Füllstandsensor im Pelletlager vorhanden ist, folgende Tasten drücken:

1. ▲/▼ für Sensor Pelletlager „Ja/Nein“

2. zur Bestätigung.



Anzahl Puffertemperatursensoren einstellen

Folgende Tasten drücken:

2. zur Bestätigung.

1. für Temperatursensor Pufferspeicher „**Nein**“, „3“, „4“ oder „5“
Die Einstellung „**Nein**“ ist voreingestellt.



Typ des Heizwasser-Pufferspeichers wählen

Falls der Erfassungspunkt für die Systemtemperatur gewählt werden soll, folgende Tasten drücken:

2. zur Bestätigung.

1. für Pufferspeichertyp.
„0“ für einfachen Heizwasser-Pufferspeicher
„1“ für Kombispeicher



Zusätzlichen Heizkessel wählen

Falls ein zusätzlicher Wärmeerzeuger gewählt werden soll, folgende Tasten drücken:

2. zur Bestätigung.

1. für zusätzlichen Heizkessel „**Ja/Nein**“



Anschluss für Heizkreis 1 bis 4 wählen

Zum Angeben, wo der jeweilige Heizkreis angeschlossen ist, folgende Tasten drücken:

2. zur Bestätigung.

1. für „**Nein**“:
Nicht vorhanden.
für „**Am Kessel**“:
Auf interner Leiterplatte angeschlossen.
für „**Am Mischermodule**“:
Über KM-BUS an Erweiterungssatz angeschlossen.



Anschluss Warmwasser wählen

Zum Angeben, wo die Trinkwassererwärmung angeschlossen ist, folgende Tasten drücken:

1. ▲/▼ für „**Nein**“:
Nicht vorhanden oder Trinkwassererwärmung an einem Kombispeicher angeschlossen.
für „**Am Kessel**“:
Auf interner Leiterplatte angeschlossen.
für „**Am Mischermodul**“:
Über KM-BUS an Erweiterungssatz angeschlossen.

2. zur Bestätigung.



Zirkulation wählen

Zum Angeben, ob eine Trinkwasserzirkulationspumpe angeschlossen ist, folgende Tasten drücken:

1. ▲/▼ für Zirkulation „**Ja/Nein**“

2. zur Bestätigung.



Anschluss Solar wählen

Folgende Tasten drücken:

1. ▲/▼ für „**Nein**“:
Nicht vorhanden.
für „**Am Kessel**“:
Auf interner Leiterplatte angeschlossen.
für „**Am Solarmodul extern**“:
Über KM-BUS an Vitosolic angeschlossen.

2. zur Bestätigung.

Hinweis

Für die Berechnung des Solarertrags muss der Nenn-durchfluss der Solarkreispumpe in Codieradresse 75 eingestellt werden (siehe Seite 80).



Solar-Typ wählen

Nur verfügbar, wenn vorher „**Am Kessel**“ gewählt wurde.

Folgende Tasten drücken:

1. ▲/▼ für Umschaltventil „**Ja/Nein**“

2. zur Bestätigung.



Benennung der Heizkreise ändern

Folgende Tasten drücken:

1. ▲/▼ zum Ändern der Buchstaben.

2. zur Auswahl des nächsten Zeichens.

3. zur Bestätigung.



Diagnose

Hinter jedem Begriff auf der Anzeige muss ein Wert oder ein Text erscheinen. Falls nichts angezeigt wird, den entsprechenden elektrischen Anschluss prüfen. Mit Taste weiter zur nächsten Anzeige.

Folgende Anzeigen erscheinen hintereinander:

- „Allgemein“
- „Kessel“

- „Puffer“
- „Beschickung“
- „Heizkreis 1“
- „Heizkreis 2“
- „Heizkreis 3“
- „Heizkreis 4“
- „Warmwasser“
- „Solar“



Ausgänge (Aktoren) und Sensoren prüfen

Folgende Kesselaktoren und Sensoren können angesteuert werden:

- „Allgemein“
 - „Sammelstörung“

- Heizkessel

- „Abgasgebläse“
- „Zündung“
- „Primärluftklappe öffnen“
- „Primärluftklappe schließen“
- „Sekundärluftklappe öffnen“
- „Sekundärluftklappe schließen“
- „Kesselpumpe“

Hinweis

Nach Austausch des Mischer-Motors: Drehrichtung prüfen.

- „Kesselventil öffnen“
- „Kesselventil schließen“
- „Entaschung“

- „Beschickung“

- „Einschubschnecke“
 - „Einschub Ein“
- „Förderschnecke“
- „Saugmodul“
- „Austragung“

- „Hydraulik“

- „Zus. Kessel“

- „Heizung“

- „Heizkreis 1 - Pumpe“
- „Heizkreis 1 - Ventil öffnen“
- „Heizkreis 1 - Ventil schließen“
- „Heizkreis 2 - Pumpe“
- „Heizkreis 2 - Ventil öffnen“
- „Heizkreis 2 - Ventil schließen“
- „Heizkreis 3 - Pumpe“
- „Heizkreis 3 - Ventil öffnen“
- „Heizkreis 3 - Ventil schließen“
- „Heizkreis 4 - Pumpe“
- „Heizkreis 4 - Ventil öffnen“
- „Heizkreis 4 - Ventil schließen“

- „Warmwasser“

- „Warmwasser - Pumpe“
- „Warmwasser - Ventil öffnen“
- „Warmwasser - Ventil schließen“

- „Zirkulation“ (am Heizkessel, Leiterplatte HKK)

- „Zirkulation - Pumpe“

- „Solar“ (am Heizkessel, Leiterplatte HKK)

- „Solar - Pumpe“
- „Solar - Ventil öffnen“
- „Solar - Ventil schließen“

Die vorgenommenen Einstellungen werden angezeigt:

- Übersicht Wärmeverteilung Heizkreis 1
- Übersicht Wärmeverteilung Heizkreis 2
- Übersicht Wärmeverteilung Heizkreis 3
- Übersicht Wärmeverteilung Heizkreis 4
- Übersicht Warmwasser
- Übersicht Zirkulation
- Übersicht Solar



O₂-Sonde abgleichen

Hinweis

- Bei der Inbetriebnahme muss kein Sondenabgleich durchgeführt werden.
- Der bei Austausch der Lambdasonde erforderliche Sondenabgleich kann nur manuell erfolgen.

Lambdasonde abgleichen siehe Seite 96.



Saugmodul füllen

Folgende Tasten drücken:

1. ▲/▼ für „Ja“
Einstellung „**manuell**“: nicht möglich.
Einstellung „**automatisch**“: Saugturbine startet automatisch nach Drücken von .



Inbetriebnahme abschließen

Folgende Tasten drücken:

2. zur Bestätigung.

1. ▲/▼ für „Ja/Nein“
Bei Auswahl von „**Ja**“: Die Inbetriebnahme-sequenz ist abgeschlossen. Anzeige wechselt in das Basis-Menü.
Bei Auswahl von „**Nein**“: Neustart der Inbetriebnahme



Menüstruktur anzeigen

Falls die Inbetriebnahmesequenz mit der Taste „“ verlassen wird, wird die Struktur des Inbetriebnahmemenüs angezeigt. Von hier kann mit in das Basis-Menü gewechselt werden.



Förderzeiten für Brennstoffzufuhr einstellen (bei Saugsystem)

Bestimmte Zeiten, in denen nicht gefördert werden soll, können individuell eingestellt werden.



Bedienungsanleitung Vitoligno 300-C



Regelung an die Heizungsanlage anpassen

Die Regelung muss je nach Ausstattung der Anlage angepasst werden. Verschiedene Anlagenkomponenten werden von der Regelung automatisch erkannt und die Codierung automatisch eingestellt. Alle Adressen in **Codierung 1** prüfen und einstellen (siehe Kapitel „Codierung 1“).

Hinweis

Weitere Einstellmöglichkeiten sind in Codierung 2 angegeben.



Heizkennlinien einstellen

Die Heizkennlinien stellen den Zusammenhang zwischen Außentemperatur und Vorlauftemperatur dar. Vereinfacht: Je niedriger die Außentemperatur, desto höher die Vorlauftemperatur. Von der Vorlauftemperatur ist wiederum die Raumtemperatur abhängig.

Im Auslieferungszustand eingestellt:

- Neigung = 1,4
- Niveau = 0

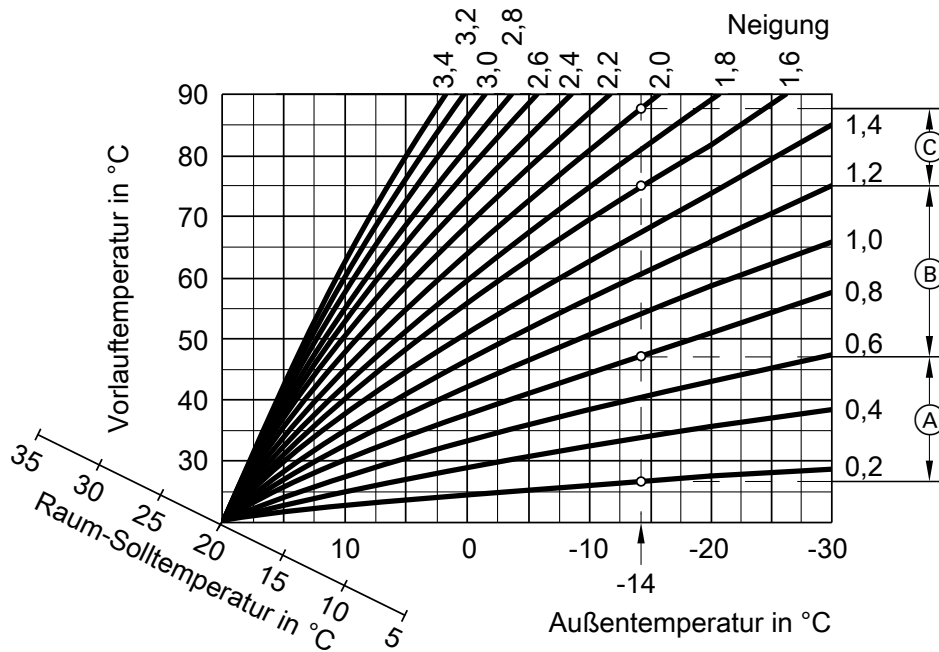


Abb. 42

Beispiel für Außentemperatur -14 °C :

- Ⓐ Fußbodenheizung, Neigung 0,2 bis 0,8
- Ⓑ Niedertemperaturheizung, Neigung 0,8 bis 1,6
- Ⓒ Heizungsanlage mit Vorlauftemperatur über 75 °C , Neigung 1,6 bis 2,0

Raumtemperatur-Sollwert einstellen

Für jeden Heizkreis getrennt einstellbar.

Die Heizkennlinie wird entlang der Achse mit Raumtemperatur-Sollwert verschoben. Sie bewirkt bei aktiver Heizkreispumpenlogik-Funktion ein geändertes Ein- und Ausschaltverhalten der Heizkreispumpe.

Normale Raumtemperatur

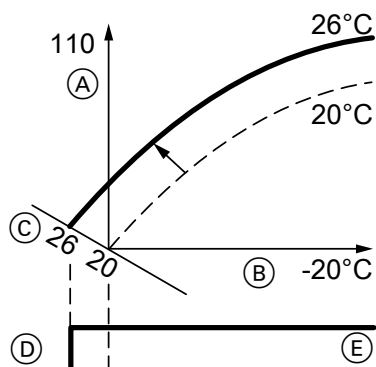


Abb. 43 Änderung der normalen Raumtemperatur von $20\text{ auf }26\text{ °C}$

- Ⓐ Vorlauftemperatur in $^{\circ}\text{C}$
- Ⓑ Außentemperatur in $^{\circ}\text{C}$
- Ⓒ Raumtemperatur-Sollwert in $^{\circ}\text{C}$
- Ⓓ Heizkreispumpe aus
- Ⓔ Heizkreispumpe ein

Folgende Tasten drücken:

- 1.
2. für Auswahl des Heizkreises.
3. zur Bestätigung.
4. für die Auswahl von „Heizkreis 1“ (HK1), „Heizkreis 2“ (HK2), „Heizkreis 3“ (HK3) oder „Heizkreis 4“ (HK4).
5. für „Normale Raumtemp.“.
6. zur Bestätigung.
7. für gewünschten Wert.
8. zur Bestätigung.



Heizkennlinien einstellen (Fortsetzung)

Reduzierte Raumtemperatur

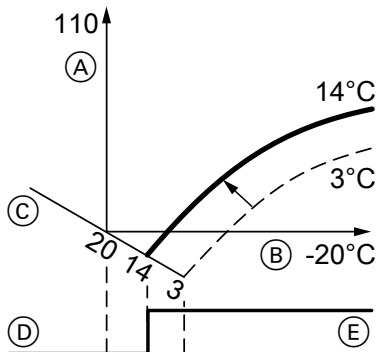


Abb. 44 Änderung der reduzierten Raumtemperatur von 3 auf 14 °C

- (A) Vorlauftemperatur in °C
- (B) Außentemperatur in °C
- (C) Raumtemperatur-Sollwert in °C
- (D) Heizkreispumpe aus
- (E) Heizkreispumpe ein

Folgende Tasten drücken:

1. :
2. / für Auswahl des Heizkreises.
3. zur Bestätigung.
4. / für die Auswahl von „Heizkreis 1“ (HK1), „Heizkreis 2“ (HK2), „Heizkreis 3“ (HK3) oder „Heizkreis 4“ (HK4), falls vorhanden.
5. / für „Reduzierte Raumtemperatur“.
6. zur Bestätigung.
7. / für gewünschten Wert.
8. zur Bestätigung.

Neigung und Niveau ändern

Für jeden Heizkreis getrennt einstellbar.

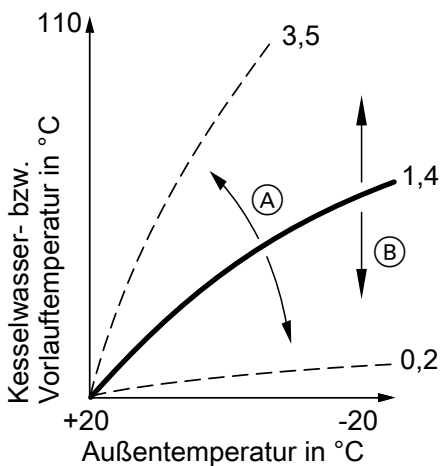


Abb. 45

- (A) Neigung ändern.
- (B) Niveau ändern (vertikale Parallelverschiebung der Heizkennlinie)

Folgende Tasten drücken:

1. :

2. / für Auswahl des Heizkreises.
3. zur Bestätigung.
4. / für die Auswahl von „Heizkreis 1“ (HK1), „Heizkreis 2“ (HK2), „Heizkreis 3“ (HK3) oder „Heizkreis 4“ (HK4), falls vorhanden.
5. / für „Heizkennlinie“.
6. zur Bestätigung.
7. / für „Neigung“ oder „Niveau“.
8. zur Bestätigung.
9. / für gewünschten Wert.
10. zur Bestätigung.
11. Mit der Taste zur Grundanzeige.



Emissionen messen

Am Ende der Erstinbetriebnahme muss eine Emissionsmessung durchgeführt werden (siehe Seite 67).



Anlage außer Betrieb nehmen



Gefahr

Das Berühren spannungsführender oder heißer Bauteile kann zu gefährlichen Verletzungen führen.

- Vor Beginn der Reinigungsarbeiten die Netzspannung an der **Sicherung** oder einem **Hauptschalter** ausschalten. Der Gerätehauptschalter am Heizkessel (siehe Seite 135) schaltet **nicht** das komplette Gerät spannungsfrei.
- Warten, bis der Heizkessel abgekühlt ist.

1. Heizkessel mit Taste „**START/STOP**“ an der Regelung ausschalten.
2. Nachlaufzeit abwarten und Heizkessel abkühlen lassen.
3. Hauptschalter der Anlage ausschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.



Aschebehälter leeren

Hinweis

Wird der Aschebehälter geleert, ohne dass eine Meldung am Display der Regelung angezeigt wurde, muss der Aschefüllstand an der Regelung zurückgesetzt werden:

☰ für „**Erweitertes Menü**“ ▶ „**Information**“ ▶ „**Daten zurücksetzen**“ ▶ „**Aschebehälter**“ auswählen ▶ „**Daten zurück**“ ▶ „**ja**“-„**nein**“ ▶ **OK** zur Bestätigung.



Gefahr

Einatmen von Asche- oder Pelletstaub führt zu Gesundheitsschäden.

Zum Schutz der Atemwege eine Staubmaske tragen.

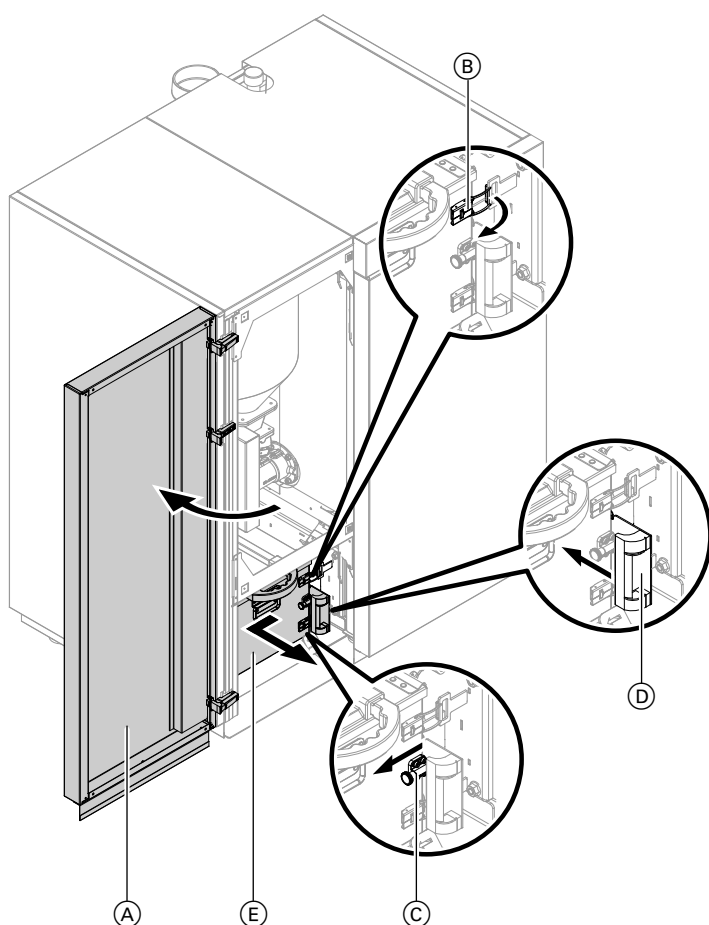


Abb. 46

1. Heizkessel mit Taste „**START/STOP**“ an der Regelung ausschalten und warten bis am Display „**Entnahme Puffer**“ oder „**Restwärmenutzung**“ angezeigt wird.
2. Nur bei Pelletzuführung mit Saugsystem: Linkes Vorderblech (Tür) **(A)** öffnen.



Aschebehälter leeren (Fortsetzung)

3. Spannbügelverschlüsse (B) öffnen, dazu die Spannbügelssicherung drücken. Aschebehälter etwas nach links schieben.
4. Entriegelungsbolzen (C) herausziehen. Ascheschott (D) bis zum Einrasten nach hinten schieben.
5. Den Aschebehälter (E) nach vorn herausziehen.
6. Aschebehälter entleeren. Dazu den Deckel vom Aschebehälter abnehmen.
7. Bodenblech von Ascheresten reinigen.
8. Aschebehälter wieder mit Deckel verschließen.
9. Einschieben des Aschebehälters und Verschließen des Heizkessels in umgekehrter Reihenfolge durchführen.
10. Heizkessel mit Taste „START/STOP“ an der Regelung wieder einschalten.

Hinweis

Der Teleskopgriff auf der Oberseite des Aschebehälters kann in verschiedenen Längen ausgezogen werden.

Hinweis

Vor Verschließen des Heizkessels muss das Ascheschott (D) wieder geöffnet werden.



Übersicht Wartungs- und Reinigungsarbeiten im Heizkessel



Gefahr

Einatmen von Asche- oder Pelletstaub führt zu Gesundheitsschäden.
Zum Schutz der Atemwege eine Staubmaske tragen.

Tätigkeit	Nach Pelletverbrauch von 6000 kg bei 18 und 24 kW 15 000 kg bei 32 bis 48 kW oder min. 1 mal jährlich	Nach Pelletverbrauch von 15 000 kg bei 18 und 24 kW 30 000 kg bei 32 bis 48 kW oder min. alle 3 Jahre
Anlagendruck prüfen.	X	
Brennraum reinigen.	X	
Lamellenrost reinigen.	X	
Zünderelement und Zündrohr reinigen.	X	
Umlenkammer reinigen.	X	
Abgassammelkammer reinigen.	X	
Nachschaltheizflächen reinigen.	X	
Abgasrohr reinigen.	X	
Flugasche aus dem Schornstein entfernen.	X	
Abgasgebläse reinigen.	X	
Lambdasonde mit Pinsel reinigen.	X	
Abgastemperatursensor reinigen.	X	
Ascheraum und Entaschung reinigen.	X	
Ansauggitter im Pelletbehälter absaugen.	X	
Pelletsensor im Pelletbehälter mit Pinsel reinigen.	X	
Saugmodul aussaugen	X	
Alle Dichtungen der Deckel prüfen und ggf. austauschen.	X	
Wartung beweglicher Teile (Antriebsketten, Zahnräder, Wellen und Lager)		X
Alle vorhandenen Positionsschalter prüfen.	X	





Brennraum reinigen

! **Achtung**
 Aus dem Brennraum können heiße Gase austreten.
 Brennraumtür während des Betriebs nicht öffnen.
 Tür nur bei ausgeschaltetem Anlagenschalter öffnen.
 Brennraum nur bei abgekühltem Heizkessel reinigen.

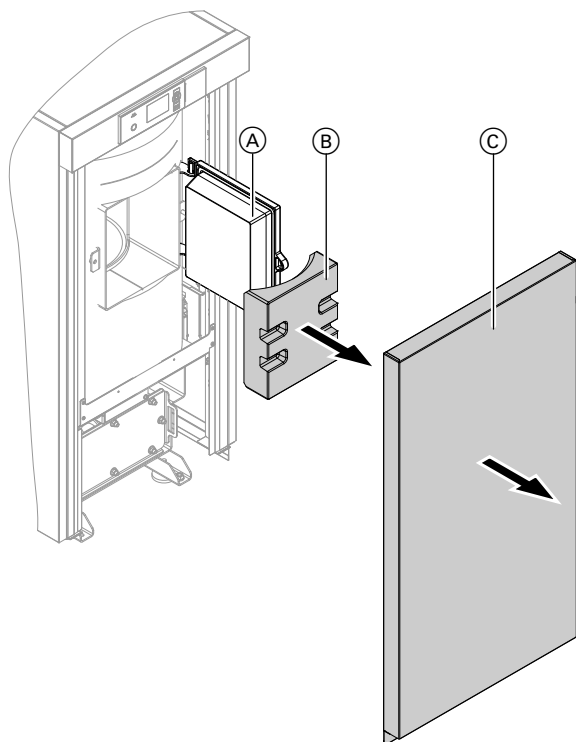


Abb. 47

1. Vorderblech (C) oben leicht abziehen und aushängen.
2. Brennraumtür (A) öffnen.
3. Wärmedämmblock (B) herausnehmen und reinigen.
4. Brennraum einschließlich der Brennraumsteine mit Spachtel und Staubsauger reinigen.
5. Lamellenrost mit Staubsauger reinigen.
6. Zündelement und Zündrohr reinigen.
7. Wärmedämmblock (B) wieder einbauen und Brennraumtür verschließen.
8. Brennraumtür (A) auf Dichtheit prüfen.
 Im Zweifelsfall mit Papierstreifen kontrollieren. Ein eingeklemmter Papierstreifen (ca. 20 mm breit) darf sich nicht herausziehen lassen.
9. Falls erforderlich beschädigte Dichtung austauschen.
10. Vorderblech (C) wieder einhängen.





Nachschaltheizflächen reinigen

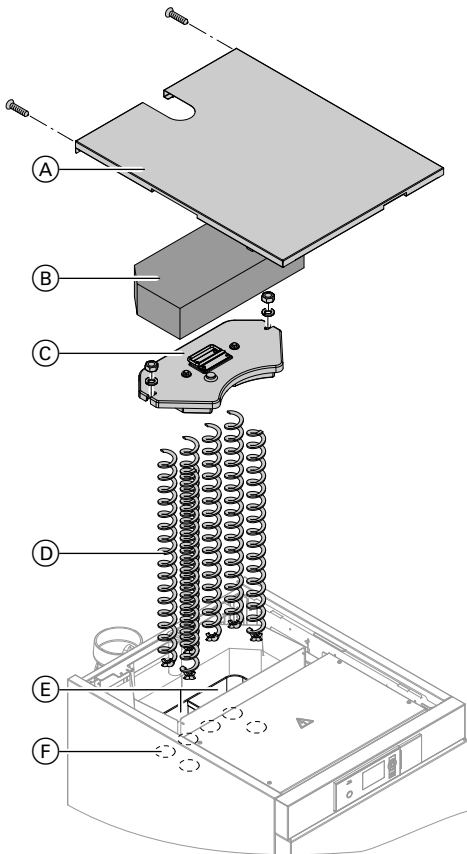


Abb. 48

Hinweis

Die Nachschaltheizflächen mindestens einmal pro Heizperiode reinigen.

1. Oberblech (A) abnehmen. Dazu die hinteren 2 Schrauben herausdrehen.
2. Wärmedämm-Matte (B) abnehmen.
3. Reinigungsdeckel (C) abbauen.
4. Reinigungsspiralen (D) herausziehen.

Hinweis

Anzahl der Reinigungsspiralen und Nachschaltheizflächen (Züge)

- 18 und 24 kW: 6 Stück
- 32 bis 48 kW: 10 Stück

5. Umlenkklammern (E) und Nachschaltheizflächen (Züge) (F) mit Reinigungsbürste und Staubsauger reinigen.
6. In umgekehrter Reihenfolge wieder zusammenbauen.



Abgasrohr reinigen



Flugasche aus dem Schornstein entfernen

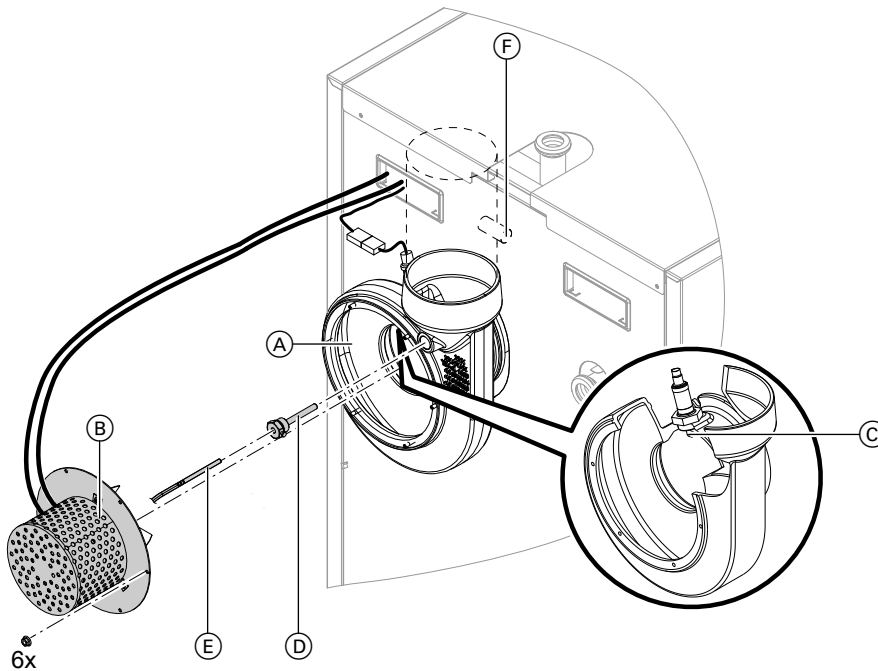


Abb. 49

1. Flanschmuttern M5 am Abgasgebläse (A) lösen und Motor (B) mit Gebläserad herausziehen.

Hinweis

- Gebläserad nicht demontieren.
- Die Länge der elektrischen Leitungen reicht nicht aus, um den Motor auf dem Fußboden abzulegen.

2. Gebläserad mit Spachtel und Staubsauger reinigen.
3. Gebläserad auf sichtbare Beschädigungen und festen Sitz prüfen.
4. Lambdasonde (C) mit Pinsel reinigen, vorsichtig ausklopfen und auf Beschädigungen prüfen.
5. Klemmschraube an der Tauchhülse (D) des Abgastemperatursensors lösen und den Sensor (E) herausziehen.

6. Tauchhülse (D) herausdrehen und mit Pinsel reinigen.

7. Tauchhülse und Sensor in umgekehrter Reihenfolge wieder einbauen.
8. Kondensatfalle (F) (falls vorhanden) reinigen.
9. Alle Bauteile in umgekehrter Reihenfolge zusammenbauen. Dabei auf saubere Dichtflächen achten.

Hinweis

Einbaulage des Motors (B) mit elektrischen Leitungen wie in Abbildung dargestellt.



Ascheraum und Entaschung reinigen

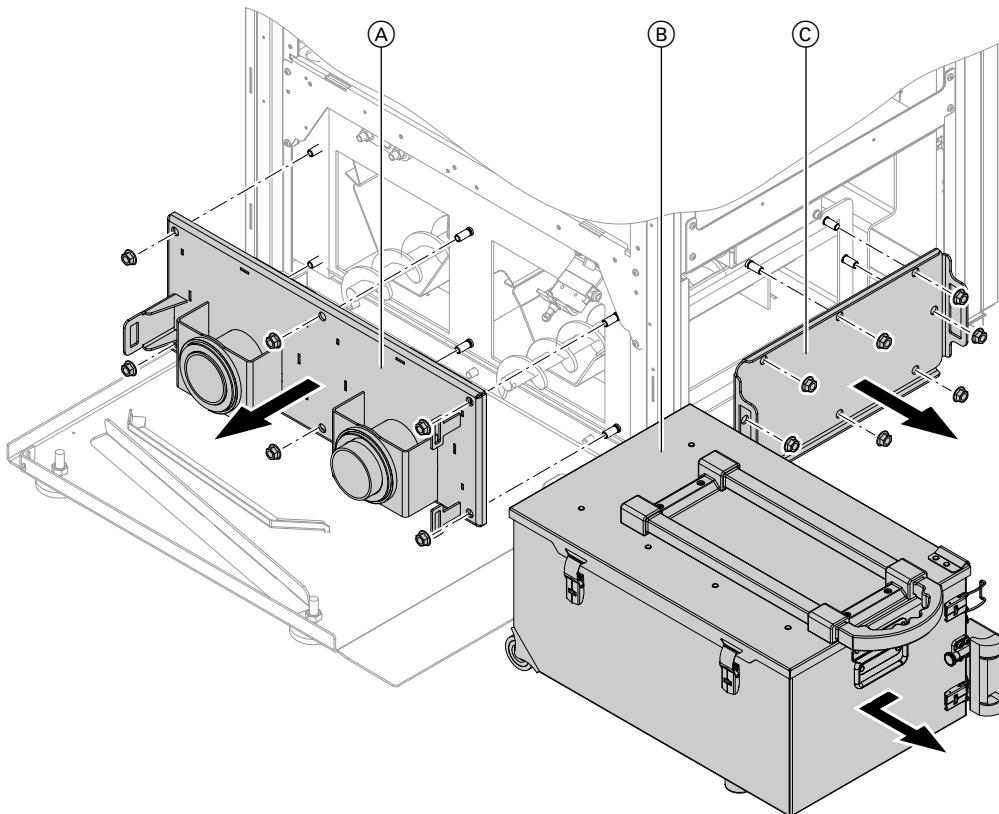


Abb. 50

1. Aschebehälter (B) herausziehen (siehe Seite 60)
2. Deckel (A) und (C) abnehmen. Dazu die Flanschmuttern abschrauben.
3. Beide Deckel auf der Innenseite reinigen. Dichtungen auf Beschädigungen prüfen und ggf. austauschen.

Ascheraum

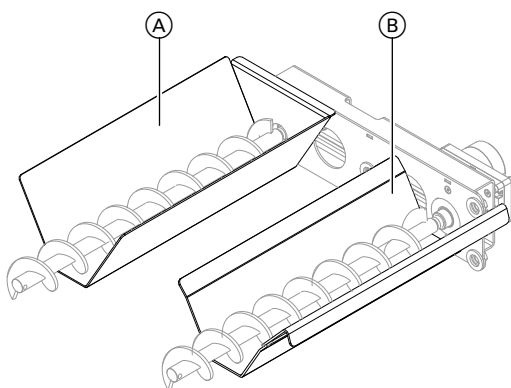


Abb. 51

1. Ascheraum (A) und (B) mit Staubsauger reinigen.
2. Falls erforderlich Schnecken und Antriebsmechanik mit Reinigungsbürste reinigen.
3. In umgekehrter Reihenfolge wieder zusammenbauen.

Hinweis

Die Flanschmuttern der Deckel gleichmäßig über Kreuz anziehen.



Ansauggitter und Pelletsensor im Pelletbehälter reinigen

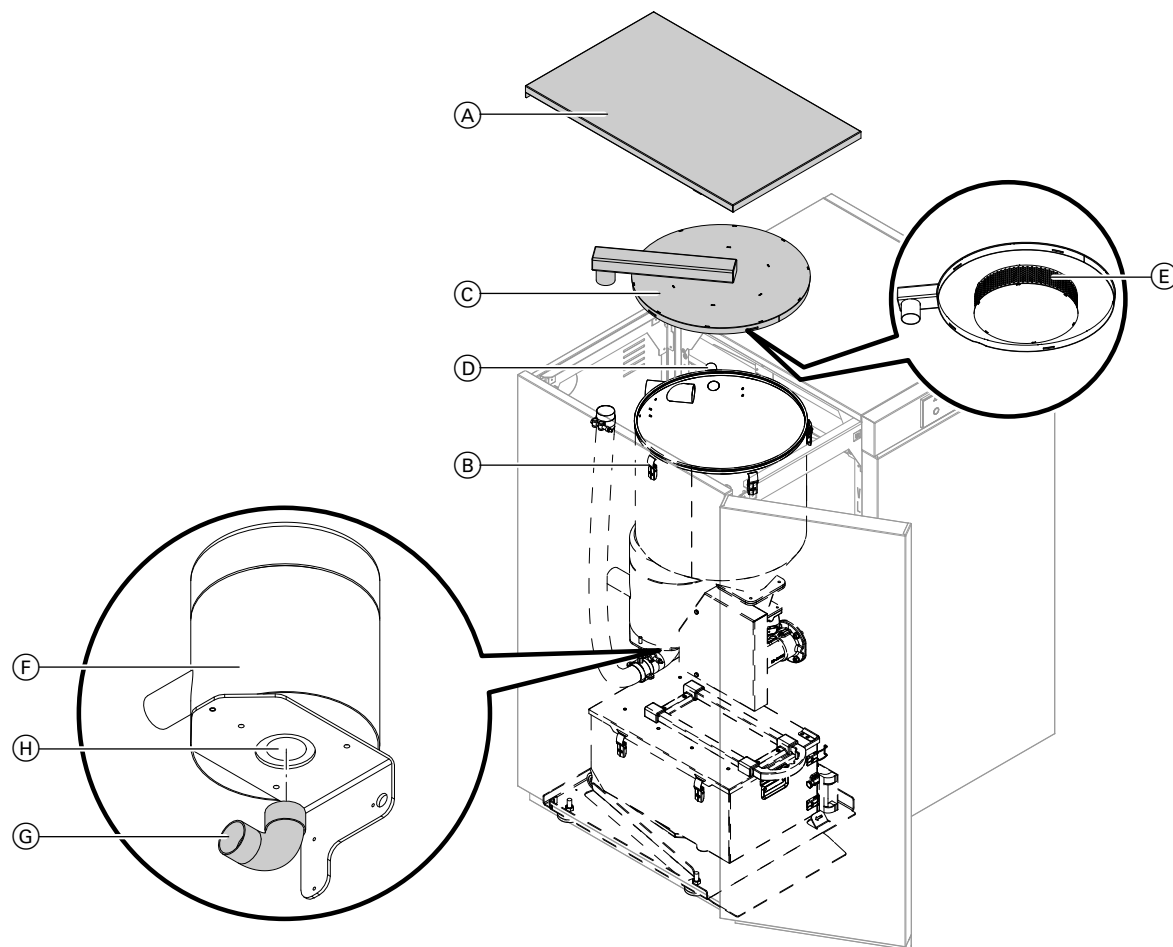


Abb. 52

1. Oberblech (A) öffnen. Dazu die hinteren 2 Schrauben herausdrehen.
2. Spannbügelverschlüsse (B) öffnen, dazu die Spannbügelssicherung drücken.
3. Deckel (C) abnehmen.
4. Pelletsensor (D) mit Pinsel reinigen und auf Beschädigungen prüfen.
5. Sieb (E) auf der Unterseite des Deckels mit Pinsel oder Staubsauger reinigen.
6. Deckel wieder auf den Pelletbehälter aufsetzen und mit Spannbügelverschlüssen befestigen.
7. Kunststoffbogen (G) vom Saugmodul (F) abziehen.
8. Lufteintrittsöffnung (H) mit Staubsauger aussaugen.
9. Kunststoffbogen und Oberblech wieder montieren.



Antriebsketten und Lager der Antriebseinheiten schmieren (alle 3 Jahre)



Alle vorhandenen Positionsschalter prüfen



Ausdehnungsgefäß und Druck der Anlage prüfen

Prüfung bei kalter Anlage durchführen.



Ausdehnungsgefäß und Druck der Anlage prüfen (Fortsetzung)

1. Anlage so weit entleeren, bis Manometer „0“ anzeigt.
Oder Kappenventil am Ausdehnungsgefäß schließen und Druck abbauen, bis Manometer „0“ anzeigt.
2. Falls der Vordruck des Ausdehnungsgefäßes niedriger ist als der statische Druck der Anlage, Stickstoff nachfüllen, bis der Vordruck 0,1 bis 0,2 bar (10 bis 20 kPa) höher ist als der statische Druck der Anlage.
3. Wasser nachfüllen, bis bei abgekühlter Anlage der Fülldruck min. 1,0 bar (0,1 MPa) beträgt und 0,1 bis 0,2 bar (10 bis 20 kPa) höher ist als der Vordruck des Ausdehnungsgefäßes.
Zul. Betriebsdruck: 3 bar (0,3 MPa)



Sicherheitsventile auf Funktion prüfen



Emissionen messen

Am Ende der Erstinbetriebnahme muss eine Emissionsmessung durchgeführt werden.

Wiederkehrende Emissionsmessungen ebenfalls auf die beschriebene Art durchführen.

Vorbereitung

- Abgaswege und Schornstein bis spätestens 3 Tage vor der Messung reinigen.
- Falls die Lambdasonde im kalten Zustand weniger als 20 % O₂ anzeigt, Lambdasonde reinigen und abgleichen (siehe Seite 96).
- Heizkessel zwischen Reinigung und Messung mindestens 24 Stunden durchgehend betreiben.
- Heizkessel vor der Messung abkühlen lassen.

Mess-Stelle

Für Mess-Stelle folgende Punkte beachten:

- Mess-Sondenkopf mittig im Abgasrohr
- Nicht direkt beim Abgasgebläse
- Nicht vor einem Abgasbogen
- Falls in der Mess-Strecke vorhanden: Schornsteinklappe/Zugregler dicht verschließen.
- Vor der Mess-Stelle: Abstand zum Abgasstutzen des Heizkessels oder zum letzten Rohrbogen: 2-mal Ø des Abgasrohrs
- Nach der Mess-Stelle: Beruhigungsstrecke (gerades Rohr) mit mindestens 1- bis 2-mal Ø des Abgasrohrs

Messung

Entscheidend für reproduzierbare Messergebnisse ist konstanter Heizbetrieb. Modulierender Heizbetrieb ist daher zu vermeiden.

Im Prüfbetrieb heizt der Kessel mit konstanter Leistung bis zur maximalen Kesselwassertemperatur.

1. Wärmeabnahme sicherstellen.
Modulierender Heizbetrieb wird vermieden.
2. Heizkessel starten.
3. Im Basis-Menü: „**Prüfbetrieb**“ aktivieren.
Im Display erscheint „**Vorbereitung**“. Der Kessel heizt bis zum Lastbetrieb.
Danach erscheint „**Messung aktiv**“, sobald konstanter Heizbetrieb erreicht ist.
4. Emissionsmessung durchführen.

Hinweis

Die Dauer des Messbetriebs kann im Menü „**Prüfbetrieb**“ eingestellt werden.



5. „Beenden“ wählen.

Hinweis

Nach der Messdauer oder nach Erreichen der Maximaltemperatur wird der Messbetrieb automatisch beendet.

Heizkessel wechselt in den Regelbetrieb.

Zum Menüpunkt „Prüfbetrieb“:

- **„Information“:** Anzeige von Temperaturen, O₂-Wert usw.
- **„Messdauer“:** Zeit einstellen und mit „OK“ bestätigen. Messdauer beginnt dann neu. Bei Kesselstart ist die Messdauer auf 60 min eingestellt.



Bedienungs- und Serviceunterlagen

Alle Einzelteillisten, Bedienungsanleitungen und Serviceanleitungen in Mappe ablegen und dem Anlagenbetreiber übergeben.

Einweisung des Anlagenbetreibers

Der Ersteller der Anlage hat dem Betreiber der Anlage in die Bedienung einzuweisen und die Reinigungsbürste zu übergeben.



Codierung 1

Codierung 1 aufrufen

Folgende Tasten drücken:

1. + : ca. 4 s gleichzeitig.
Das Menü „**Service**“ erscheint.
2. für „**Codierung 1**“.
3. zur Bestätigung.
4. für die gewünschte Gruppe.
5. zur Bestätigung.
6. Bei „**Heizung**“: für die Auswahl von „**Heizkreis 1**“ (HK1), „**Heizkreis 2**“ (HK2), „**Heizkreis 3**“ (HK3) oder „**Heizkreis 4**“ (HK4), falls vorhanden.
7. für gewünschte Codieradresse.
8. zur Bestätigung.
9. für gewünschten Wert.
10. zur Bestätigung.
Im Display erscheint kurz „**Übernommen**“.

11. Service-Menü verlassen.

Übersicht

Die Codieradressen werden je nach Anlagenkonfiguration in Gruppen angezeigt:

- „**Hardware**“
Siehe Seite 69
- „**Allgemein**“
Siehe Seite 71
- „**Kessel**“
Siehe Seite 71
- „**Beschickung**“
Siehe Seite 72
- „**Pufferspeicher**“
Siehe Seite 74
- „**Zus. Wärmeerzeuger**“
Siehe Seite 75
- „**Heizung**“
Siehe Seite 76
- „**Warmwasser**“
Siehe Seite 79
- „**Solar**“
Siehe Seite 79

Hardware

Codierungen

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Beschickungsschema			
Beschickungs- schema:1	Autom. Beschickung mit Saugmodul bei Saugfördersystem aus einem Pelletsilo und bei Entnahme mit manueller Umschalteneinheit aus einem Pelletlagerraum	Beschickungs- schema:0	Keine automatische Beschickung des Heizkessels (nur bei Heizkessel ≤12 kW)
		Beschickungs- schema:2	Autom. Beschickung mit Saugmodul und Austragungsschnecke
		Beschickungs- schema:3	Saugmodul mit externer Beschickung
		Beschickungs- schema:4	Saugmodul mit Umschalteneinheit (2 bis 8 Saugsonden)
		Beschickungs- schema:5	Austragungsschnecke (nur bei Heizkessel >12 kW)
		Beschickungs- schema:6	Externe Beschickung (nur bei Heizkessel >12 kW)
		Beschickungs- schema:7	Förderschnecke und Austragungsschnecke (nur bei Heizkessel >12 kW)
		Beschickungs- schema:8	Förderschnecke und externe Beschickung (nur bei Heizkessel >12 kW)

Codierung 1 (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Heizkreis 1			
Heizkreis 1:Nein	Es ist kein Heizkreis 1 vorhanden.	Heizkreis 1:Am Kessel	Heizkreis ist an der Regelung des Heizkessels angeschlossen.
		Heizkreis 1:Am Mischermodul	Heizkreis ist am Erweiterungssatz angeschlossen.
Heizkreis 2			
Heizkreis 2:Nein	Es ist kein Heizkreis 2 vorhanden.	Heizkreis 2:Am Kessel	Heizkreis ist an der Regelung des Heizkessels angeschlossen.
		Heizkreis 2:Am Mischermodul	Heizkreis ist am Erweiterungssatz angeschlossen.
Heizkreis 3			
Heizkreis 3:Nein	Es ist kein Heizkreis 3 vorhanden.	Heizkreis 3:Am Kessel	Heizkreis ist an der Regelung des Heizkessels angeschlossen.
		Heizkreis 3:Am Mischermodul	Heizkreis ist am Erweiterungssatz angeschlossen.
Heizkreis 4			
Heizkreis 4:Nein	Es ist kein Heizkreis 4 vorhanden.	Heizkreis 4:Am Kessel	Heizkreis ist an der Regelung des Heizkessels angeschlossen.
		Heizkreis 4:Am Mischermodul	Heizkreis ist am Erweiterungssatz angeschlossen.
Puffer			
Puffer:Nein	Kein Heizwasser-Pufferspeicher vorhanden	Puffer:3	Heizwasser-Pufferspeicher mit 3 Puffertemperatursensoren vorhanden
		Puffer:4	Heizwasser-Pufferspeicher mit 4 Puffertemperatursensoren vorhanden
		Puffer:5	Heizwasser-Pufferspeicher mit 5 Puffertemperatursensoren vorhanden
Puffertyp			
Puffertyp:0	Systemtemperatur Ist bei Wärmenentnahme aus Heizwasser-Pufferspeicher = Temperatur an Puffertemperatursensor 1 Steht nur zur Verfügung, falls Codierung „Puffer: 3, 4 oder 5“. (Einfacher Heizwasser-Pufferspeicher)	Puffertyp:1	Systemtemperatur Ist bei Wärmenentnahme aus Heizwasser-Pufferspeicher = Temperatur an Puffertemperatursensor 2 (Kombispeicher)
Sensor Brennstofflager			
Sensor Brennstofflager:Nein	Kein Füllstandssensor im Brennstofflager vorhanden	Sensor Brennstofflager:Ja	Füllstandssensor im Brennstofflager vorhanden
Solar			
Solar:Nein	Es ist keine Solargruppe vorhanden.	Solar:Am Kessel	Die Solargruppe ist an der Regelung des Heizkessels angeschlossen.
		Solar:Am Solarmodul extern	Die Solargruppe ist an externer Vitosolic 100 oder 200 angeschlossen.

Codierung 1 (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Solar Umschaltventil			
Solar Umschaltventil:Nein	Die an den Heizkessel angeschlossene Solargruppe hat kein Umschaltventil zur Beladung des Heizwasser-Pufferspeichers. Steht nur zur Verfügung, falls Codierungen „Solar: Am Kessel“ und „Puffer vorhanden“ und „Warmwasser vorhanden“ eingestellt sind.	Solar Umschaltventil:Ja	Die an den Heizkessel angeschlossene Solargruppe hat ein Umschaltventil zur Beladung des Heizwasser-Pufferspeichers.
Warmwasser			
Warmwasser:Nein	Es ist keine Warmwasserbereitung vorhanden.	Warmwasser:Am Kessel	Warmwasserbereitung ist an der Regelung des Heizkessels angeschlossen.
		Warmwasser:Am Mischermodul	Warmwasserbereitung ist am Erweiterungssatz angeschlossen.
Zirkulation			
Zirkulation:Nein	Es ist keine Zirkulation an der Regelung des Heizkessels angeschlossen.	Zirkulation:Ja	Es ist eine Zirkulation an der Regelung des Heizkessels angeschlossen.
Zus. Heizkessel			
Zus. Kessel:Nein	Kein zus. Heizkessel vorhanden	Zus. Kessel:Ja	Zusätzlicher Heizkessel vorhanden

Allgemein**Codierungen**

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Einfamilien-/Mehrfamilienhaus			
7F:1	Einfamilienhaus, Ferienprogramm aller Heizungsgruppen gleich	7F:0	Mehrfamilienhaus, separate Einstellung des Ferienprogramms möglich.
Minimaltemperatur Pufferfühler oben			
91:0	Keine Minimaltemperatur.	91:1 bis 91:95	Falls ein kombinierter Heizwasser-Pufferspeicher vorhanden ist, kann eine Mindesttemperatur des Pufferspeichers oben (von PTS 1 erfasst) eingestellt werden.

Kessel**Codierungen**

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Laufzeit Heizkessel Last			
01:...	Max. Laufzeit des Heizkessels auf Voll-Last in min, bevor der Heizkessel auf Rostreinigung umschaltet	01:180 bis 01:1000	Einstellbereich der max. Laufzeit Voll-Last bis Rostreinigung in min
Abgas Rest O2 Soll			
0C:...	Sollwert der Konzentration an Restsauerstoff im Abgas	0C:... bis 0C:...	Einstellbereich des Sollwerts Restsauerstoff in 0,1%-Schritten

Codierung 1 (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Kesseltemperatur Grenzwert			
0E:...	Max. Kesselwassertemperatur des Heizkessels in °C	0E:70 bis 0E:90	Einstellbereich der max. Kesselwassertemperatur des Heizkessels in °C
Kesselrücklauf Minimal			
12:...	Minimale Kesselrücklauf-temperatur	12:... bis 12:...	Einstellbereich in °C
Abgasgebläse Startdrehzahl			
3C:...	Drehzahl des Abgasgebläses bei Start des Heizkessels (Anheizen) in %	3C:... bis 3C:...	Einstellbereich in %
Abgasgebläse Minimaldrehzahl			
3D:...	Min. Drehzahl des Abgasgebläses in %	3D:... bis 3D:...	Einstellbereich in %
Abgasgebläse Maximaldrehzahl			
3E:...	Max. Drehzahl des Abgasgebläses in %	3E:... bis 3E:...	Einstellbereich in %
Externe Anforderung			
44:0	Es ist keine externe Anforderung (digital) des Heizkessels angeschlossen.	44:1	Eine externe Anforderung (digital) des Heizkessels ist angeschlossen.
Leistungsvorgabe			
45:0	Es ist keine externe Leistungsvorgabe (0 - 10 V) des Heizkessels angeschlossen.	45:1	Eine externe Leistungsvorgabe (0 - 10 V) des Heizkessels ist angeschlossen.
Einschublaufzeit Kessel Zünden Nachfüllen			
4D:...	Steht nur zur Verfügung bei Kesselgröße > 50 kW. Max. Laufzeit der Einschubschnecke beim Zünden	4D:... bis 4D:...	Einstellbereich in s
Min. Laufzeit Kessel Nachlauf			
8C:...	Min. Nachlaufzeit in min, bevor der Heizkessel ausschaltet	8C:... bis 8C:...	Einstellbereich in min

Beschickung

Steht zur Verfügung, falls Codierung „**Beschickungs-schema**“, Gruppe Hardware, eingestellt ist.

Codierungen

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Einschubschnecke Takt Anheizen			
14:...	Starttakt der Einschubschnecke in % nach dem Zünden des Heizkessels	14:... bis 14:...	Einstellbereich in %

Codierung 1 (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Einschubschnecke Takt Maximal			
15:...	Begrenzung des max. Takts der Einschubschnecke in %	15:... bis 15:...	Einstellbereich in %
Tagesbehälter Leerfahrzeit (man. Beschickung)			
27:30	Leerfahrzeit der Zellradschleuse von 30 min bei manueller Beschickung des Heizkessels. Codierung steht nur bei Heizkessel mit manueller Beschickung zur Verfügung.	27:1 bis 27:100	Einstellbereich in min
Tagesbehälter Leerfahrzeit (autom. Beschickung)			
2C:...	Leerfahrzeit der Zellenradschleuse in Minuten, bevor Saugmodul startet. Codierung steht nur bei Beschickung mit Saugmodul zur Verfügung.	2C:... bis 2C:...	Einstellbereich in min
Förderschnecke Verzögerung			
2E:...	Verzögerung in Sekunden	2E:0 bis 2E:100	Einstellbereich in s
Austragung Takt EIN			
30:...	Takt Austragung in Sekunden (Austragung läuft ... s)	30:2 bis 30:30	Einstellbereich in s
Austragung Takt AUS			
31:...	Pause Austragung in Sekunden	31:0	Austragung macht keine Pause: Dauerbetrieb
		31:1 bis 31:100	Einstellbereich in s (Pause Austragung einstellbar von 1 bis 100 s)
Austragung Verzögerung			
32:...	Verzögerung in Sekunden	32:0 bis 32:100	Einstellbereich in s
Externe Beschickung Takt EIN			
40:...	Takt der externen Beschickung in Sekunden (Externe Beschickung läuft ... s)	40:2 bis 40:30	Einstellbereich in s
Externe Beschickung Takt AUS			
41:...	Pause der externen Beschickung in Sekunden	41:0	Externe Beschickung macht keine Pause: Dauerlauf
		41:1 bis 41:100	Einstellbereich in s (Pause der externen Beschickung einstellbar von 1 bis 100 s)
Externe Beschickung Verzögerung			
42:...	Verzögerung der externen Beschickung in Sekunden	42:0 bis 42:100	Einstellbereich in s

Codierung 1 (Fortsetzung)**Puffer****Codierungen**

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Maximale Pufferspeichertemperatur			
34:...	Max. Durchschnittstemperatur des Heizwasser-Pufferspeichers in °C (Obergrenze Regelbereich)	34:30 bis 34:100	Einstellbereich in °C
Minimale Pufferspeichertemperatur			
35:...	Min. Durchschnittstemperatur des Heizwasser-Pufferspeichers in °C (Untergrenze Regelbereich)	35:30 bis 35:100	Einstellbereich in °C
Pufferspeicherladung bis Sensor			
36:3	Der Heizkessel lädt den Heizwasser-Pufferspeicher bis zum dritten Puffertemperatursensor.	36:1	Der Heizkessel lädt den Heizwasser-Pufferspeicher bis zum ersten Puffertemperatursensor (oben).
		36:2	Der Heizkessel lädt den Heizwasser-Pufferspeicher bis zum zweiten Puffertemperatursensor.
		36:4	Der Heizkessel lädt den Heizwasser-Pufferspeicher bis zum vierten Puffertemperatursensor.
		36:5	Der Heizkessel lädt den Heizwasser-Pufferspeicher bis zum fünften Puffertemperatursensor.
Pufferspeicherladung bis Temperatur			
37:...	Der Heizkessel lädt den Heizwasser-Pufferspeicher, bis die Temperatur von ... °C am eingestellten Sensor (Codierung „ 36:1-5 “, Gruppe Pufferspeicher) erreicht wird.	37:30 bis 37:100	Einstellbereich in °C
Kesselstart Sensor			
39:1	Falls die System-Solltemperatur am ersten Puffertemperatursensor (oben) unterschritten wird, startet der Heizkessel.	39:2	Falls die System-Solltemperatur am zweiten Puffertemperatursensor unterschritten wird, startet der Heizkessel.
		39:3	Falls die System-Solltemperatur am dritten Puffertemperatursensor unterschritten wird, startet der Heizkessel.
		39:4	Falls die System-Solltemperatur am vierten Puffertemperatursensor unterschritten wird, startet der Heizkessel.
		39:5	Falls die System-Solltemperatur am fünften Puffertemperatursensor unterschritten wird, startet der Heizkessel.

Codierung 1 (Fortsetzung)**Zusätzlicher Wärmeerzeuger**

Steht zur Verfügung, falls Codierung „**Zus. Kessel: Ja**“, Gruppe Hardware, eingestellt ist.

Codierungen

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Pufferladung bis Sensor			
D0:1	Der zusätzliche Wärmeerzeuger lädt den Heizwasser-Pufferspeicher bis zum ersten Puffertemperatursensor. <i>Hinweis</i> <i>Nur sinnvoll, wenn der zusätzliche Wärmeerzeuger über eine eigene Kesselkreispumpe verfügt.</i>	D0:0	Die Temperaturen des Heizwasser-Pufferspeichers werden ignoriert.
		D0:2	Der zusätzliche Wärmeerzeuger lädt den Heizwasser-Pufferspeicher bis zum zweiten Puffertemperatursensor.
		D0:3	Der zusätzliche Wärmeerzeuger lädt den Heizwasser-Pufferspeicher bis zum dritten Puffertemperatursensor.
		D0:4	Der zusätzliche Wärmeerzeuger lädt den Heizwasser-Pufferspeicher bis zum vierten Puffertemperatursensor.
		D0:5	Der zusätzliche Wärmeerzeuger lädt den Heizwasser-Pufferspeicher bis zum fünften Puffertemperatursensor.
Pufferladung bis Temperatur			
D1:75	Der zusätzliche Wärmeerzeuger lädt den Heizwasser-Pufferspeicher, bis die Temperatur von 75 °C am eingestellten Sensor (Codierung „ D0:1-5 “) erreicht wird.	D1:50 bis D1:100	Einstellbarer Wert in °C
Einschaltverzögerung			
D2:10	Einschaltverzögerung des zusätzlichen Wärmeerzeugers von 10 min	D2:0 bis D2:250	Einstellbarer Wert in min
Einschalttemperatur Systemtemperatur Soll			
D3:-10	Einschalttemperatur des zusätzlichen Wärmeerzeugers. Bedingung zum Einschalten: Systemtemperatur Ist < Systemtemperatur Soll minus eingestelltem Wert (hier: 10 K)	D3:-100 bis D3:-1	Einstellbarer Wert in K
Laufzeit Minimal			
D4:5	Minimale Laufzeit des zusätzlichen Wärmeerzeugers von 5 min	D4:0 bis D4:250	Einstellbarer Wert in min
Pausenzeit Minimal			
D5:5	Minimale Pausenzeit des zusätzlichen Wärmeerzeugers von 5 min	D5:0 bis D5:250	Einstellbarer Wert in min

Codierungen

Codierung 1 (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Unverz. Einschalten Systemtemp. Soll			
D6:-20	Unverzögertes Einschalten des zusätzlichen Wärmeerzeugers. Bedingung: Systemtemperatur Ist < Systemtemperatur Soll minus eingestelltem Wert (hier: 20 K)	D6:-100 bis D6:0	Einstellbarer Wert in K
Parallelbetrieb			
D7:1	Parallelbetrieb der beiden Wärmeerzeuger ist möglich. Hinweis <i>Parallelbetrieb nur möglich, falls der zusätzliche Wärmeerzeuger über eine Kesselkreispumpe verfügt.</i>	D7:0	Parallelbetrieb der beiden Heizkessel ist nicht möglich.

Heizung

Codierungen

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Fernbedienung			
A0:0	Steht zur Verfügung, falls Fernbedienung angeschlossen wird. Ohne Fernbedienung	A0:1	Mit Vitotrol 200A. Wird automatisch erkannt.
		A0:2	Mit Vitotrol 300A. Wird automatisch erkannt.
		A0:3	Mit Vitotrol 350. Wird automatisch erkannt.
Sommersparfunktion Raumtemperatur			
A5:5	Mit Heizkreispumpenlogik-Funktion (Sparschaltung): Heizkreispumpe „Aus“, falls Außentemperatur (AT) 1 K größer ist als Raumtemperatur-Sollwert (RT_{Soll})	A5:0	Ohne Heizkreispumpenlogik-Funktion
		A5:1 bis A5:15	Mit Heizkreispumpenlogik-Funktion (siehe folgende Tabelle)

Parameter Adresse „A5“:	Heizkreispumpe „Aus“ Sommersparfunktion aktiv
1	$AT > RT_{Soll} + 5 \text{ K}$
2	$AT > RT_{Soll} + 4 \text{ K}$
3	$AT > RT_{Soll} + 3 \text{ K}$
4	$AT > RT_{Soll} + 2 \text{ K}$
5	$AT > RT_{Soll} + 1 \text{ K}$
6	$AT > RT_{Soll}$
7 bis 15	$AT > RT_{Soll} - 1 \text{ K}$ bis $AT > RT_{Soll} - 9 \text{ K}$

Codierung 1 (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Sommersparfunktion absolut			
A6:36	Erweiterte Sparschaltung inaktiv	A6:5 bis A6:35	Erweiterte Sparschaltung aktiv, d. h. bei einem variabel einstellbaren Wert von 5 bis 35 °C zuzüglich 1 °C wird die Heizkreispumpe ausgeschaltet. Der Mischer wird geschlossen. Grundlage ist die gedämpfte Außentemperatur, die sich aus tatsächlicher Außentemperatur und einer Zeitkonstanten zusammensetzt. Die Zeitkonstante berücksichtigt das Auskühlen eines durchschnittlichen Gebäudes. Empfohlene Einstellung: „A6:16“ bis „A6:18“
Mischersparfunktion			
A7:0	Ohne Mischersparfunktion	A7:1	Mit Mischersparfunktion (erweiterte Heizkreispumpenlogik): Heizkreispumpe zusätzlich „Aus“: Der Mischer wurde länger als 20 min zugefahren. Heizkreispumpe „Ein“: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mischer geht in Regelfunktion oder ▪ Bei Frostgefahr
Raumsensor Raumaufschaltung			
B0:0	Steht zur Verfügung, falls Codierung „A0:1“ oder „A0:2“, Gruppe Heizung, eingestellt ist. Heizbetrieb/reduz. Betrieb: Witterungsgeführter Betrieb ohne Raumtemperatur-Aufschaltung	B0:1	Heizbetrieb: Witterungsgeführter Betrieb ohne Raumtemperatur-Aufschaltung Reduzierter Betrieb: Witterungsgeführter Betrieb mit Raumtemperatur-Aufschaltung
		B0:2	Heizbetrieb: Witterungsgeführter Betrieb mit Raumtemperatur-Aufschaltung Reduzierter Betrieb: Witterungsgeführter Betrieb ohne Raumtemperatur-Aufschaltung
		B0:3	Heizbetrieb/reduz. Betrieb: Witterungsgeführter Betrieb mit Raumtemperatur-Aufschaltung
Raumsensor Raumeinflussfaktor			
B2:0	kein Raumeinflussfaktor	B2:1 bis B2:31	Raumeinflussfaktor einstellbar von 1 bis 31
Raumsensor Sommersparfunktion			
B5:0	Ohne raumtemperaturgeführte Heizkreispumpenlogik-Funktion	B5:1 bis B5:8	Steht zur Verfügung, falls Codierung „A0:1“ oder „A0:2“, Gruppe Heizung, eingestellt ist. Mit raumtemperaturgeführter Heizkreispumpenlogik-Funktion (siehe folgende Tabelle)

Codierung 1 (Fortsetzung)

Parameter Adresse „B5“:	Heizkreispumpe „Aus“ Sommersparfunktion aktiv	Heizkreispumpe „Ein“ Sommersparfunktion passiv
1	$RT_{Ist} > RT_{Soll} + 5 \text{ K}$	$RT_{Ist} < RT_{Soll} + 4 \text{ K}$
2	$RT_{Ist} > RT_{Soll} + 4 \text{ K}$	$RT_{Ist} < RT_{Soll} + 3 \text{ K}$
3	$RT_{Ist} > RT_{Soll} + 3 \text{ K}$	$RT_{Ist} < RT_{Soll} + 2 \text{ K}$
4	$RT_{Ist} > RT_{Soll} + 2 \text{ K}$	$RT_{Ist} < RT_{Soll} + 1 \text{ K}$
5	$RT_{Ist} > RT_{Soll} + 1 \text{ K}$	$RT_{Ist} < RT_{Soll}$
6	$RT_{Ist} > RT_{Soll}$	$RT_{Ist} < RT_{Soll} - 1 \text{ K}$
7	$RT_{Ist} > RT_{Soll} - 1 \text{ K}$	$RT_{Ist} < RT_{Soll} - 2 \text{ K}$
8	$RT_{Ist} > RT_{Soll} - 2 \text{ K}$	$RT_{Ist} < RT_{Soll} - 3 \text{ K}$

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Vorlauftemperatur Minimalbegrenzung			
C5:20	Minimalbegrenzung der Vorlauf- temperatur auf 20 °C	C5:1 bis C5:100	Einstellbar von 1 bis 100 °C
Vorlauftemperatur Maximalbegrenzung			
C6:75	Maximalbegrenzung der Vorlauf- temperatur auf 75 °C	C6:10 bis C6:100	Einstellbar von 10 bis 100 °C
Raumsensor Begrenzung			
C8:31	Steht zur Verfügung, falls Codie- rung „A0:1“ oder „A0:2“ und „B0:1“ oder „B0:2“ oder „B0:3“, Gruppe Heizung, eingestellt ist. Keine Begrenzung des Raumeinf- lusses.	C8:1 bis C8:31	Raumeinflussbegrenzung einstellbar von 1 bis 31 °C
Partybetrieb Zeitbegrenzung			
F2:8	Zeitliche Begrenzung des Partybe- triebs auf 8 h	F2:0	Keine Zeitbegrenzung für Partybe- trieb. Partybetrieb wird mit Wechsel des Betriebsprogramms auf „ Hei- zen “ deaktiviert.
		F2:1 bis F2:12	Zeitliche Begrenzung einstellbar von 1 bis 12 h
Wärme abführen			
F3:1	Bei der Funktion „Wärme abfüh- ren“ wird auf die eingestellte max. Vorlauftemperatur des Heizkreises (Codierung „C6“, Gruppe Hei- zung) geregelt.	F3:0	Für den ausgewählten Heizkreis ist die Funktion „ Wärme abführen “ deaktiviert.
Laufzeit Soll			
F4:140	Das Ventil wird für die Laufzeit von 140 s geregelt, danach auf Dauer- lauf umgeschaltet.	F4:15 bis F4:254	Einstellbarer Wert in s

Codierung 1 (Fortsetzung)**Warmwasser****Codierungen**

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Warmwasser Differenz			
0C:0	Differenztemperatur der Trinkwassererwärmung (Differenz Systemtemperatur und Warmwassertemperatur) wird automatisch ermittelt.	0C:0 bis 0C:20	Differenztemperatur fest einstellbar von 1 °C bis 20 °C
Warmwasser Rücklauftemperatur			
0D:10	Mengenregelung aktiv. Rücklauf-temperatur-Soll entspricht Warmwassertemperatur plus 10 °C	0D:0	Mengenregelung ausgeschaltet. Ventil ist immer komplett geöffnet.
		0D:1 bis 0D:30	Mengenregelung aktiv. Rücklauf-temperatur-Soll entspricht Warmwassertemperatur plus eingestelltem Wert in °C.

Solar**Codierungen**

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Differenz Warmwasser			
6E:10	Differenztemperatur von 10 K zwischen Solar und Warmwasserbereitung zur Einschaltung der Beheizung des Warmwassers durch die Solaranlage	6E:1 bis 6E:50	Einstellbereich der Differenztemperatur in K
Maximaltemperatur Warmwasser			
6F:70	Max. Begrenzung Temperatur Warmwasser bei Beheizung durch die Solaranlage. Bis zu dieser Temperatur wird Warmwasser durch die Solaranlage geladen. Bei Trinkwassererwärmung durch Kombispeicher bezieht sich diese Temperatur auf den ersten Puffer-temperatursensor.	6F:0 bis 6F:100	Einstellbereich in °C
Differenz Puffer			
70:20	Differenztemperatur von 20 K zwischen Solar und Heizwasser-Pufferspeicher zur Einschaltung der Beheizung des Heizwasser-Pufferspeichers durch die Solaranlage	70:1 bis 70:50	Einstellbereich in °C


Codierung 1 (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Zusatzfunktion Solar			
71:0	Zusatzfunktion der Speicherbeheizung durch die Solaranlage deaktiviert. Codierung steht nur bei Anschluss der Trinkwassererwärmung am Heizkessel zur Verfügung.	71:0 bis 71:23	Uhrzeit des Starts der Zusatzfunktion Solar. Zusatzfunktion Solar: Signal zum Einschalten der Umschichtpumpe der Solaranlage. Damit wird auch der untere Bereich des Speicher-Wassererwärmers auf die gewünschte Temperatur aufgeheizt. Zeitpunkt einstellbar von 01:00 Uhr („71:1“) bis 23:00 Uhr („71:23“). Zeitpunkt der Funktion muss zwischen den Freigabezeiten der Warmwasserbereitung liegen.
Zusatzfunktion Laufzeit			
72:0	Umwälzpumpe aus.	72:0 bis 72:180	Laufzeit der Umschichtpumpe Solar in min. Einstellbar von 1 min bis 180 min. Nur verfügbar bei Codierung „71:1 - 23“.
Solarkreispumpe Maximaldrehzahl			
73:100	Maximal zulässige Drehzahl der Solarkreispumpe von 100 % der maximal möglichen Pumpendrehzahl	73:10 bis 73:100	Einstellbereich in %
Solarkreispumpe Minimaldrehzahl			
74:30	Minimal zulässige Drehzahl der Solarkreispumpe von 30 % der maximal möglichen Pumpendrehzahl	74:10 bis 74:100	Einstellbereich in %
Nenn-Volumenstrom Kollektorkreis			
75:0.0	Kein Volumenstrom	75:0.1 bis 75:50.0	Nennvolumenstrom des Kollektorkreises in l/min. Einstellbar von 0.1 l/min bis 50 l/min.
Maximaltemperatur Sonnenkollektor			
76:140	Maximale Temperatur im Sonnenkollektor Solargruppe wird bei überschreiten von 140 °C ausgeschaltet. Bei unterschreiten der eingestellten Temperatur um 10 K (130 °C) schaltet die Solargruppe ein.	76:50 bis 76:150	Einstellbereich in °C

Codierung 2**Codierung 2 aufrufen****Hinweis**

- In der Codierebene 2 sind alle Codierungen erreichbar, auch die Codierungen der Codierebene 1.
- Nicht angezeigt werden Codierungen, die durch Ausstattung der Heizungsanlage oder Einstellung anderer Codierungen keine Funktion haben.

Folgende Tasten drücken:

1.  +  ca. 4 s gleichzeitig.
Das Menü „Service“ erscheint.

Codierung 2 (Fortsetzung)

2. ↵ + OK ca. 4 s gleichzeitig.
Im Menü „Service“ erscheint „Codierung 2“.
3. ▲/▼ für „Codierung 2“.
4. OK zur Bestätigung.
5. ▲/▼ für die gewünschte Gruppe.
6. OK zur Bestätigung.
7. ⬅/➡ Bei „Heizung“: für die Auswahl von „Heizkreis 1“ (HK1), „Heizkreis 2“ (HK2), „Heizkreis 3“ (HK3) oder „Heizkreis 4“ (HK4), falls vorhanden.
8. ▲/▼ für gewünschte Codieradresse.
9. OK zur Bestätigung.
10. ▲/▼ für gewünschten Wert.
11. OK zur Bestätigung.
Im Display erscheint kurz „Übernommen“.
12. ↵ Service-Menü verlassen.

Übersicht

Die Codieradressen werden je nach Anlagenkonfiguration in Gruppen angezeigt:

- „Allgemein“
Siehe Seite 81
- „Kessel“
Siehe Seite 82
- „Beschickung“
Siehe Seite 84
- „Pufferspeicher“
Siehe Seite 84
- „Heizung“
Siehe Seite 85
- „Warmwasser“
Siehe Seite 86

Allgemein**Codierungen**

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Verzögerung Störmeldeausgang			
80:6	Mindestdauer der Störung von 30 s, bis Störungsmeldung erfolgt.	80:0 bis 80:199	Einstellbar von 0 s bis 995 s. 1 Einstellschritt $\hat{=}$ 5 s.
Automatische Sommer-/Winterzeitumstellung			
81:1	Automatische Sommer-/Winterzeitumstellung	81:0	Manuelle Sommer-/Winterzeitumstellung
Zeitkonstante Außentemperatur			
90:128	Zeitkonstante für die Berechnung der geänderten Außentemperatur 21,5 h	90:0 bis 90:199	Entsprechend des eingestellten Wertes schnelle (niedrigere Werte) oder langsame (höhere Werte) Anpassung der Vorlauftemperatur bei Änderung der Außentemperatur; 1 Einstellschritt $\hat{=}$ 10 min
Offset Außentemperatur			
92:0	Keine Korrektur der Außentemperatur.	92:- 10 bis 92:10	Korrektur der Außentemperatur um den eingestellten Wert in °C.

Codierung 2 (Fortsetzung)**Kessel****Codierungen**

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Abgas Rest O2 Korrektur Teillast			
0D:...	Sollwert Rest-O ₂ im Abgas um ... % erhöht.	0D:0 bis 0D:5,0	Einstellbereich 0 bis 5,0 in %
Kesseltemperatur Verzögerung			
0F:...	Ausschaltverzögerung in Sekunden bei Überschreiten der max. Kesselwassertemperatur (Codierung 1, Adresse E, Gruppe Kessel)	0F:0 bis 0F:240	Einstellbereich in s
Vorlaufregler aktiv			
11:0	Regelung der Vorlauftemperatur des Heizkessels ist nicht aktiv .	11:1	Regelung der Vorlauftemperatur des Heizkessels ist aktiv . Die Vorlauftemperatur des Kessels wird über die Einstellung des Kesselventils auf den im Menü eingestellten Kesselwassertemperatur-Sollwert minus 3 K geregelt.
Systemtemperatur Soll Minimal			
13:1	Falls die Heizkreise nicht durch die Regelung des Heizkessels geregelt werden, kann ein min. Temperatur-Sollwert des Systems eingestellt werden. Einstellung des min. Temperatur-Sollwerts des Systems ist aktiviert .	13:0	Einstellung des min. Temperatur-Sollwerts des Systems ist deaktiviert .
Kesselpumpe Minimaldrehzahl			
1C:...	Min. Drehzahl der Kesselkreispumpe beträgt ... % der max. Drehzahl. Codierung ist nur aktiv bei Kesselkreispumpe mit PWM-Signal.	1C:15 bis 1C:100	Einstellbereich in %
Kesselpumpe Maximaldrehzahl			
1D:...	Drehzahl der Kesselkreispumpe in % Codierung ist nur aktiv bei Kesselkreispumpe mit PWM-Signal.	1D:15 bis 1D:100	Einstellbereich in %
Abgastemperatur Minimal			
3F:...	Begrenzung der min. Abgastemperatur auf eine bestimmte Temperatur	3F:... bis 3F:...	Einstellbereich in °C
Leistungsregler			
46:...	Nicht verändern.	46:... bis 46:...	Einstellbereich

Codierung 2 (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Materialregler			
47:...	Nicht verändern.	47:.. bis 47:...	Einstellbereich Ein kleiner Wert verlangsamt, ein großer Wert beschleunigt den Regler.
Materialregler Verzögerung			
4A:...	Nicht verändern.	4A:.. bis 4A:...	Einstellbereich
Materialregler Voll-Last			
53:...	Nicht verändern.	53:.. bis 53:...	Einstellbereich
Materialregler Teillast			
56:...	Nicht verändern.	56:.. bis 56:...	Einstellbereich
Materialregler Abgasgebläse			
57:...	Nicht verändern.	57:.. bis 57:...	Einstellbereich
Primärluftklappe max. Kesselleistung			
82:...	Nicht verändern.	82:.. bis 82:...	Einstellbereich
Primärluftklappe Teillast			
83:...	Nicht verändern.	83:.. bis 83:...	Einstellbereich
Primärluftklappe Kesselstart			
84:...	Nicht verändern.	84:.. bis 84:...	Einstellbereich
Sekundärluftklappe minimal			
87:...	Nicht verändern.	87:.. bis 87:...	Einstellbereich
Lambdasonde automatisch abgleichen			
F9:1	Einstellungen zum Abgleichen der Lambdasonde <ul style="list-style-type: none"> ▪ Automatische Einschaltung Beheizung Lambdasonde ▪ Abgleich der Lambdasonde nur manuell 	F9:0	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Beheizung Lambdasonde immer an ▪ Abgleich der Lambdasonde nur manuell
		F9:2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Automatische Einschaltung Beheizung Lambdasonde ▪ Automatischer Abgleich der Lambdasonde
Type O2 Sonde			
FF:...	Typ Lambdasonde	FF:0	Lambdasonde Typ LSM 11
		FF:1	Lambdasonde Typ NGK
		FF:2	Stromsignal 4 - 20 mA
		FF:3	Breitbandsonde mit Leiterplatte BLS

Codierungen

Codierung 2 (Fortsetzung)

Beschickung

Steht zur Verfügung, falls Codierung „**Beschickungs-
schema**“, Gruppe Hardware, eingestellt ist.

Codierungen

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Takt Maximal Teillast			
16:...	Steht nur zur Verfügung bei Kesselgröße > 50 kW. Max. Einschubtakt im Teillastbetrieb	16:... bis 16:...	Einstellbereich in %
Füllzeit Feuerraum			
1E:...	Laufzeit der Einschubschnecke in Sekunden	1E:... bis 1E:...	Einstellbereich in s
Füllzeit Schnecke			
1F:...	Laufzeit der Einschubschnecke in Sekunden, um die Einschubschnecke zu befüllen	1F:... bis 1F:...	Einstellbereich in s
Brennstoff Verbrauch			
22:...	Einstellung des Brennstoff-Verbrauchs	22:... bis 22:...	Einstellbereich in kg/h (Brennstoff-Fördermenge der Einschubschnecke in einer Stunde)
Umschalteinheit			
64:...	Einstellung, wie viele Sonden die Umschalteinheit hat. Codierung nur verfügbar, falls eine Umschalteinheit angeschlossen ist.	64:1 bis 64:8	Einstellbereich: eine Sonde bis acht Sonden
Umschalteinheit Laufzeit			
65:...	Laufzeit der Umschalteinheit in Minuten. Codierung nur verfügbar, falls eine Umschalteinheit angeschlossen ist.	65:10 bis 65:120	Einstellbereich in min Intern wird eine minimale Laufzeit der Saugsonde gefahren, um eine leere Saugsonde zu erkennen.

Puffer

Codierungen

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Reichweitenberechnung Puffervolumen (nur in Verbindung mit Vitotrol 350)			
95:...	Volumen des Heizwasser-Pufferspeichers in Liter	95:1 bis 95:20 000	Einstellbereich in l
Reichweitenberechnung Gebäudeheizlast (nur in Verbindung mit Vitotrol 350)			
96:...	Gebäudeheizlast gesamt für Reichweitenberechnung des Heizwasser-Pufferspeichers	96:1 bis 96:10 000	Einstellbereich in 0,1 kW/h

Codierung 2 (Fortsetzung)

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Reichweitenberechnung Norm-Außentemperatur (nur in Verbindung mit Vitotrol 350)			
97:...	Einstellung der Norm-Außentemperatur für Reichweitenberechnung des Heizwasser-Pufferspeichers in °C	97:-50 bis 97:50	Einstellbereich in °C

Heizung

Codierungen

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Warmwasser-Vorrang			
A2:0	Keine Vorrangschaltung bei Speicherbeheizung Hinweis Für jeden Heizkreis individuell einstellbar. Auswahl des Heizkreises mit ◀▶	A2:1	Während der Speicherbeheizung fährt der Mischer zu. Bei Verdrahtung des Heizkreises an der Regelung des Heizkessels: Heizkreispumpe bleibt eingeschaltet. Bei Verwendung eines Erweiterungssatzes für den Heizkreis: Heizkreispumpe wird ausgeschaltet.
		A2:2	Während der Speicherbeheizung fährt der Mischer zu, die Heizkreispumpe wird ausgeschaltet.
		A2:3	Während der Speicherbeheizung wird der Sollwert der Vorlauftemperatur auf den Sollwert des reduzierten Heizbetriebs gesetzt, die Heizkreispumpe wird ausgeschaltet.
Temperatur Frostschutz			
A3:2	Außentemperatur unter 1 °C: Frostschutzfunktion „Ein“ Außentemperatur über 3 °C: Frostschutzfunktion „Aus“	A3:-9 bis A3:15	Frostschutzfunktion „Ein“/„Aus“ siehe folgende Tabelle

**Achtung**

Falls die Temperatur Frostschutz auf unter 1 °C Außentemperatur eingestellt wird, können ungedämmte Rohrleitungen einfrieren. Besonders gefährdet sind Rohrleitungen im Freien und bei Abschaltbetrieb, z. B. im Urlaub. Rohrleitungen wärmedämmen und unbeaufsichtigten Abschaltbetrieb vermeiden.

Parameter Adresse „A3“	Frostschutzfunktion/Heizkreispumpe „Ein“	Frostschutzfunktion/Heizkreispumpe „Aus“
-9	-10 °C	-8 °C
-8	-9 °C	-7 °C
-7	-8 °C	-6 °C
-6	-7 °C	-5 °C
-5	-6 °C	-4 °C
-4	-5 °C	-3 °C
-3	-4 °C	-2 °C
-2	-3 °C	-1 °C

Codierung 2 (Fortsetzung)

Parameter Adresse „A3“	Frostschutzfunktion/Heizkreispumpe „Ein“	Frostschutzfunktion/Heizkreispumpe „Aus“
-1	-2 °C	0 °C
0	-1 °C	1 °C
1	0 °C	2 °C
2 bis 15	1 °C bis 14 °C	3 °C bis 16 °C

Codierungen

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Frostschutz aktivieren			
A4:0	Die Frostschutzfunktion ist aktiviert . Ein- und Ausschalttemperatur der Funktion können eingestellt werden (Codierung „A3“, Gruppe Heizung). Frostschutzfunktion: Heizkreis-pumpe wird bei entsprechender Außentemperatur eingeschaltet, eine Mindesttemperatur des Vor-laufs von 10 °C vorgegeben. Bei entsprechender Außentemperatur wird sie automatisch ausgeschaltet.	A4:1	Die Frostschutzfunktion ist deaktiviert . Einstellung nur möglich, falls Codierung „A3:-9“ eingestellt ist. Hinweis <i>Hinweis Codierung „A3“ beachten.</i>
Raumsensor Offset			
E2:50	Steht zur Verfügung, falls Codierung „A0:1“ oder „A0:2“, Gruppe Heizung, eingestellt ist. Keine Korrektur des Raumtemperatur-Istwerts	E2:0 bis E2:49 E2:51 bis E2:99	Korrektur - 5 K bis Anzeigekorrektur - 0,1 K Anzeigekorrektur + 0,1 K bis Anzeigekorrektur + 4,9 K
Estrichrocknung			
F1:0	Estrichrocknung nicht aktiv	F1:1 bis F1:6	Estrichrocknung einstellbar nach 6 wählbaren Temperatur-Zeit-Profilen (weitere Informationen siehe Kapitel "Estrichrocknung").

Warmwasser**Codierungen**

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
Warmwasser Solltemperatur Nachladeunterdrückung			
67:0	Nachladeunterdrückung der externen Solarregelung deaktiviert	67:0 bis 67:90	Sollwert Warmwasser bei aktiver Nachladeunterdrückung der externen Solarregelung in °C
Einschalthysterese Warmwasser			
85:0	Pumpe ein: Sobald $WW_{ist} < WW_{Soll}$ - 2,5 K	85:1 bis 85:10	Einstellbereich in K. Pumpe ein: Sobald Warmwasser 1 bis 10 K unter WW_{Soll}

Servicefunktionen

Folgende Servicefunktionen können gewählt werden:



- „**Diagnose**“ siehe ab Seite 87
- „**Aktorentest**“ siehe ab Seite 56
- „**Codierung 1**“ siehe ab Seite 69
- „**Codierung 2**“ siehe ab Seite 80
- „**Kessel**“
- „**Fehlerhistorie**“ siehe ab Seite 88
- „**Servicefunktionen**“
 - Sonde abgleichen
 - Saugmodul füllen
 - Umschalteinheit
 - Grundeinstellung laden
- „**Service beenden**“

Einstieg in das Service-Menü

Das Service-Menü kann in jedem Menü aktiviert werden.

2. ▲/▼ für gewünschte Servicefunktion.

Folgende Tasten drücken:

1.  +  ca. 4 s gleichzeitig.
Das Menü „**Service**“ erscheint.

Verlassen des Service-Menüs

Das Service-Menü kann wie folgt verlassen werden:

- Mit der Taste 
- Automatisch nach 30 min
- Menüpunkt „**Service** beenden“


Betriebszustände und Sensoren abfragen

Im Informationsmenü des „**Erweiterten Menüs**“ und im „**Service**menü“ (Untermenüs Diagnose und Kessel) können Betriebszustände und Sensoren abgefragt werden.

Störungsanzeige

Störungsanzeige:

- Display zeigt „**Störung**“ an.
- Rote Störungsanzeige blinkt.




Eine am Stecker  angeschlossene Sammelstörmeldeeinrichtung wird eingeschaltet.

Störung ablesen und quittieren

Hinweis


Falls eine quittierte Störung nicht behoben wird, erscheint die Störungsmeldung am nächsten Tag um 7.00 Uhr erneut:

Folgende Tasten drücken:

1.  für Störungssuche.
2. / für die Anzeige weiterer Störungsmeldungen, falls mehrere Störungen vorliegen.

3.  für „**Quittieren**“ der Störungsmeldung.

4. / für „**Ja**“ oder „**Nein**“.

5.  zur Bestätigung.

Nach dem Beheben der Störungen die Taste „**START**“ drücken, um den Heizkessel wieder zu starten.

Quitierte Störungsmeldungen aufrufen

Folgende Tasten drücken:

1. .
2. / für „**Störungsmeldungen**“.

3.  zur Bestätigung.

4. / für die Liste der anstehenden Störungen.

Störungsanzeigen im Klartext









Folgende Störungen werden im Klartext angezeigt. Die Bedeutung der Störung und des rechts danebenstehenden Störungscode ist in der Tabelle auf Seite 89 angegeben.

- „**Übertemperatur**“
- „**Anheizen wiederholen**“
- „**Störung O2-Sonde**“
- „**Kesselvorlauf**“
- „**Kesselrücklauf**“
- „**Abgassensor**“
- „**Außensensor**“
- „**Puffersensoren**“
- „**Vorlaufsensor**“
- „**Warmwassersensor**“
- „**Rücklaufsensor**“
- „**KM-BUS**“

Störungscode aus Störungsspeicher auslesen (Fehlerhistorie)

Die letzten 10 aufgetretenen Störungen werden gespeichert und können abgefragt werden. Die Störungen sind nach Aktualität geordnet. Die aktuellste Störung erhält die Störungsnummer 1.

Folgende Tasten drücken:

1.  +  ca. 4 s gleichzeitig. Das Menü „**Service**“ erscheint.
2. / für „**Fehlerhistorie**“.
3.  zur Bestätigung.
4. / für „**Anzeigen**“.
5.  so oft, bis die Grundanzeige erscheint.

Störung	
Außensensor	34
Störung O2 Sonde	91
Quittieren mit	OK

Abb. 53

Störungsanzeige (Fortsetzung)

Gespeicherte Störungscode aus Störungsspeicher löschen

Folgende Tasten drücken:

1. + : ca. 4 s gleichzeitig.
Das Menü „Service“ erscheint.
2. für „Fehlerhistorie“.
3. zur Bestätigung.
4. für „Löschen“.
5. für „Ja“.
6. zur Bestätigung.
7. so oft, bis die Grundanzeige erscheint.

Störungscode

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
0A	Regelung der Anlagenkreise nicht möglich	Keine Verbindung zur Heizkreisleiterplatte (HKK)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verbindung zwischen Kesselleiterplatte und Heizkreisleiterplatte prüfen. ▪ Heizungsfachbetrieb informieren.
11	Brenner blockiert	Keine Verbindung zur Zusatzleiterplatte (ZPK)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verbindung zwischen Kesselleiterplatte, Heizkreisleiterplatte und Zusatzleiterplatte prüfen. ▪ Heizungsfachbetrieb informieren.
20	Brenner blockiert	Kurzschluss Kesseltemperatursensor	Kesseltemperatursensor prüfen.
21	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ventil Rücklauf Temperaturanhebung öffnet ▪ Kesselkreispumpe schaltet ein 	Kurzschluss Kesselrücklauf temperatursensor	Kesselrücklauf temperatursensor prüfen.
22	Brenner blockiert	Kurzschluss Abgastemperatursensor	Abgastemperatursensor prüfen.
24	Regelung auf 0 °C Außentemperatur	Kurzschluss Außentemperatursensor	Außentemperatursensor prüfen.
25	Keine Warmwasserbereitung	Kurzschluss Puffertemperatursensor oben	Puffertemperatursensor oben prüfen.
26	Regelbetrieb	Kurzschluss Puffertemperatursensor 2	Puffertemperatursensor Mitte prüfen.
27	Regelbetrieb	Kurzschluss Puffertemperatursensor 3	Puffertemperatursensor unten prüfen.
28	Regelbetrieb	Kurzschluss Puffertemperatursensor 4	Puffertemperatursensor unten prüfen.
29	Regelbetrieb	Kurzschluss Puffertemperatursensor 5	Puffertemperatursensor unten prüfen.
30	Brenner blockiert	Unterbrechung Kesselvorlauf temperatursensor	Kesselvorlauf temperatursensor prüfen.
31	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ventil Rücklauf Temperaturanhebung öffnet ▪ Kesselkreispumpe schaltet ein 	Unterbrechung Kesselrücklauf temperatursensor	Kesselrücklauf temperatursensor prüfen.
32	Brenner blockiert	Unterbrechung Abgastemperatursensor	Abgastemperatursensor prüfen.
34	Regelung auf 0 °C Außentemperatur	Unterbrechung Außentemperatursensor	Außentemperatursensor prüfen.

Störungsanzeige (Fortsetzung)


Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
35	Keine Warmwasserbereitung	Unterbrechung Puffertemperatursensor 1 (oben)	Puffertemperatursensor prüfen.
36	Regelbetrieb	Unterbrechung Puffertemperatursensor 2	Puffertemperatursensor prüfen.
37	Regelbetrieb	Unterbrechung Puffertemperatursensor 3	Puffertemperatursensor prüfen.
38	Regelbetrieb	Unterbrechung Puffertemperatursensor 4	Puffertemperatursensor prüfen.
39	Regelbetrieb	Unterbrechung Puffertemperatursensor 5	Puffertemperatursensor prüfen.
3D	Brenner blockiert	Aschebehälter fehlt.	Lage Aschebehälter prüfen.
3E	Brenner blockiert	Aktuelle Drehzahl Abgasgebläse stimmt nicht mit der Solldrehzahl überein.	Abgasgebläse prüfen.
41	Kein Regelbetrieb an Heizkreis 1 (KM-BUS)	Unterbrechung zu Erweiterungssatz 1 (KM-BUS)	Verbindung zu Erweiterungssatz 1 prüfen.
42	Kein Regelbetrieb an Heizkreis 2 (KM-BUS)	Unterbrechung zu Erweiterungssatz 2 (KM-BUS)	Verbindung zu Erweiterungssatz 2 prüfen.
43	Kein Regelbetrieb an Heizkreis 3 (KM-BUS)	Unterbrechung zu Erweiterungssatz 3 (KM-BUS)	Verbindung zu Erweiterungssatz 3 prüfen.
44	Kein Raumeinfluss an Fernbedienung mit Raumtemperaturerfassung 1 (KM-BUS)	Unterbrechung zu Fernbedienung mit Raumtemperaturerfassung 1 (KM-BUS)	Verbindung zu Fernbedienung mit Raumtemperaturerfassung prüfen.
45	Kein Raumeinfluss an Fernbedienung mit Raumtemperaturerfassung 2 (KM-BUS)	Unterbrechung zu Fernbedienung mit Raumtemperaturerfassung 2 (KM-BUS)	Verbindung zu Fernbedienung mit Raumtemperaturerfassung prüfen.
46	Kein Raumeinfluss an Fernbedienung mit Raumtemperaturerfassung 3 (KM-BUS)	Unterbrechung zu Fernbedienung mit Raumtemperaturerfassung 3 (KM-BUS)	Verbindung zu Fernbedienung mit Raumtemperaturerfassung prüfen.
51	Kein Regelbetrieb an Heizkreis 1 (KM-BUS)	Kurzschluss Vorlauftemperatursensor Heizkreis 1 (KM-BUS)	Vorlauftemperatursensor Heizkreis 1 prüfen.
52	Kein Regelbetrieb an Heizkreis 2 (KM-BUS)	Kurzschluss Vorlauftemperatursensor Heizkreis 2 (KM-BUS)	Vorlauftemperatursensor Heizkreis 2 prüfen.
53	Kein Regelbetrieb an Heizkreis 3 (KM-BUS)	Kurzschluss Vorlauftemperatursensor Heizkreis 3 (KM-BUS)	Vorlauftemperatursensor Heizkreis 3 prüfen.
54	Keine Warmwasserbereitung	Kurzschluss Speichertemperatursensor	Speichertemperatursensor prüfen.
55	Keine Mengenregelung	Kurzschluss Warmwasser Rücklauftemperatursensor	Rücklauftemperatursensor prüfen.
56	Kein Solarertrag	Kurzschluss Kollektortemperatursensor	Kollektortemperatursensor prüfen.
57	Kein Solarertrag	Kurzschluss Solar Referenzsensor	Solar Referenzsensor prüfen.
58	Kein Regelbetrieb an Heizkreis 4 (KM-BUS)	Kurzschluss Vorlauftemperatursensor	Vorlauftemperatursensor prüfen.

Störungsanzeige (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
61	Kein Regelbetrieb an Heizkreis 1 (KM-BUS)	Unterbrechung Vorlauf-temperatursensor Heizkreis 1 (KM-BUS)	Vorlauftemperatursensor Heizkreis 1 prüfen.
62	Kein Regelbetrieb an Heizkreis 2 (KM-BUS)	Unterbrechung Vorlauf-temperatursensor Heizkreis 2 (KM-BUS)	Vorlauftemperatursensor Heizkreis 2 prüfen.
63	Kein Regelbetrieb an Heizkreis 3 (KM-BUS)	Unterbrechung Vorlauf-temperatursensor Heizkreis 3 (KM-BUS)	Vorlauftemperatursensor Heizkreis 3 prüfen.
64	Keine Warmwasserbereitung	Unterbrechung Speichertemperatursensor	Speichertemperatursensor prüfen.
65	Keine Mengenregelung	Unterbrechung Warmwasser Rücklauf-temperatursensor	Rücklauf-temperatursensor prüfen.
66	Kein Solarertrag	Unterbrechung Kollektor-temperatursensor	Kollektortemperatursensor prüfen.
67	Kein Solarertrag	Unterbrechung Solar Referenzsensor	Solar Referenzsensor prüfen.
68	Kein Regelbetrieb an Heizkreis 4 (KM-BUS)	Unterbrechung Vorlauf-temperatursensor	Vorlauf-temperatursensor prüfen.
8A	Brenner blockiert	Abgastemperatur im Lastbetrieb zu niedrig	Position der Aschebox prüfen, ggf. richtig montieren.
8C	Brenner blockiert	Rücklauf-temperatur wird während des Betriebs nicht erreicht.	Rücklauf-temperatursensor prüfen. Bei Nenn-Wärmeleistung Heizkessel 18 bis 48 kW: Einsteckposition des Steckers am Mischer-Motor der Rücklauf-temperatur- anhebung auf Richtigkeit prüfen (siehe Montage- und Serviceanleitung Rücklauf-temperatur- anhebung).
8F	Brenner blockiert	Sauerstoffgehalt im Abgas ist während des Lastbetriebs zu niedrig.	Lambdasonde prüfen.
90	Brenner blockiert	Lambdasonde ungenau	Reinigung der Brennkammer, Lambdasonde und der Tauchhülse des Abgastemperatursensors <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lambdasonde neu abgleichen ▪ Quittieren mit ☒ Lambdasonde nach Austausch neu abgleichen.
91	Brenner blockiert	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lambdasonde stark verschmutzt ▪ Lambdasonde defekt ▪ Fehler in der Elektronik 	Lambdasonde reinigen <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lambdasonde neu abgleichen ▪ Quittieren mit ☒ Lambdasonde nach Austausch neu abgleichen.
93	Brenner blockiert	Abgas Restwert O ₂ ist während des Lastbetriebs zu hoch.	Ggf. Material im Tagesbehälter nachfüllen.
A3	Brenner blockiert Störungscode A3: Nicht bei Heizkessel 8 bis 48 kW	Störung Lichtschranke Glutstocküberwachung	Lichtschranke und Schauglas reinigen.

Störungscode im Display	Verhalten der Anlage	Störungsursache	Maßnahme
A4	Brenner blockiert	Störung Materialmangel	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Füllstand des Brennstofflagers prüfen ▪ Bei 8 und 12 kW - Manuelle Beschickung: Füllstand Tagesbehälter prüfen ▪ Bei 18 bis 48 kW - Pelletzuführung mit Saugsystem: Leistungsstufe des Saugmoduls prüfen. Ggf. höhere Leistungsstufe einstellen (siehe Kapitel „Saugmodul einstellen“).
A5	Brenner blockiert	Störung Materialmangel aufgrund Zeitüberschreitung: Die Sperrzeit des Saugmoduls ist zu lang eingestellt.	Sperrzeit Saugmodul in Regelung anpassen.
A6	Brenner blockiert	Aschebehälter voll oder Nachschaltheizflächenreinigung blockiert	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aschebehälter leeren ▪ Störung quittieren ▪ Falls die Störung erneut auftritt: Mechanik der Nachschaltheizflächenreinigung und Leichtgängigkeit der Wirbulatoren prüfen. Siehe Kapitel „Nachschaltheizflächen reinigen“ und „Ascheraum und Entaschung reinigen“.
AA	Brenner blockiert	Heizkessel hatte Übertemperatur.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sollwerte in Regelung prüfen ▪ Pumpe prüfen ▪ Ventile prüfen ▪ Sensoren prüfen
AB	Brenner blockiert	Wasserdruck ist zu niedrig.	Wasserdruck prüfen.
AC	Brenner blockiert	Wasserdruck ist zu hoch.	Wasserdruck prüfen.
B4	Regelbetrieb	Brennstofflager leer	Füllstand Brennstofflager prüfen.
BD	Brenner blockiert	Wartungsdeckel/Tür Brennstofflager offen	Wartungsdeckel/Tür Brennstofflager prüfen.
BE	Brenner blockiert	Übergabe Austragung verschmutzt	Näherungsschalter reinigen.
C8	Brenner blockiert	Umschalteinheit hat Position nicht erreicht.	Umschalteinheit testen.
C9	Kein Brennstofftransport	Saugmodul ist zu lange im Dauerbetrieb.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Saugleitungen auf Verstopfung prüfen und ggf. entfernen. ▪ Für ausreichenden Brennstoff im Brennstofflager sorgen.
E0	Brenner blockiert	Brücken an den Steckplätzen 97 und 98 sind nicht gesteckt.	Heizungsfachbetrieb informieren.
F9	Brenner blockiert	Rost hat Endlage nicht erreicht.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Störung quittieren ▪ Falls Störung erneut auftritt, Rost prüfen ▪ Rost ggf. reinigen
FA	Brenner blockiert	Näherungsschalter im Pelletbehälter ist dauernd verschmutzt.	Näherungsschalter reinigen.

Saugsonden/automatische Umschalt-einheit manuell bedienen

Im Service-Menü Umschalt-einheit kann für jede Saug-sonde „**Saugen**“ und „**Spülen**“ manuell vorgegeben werden. Mit  kann das Saugmodul eingeschaltet werden. Die Soll-Position (weißer Pfeil) und Ist-Position (dunkler Pfeil) müssen dazu übereinstimmen.

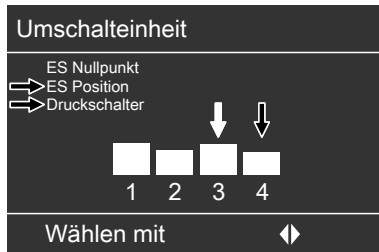


Abb. 54

Oben werden die 2 digitalen Eingänge der Umschalt-einheit angezeigt. Ein Pfeil links davon, bedeutet dass der Eingang geschaltet hat bzw. die Position erreicht ist. D. h. Spannung liegt an dem Eingang an.

Sicherungen

Einbaulage siehe Seite 143.

F10

- T10A
- 250V 50/60 Hz
- Zuleitung Leiterplatte KSK

F20

- T5A
- 250V 50/60 Hz
- Zuleitung Leiterplatte ZPK

F30

- T5A
- 250V 50/60 Hz
- Zuleitung Leiterplatte HKK

Batterie

Die Batterie dient zur Stromversorgung für die Speicherung der Uhrzeit und des Datums bei Stromausfall. Einbaulage siehe Seite 143.

- Knopfzelle, Typ CR2032, 3 V
- Austausch: alle 5 Jahre

Sicherheitstemperaturbegrenzer (STB)

Der Sicherheitstemperaturbegrenzer ist Bestandteil des Heizkessels. Der Sicherheitstemperaturbegrenzer befindet sich hinter der Bedieneinheit des Heizkessels.

Hinweis

Falls der STB ausgelöst hat, muss er von Hand entriegelt werden.

Auslösen der Funktion

Der STB löst aus, wenn eine Vorlauftemperatur von **100 °C** überschritten wird.

Aufheben der Funktion

Hinweis

Die Rückstellung ist erst bei einer Vorlauftemperatur von ca. 70 °C möglich.



Achtung

Eine nicht erfolgte Rückstellung verhindert die Funktion der Sicherheitseinrichtung und kann zu Schäden an der Anlage führen. Nach jedem Auslösen die Rückstellung der thermischen Ablaufsicherung prüfen.

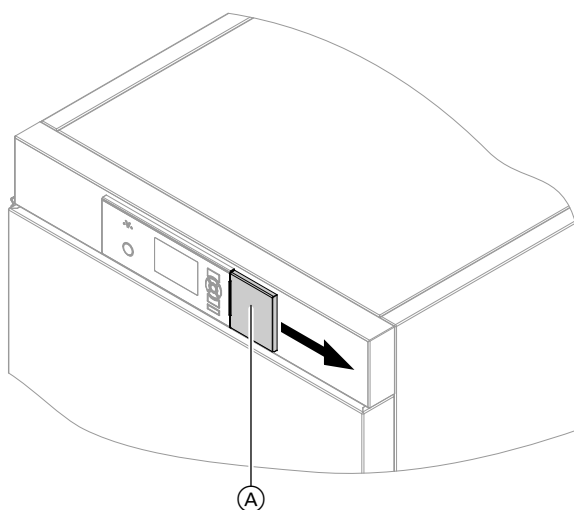


Abb. 55

1. Abdeckung **A** an der Bedieneinheit nach rechts schieben.

Sicherheitstemperaturbegrenzer (STB) (Fortsetzung)

2. Grünen Knopf des STB drücken. Ein leises „Klacken“ ist zu hören. Der STB ist rückgestellt.
3. Abdeckung (A) an der Bedieneinheit wieder schließen.
4. Übertemperatur an der Bedieneinheit der Regelung mit (OK) quittieren.

Sensoren

Sensortyp Pt1000:

- Vorlauftemperatursensor
- Puffertemperatursensor
- Rücklauftemperatursensor
- Abgastemperatursensor
- Außentemperatursensor

Kennlinie des Sensors aus dem Erweiterungssatz für Heizkreis mit Mischer:



Montageanleitung Erweiterungssatz

Anschluss

Siehe Kapitel „Anschluss- und Verdrahtungsschema“, ab Seite 143.

Sensoren prüfen

Abgastemperatursensor

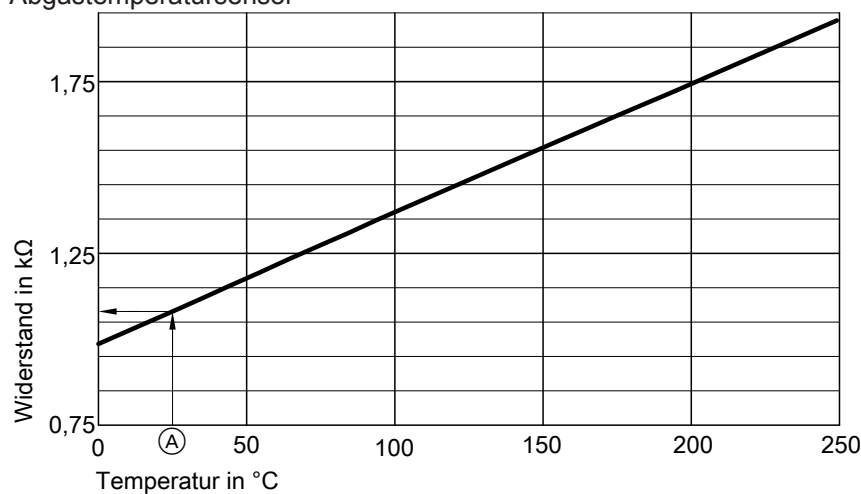


Abb. 56

- (A) Dargestellter Datenpunkt: Widerstand von 1,1 kΩ bei einer Temperatur von 25 °C

Weitere Sensoren

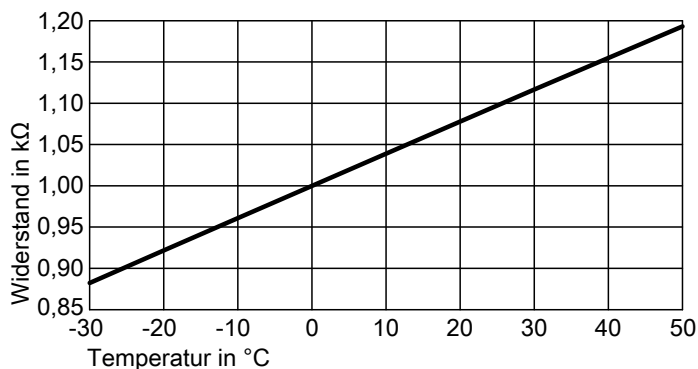


Abb. 57

1. Entsprechenden Stecker abziehen.
2. Widerstand des Sensors am Stecker messen.
3. Messergebnis mit Temperatur-Istwert vergleichen. Abfrage der Messergebnisse siehe Kapitel „Diagnose“. Bei starker Abweichung Montage prüfen und ggf. Sensor austauschen.

Lambdasonde

Zur Erfassung des Restsauerstoffgehalts im Abgas.

Lambdasonde prüfen

1. Lambdasonde auf Verschmutzung und Beschädigungen prüfen und reinigen (siehe Seite 64).
2. Anschlussleitung auf Beschädigungen prüfen.

Hinweise

- Die Sonde darf nicht lackiert, gewachst, o. Ä. behandelt werden. Zum Fetten des Gewindes darf nur für Lambdasonden empfohlenes Spezialfett verwendet werden.
- Die Lambdasonde erhält ihre Referenzluft über die Anschlussleitung. Daher müssen die Anschluss-Stecker stets sauber und trocken sein und dürfen nicht mit Kontaktspray, Korrosionsschutzmitteln usw. behandelt werden.
- Die Anschlussleitung darf nicht mit Lötzinn behandelt, sondern nur gecrimpt, geklemmt oder verschraubt werden.

Lambdasonde abgleichen

1. Sonde min. 15 Minuten außerhalb des Heizkessels ohne Massekontakt in den Aufstellraum hängen.
2. Service-Menü an Regelung aufrufen.
3. Mit ▲/▼ Menüpunkt „Kessel“ wählen. Mit bestätigen.
4. Mit ▲/▼ Menüpunkt „O2 Sonde abgleichen“ wählen. Mit bestätigen. Die Wartezeit von 3 Minuten wird in s angezeigt.

Technische Daten der Lambdasonde siehe Seite 97.

Anschluss

Die Lambdasonde ist mit Stecker angeschlossen. Siehe Kapitel „Anschluss- und Verdrahtungsschema“ ab Seite 143).

Lambdasonde (Fortsetzung)

Technische Daten Lambdasonde

Fabrikat NGK, Typ OZAS-S1

Kennlinie

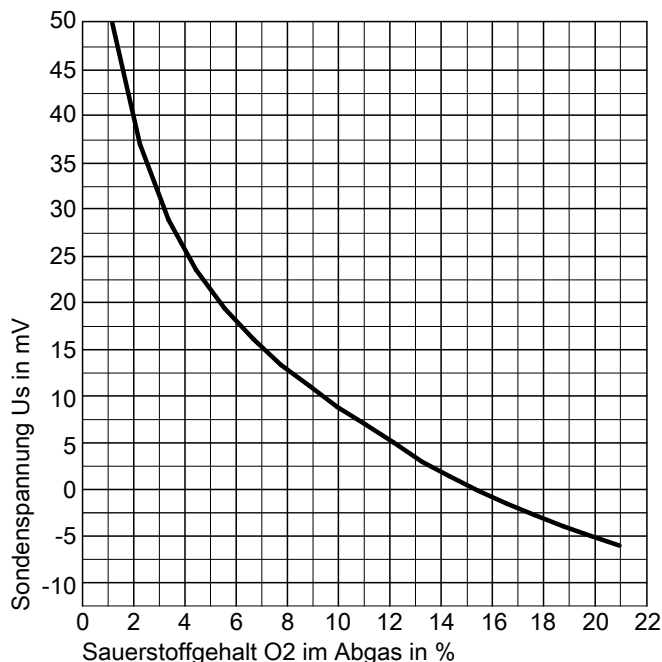


Abb. 58

Messpunkt: Stecker [198], Nr. 3 und 4, siehe Seite 147

Sondentyp	OZAS-S1
Zul. Umgebungstemperatur	
▪ Bei Lagerung und Transport	-40 bis +60 °C
▪ Bei Betrieb	Elementspitze: 350 bis 900 °C Außen: -40 bis +100 °C

Erweiterungssatz für Heizkreis mit Mischer

Mischermontage Best.-Nr. 7301063
Wandmontage Best.-Nr. 7301062

- Bestandteile:
- Mischer-Motor, mit Anschlussleitung
 - Stecker für Anschluss der Heizkreispumpe
 - Vorlauftemperatursensor (Anlegetemperatursensor)

Vorlauftemperatursensor

Vorlauftemperatursensor

Sensortyp	NTC 10 kΩ, bei 25 °C
Schutzart	IP 53 gemäß EN 60 529, durch Aufbau/Einbau zu gewährleisten
Zulässige Umgebungstemperatur	
▪ Bei Betrieb	0 bis +120 °C
▪ Bei Lagerung und Transport	-20 bis + 70 °C

Kennlinie

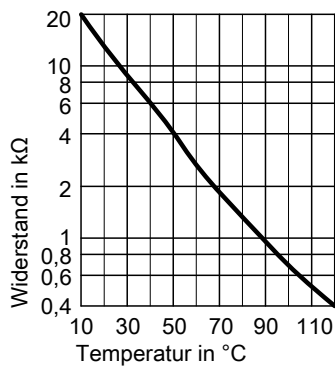


Abb. 59

Zünderelement austauschen

- !** **Achtung**
 Kontaktdrähte des Zünderelements können durch Verbiegen leicht beschädigt werden. Beim Zusammenstecken des Zünderelements mit dem Stecker:
- Die vorhandenen Kontaktöffnungen verwenden.
 - Vorsichtig einstecken.
 - Bis zum Anschlag zusammenstecken.

- !** **Achtung**
 Zünderelement wird durch Überhitzung beschädigt. Bei Start- und Heizbetrieb müssen die Brennraumtür und die Deckel am Kesselkörper immer verschlossen sein. Durch geöffnete Brennraumtür oder Deckel wird dem Zünderelement die benötigte Luftzufuhr entzogen.

Übersicht der Baugruppen

Zur Bestellung von Einzelteilen sind folgende Angaben erforderlich:

- Herstell-Nr. (siehe Typenschild (A))
- Baugruppe aus dieser Einzelteilliste
- Positionsnummer des Einzelteils innerhalb der Baugruppe (aus dieser Einzelteilliste)

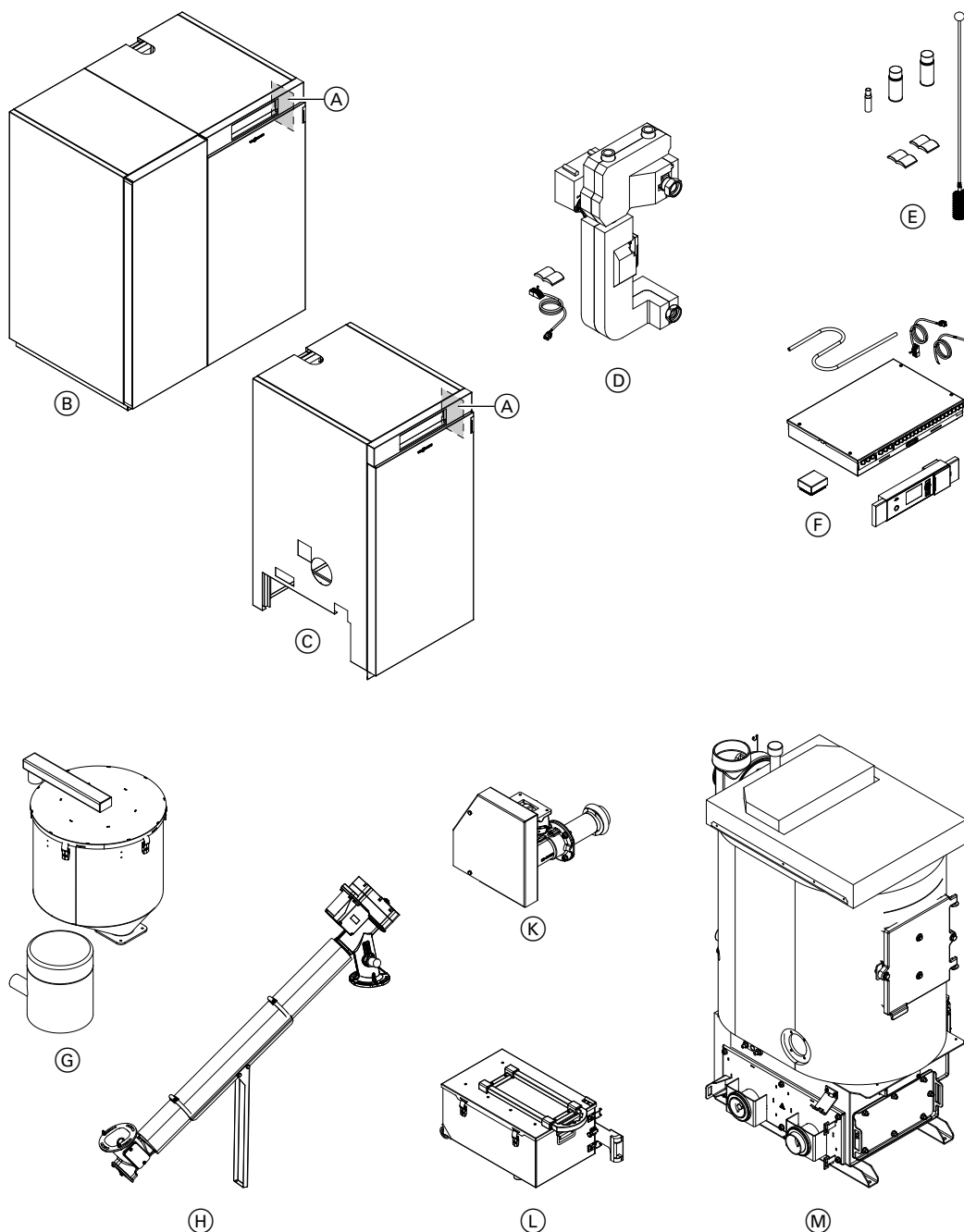


Abb. 60

- | | |
|--|---------------------------------|
| (A) Typenschild | (F) Baugruppe Regelung |
| (B) Baugruppe Verkleidung für Heizkessel mit Saugsystem und Pelletbehälter | (G) Baugruppe Pelletbehälter |
| (C) Baugruppe Verkleidung für Heizkessel mit flexibler Schnecke | (H) Baugruppe flexible Schnecke |
| (D) Baugruppe Rücklauftemperaturenanhebung | (K) Baugruppe Einschub |
| (E) Baugruppe Sonstiges | (L) Baugruppe Aschebehälter |
| | (M) Baugruppe Heizkessel |

Baugruppe Verkleidung für Heizkessel mit Saugsystem

Einzelteile

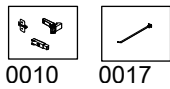
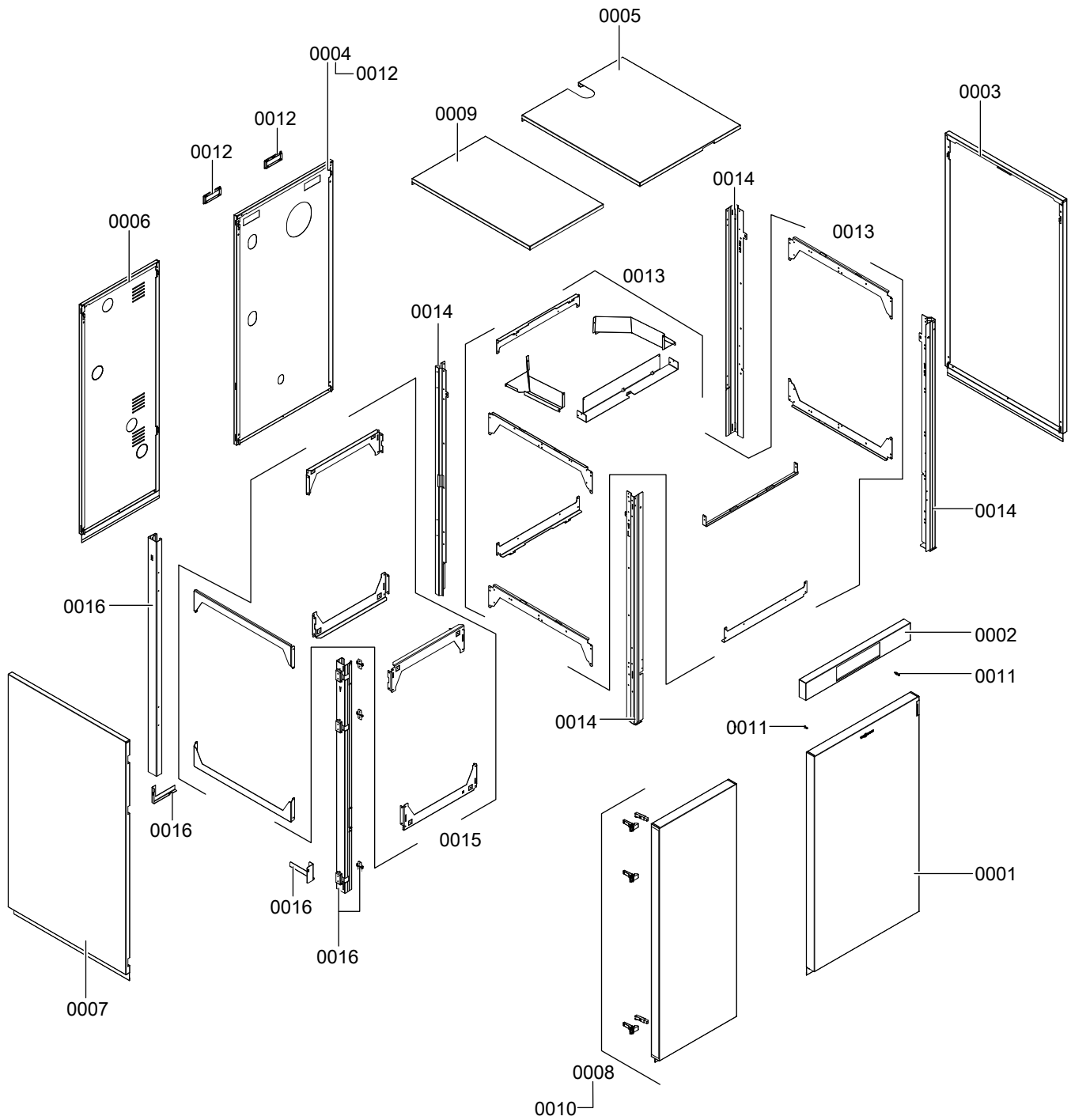


Abb. 61

Baugruppe Verkleidung für Heizkessel mit... (Fortsetzung)

Pos.	Einzelteil
0001	Vorderblech
0002	Vorderblech oben
0003	Seitenblech rechts
0004	Hinterblech rechts
0005	Oberblech rechts
0006	Hinterblech links
0007	Seitenblech links
0008	Tür Entaschung
0009	Oberblech links
0010	Scharnier mit Dämpfer
0011	Fassonschraube M5
0012	Kantenschutz
0013	Satz Traversen Grundkessel
0014	Satz Aufhängeschienen Grundkessel
0015	Satz Traversen Saugsystem
0016	Satz Aufhängeschienen Saugsystem 18 und 24 kW: mit 1 Haltewinkel (vorn) 32 bis 48 kW: mit 2 Haltewinkeln (hinten und vorn)
0017	Leitungsbinder mit Spreizanker 210 x 4,7



Baugruppe Verkleidung für Heizkessel mit flexibler Schnecke

Einzelteile

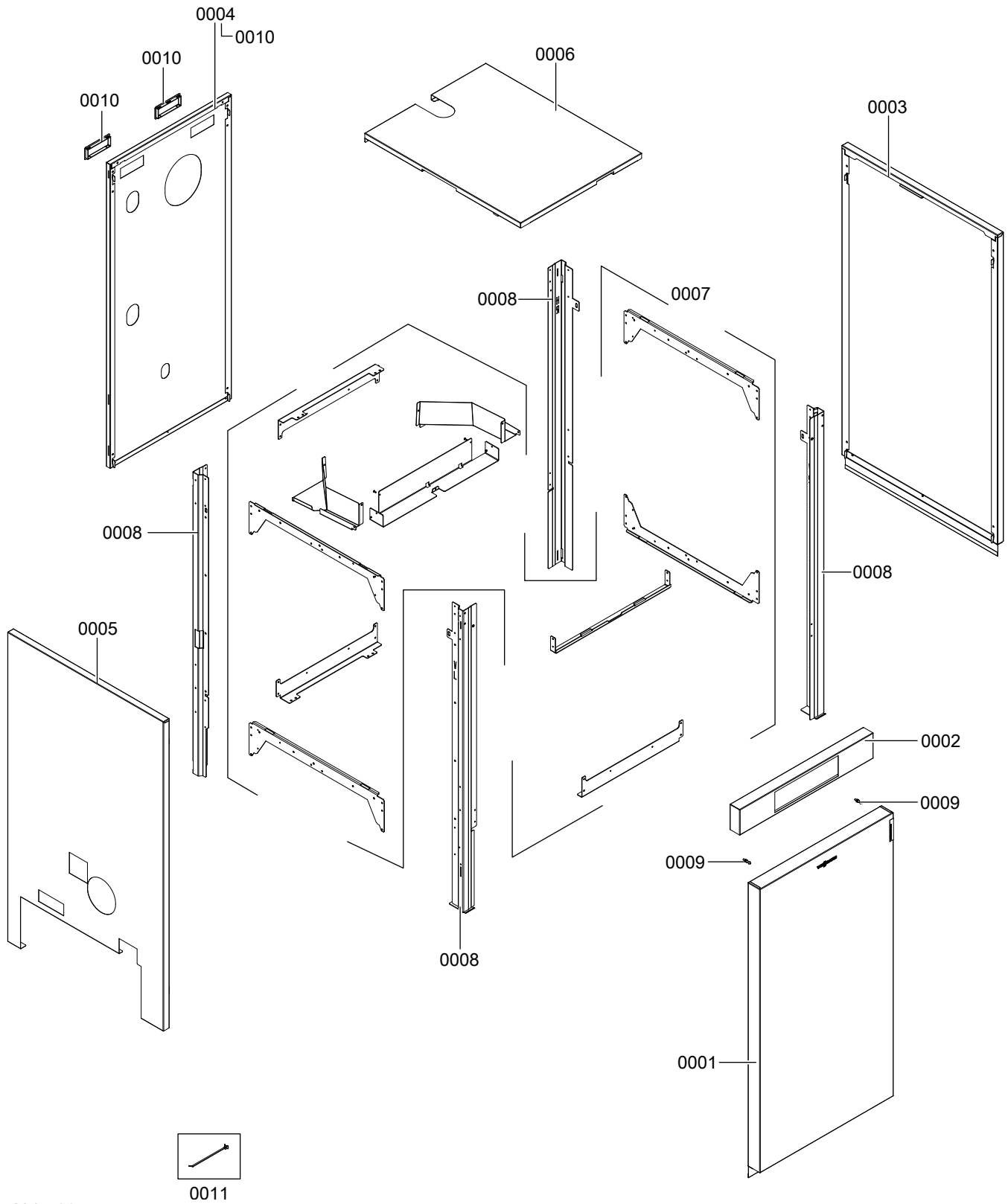


Abb. 62

Baugruppe Verkleidung für Heizkessel mit... (Fortsetzung)

Pos.	Einzelteil
0001	Vorderblech
0002	Vorderblech oben
0003	Seitenblech rechts
0004	Hinterblech rechts
0005	Seitenblech flexible Schnecke
0006	Oberblech flexible Schnecke
0007	Satz Traversen Grundkessel
0008	Satz Aufhängeschienen Grundkessel
0009	Fassonschraube M5
0010	Kantenschutz
0011	Leitungsbinder mit Spreizanker 210 x 4,7

Baugruppe Rücklauf-temperaturanhebung

Einzelteile

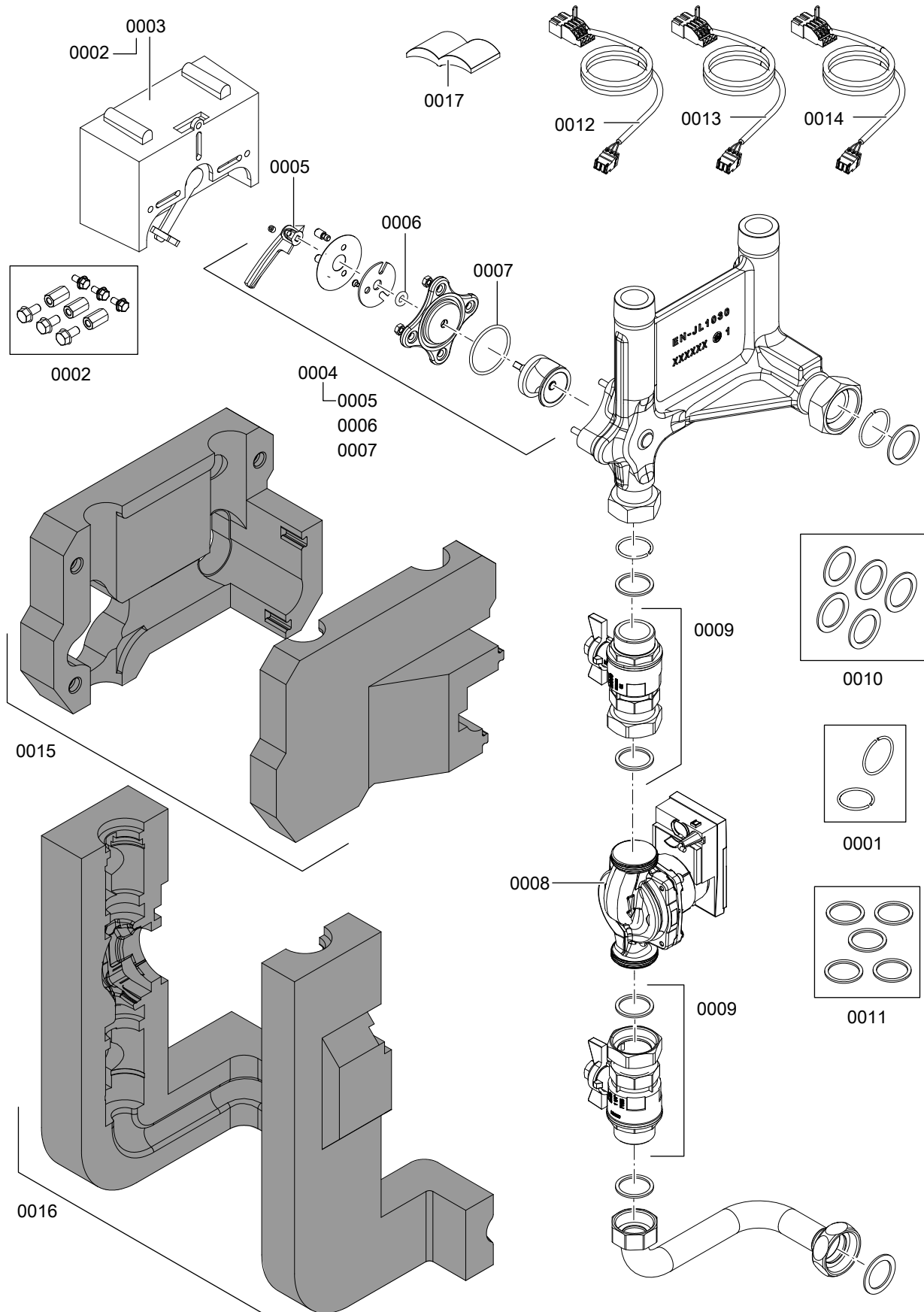


Abb. 63

Baugruppe Rücklaufemperaturanhebung (Fortsetzung)

Pos.	Einzelteil
0001	Sprengringe (Satz)
0002	Befestigungssatz Mischer und HK1
0003	Mischer-Motor
0004	Mischereinsatz
0005	Mischergriff für DN 15-40
0006	O-Ring für Mischer 3+4 (Verschleißteil)
0007	Dichtring 50 x 3 für Mischer (Verschleißteil)
0008	Umwälzpumpe Yonos PARA
0009	Kugelhahn 709
0010	Dichtungssatz A 32 x 44 x 2 (5 Stück) (Verschleißteil)
0011	Dichtungssatz A 32 x 39 x 2 (5 Stück) (Verschleißteil)
0012	Anschlussleitung Kesselkreispumpe
0013	Anschlussleitung Kesselventil
0014	Anschlussleitung PWM Signal
0015	Wärmedämmung Rücklaufemperaturanhebung
0016	Wärmedämmung Verrohrung
0017	Montageanleitung Rücklaufemperaturanhebung

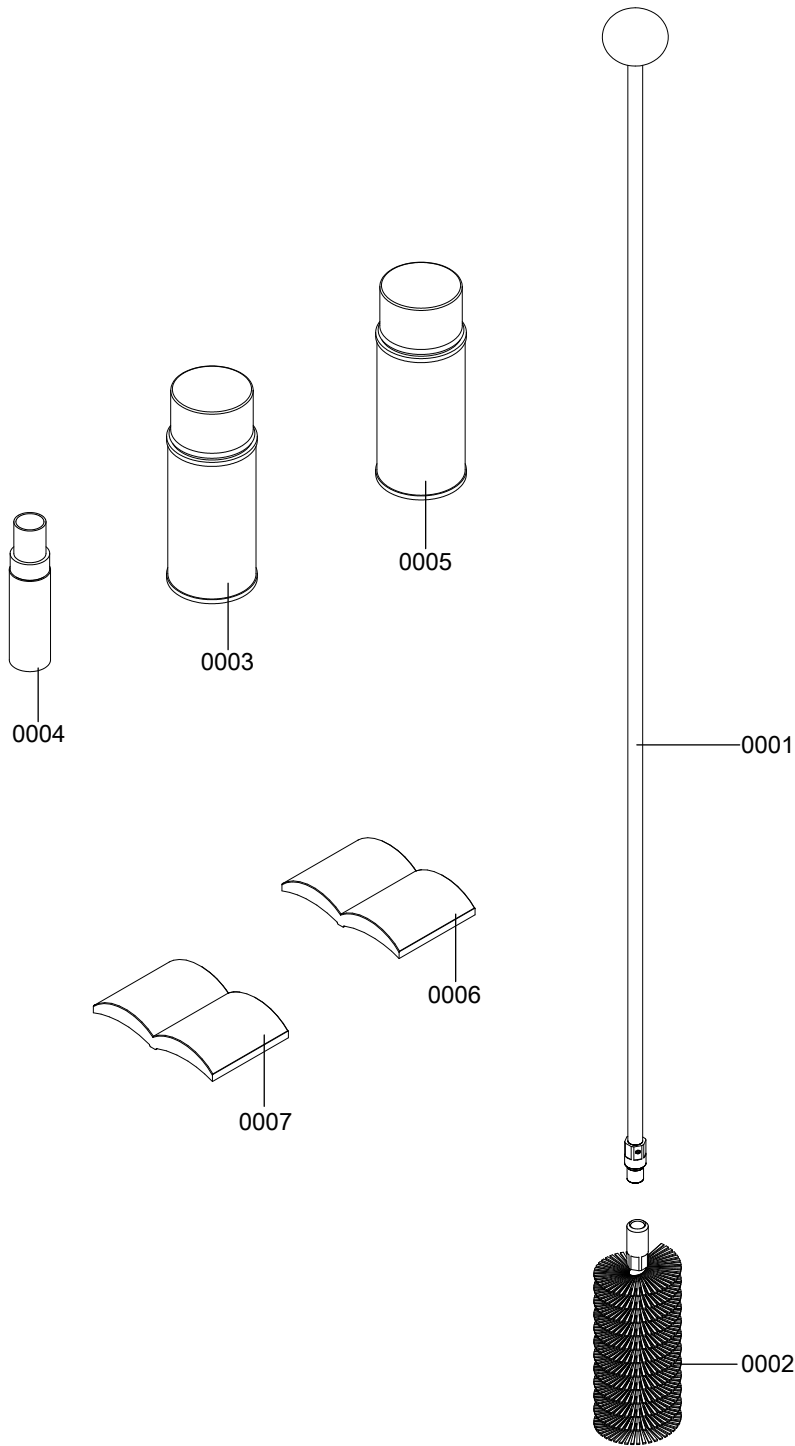


Abb. 64

Baugruppe Sonstiges (Fortsetzung)

Pos.	Einzelteil
0001	Bürstenstiel
0002	Reinigungsbürste (Verschleißteil)
0003	Sprühdosenlack vitosilber, Dose 150 ml
0004	Lackstift vitosilber
0005	Sprühdosenlack anthrazit, Dose 150 ml
0006	Montage- und Serviceanleitung Vitoligno 300-C, 18 - 48 kW
0007	Bedienungsanleitung Vitoligno 300-C, 18 - 48 kW

Baugruppe Regelung

Einzelteile

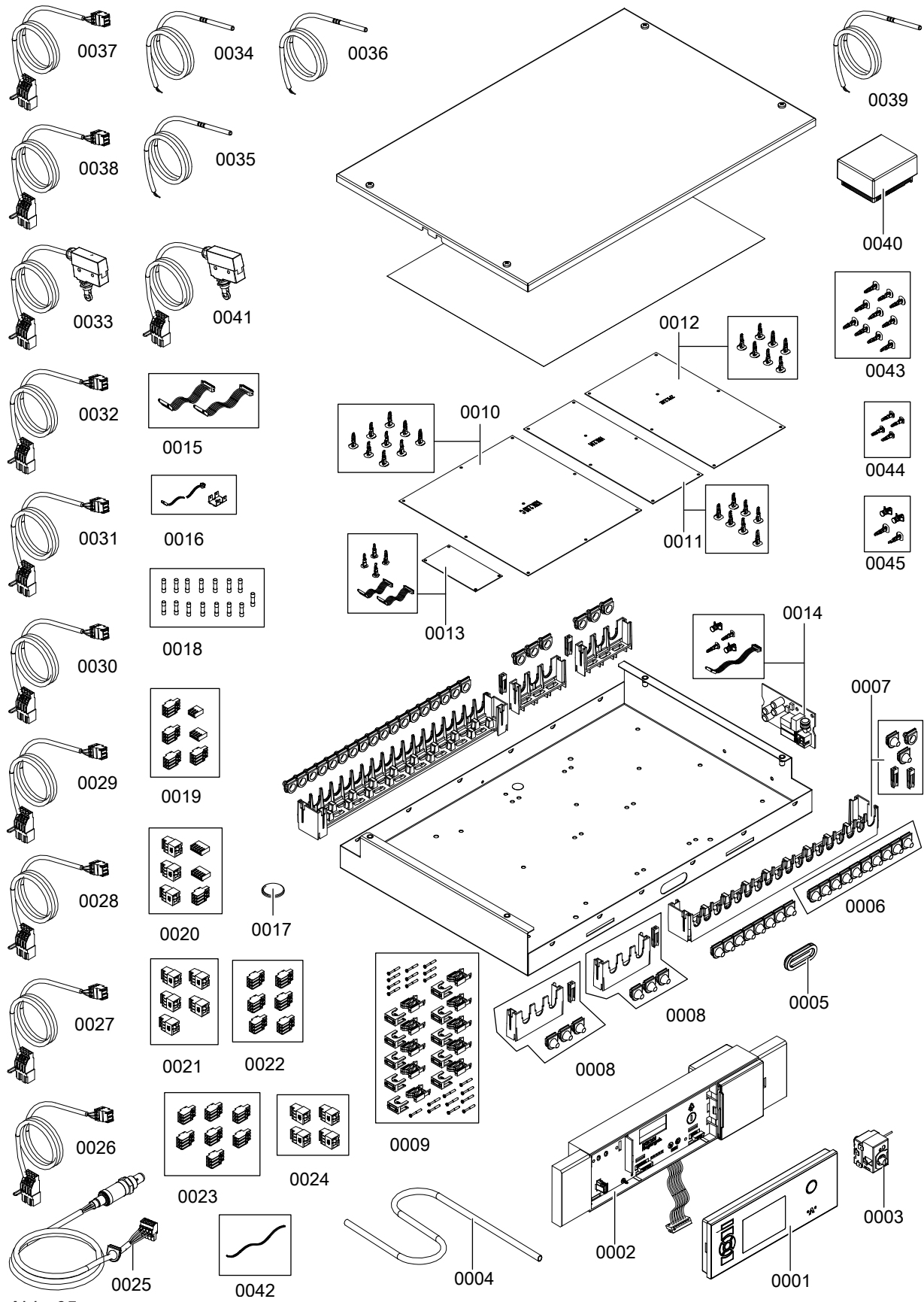


Abb. 65

Baugruppe Regelung (Fortsetzung)

Pos.	Einzelteil
0001	Bedieneinheit
0002	Aufnahmegehäuse
0003	Sicherheitstemperaturbegrenzer
0004	Wellschlauch DN 10
0005	Durchführungstülle oval
0006	Leitungstüllen
0007	Seitenteil offen
0008	Seitenteil offen, Länge 90 mm
0009	Zugentlastungen
0010	Leiterplatte KSK2.03
0011	Leiterplatte HKK2.01
0012	Leiterplatte ZPK2.02
0013	Netzteil Kesselkreisregelung
0014	Timer Eintragsmotor
0015	Brückensatz Leiterplatten
0016	Erdungsbrücke
0017	Batterie: Knopfzelle, Typ CR2032, 3 V (Verschleißteil)
0018	Feinsicherungen
0019	Steckersatz KSK Kleinspannung
0020	Steckersatz KSK 230 V
0021	Steckersatz HKK Kleinspannung
0022	Steckersatz HKK 230 V
0023	Steckersatz ZPK Kleinspannung
0024	Steckersatz ZPK 230 V
0025	Lambdasonde (Verschleißteil)
0026	Anschlussleitung Lambdasonde
0027	Anschlussleitung Schrittmotor sekundär
0028	Anschlussleitung Schrittmotor primär
0029	Anschlussleitung Rostmotor
0030	Anschlussleitung Rost Überwachung
0031	Anschlussleitung Entaschungsmotor
0032	Anschlussleitung Zündelement (Verschleißteil)
0033	Anschlussleitung Endschalter Entaschung
0034	Vorlauftemperatursensor
0035	Rücklauftemperatursensor
0036	Abgastemperatursensor
0037	Anschlussleitung Einschubschnecke Motor
0038	Anschlussleitung Pelletsensor
0039	Temperatursensor Pt1000
0040	Außentemperatursensorsensor
0041	Anschlussleitung Endschalter Reinigung
0042	Erdungsleitung
0043	Abstandshalter (10 Stück)
0044	Abstandshalter Richco (4 Stück)
0045	Set Abstandshalter

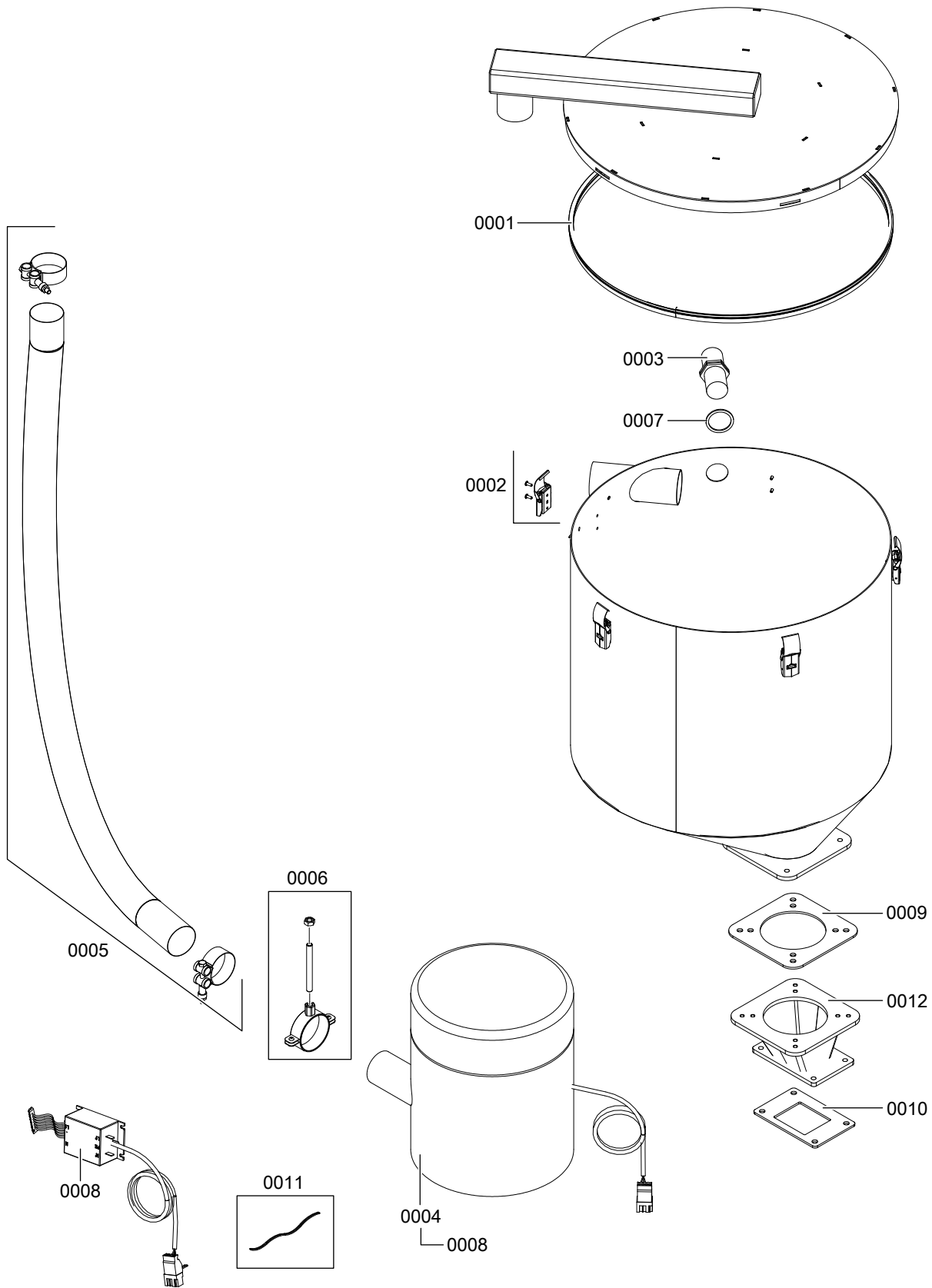


Abb. 66

Baugruppe Pelletbehälter (Fortsetzung)

Pos.	Einzelteil
0001	Dichtung Pelletbehälter (Verschleißteil)
0002	Spannverschluss
0003	Pelletsensor
0004	Saugturbine
0005	Spiralschlauch 50 x 0.8
0006	Befestigungssatz Spiralschlauch
0007	O-Ring 30 x 3 (Verschleißteil)
0008	Anschlussleitung Saugmodul einschl. Filter
0009	Dichtung Übergangsfansch (Verschleißteil)
0010	Dichtung Zellenradschleuse (Verschleißteil)
0011	Erdungsleitung 500 mm lang
0012	Adapter

Baugruppe Flexible Schnecke

Einzelteile

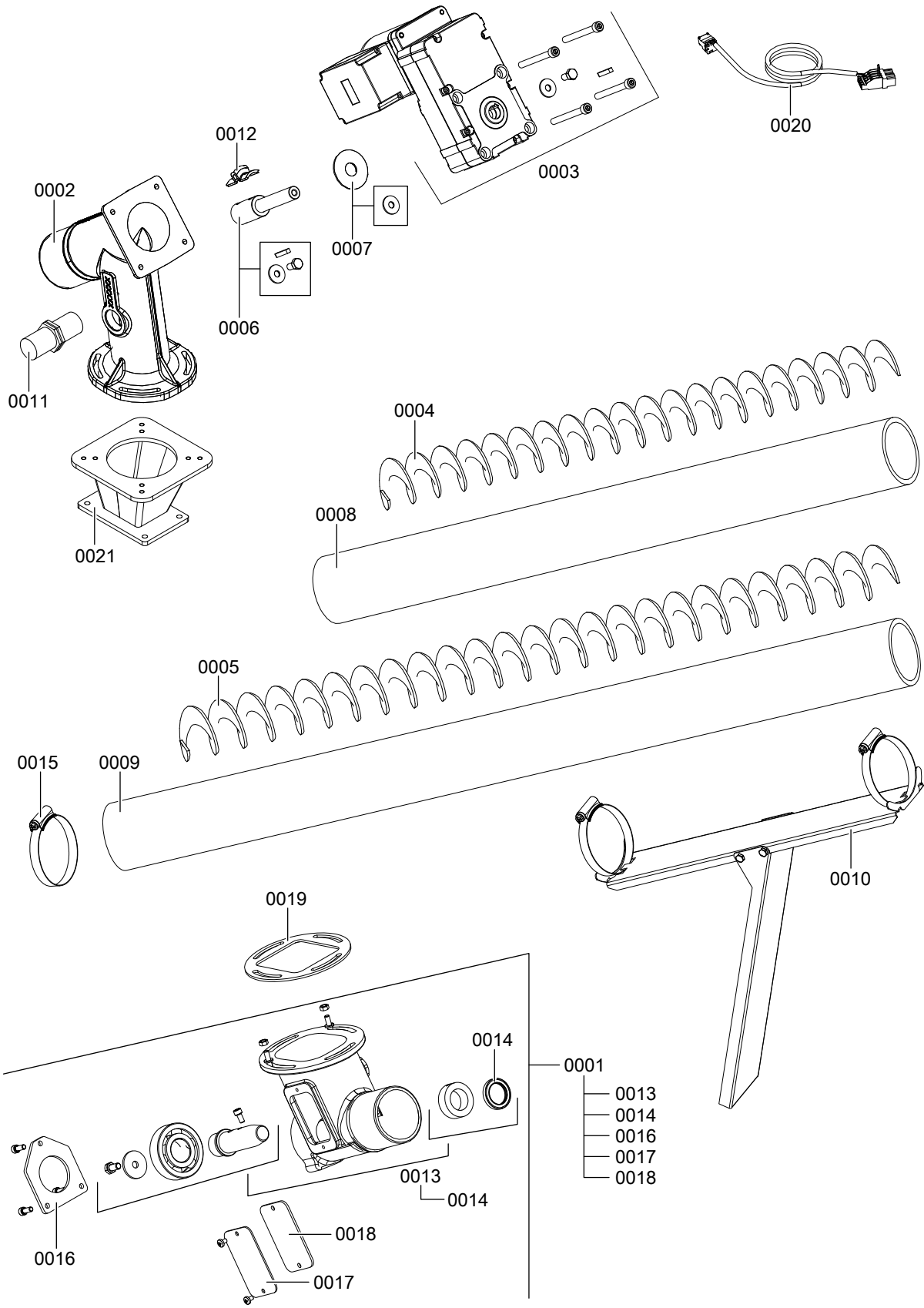


Abb. 67

Baugruppe Flexible Schnecke (Fortsetzung)

Pos.	Einzelteil
0001	Drehverstellung
0002	Dreheinheit
0003	Getriebemotor
0004	Flexible Spirale 3m
0005	Flexible Spirale 4 m
0006	Motorwelle
0007	Scheiben Dreheinheit
0008	Schlauch 3 m
0009	Schlauch 4 m
0010	Schlauchstütze
0011	Pelletsensor
0012	Spiralbefestigungsglasche
0013	Welle Spirale
0014	Wellendichtring 28 x 40 x 6 (Verschleißteil)
0015	Schlauchschelle
0016	Lagerhalter
0017	Revisionsdeckel Drehverstellung
0018	Dichtung Revisionsdeckel (Verschleißteil)
0019	Dichtung Drehverstellung (Verschleißteil)
0020	Anschlussleitung Einschubmotor
0021	Adapter

Baugruppe Einschub

Einzelteile

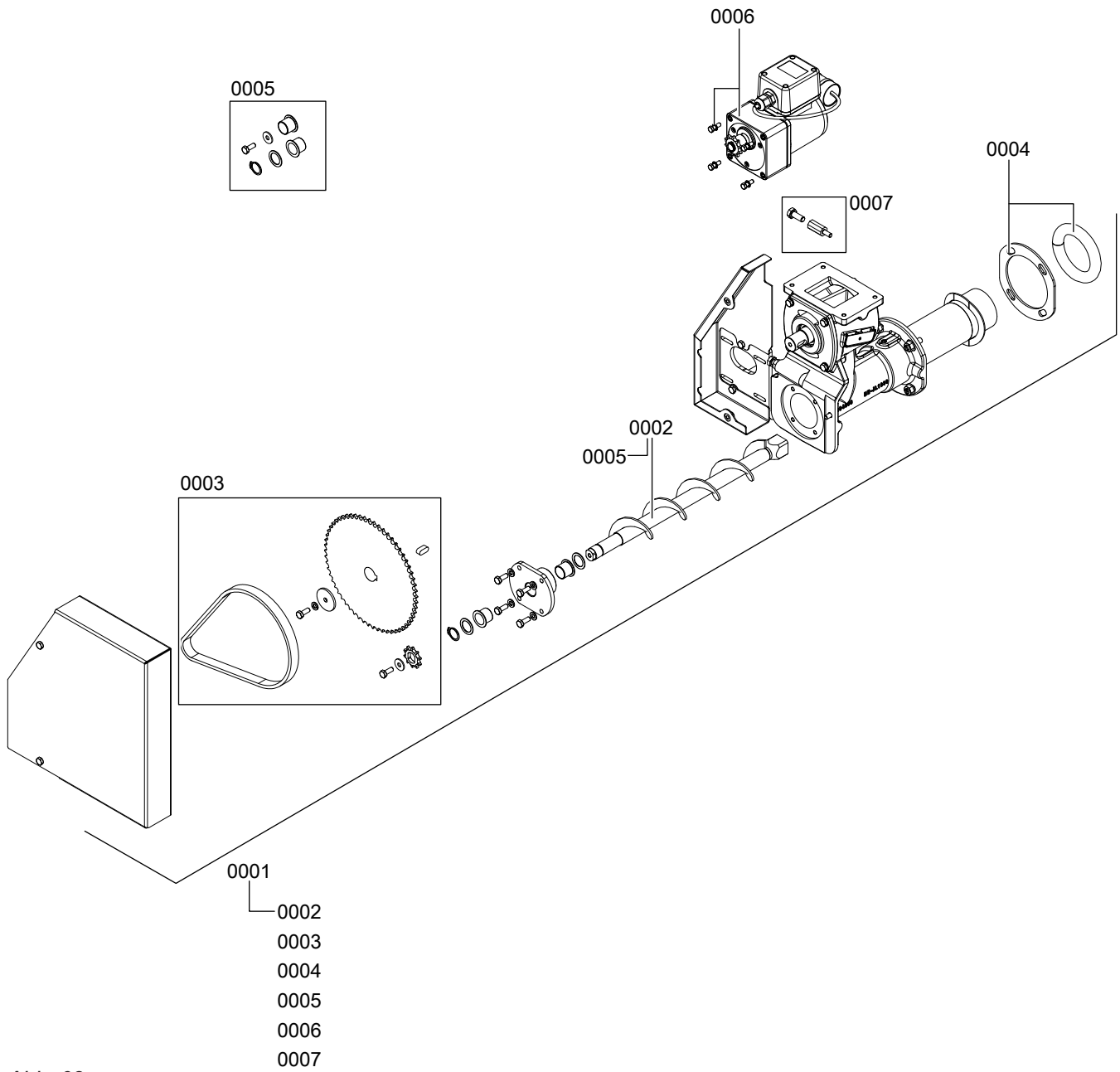


Abb. 68

Baugruppe Einschub (Fortsetzung)

Pos.	Einzelteil
0001	Einschubeinheit komplett
0002	Schneckeneinheit Einschub
0003	Kettenradsatz Einschub (Verschleißteil)
0004	Dichtungssatz Einschub (Verschleißteil)
0005	Gleitlager und Befestigungselemente (Verschleißteil)
0006	Flachgetriebemotor
0007	Stützschraube

Baugruppe Aschebehälter

Einzelteile

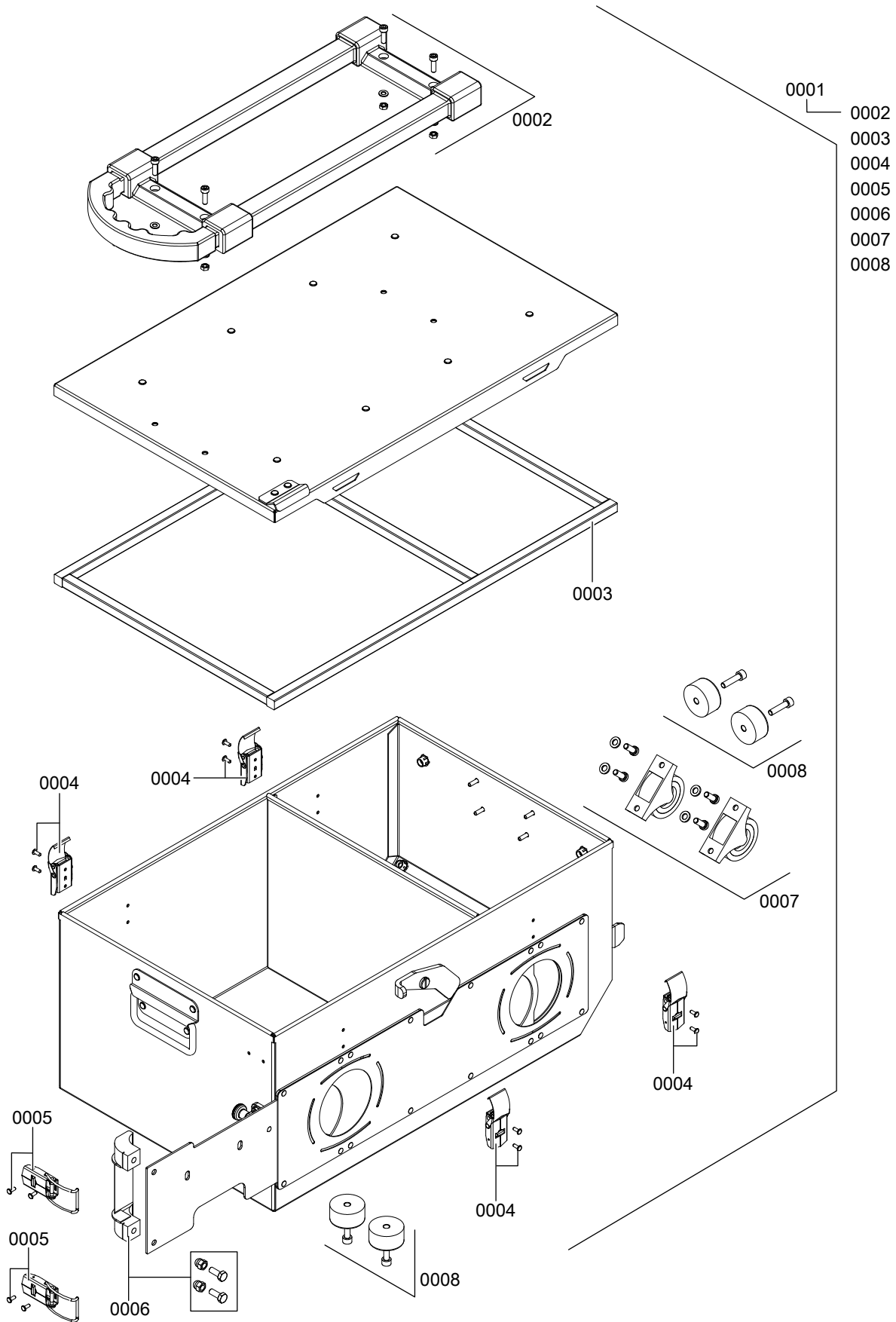


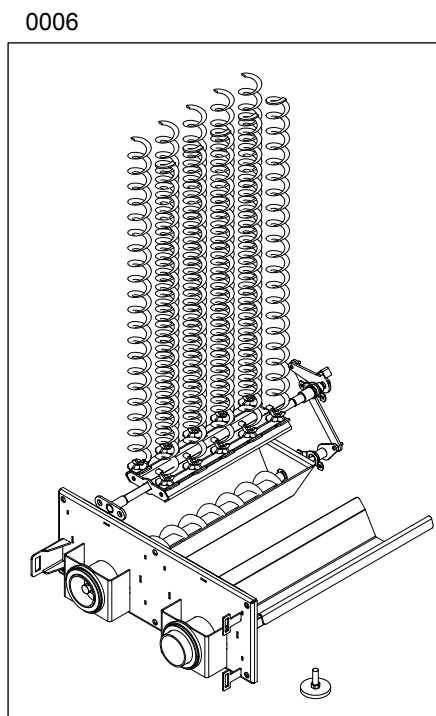
Abb. 69

Baugruppe Aschebehälter (Fortsetzung)

Pos.	Einzelteil
0001	Aschebehälter
0002	Ausziehgriff
0003	Packung 12 x 12 (Verschleißteil)
0004	Spannverschluss
0005	Spannbügelverschluss
0006	Schalengriff
0007	Set Kastenbockrolle
0008	Set GummifüÙe (Verschleißteil)

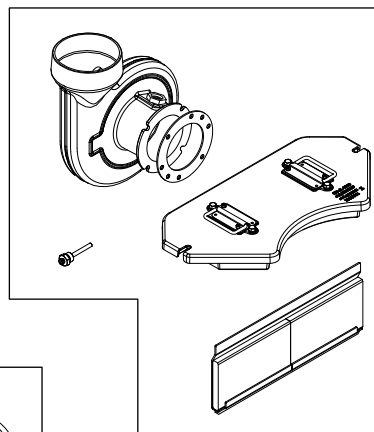


Übersicht Heizkessel

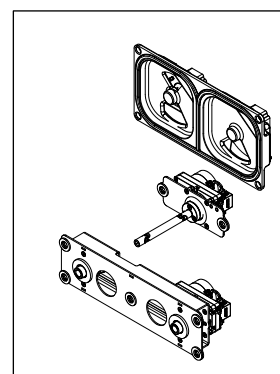
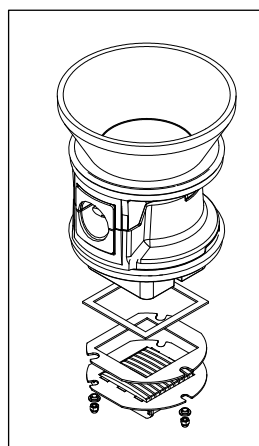


0006

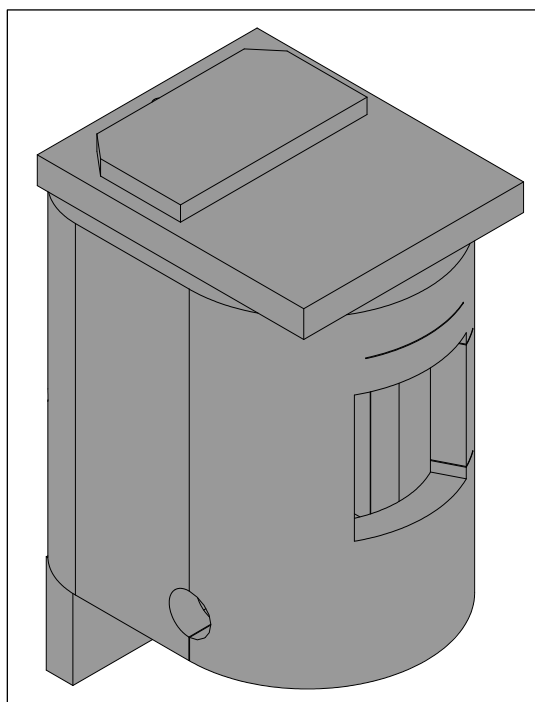
0002



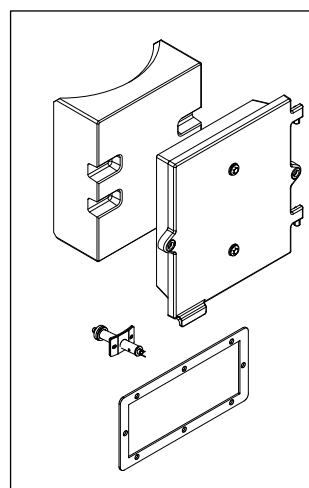
0003



0004



0001



0005

Abb. 70

- 0001 Wärmedämmung Heizkessel
- 0002 Abgasaustritt
- 0003 Brennraum
- 0004 Lufteintritt und Reinigungsantrieb
- 0005 Zündung und Brennraumtür
- 0006 Entaschung

Baugruppe Wärmedämmung Heizkessel

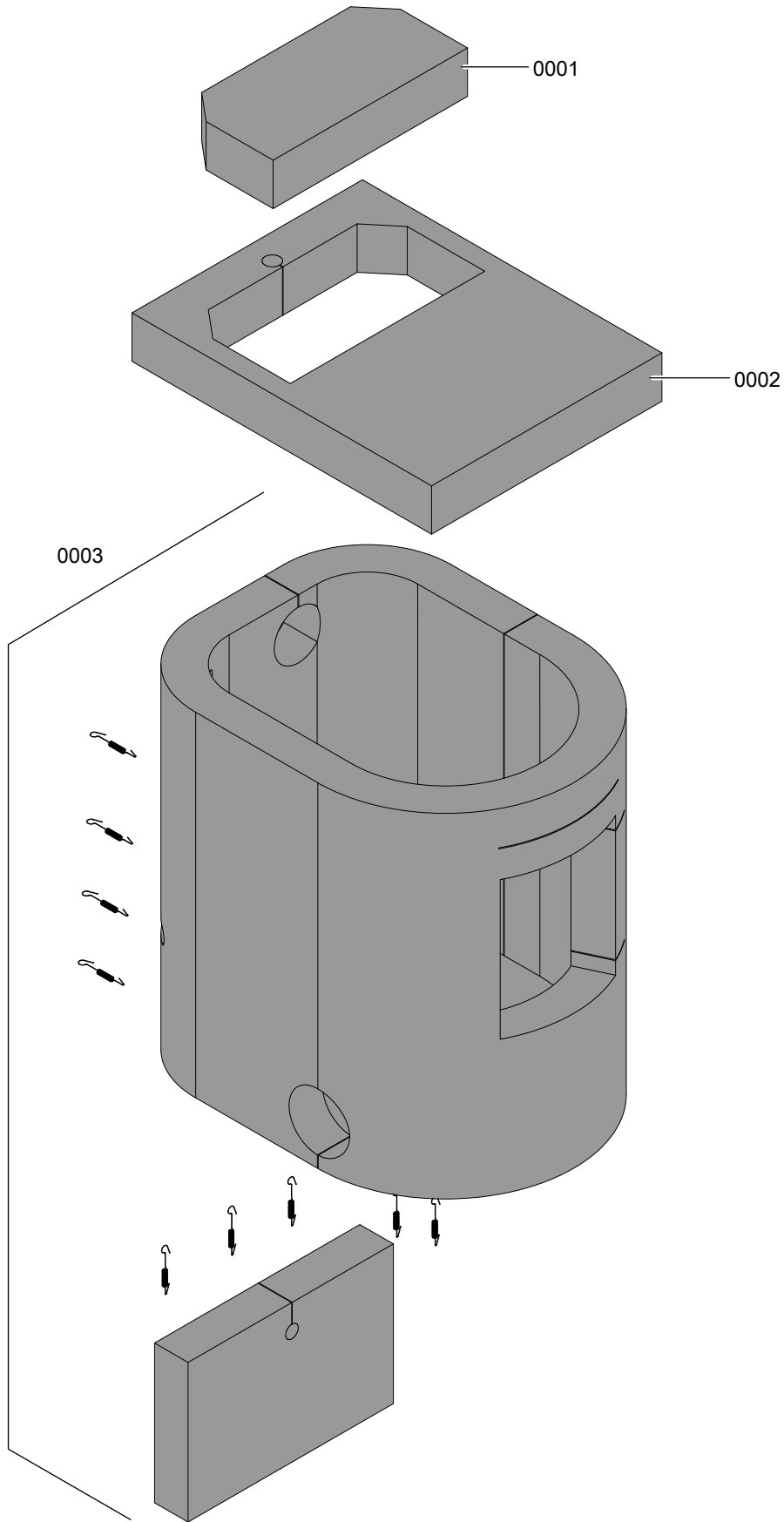


Abb. 71

Baugruppe Wärmedämmung Heizkessel (Fortsetzung)

Pos.	Einzelteil
0001	Wärmedämm-Matte Revisionsdeckel
0002	Wärmedämm-Matte oben
0003	Satz Wärmedämmung



Abgasaustritt (18 und 24 kW)

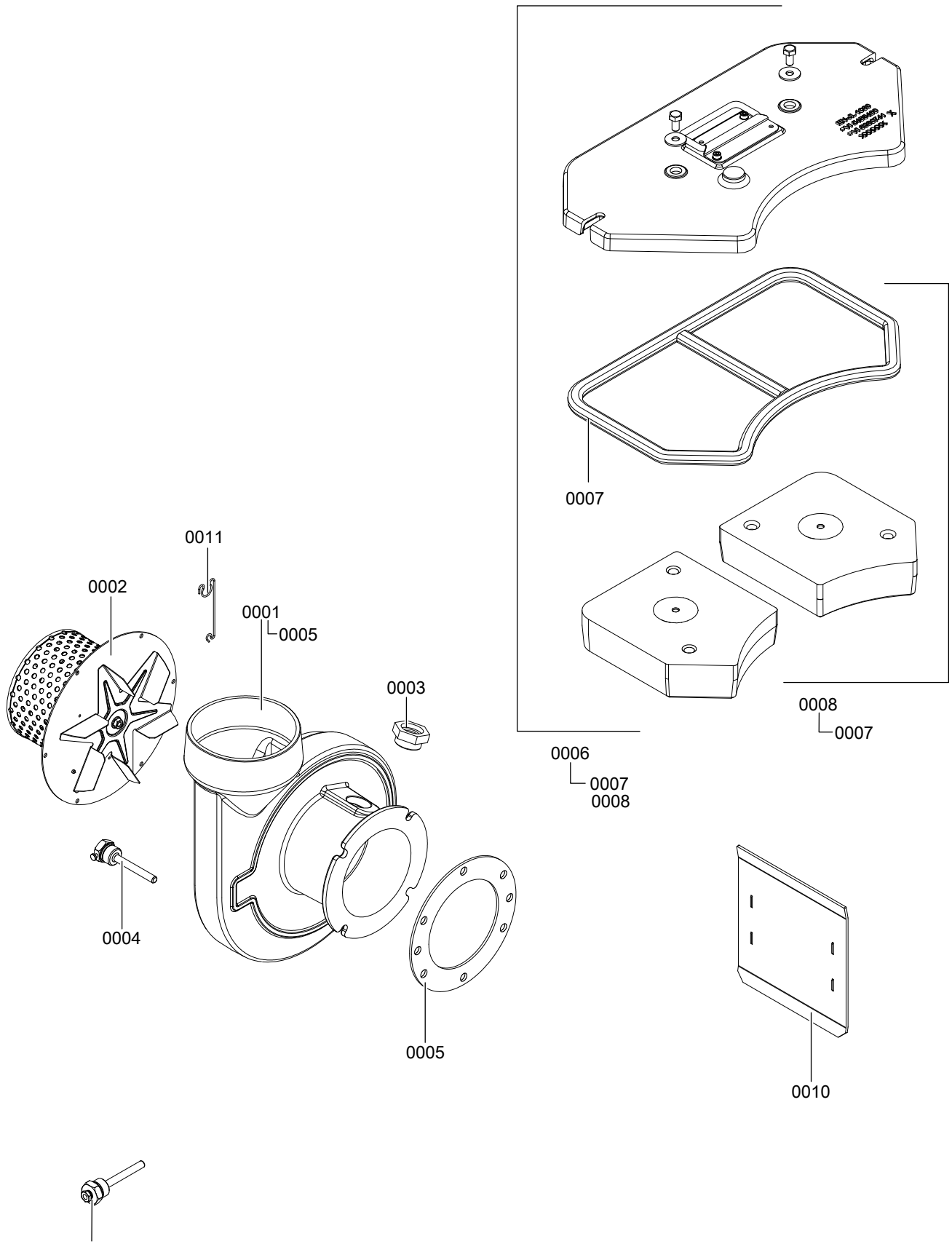


Abb. 72

Abgasaustritt (18 und 24 kW) (Fortsetzung)

Pos.	Einzelteil
0001	Lüftergehäuse
0002	Radialventilator (Verschleißteil)
0003	Isoliernippel
0004	Tauchhülse Abgastempersensor
0005	Dichtung Abgasgebläse (Verschleißteil)
0006	Revisionsdeckel oben
0007	Packung 16 x 12 (Verschleißteil)
0008	Wärmedämmblock (Verschleißteil)
0009	Tauchhülse 1/2" di=6,5
0010	Trennblech Rauchgaskasten (Verschleißteil)
0011	Feder für Leitungen

Abgasaustritt (32 bis 48 kW)

Einzelteile

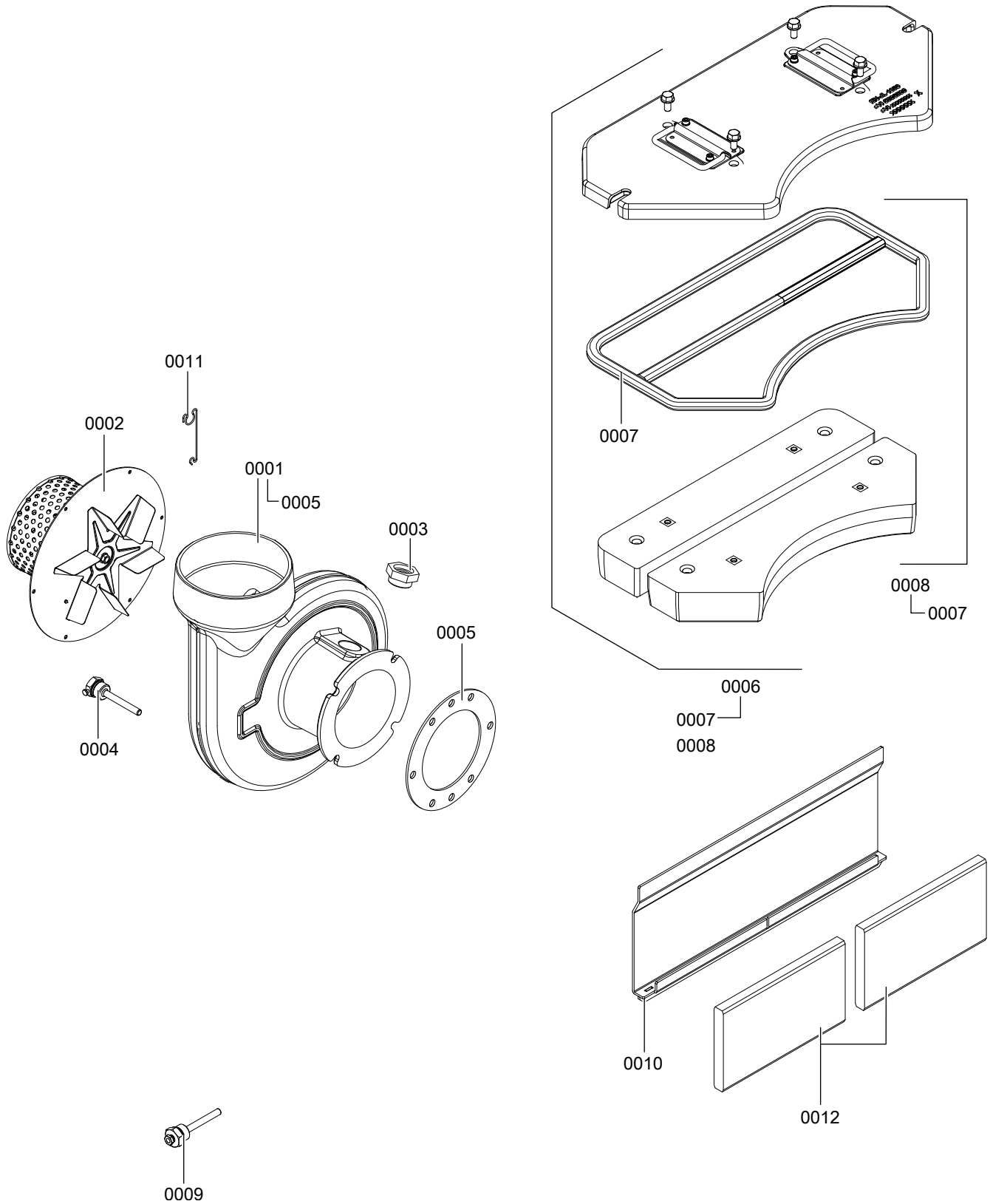


Abb. 73

Abgasaustritt (32 bis 48 kW) (Fortsetzung)

Pos.	Einzelteil
0001	Lüftergehäuse
0002	Radialventilator (Verschleißteil)
0003	Isoliernippel
0004	Tauchhülse Abgastemperatursensor
0005	Dichtung Abgasgebläse (Verschleißteil)
0006	Revisionsdeckel oben
0007	Packung 16 x 12 (Verschleißteil)
0008	Wärmedämmblock (Verschleißteil)
0009	Tauchhülse 1/2" di=6,5
0010	Trennblech Rauchgaskasten (Verschleißteil)
0011	Feder für Leitungen
0012	Dämmstein (Verschleißteil)

Brennraum

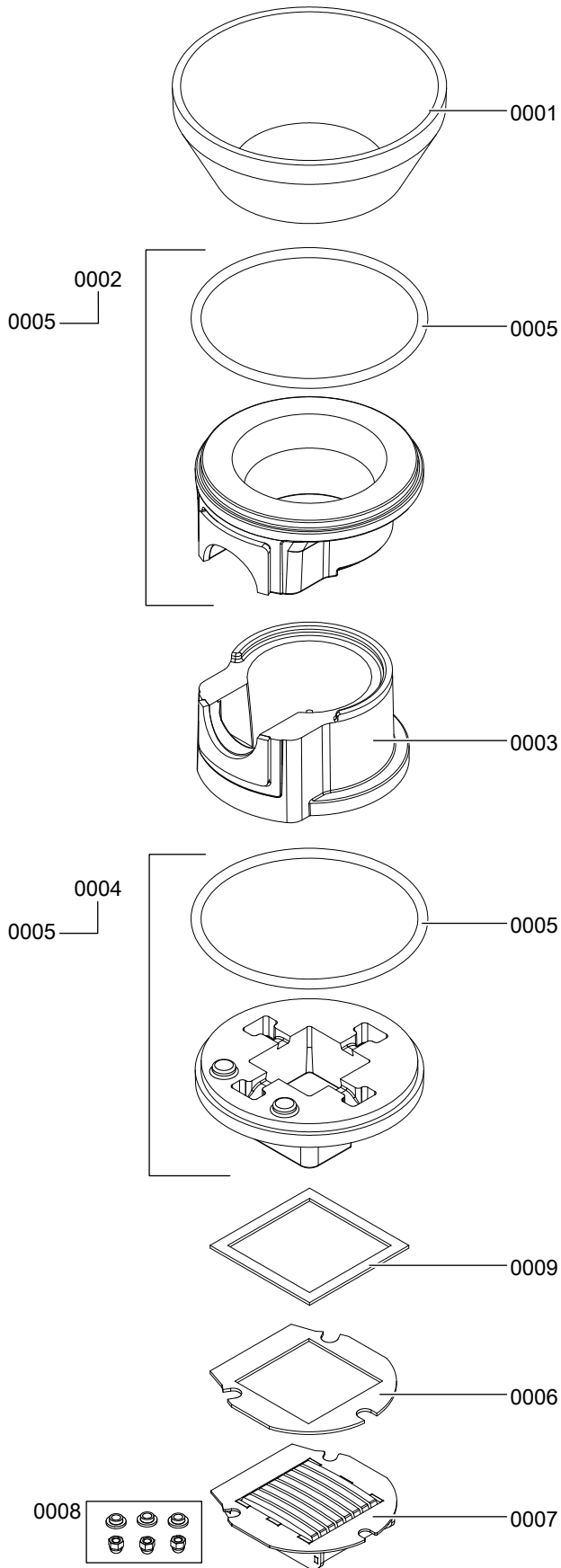


Abb. 74

Brennraum (Fortsetzung)

Pos.	Einzelteil
0001	Brennraumeinsatzstein (Verschleißteil)
0002	Brennraum-Oberstein (Verschleißteil)
0003	Brennraum-Mittelstein (Verschleißteil)
0004	Brennraum-Unterstein (Verschleißteil)
0005	Runddichtung (Verschleißteil)
0006	Dichtung Rostlagerblech (Verschleißteil)
0007	Lamellenrost (Verschleißteil)
0008	Distanzbuchsen-set
0009	Dichtung Brennraumboden (Verschleißteil)



Antriebseinheit

Einzelteile

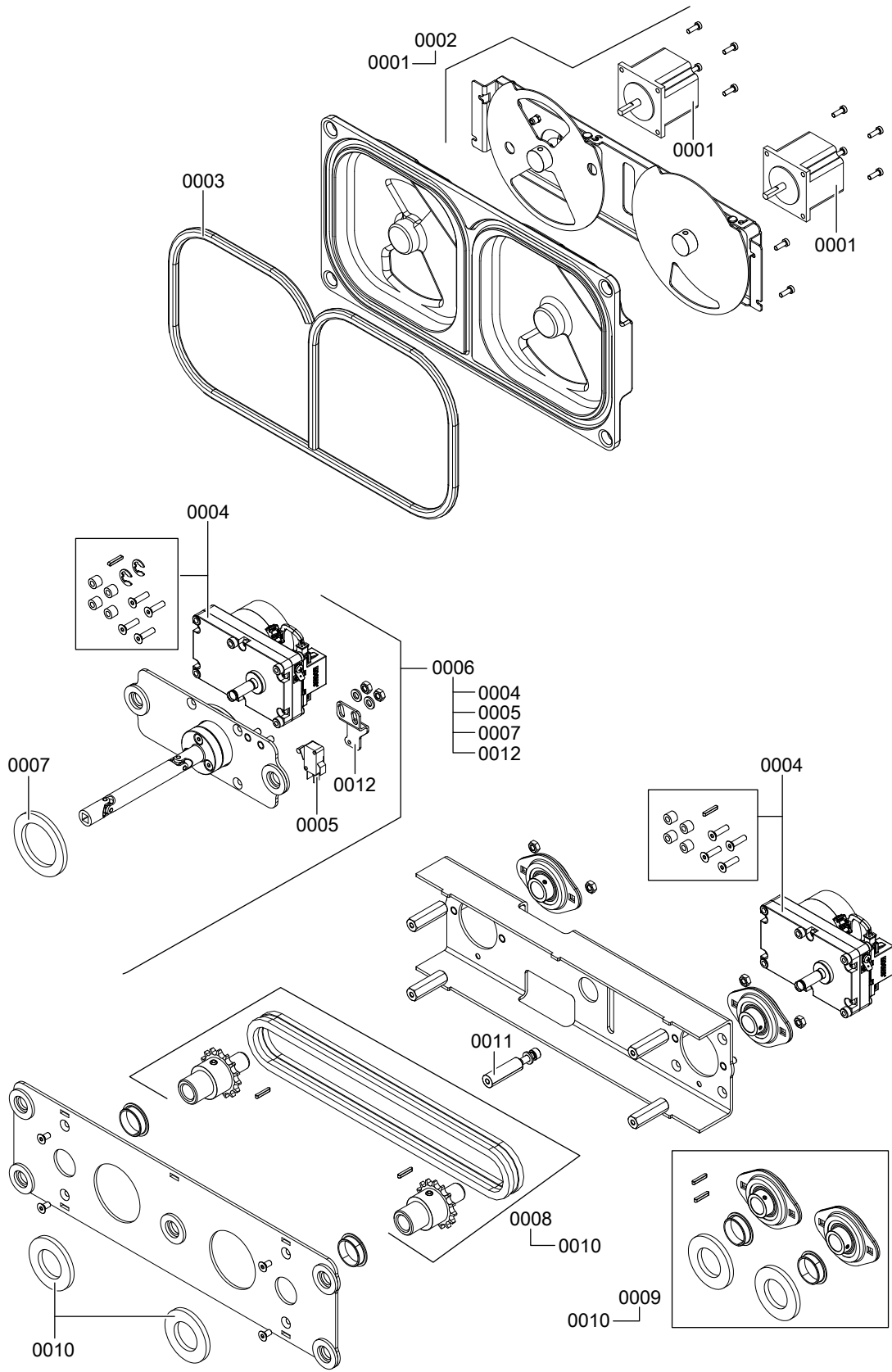


Abb. 75

Antriebseinheit (Fortsetzung)

Pos.	Einzelteil
0001	Schrittmotor
0002	Antriebseinheit Luftklappe
0003	Packung GF 9 x 7 L=2000 (Verschleißteil)
0004	Synchronmotor
0005	Mikroschalter 30V 5A
0006	Antrieb Lamellenrost
0007	Dichtung Rostantrieb (Verschleißteil)
0008	Kettensatz Antriebseinheit Entaschung (Verschleißteil)
0009	Lagersatz (Verschleißteil)
0010	Dichtung Antriebseinheit Entaschung (Verschleißteil)
0011	Isolierbolzen
0012	Halterung Mikroschalter

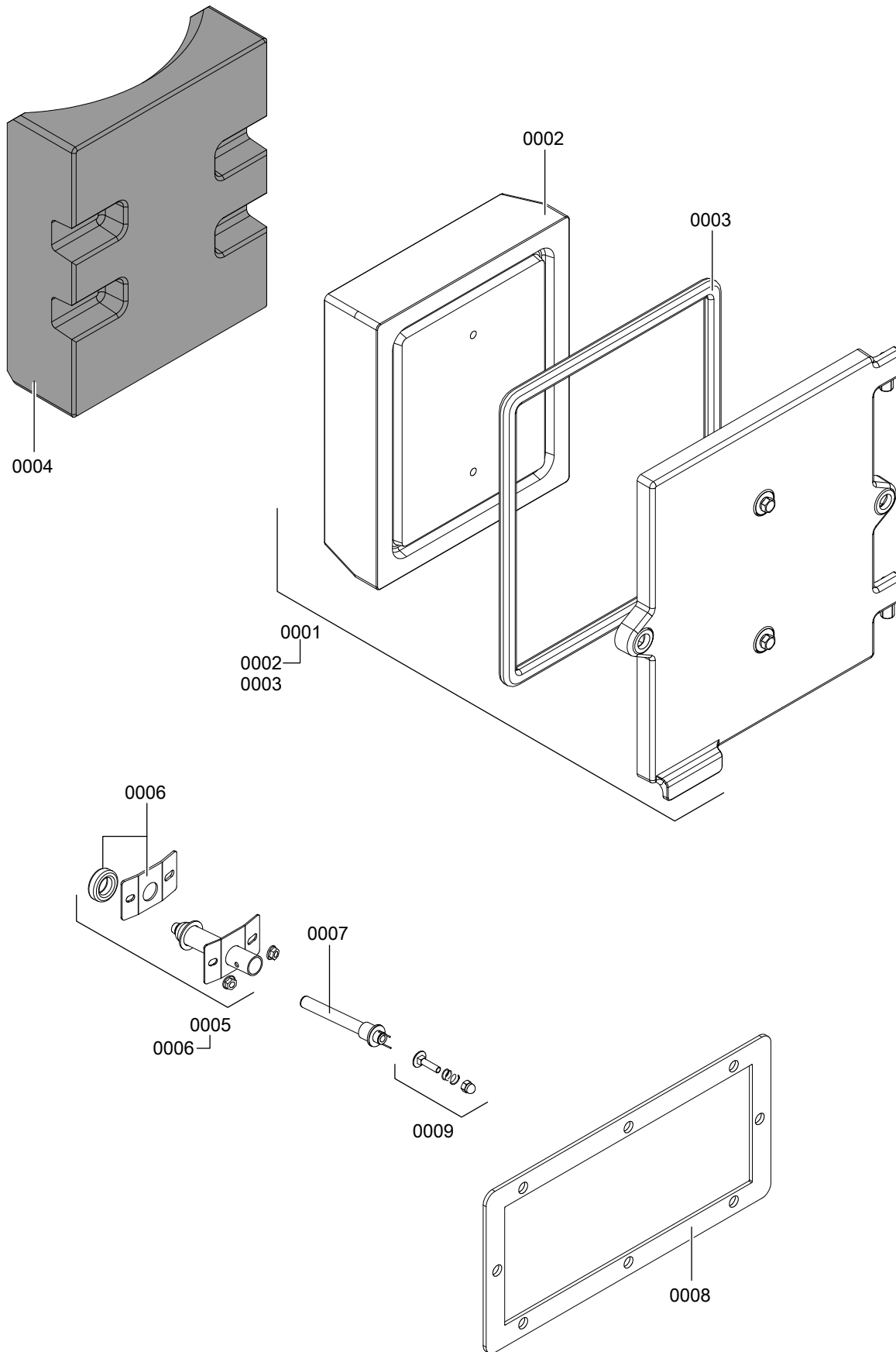


Abb. 76

Zündung und Brennraumtür (Fortsetzung)

Pos.	Einzelteil
0001	Brennraumtür
0002	Wärmedämmblock vorn (Verschleißteil)
0003	Packung 16 x 12 (Verschleißteil)
0004	Wärmedämmblock Türeinsatz (Verschleißteil)
0005	Zündrohreinheit
0006	Dichtungssatz Zündrohreinheit (Verschleißteil)
0007	Zündelement (Verschleißteil)
0008	Dichtung Revisionsdeckel (Verschleißteil)
0009	Druckfedersatz

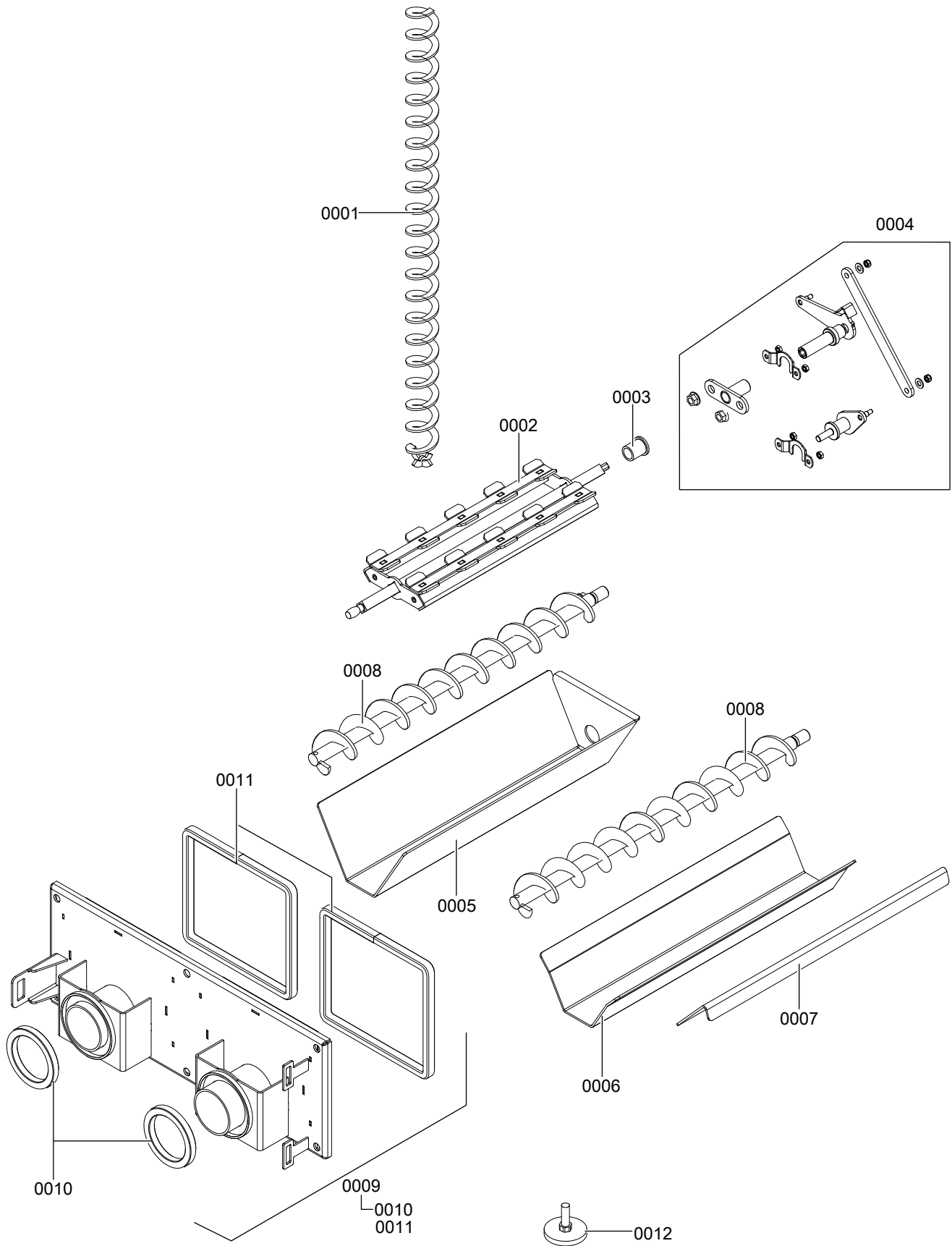


Abb. 77

Entaschung (Fortsetzung)

Pos.	Einzelteil
0001	Wirbulator (Verschleißteil)
0002	Reinigungswippe
0003	Bundbuchse 18 x 30 (Verschleißteil)
0004	Antriebseinheit Reinigungswippe
0005	Aschetrog hinten
0006	Aschetrog Rost
0007	Aufsatzblech Rostaschetrog
0008	Schnecke
0009	Revisionsdeckel Entaschung
0010	Dichtungssatz Entaschungsdeckel (Verschleißteil)
0011	Packung 16 x 12 (Verschleißteil)
0012	Stellfuß

Display

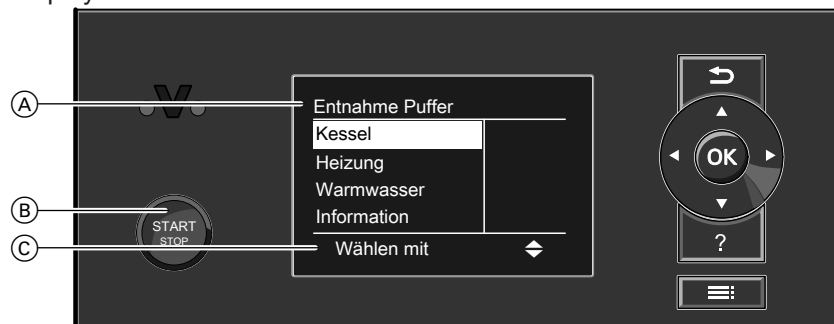


Abb. 78

- Ⓐ Anzeige der Betriebsphase
- Ⓑ Start-Stopp Taste
- Ⓒ Dialogzeile
- ↩ Zurück-Taste
Einen Schritt im Menü zurückgehen oder eine begonnene Einstellung abbrechen.
- ⬆ Cursor-Tasten
Im Menü blättern oder Werte einstellen.
- Ⓞ Auswahl bestätigen oder die vorgenommene Einstellung speichern.
- ? Hilfetext zum ausgewählten Menüpunkt aufrufen
- ☰ Erweitertes Menü aufrufen.

Funktion der Start-Stopp Taste

Start-Stopp Taste:

Leuchtet nicht	Heizkessel ist aus, kein Frostschutz.
Leuchtet	Heizkessel ist in Bereitschaft und startet automatisch nach Anforderung oder Heizkessel ist in Betrieb.
Blinkt	Heizkessel ist im Ausbrand oder Externe Anforderung über Codieradresse 44 wurde aktiviert Hinweis <i>Die Start-Stopp Taste ist bei Anschluss eines externen Bediengeräts deaktiviert. Der Heizkessel kann nur über das externe Gerät ein- und ausgeschaltet werden.</i>
▪ Langsames blinken	Kontakt am Stecker 270 geschlossen Externe Anforderung liegt vor.
▪ Schnelles blinken	Kontakt am Stecker 270 geöffnet Es liegt keine Anforderung vor.

Anzeige- und Bedienelemente (Fortsetzung)

Funktion des Geräte Hauptschalters

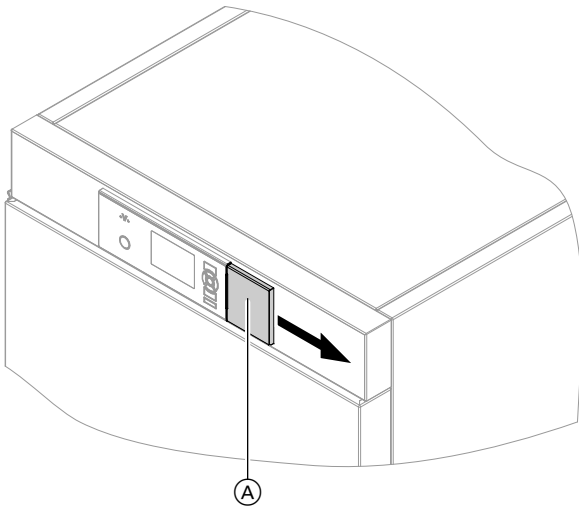


Abb. 79

Hinter der Abdeckung (A) befindet sich der Rückstellknopf (grün) für den Sicherheitstemperaturbegrenzer und der **Geräte Hauptschalter**.

Der Geräte Hauptschalter dient zur Spannungsfreischaltung der Regelung. Die Netzzuleitung wird damit nicht abgeschaltet.

Es befinden sich nach dem Abschalten weiterhin spannungsführende Teile innerhalb des Regelungsgehäuses.



Gefahr

Spannungsführende Teile können zu schweren Verletzungen führen.

Bei Wartungsarbeiten gesamte Anlage spannungsfrei schalten und auf Spannungsfreiheit kontrollieren.

Regelungsfunktionen

Solarkreisregelung

Die Solarkreispumpe wird über die Differenztemperatur zwischen Solarkreis und Warmwasserbereitung (Codierung 6E) gesteuert. Falls die Differenztemperatur Solarkreis zum Warmwasser größer ist als eingestellt, werden Pumpe und Mischer für die Ladung des Warmwassers durch die Solaranlage aktiviert. Der Kollektor muss über einen ausreichenden Temperatur-Istwert verfügen.

Die Ladung des Warmwassers wird solange durchgeführt bis folgende Bedingung erfüllt sind:

- Maximaltemperatur Warmwasser (Codierung 6F) wird erreicht.
Oder
- Differenztemperatur zwischen Solaranlage und Warmwasserbereitung (Codierung 6E) ist kleiner als eingestellt.

In beiden Fällen wird geprüft, ob die Differenztemperatur zwischen Solaranlage und Heizwasser-Pufferspeicher (Codierung 70) größer ist als eingestellt.

Heizkreisregelung

Kurzbeschreibung

- Der Vorlauftemperatur-Sollwert jedes Heizkreises wird aus folgenden Parametern ermittelt:
 - Außentemperatur
 - Raumtemperatur-Sollwert
 - Betriebsart
 - Neigung und Niveau der Heizkennlinie
- Die Vorlauftemperatur der Heizkreise wird durch schrittweises Öffnen oder Schließen der Mischer geregelt. Die Mischer-Motor-Ansteuerung verändert die Stell- und Pausenzeiten in Abhängigkeit der Regeldifferenz (Regelabweichung).
- **Codieradressen**, die Einfluss auf die Heizkreisregelung nehmen:
 - A0 bis FB.**
 - Beschreibung siehe Übersicht der Codierungen.

Funktionen

Die Vorlauftemperatur der Heizkreise wird vom Vorlauftemperatursensor erfasst.

Beispiel mit den Einstellungen im Auslieferungszustand

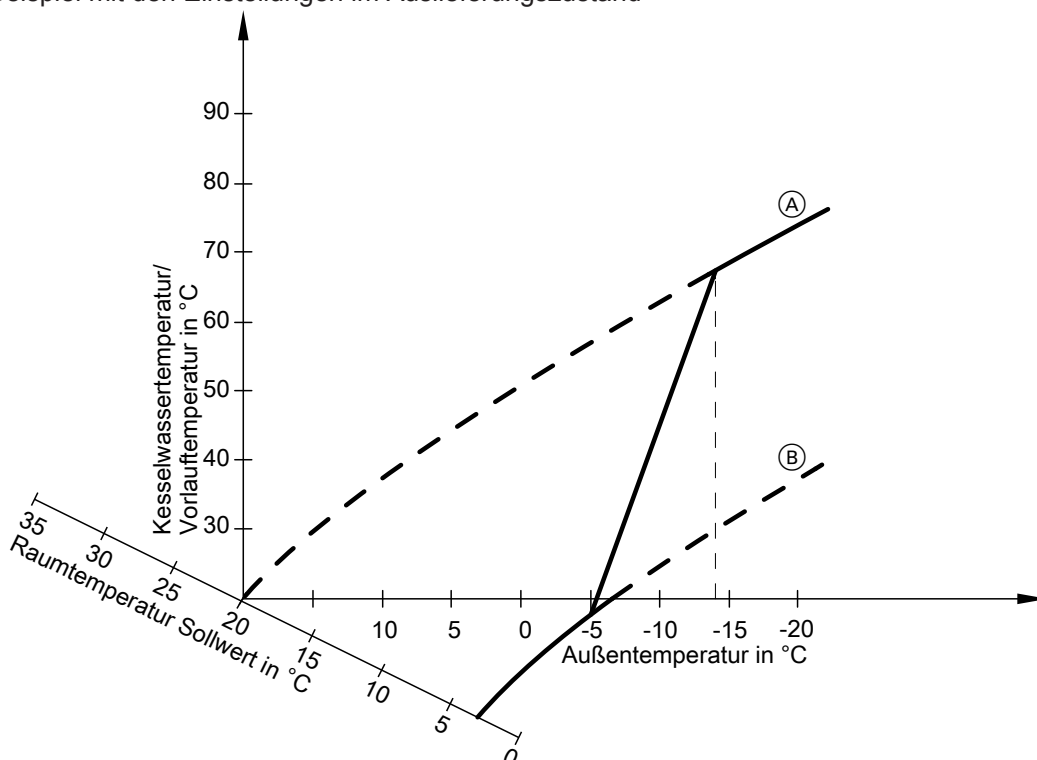


Abb. 80

- Ⓐ Heizkennlinie für Betrieb mit normaler Raumtemperatur
- Ⓑ Heizkennlinie für Betrieb mit reduzierter Raumtemperatur

Zeitprogramm

Die Schaltuhr der Regelung schaltet entsprechend den programmierten Zeiten im Programm „Heizen“ zwischen Raumbeheizung mit normaler Raumtemperatur und Raumbeheizung mit reduzierter Raumtemperatur. Jede Betriebsart hat ein eigenes Sollwert-Niveau.

Außentemperatur

Für die Abstimmung der Regelung auf das Gebäude und die Heizungsanlage muss eine Heizkennlinie eingestellt werden. Siehe Kapitel „Heizkennlinien einstellen“.

Der Heizkennlinienverlauf bestimmt den Vorlauftemperatur-Sollwert in Abhängigkeit von der Außentemperatur. Es wird nach der gemittelten Außentemperatur geregelt. Diese setzt sich aus tatsächlicher und gedämpfter Außentemperatur zusammen.

Regelungsfunktionen (Fortsetzung)

Raumtemperatur

In Verbindung mit Fernbedienung und Raumtemperatur-Aufschaltung (Codieradresse „B0“): Die Raumtemperatur hat gegenüber der Außentemperatur einen größeren Einfluss auf den Vorlauftemperatur-Sollwert (Änderung über Codieradresse „B2“).

Trinkwassertemperatur

Die Vorrangschaltung der Speicherbeheizung kann für jeden Heizkreis einzeln eingestellt werden. Einstellung über Codierung A2, Gruppe Heizung für jeden Heizkreis. So kann bestimmt werden, welcher Heizkreis während der Speicherbeheizung von der Vorrangschaltung betroffen ist.

- Mit Vorrangschaltung:
Während der Speicherbeheizung wird der Vorlauftemperatur-Sollwert der entsprechenden Heizkreise auf 0 °C gesetzt. Der Mischer schließt. Die Heizkreispumpe wird ausgeschaltet.
- Ohne Vorrangschaltung:
Die Heizkreispumpe läuft mit unverändertem Sollwert weiter.
- Mit reduzierter Vorrangschaltung:
Während der Speicherbeheizung wird der Vorlauftemperatur-Sollwert der entsprechenden Heizkreise auf den Sollwert des reduzierten Heizbetriebs gesetzt.

Vorlauftemperaturregelung

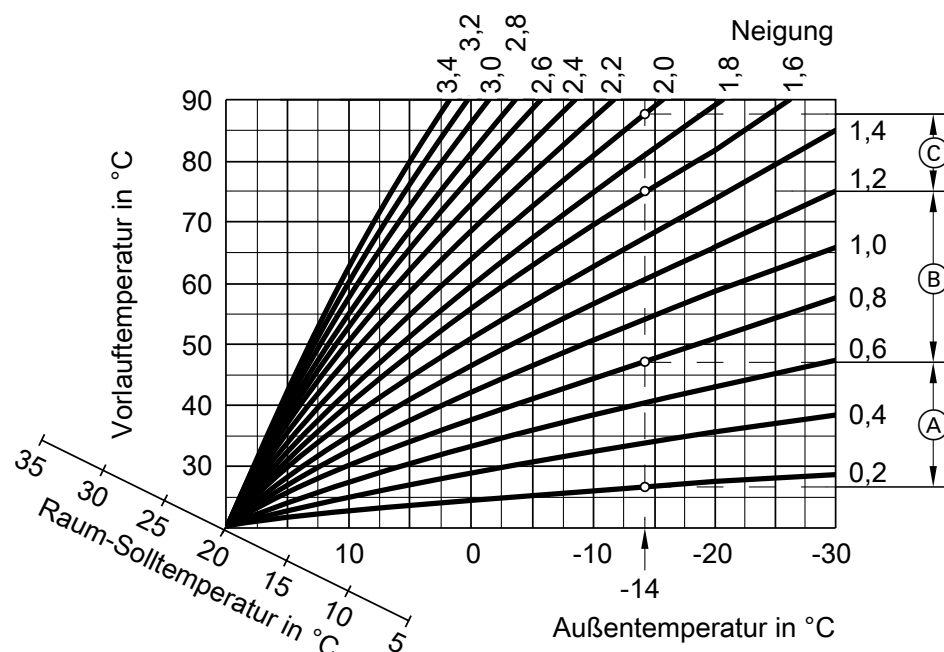


Abb. 81

Heizkreispumpenlogik (Sparschaltung)

Die Heizkreispumpe wird ausgeschaltet (Vorlauftemperatur-Sollwert auf 0 °C gesetzt), wenn die Außentemperatur den über Codieradresse „A5“ eingestellten Wert überschreitet.

Erweiterte Sparschaltung

Die Heizkreispumpe wird ausgeschaltet und der Vorlauftemperatur-Sollwert auf 0 °C gesetzt, falls eins der folgenden Kriterien erfüllt ist:

- Die Außentemperatur überschreitet den über Codieradresse „A6“ eingestellten Wert.
- Eine Reduzierung des Raumtemperatur-Sollwerts erfolgt über Codieradresse „A9“.
- Der Mischer wurde für 12 min. zugefahren (Mischer-sparfunktion, Codieradresse „A7“).
- Der Raumtemperatur-Istwert überschreitet den über Codieradresse „B5“ eingestellten Wert

Frostschutz

Bei Außentemperaturen unter +1 °C wird eine Vorlauftemperatur von min. 10 °C sichergestellt. Umstellung siehe Codieradresse „A3“, variable Frostschutzgrenze.

Regelungsfunktionen (Fortsetzung)

Beispiel für Außentemperatur **-14 °C**:

- Ⓐ Fußbodenheizung, Neigung 0,2 bis 0,8
- Ⓑ Niedertemperaturheizung, Neigung 0,8 bis 1,6
- Ⓒ Heizungsanlage mit Kesselwassertemperatur über 75 °C, Neigung 1,6 bis 2,0

Regelbereichsgrenze oben

Elektronische Maximaltemperaturbegrenzung
Einstellbereich: 1 bis 127 °C,
Änderung über Codieradresse „C6“.

Hinweis

Die Maximaltemperaturbegrenzung ist kein Ersatz für den Temperaturwächter für Fußbodenheizung.

Temperaturwächter für Fußbodenheizung:

Der Temperaturwächter schaltet bei Überschreiten des eingestellten Werts die Heizkreispumpe aus. Die Vorlauftemperatur verringert sich in dieser Situation nur langsam, d. h. das selbständige Einschalten kann einige Stunden dauern.

Regelbereichsgrenze unten

Elektronische Minimaltemperaturbegrenzung
Einstellbereich: 1 bis 127 °C
Änderung über Codieradresse „C5“.
Nur im Betrieb mit normaler Raumtemperatur aktiv.

Speichertemperaturregelung

Kurzbeschreibung

- Die Speichertemperaturregelung ist eine Konstantregelung. Sie erfolgt durch Ein- und Ausschalten der Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung.
- Während der Speicherbeheizung wird die Raumbeheizung ausgeschaltet. Bei aktivierter Speichervorrangschaltung, siehe Codierung A2, Gruppe Heizung.
- **Codieradressen**, die Einfluss auf die Speichertemperaturregelung nehmen:
 - **0C, 0D**(Gruppe Warmwasser)
 - **A2** (Gruppe Heizung)Beschreibung siehe Übersicht der Codierungen.

Funktionen

Zeitprogramm

Es kann ein Automatik- oder ein individuelles Zeitprogramm für die Trinkwassererwärmung und die Zirkulationspumpe gewählt werden. Im individuellen Zeitprogramm können über die Schaltuhr bis zu 4 Zeitphasen pro Tag für die Trinkwassererwärmung und 4 Zeitphasen für die Zirkulationspumpe eingestellt werden. Eine begonnene Speicherbeheizung wird unabhängig vom Zeitprogramm zu Ende geführt.

Vorrangschaltung

Die Vorrangschaltung der Speicherbeheizung kann für jeden Heizkreis einzeln eingestellt werden.

- Mit Vorrangschaltung: (Codierung 2 „A2:2“, Gruppe Heizung):
Während der Speicherbeheizung wird der Vorlauf-Sollwert auf 0 °C gesetzt. Der Mischer schließt und die Heizkreispumpe wird ausgeschaltet.
- Mit Vorrangschaltung: (Codierung 2 „A2:1“, Gruppe Heizung):
Während der Speicherbeheizung wird der Vorlauf-Sollwert auf 0 °C gesetzt. Der Mischer schließt, die Heizkreispumpe läuft. Nur möglich, falls der Heizkreis auf der internen Leiterplatte des Heizkessels vedrahtet ist. Bei Verwendung eines Erweiterungssatzes für den Heizkreis wird die Heizkreispumpe ausgeschaltet.
- Mit reduzierter Vorrangschaltung: (Codierung 2 „A2:3“, Gruppe Heizung)
Die Heizkreispumpe bleibt eingeschaltet. Solange der Vorlauf-Sollwert während der Speicherbeheizung nicht erreicht wird, wird der Vorlauf-Sollwert des Heizkreises auf den Sollwert des reduzierten Heizbetriebs verringert. Der Vorlauf-Sollwert wird aus folgenden Parametern ermittelt:
 - Außentemperatur
 - Differenz aus Kesselwassertemperatur-Sollwert und -Istwert
 - Neigung und Niveau der Heizkennlinie
- Ohne Vorrangschaltung: (Codierung „A2:0“, Gruppe Heizung)
Die Heizkreisregelung läuft mit unverändertem Sollwert weiter.

Trinkwassertemperatur-Sollwert

Der Trinkwassertemperatur-Sollwert ist zwischen 10 und 70 °C einstellbar. Über das Menü kann der Sollwertbereich erweitert werden.

Regelungsfunktionen (Fortsetzung)

Trinkwasserzirkulationspumpe

Die Zirkulationspumpe fördert zu einstellbaren Zeiten warmes Wasser zu den Zapfstellen.
An der Schaltuhr können bis zu 4 Zeitphasen eingestellt werden.

Anlage mit Vitosolic

Über Codieradresse „67“ kann ein 2. Trinkwassertemperatur-Sollwert vorgegeben werden.
Oberhalb dieses Werts ist die Nachladeunterdrückung durch den Heizkessel aktiv. Der Speicher-Wassererwärmer wird nur durch die Solaranlage beheizt.

Regelablauf

Die Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung wird eingeschaltet, wenn die Differenz zwischen Pufferspeichertemperatur (Sensor oben) und Speichertemperatur-Istwert größer als der Einstellwert (Codieradresse „0C“) ist.

Die Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung wird ausgeschaltet, wenn die Kesselwasser-/Pufferspeichertemperatur (Sensor oben) den Speichertemperatur-Istwert um die Differenz aus den Werten von Codieradresse „0C“ unterschreitet.

Speicher-Wassererwärmer wird kalt (Sollwert 10 K):

- Pumpe ein:
 - Kesseltemperaturabhängiges einschalten der Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung (Codierung „61:0“):
Die Umwälzpumpe schaltet ein, wenn die Kesselwassertemperatur höher als die Trinkwassertemperatur ist.

Speicher-Wassererwärmer ist warm:

- Pumpennachlauf:
 - Falls der Heizkessel in Betrieb ist, läuft die Umwälzpumpe nach einer Speicherbeheizung nach, bis eines der folgenden Kriterien erreicht ist:
 - Die Differenz zwischen Kesselwasser- und Trinkwassertemperatur ist zu gering (Codierung 0C, Gruppe Warmwasser)
 - Der Trinkwassertemperatur-Sollwert wird überschritten.

Estrichtrocknung

Die Estrichtrocknung ermöglicht die Trocknung von Estrichen. Dazu die Angaben des Estrich-Herstellers beachten.

Bei aktivierter Estrichtrocknung wird die Heizkreispumpe eingeschaltet und die Vorlauftemperatur auf dem eingestellten Profil gehalten. Nach Beenden (30 Tage) wird der Heizkreis mit Mischer automatisch mit dem eingestellten Parameter geregelt. EN 1264 beachten. Das vom Heizungsfachmann zu erstellende Protokoll muss folgende Angaben zum Aufheizen enthalten:

- Aufheizdaten mit den jeweiligen Vorlauftemperaturen
 - Erreichte max. Vorlauftemperatur
 - Betriebszustand und Außentemperatur bei Übergabe
- Verschiedene Temperaturprofile sind über Codieradresse „F1“ einstellbar.
Nach Stromausfall oder Ausschalten der Regelung wird die Funktion weiter fortgesetzt. Wenn die Estrichtrocknung beendet ist oder die Codierung „F1:0“ manuell eingestellt wird, wird „Heizen und Warmwasser“ eingeschaltet.

Temperaturprofil 1 (EN 1264-4), Codierung „F1:1“

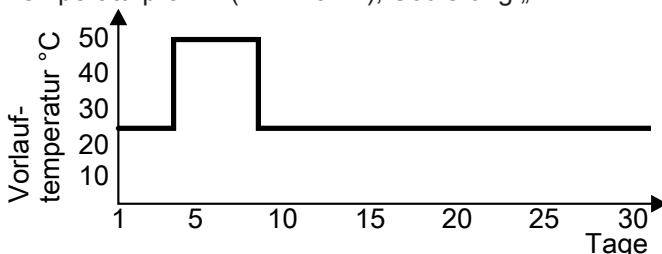


Abb. 82

Temperaturprofil 2 (ZV Parkett- und Fußbodentechnik), Codierung „F1:2“

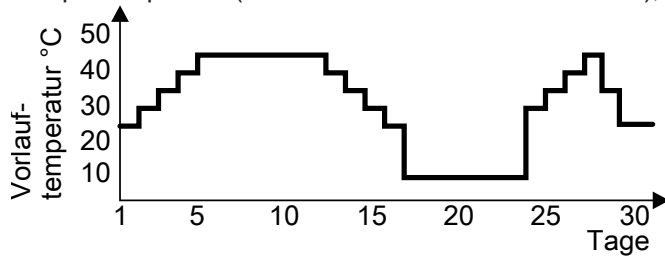


Abb. 83

Temperaturprofil 3, Codierung „F1:3“

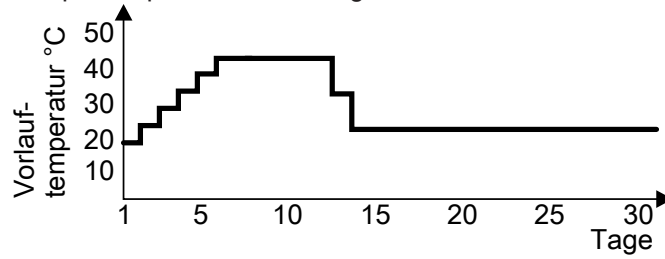


Abb. 84

Temperaturprofil 4, Codierung „F1:4“

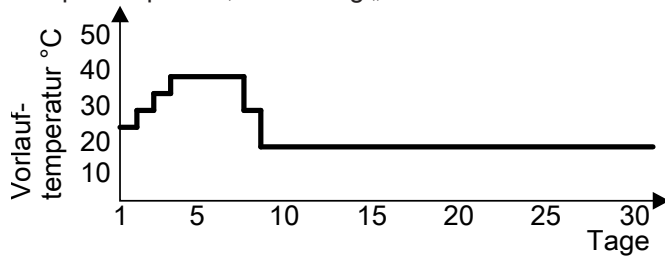


Abb. 85

Temperaturprofil 5, Codierung „F1:5“

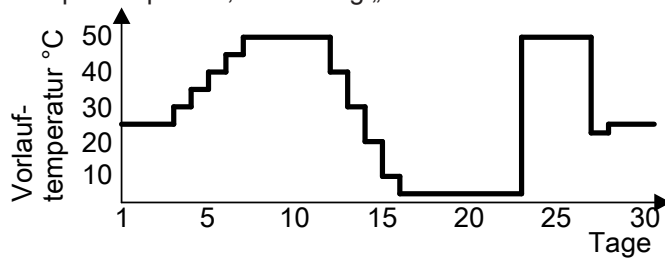


Abb. 86

Temperaturprofil 6, Codierung „F1:6“

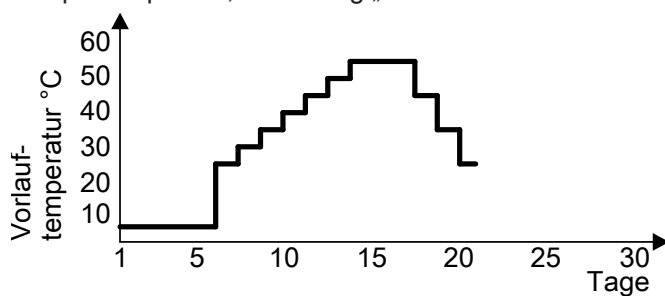


Abb. 87

Saugfördersystem

Ein Unterdrucksystem transportiert die Pellets vom Anschluss-Stutzen der Raumaustragung oder des Pelletsilos in den Pelletbehälter am Heizkessel.

Fördervorgang

Falls der Einschubmotor läuft, wird die Zeit, in der der Motor eingeschaltet ist erfasst. Aus dieser Zeit wird ermittelt, welche Pelletmenge verbrannt wurde und wann der nächste Fördervorgang eingeleitet werden muss. Zusätzlich muss der Pelletsensor im Pelletbehälter bestätigen, dass eine erneute Pelletförderung erforderlich ist.

Falls am Bedienteil der Regelung individuelle Förderzeiten konfiguriert wurden, kann ein Fördervorgang nur in den freigegebenen Zeiten eingeleitet werden. Falls erforderlich wird am Ende der freigegebenen Zeit durch den Pelletsensor ein Fördervorgang eingeleitet. Der Pelletbehälter wird nochmals vollständig aufgefüllt.

Falls der Fördervorgang eingeleitet wurde, wird das Saugmodul zunächst aktiviert. Pellets, die vom vorhergehenden Fördervorgang im Rohrleitungssystem verblieben sind, werden entfernt.

Danach wird der Taktbetrieb für die Austragung aus dem Pelletlager gestartet.

Ablaufdiagramm der Pelletfeuerung

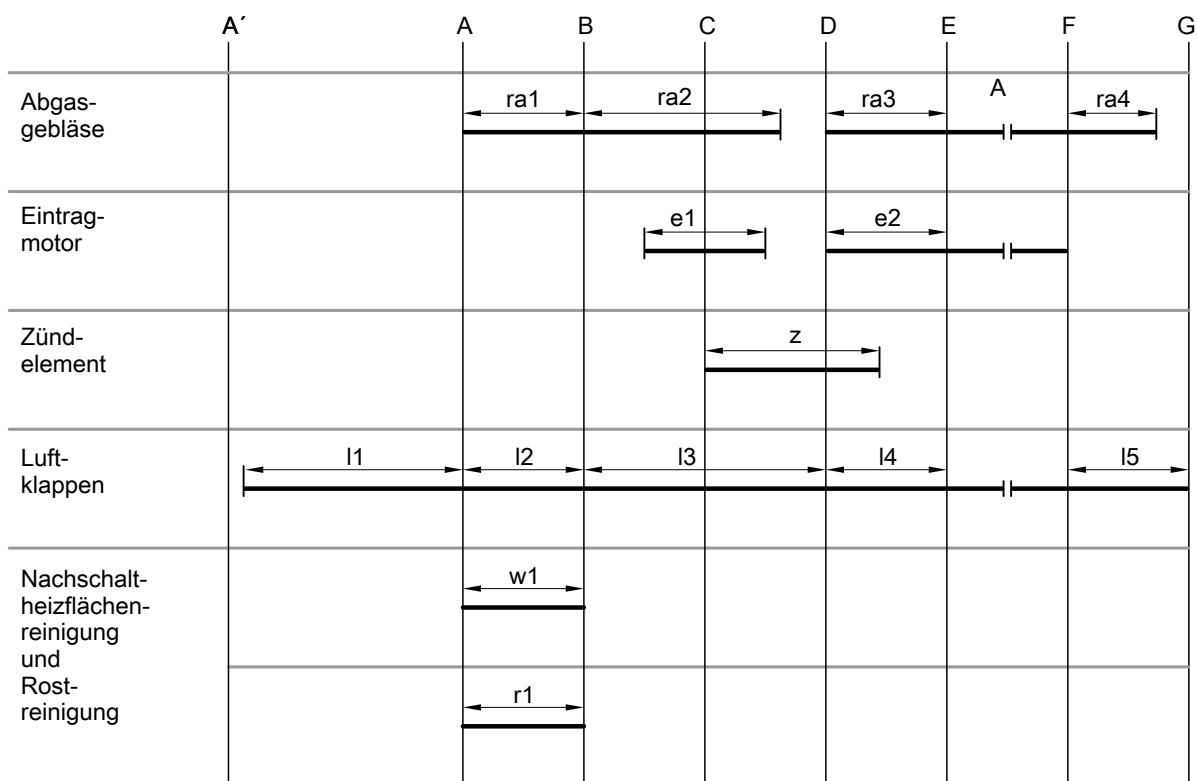


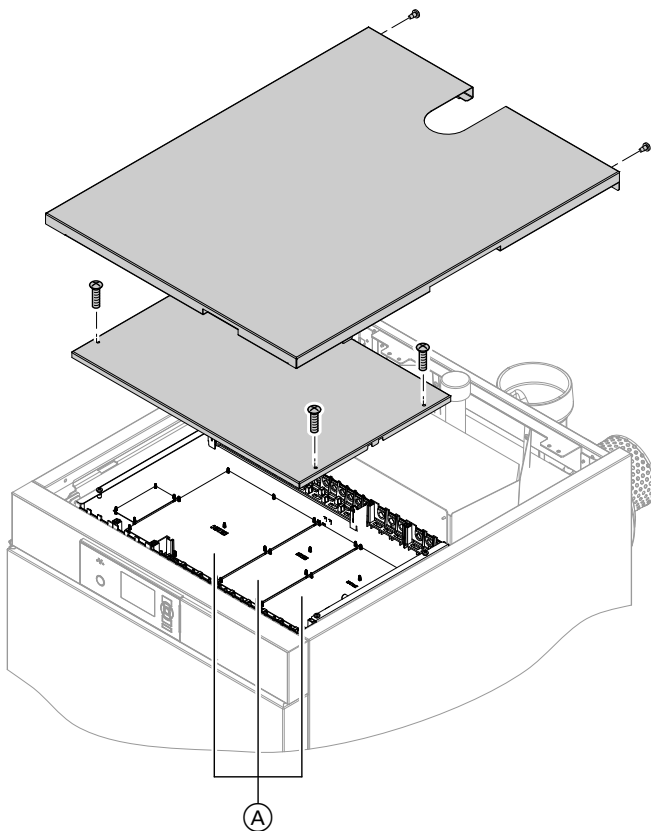
Abb. 88

Ablaufdiagramm der Pelletfeuerung (Fortsetzung)

- | | | | |
|----|-------------------------|-----|-------------------------------------|
| A' | Einleitung Brennerstart | ra1 | Spühdrehzahl |
| A | Spülphase | ra2 | Zünddrehzahl |
| B | Beginn Zündphase | ra3 | Drehzahl 2. Zündphase |
| C | Zündung | ra4 | Stoppdrehzahl |
| D | 2. Zündphase | e1 | Eintrag Füllzeit |
| E | Regelbetrieb | e2 | Eintrag 2. Zündphase |
| F | Stopp | z | Zündung ein |
| G | Ruhezustand | l1 | Luftklappen Kalibrierung |
| Ⓐ | Leistungsgeregelt | l2 | Luftklappen Spülstellung |
| | | l3 | Luftklappen Zündstellung |
| | | l4 | Luftklappen 2. Zündphase (geregelt) |
| | | l5 | Luftklappen Stopstellung |
| | | w1 | Nachschaltheizflächenreinigung |
| | | r1 | Rostreinigung |

Anschluss- und Verdrahtungsschema

Position der Leiterplatten



Ⓐ Leiterplatten im Anschlussraum der Regelung

Übersicht der Leiterplatten

- ZPK Zusatzleiterplatte: Ansteuerung des Brennstoffbeschickungs- und Reinigungssystems
- HKK Heizkreisleiterplatte: Ansteuerung der Heizkreise, Trinkwassererwärmung und Solar
- KSK Hauptleiterplatte: Feuerungsautomat, Stromspeisung, KM-BUS, CAN-BUS, Puffertempersensoren, Ansteuerung der automatisch geregelten Rücklauf-temperaturerhebung

Abb. 89

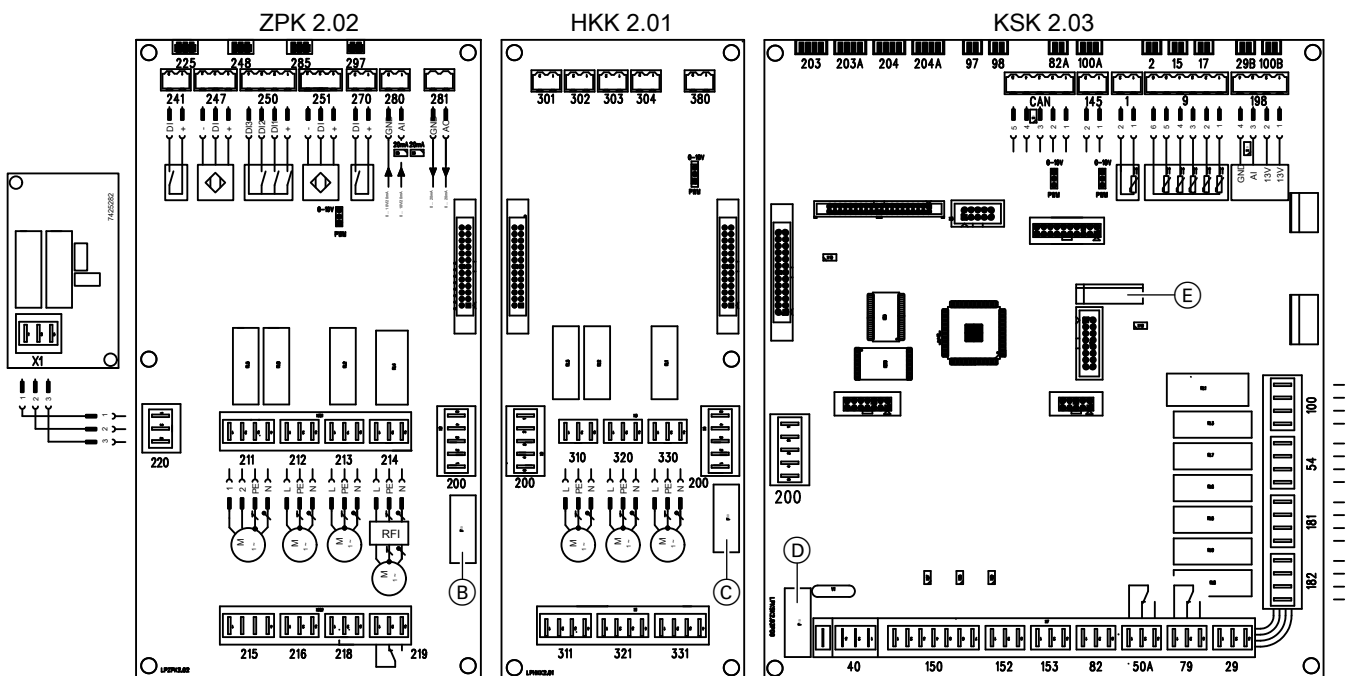


Abb. 90

- Ⓑ Sicherung F20
- Ⓒ Sicherung F30

- Ⓓ Sicherung F10
- Ⓔ Batterie

Leiterplatte ZPK 2.02

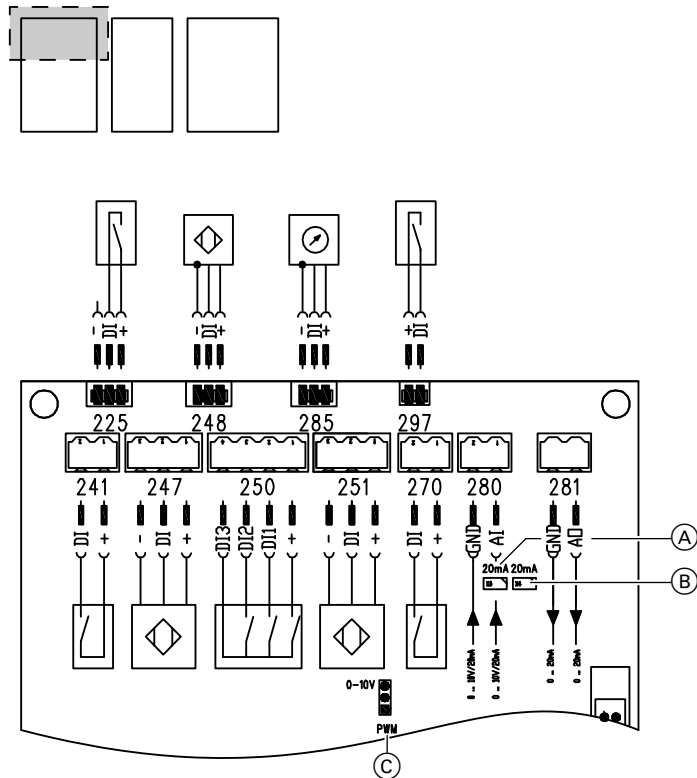


Abb. 91

- 225 Endschalter Entaschung
- 241 Sicherheitsendschalter Silotür
- 247 Füllstand Brennstofflager
- 248 Pelletsensor (Behälter)
- 250 Endschalter Pelletumschalteinheit
- 251 Überfüllsicherung Pelletsaugschuh
- 270 Externe Anforderung
- 280 Externe Leistungsvorgabe
- 285 Reserve

- 281 Leistungsrückmeldung
- 297 Endlagenschalter Lamellenrost
- (A) Brücke für Parametrierung Ausgang 280, Auslieferungszustand: offen
- (B) Brücke für Parametrierung Ausgang 281, Auslieferungszustand: offen
- (C) Brücke für PWM Signal, Auslieferungszustand: geschlossen

Zuordnung Klemmen Stecker 250:

- 1: 24 V+
- 2: Eingang Null-Punkt
- 3: Eingang Position
- 4: Nicht belegt

Zur Funktion berücksichtigen:

Falls bei 280 und 281 Stromsignal gewünscht ist, Brücke (A)/(B) schließen.

Hinweise zu den Brücken

Brücke (A) für Ausgang 285	20 mA 	Brücke offen: Spannungssignal 0...10 V	20 mA 	Brücke geschlossen: Stromsignal 0...20 mA
Brücke (B) für Ausgang 280	20 mA 	Brücke offen: Spannungssignal 0...10 V	20 mA 	Brücke geschlossen: Stromsignal 0...20 mA
Brücke (C) für Ausgang 281	0-10 V 	Brücke oben: Spannungssignal 0...10 V	0-10 V 	Brücke unten: PWM-Signal

Anschluss- und Verdrahtungsschema (Fortsetzung)

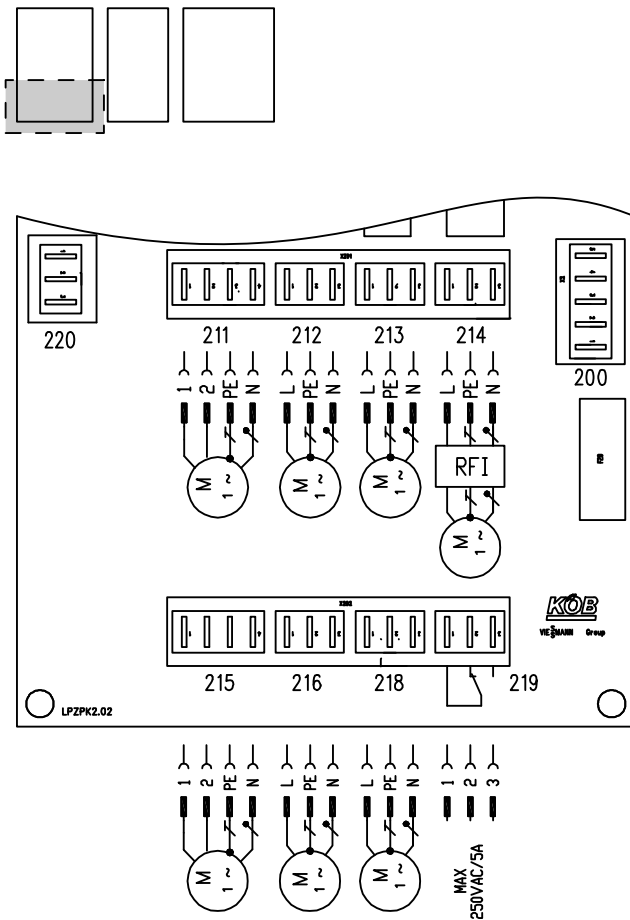


Abb. 92

- 200 Verbindung zu Leiterplatte HKK 2.01
- 211 Lamellenrost
- 212 Entaschungsschnecke
- 213 Einschubschnecke
- 214 Saugturbine^{*8}

- 215 Antriebsmotor Pelletumschalteinheit
- 216 Motor flexible Schnecke^{*8}
- 218 Austragungsschnecke (Motor)^{*8}
- 219 Externe Beschickung (potenzialfrei)

Zuordnung Klemmen Stecker 215:

- 1: Bewegungsrichtung Umschalteinheit nach rechts
- 2: Bewegungsrichtung Umschalteinheit nach links

^{*8} Standardanschluss: Wird bei Pelletförderung mit Saugmodul und bei Pelletförderung mit flexibler Schnecke benötigt.

Leiterplatte HKK 2.01

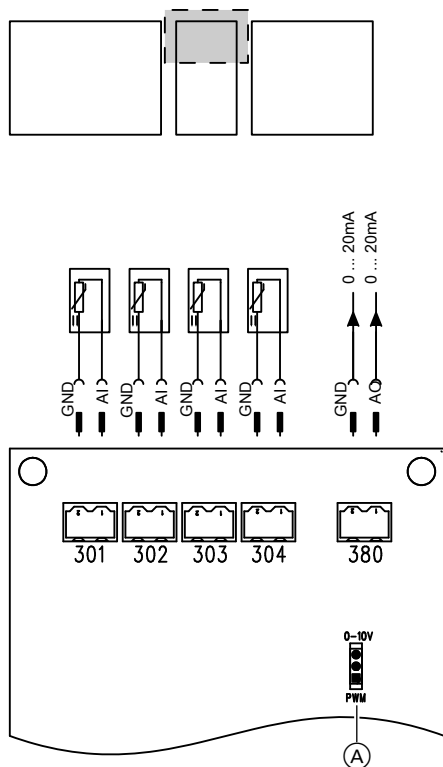


Abb. 93

- 301 Vorlauftemperatursensor Heizkreis 1
- 302 Vorlauftemperatursensor Heizkreis 2 oder Speichertemperatursensor
- 303 Speichertemperatursensor oder Kollektortemperatursensor oder Vorlauftemperatursensor Heizkreis 3
- 304 Speichertemperatursensor Solar
- 380 Drehzahlvorgabe für Solarkreispumpe
- (A) Brücke für Parametrierung Ausgang 380, Auslieferungszustand: geschlossen (PWM), Solarkreispumpe

Hinweis

Die Belegung der Steckplätze auf dieser Leiterplatte kann je nach Anlagenausführung abweichen.

Anlagenspezifische Belegung der Steckplätze:

„Anlagenbeispiele“

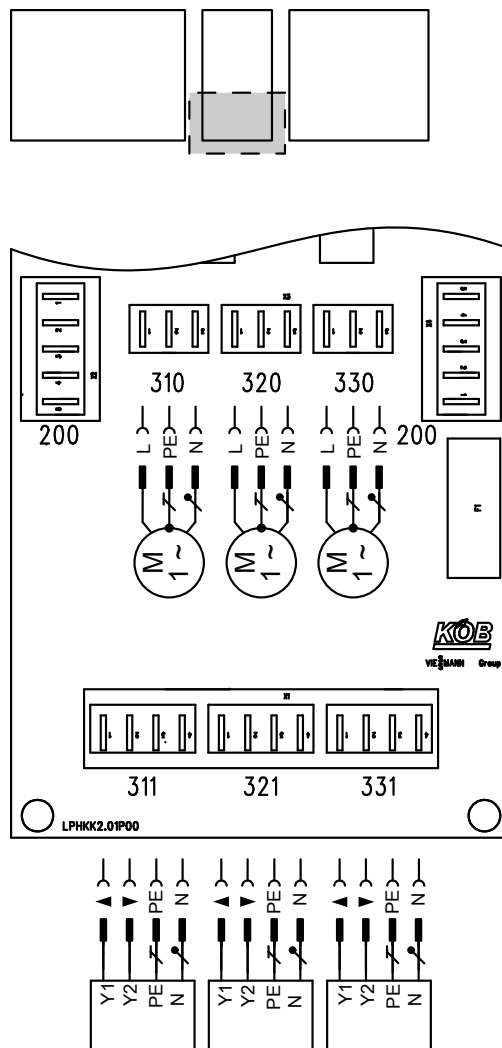


Abb. 94

- 200 Verbindung zu Leiterplatte ZPK 2.02 und KSK 2.03
- 310 Pumpe Heizkreis 1
- 311 Ventil Heizkreis 1
- 320 Pumpe Heizkreis 2 oder Speicherpumpe
- 321 Ventil Heizkreis 2 oder Zirkulationspumpe (Y2)
- 330 Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung oder Pumpe Heizkreis 3 oder Solarkreispumpe
- 331 Zirkulationspumpe Warmwasser (Y2) oder Ventil Heizkreis 3 oder Umschaltventil Solar

Hinweis

Die Belegung der Steckplätze auf dieser Leiterplatte kann je nach Anlagenausführung abweichen.

Anlagenspezifische Belegung der Steckplätze:

„Anlagenbeispiele“

Anschluss- und Verdrahtungsschema (Fortsetzung)

Netzanschluss Trinkwasserzirkulationspumpe

Trinkwasserzirkulationspumpen mit eigenständigen

Funktionen direkt an 230 V ~ anschließen.

Der Netzanschluss über die Viessmann Regelung oder das Viessmann Regelungszubehör ist nicht zulässig.

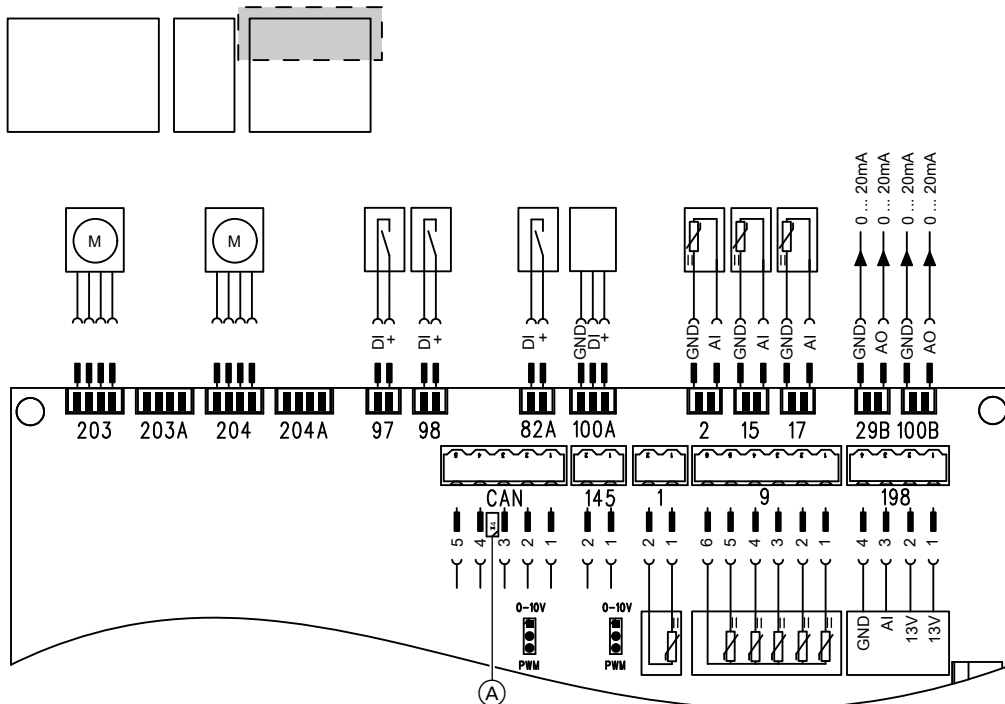
Leiterplatte KSK 2.03

Abb. 95

- | | | | |
|------|---|------|--|
| 1 | Außentempersensor ⁸ | 100B | Drehzahl Abgasgebläse |
| 2 | Vorlauftempersensor | 145 | KM-BUS |
| 9 | Puffertempersensoren ⁸ | 198 | Lambdasonde |
| 15 | Abgastempersensor | 203 | Primärluftklappen Schrittmotor |
| 17 | Rücklauftempersensor | 203A | Primärluftklappen Schrittmotor |
| 29 | Kesselkreispumpe ⁸ | 204 | Sekundärluftklappen Schrittmotor |
| 29B | Drehzahl Kesselkreispumpe ⁸ | 204A | Sekundärluftklappen Schrittmotor |
| 82A | Reinigung Nachschaltheizflächen Endlage | CAN | CAN-BUS |
| 97 | Brücke eingebaut | Ⓐ | Brücke, CAN Abschlusswiderstand. Auslieferungszustand: geschlossen, für Vitotrol 350 |
| 98 | Brücke eingebaut | | |
| 100A | Drehzahlrückführung Abgasgebläse | | |

⁸ Standardanschluss: Wird bei Pelletförderung mit Saugmodul und bei Pelletförderung mit flexibler Schnecke benötigt.

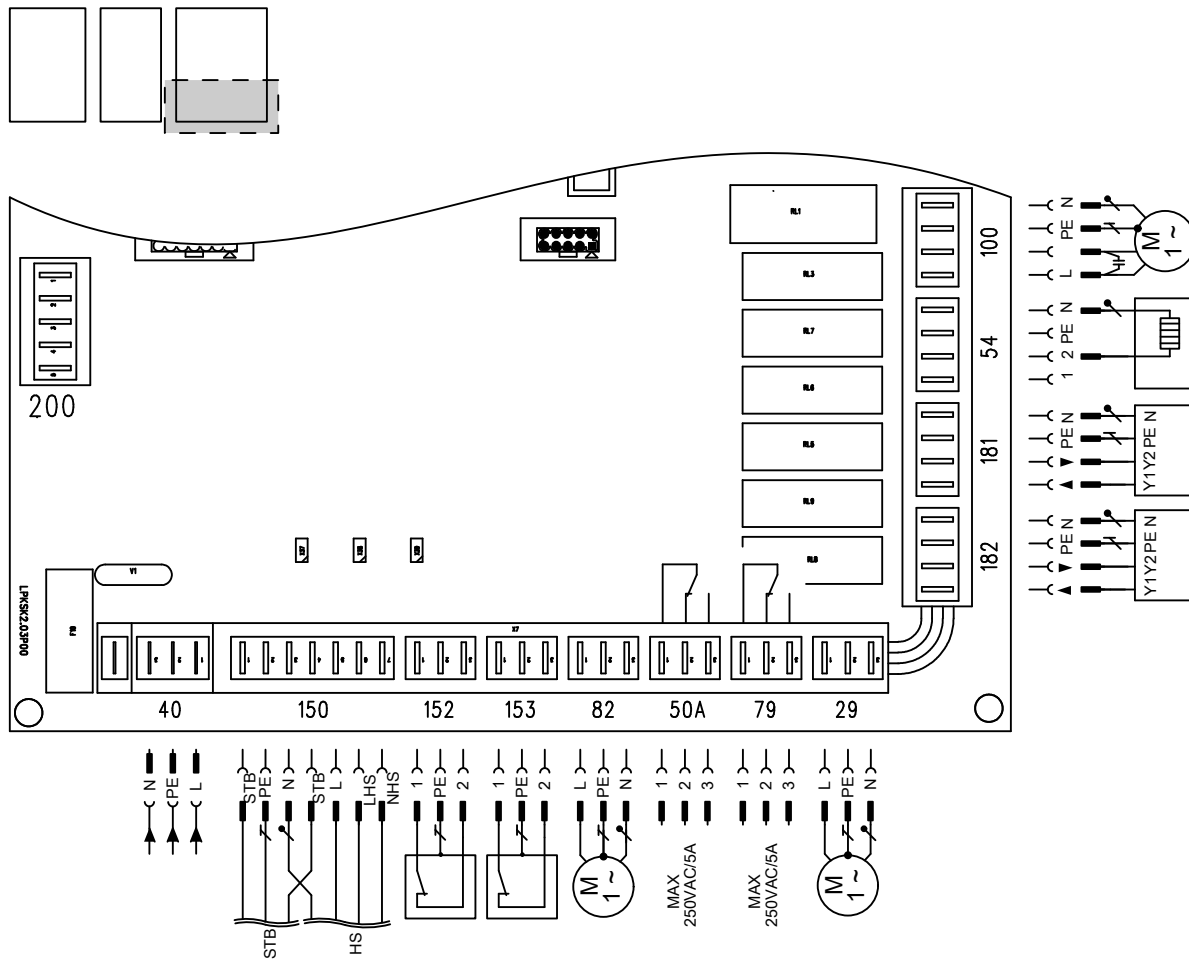


Abb. 96

- | | | | |
|-----|---|-----|---|
| 29 | Kesselkreispumpe | 150 | Sicherheitstemperaturbegrenzer und Hauptschalter |
| 40 | Netzanschluss 230 V, 50 Hz ⁸ | 152 | Wassermangelsicherung |
| 50A | Sammelstörmeldung | 153 | Wasserdruckwächter |
| 54 | Zündung | 181 | Reserve |
| 79 | Freigabe zusätzlicher Wärmeerzeuger | 182 | Mischer-Motor Rücklaufumtemperaturanhebung ⁸ |
| 82 | Reinigung Nachschaltheizflächen | 200 | Verbindung zu Leiterplatte HKK 2.01 |
| 100 | Abgasgebläse | | |

⁸ Standardanschluss: Wird bei Pelletförderung mit Saugmodul und bei Pelletförderung mit flexibler Schnecke benötigt.

Protokolle

	Erstinbetriebnahme	Wartung/Service	Wartung/Service
am:			
durch:			

	Wartung/Service	Wartung/Service	Wartung/Service
am:			
durch:			

	Wartung/Service	Wartung/Service	Wartung/Service
am:			
durch:			

	Wartung/Service	Wartung/Service	Wartung/Service
am:			
durch:			

	Wartung/Service	Wartung/Service	Wartung/Service
am:			
durch:			

Anhang

Technische Daten

Nenn-Wärmeleistungsbereich	kW	6 - 18	8 - 24	11 - 32	13 - 40	16 - 48
Nennspannung	V~	230				
Nennfrequenz	Hz	50				
Nennstrom	A~	10				
Leistungsaufnahme (arithmetisches Mittel)	W	120				
Schutzklasse		I				
Schutzartgemäß EN 60529, durch Aufbau/Einbau zu gewährleisten		IP 20				
Wirkungsweise gemäß EN 60730-1		Typ 1 B				
Zul. Umgebungstemperatur						
▪ Bei Betrieb (Verwendung in Wohn- und Heizräumen, normale Umgebungsbedingungen)	°C	0 bis +35				
▪ Bei Lagerung und Transport	°C	-20 bis +65				
Nennbelastbarkeit der Relaisausgänge bei 230 V~						
Heizkreispumpen	A~	4 (2) ^{*9}				
Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung	A~	4 (2) ^{*9}				
Solarkreispumpe, alternativ zu Heizkreispumpe M2	A~	4 (2) ^{*9}				
Trinkwasserzirkulationspumpe	A~	4 (2) ^{*9}				
Sammelstörmeldung	A~	4 (2) ^{*9}				
Mischer-Motor	A~	0,2 (0,1) ^{*9}				
Austragmotor Raumaustragung/Silo, Maulwurf	W	max. 200				
Erforderlicher Förderdruck (bei Voll-Last)	Pa	5	5	5	5	5
	mbar	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Max. zul. Förderdruck ^{*10}	Pa	15	15	15	15	15
	mbar	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
Abgas ^{*11}						
Mittlere Temperatur (brutto) ^{*12}						
▪ bei oberer Nenn-Wärmeleistung	°C	125	125	130	130	135
▪ bei Teillast (30 % der oberen Nenn-Wärmeleistung)	°C	80	80	80	80	80
CO ₂ -Gehalt im Abgas						
▪ bei oberer Nenn-Wärmeleistung	Vol.-%	13	13	13	13	13
▪ bei Teillast (30 % der oberen Wärmeleistung)	Vol.-%	11	11	11	11	11
Massestrom						
▪ bei oberer Nenn-Wärmeleistung	kg/h	46	65	82	105	124
▪ bei Teillast (30 % der oberen Nenn-Wärmeleistung)	kg/h	11	15	19	24	29
Der Heizkessel erfüllt die Grenzwerte nach EN 303-5						
CE-Kennzeichnung gemäß Maschinenrichtlinie		CE				
Kesselklasse nach DIN EN 303-5: 2012		5				

^{*9} Gesamt max. 4

^{*10} In den Schornstein muss eine Nebenluftvorrichtung (Zugbegrenzer) eingebaut werden.

^{*11} Rechenwerte zur Auslegung der Abgasanlage nach DIN EN 13384.

^{*12} Gemessene Abgastemperatur als mittlerer Brutto-Wert analog DIN EN 304 bei 20 °C Verbrennungslufttemperatur.

Technische Daten (Fortsetzung)

Nenn-Wärmeleistungsbereich	kW	6 - 18	8 - 24	11 - 32	13 - 40	16 - 48
Abmessungen Heizkessel						
Höhe	mm	1367	1367	1539	1539	1539
Breite (ohne Pelletbehälter oder Anschlusseinheit flexible Schnecke)	mm	665	665	765	765	765
Tiefe (mit Gebläsemotor)	mm	1127	1127	1224	1224	1224
Gesamtgewicht Heizkessel						
▪ mit Wärmedämmung	kg	355	355	527	527	527
▪ mit Wärmedämmung und Pelletbehälter	kg	453	453	631	631	631
▪ mit Wärmedämmung und Anschlusseinheit flexible Schnecke	kg	387	387	571	571	571

Endgültige Außerbetriebnahme und Entsorgung

Viessmann Produkte sind recyclingfähig. Komponenten und Betriebsstoffe der Anlage gehören nicht in den Hausmüll.

Zur Außerbetriebnahme die Anlage spannungsfrei schalten und die Komponenten ggf. abkühlen lassen. Alle Komponenten müssen fachgerecht entsorgt werden.

DE: Wir empfehlen, das von Viessmann organisierte Entsorgungssystem zu nutzen. Betriebsstoffe (z. B. Wärmeträgermedien) können über die kommunale Sammelstelle entsorgt werden. Weitere Informationen halten die Viessmann Niederlassungen bereit.

Konformitätserklärung**Vitoligno 300-C, Typ VL3C, 18 bis 48 kW**

Wir, die Viessmann Werke GmbH & Co. KG, D-35107 Allendorf, erklären in alleiniger Verantwortung, dass das bezeichnete Produkt die Bestimmungen folgender Richtlinien und Verordnungen erfüllt:

2006/42/EG Maschinenrichtlinie
2014/35/EU Niederspannungsrichtlinie
2014/30/EU EMV-Richtlinie

Angewandte Normen:

EN 303-5:2012
EN 61000-6-3:2011
EN 61000-6-2:2006 + Ber.:2008
EN 55011:2011
EN 55014-1:2012
EN 60335-2-102:2006 + A1:2010
EN 60335-1:2012/AC:2014
EN 62233:2008 + Ber.:2008

Gemäß den Bestimmungen der genannten Richtlinien wird dieses Produkt mit **CE** gekennzeichnet.

Allendorf, den 30. Juni 2016

Viessmann Werke GmbH & Co. KG



ppa. Manfred Sommer

Stichwortverzeichnis

A		H	
Abgasgebläse reinigen.....	64	Hauptschalter, siehe Gerätehauptschalter.....	135
Abgasseitiger Anschluss.....	44	Heizflächen reinigen.....	62
Aktorentest.....	56	Heizkennlinien einstellen.....	57
Anlagenschemen.....	57	Heizkreispumpen-Logik.....	137
Anschluss		Heizkreisregelung.....	136
– Ausdehnungsgefäß.....	45	Hilfetext.....	134
– Sicherheitsventil.....	45		
Anschluss Heizkreis 1 bis 3 wählen.....	54	I	
Anschluss Solar wählen.....	55	Inbetriebnahme-Sequenz.....	50
Anschluss- und Verdrahtungsschema.....	30, 39, 143		
Anschluss Warmwasser wählen.....	55	K	
Anzeigeelemente.....	134	Kesseltemperatursensor.....	95
Aufstellraum.....	10	Konformitätserklärung.....	153
Aufstellung des Heizkessels.....	10, 11		
Ausdehnungsgefäß.....	66	L	
Außentemperatur.....	136	Lambdasonde.....	96
		Leiterplatten	
B		– HKK 2.01.....	146
Batterie.....	94	– KSK 2.03.....	147
Bedienelemente.....	134	– ZPK 2.02.....	144
Benennung Heizkreise ändern.....	55	Leiterplatten, Übersicht.....	143
Betriebszustände abfragen.....	87		
Brennraum reinigen.....	62	M	
		Maximalbegrenzung der Vorlauftemperatur.....	78
C		Minimalbegrenzung der Vorlauftemperatur.....	78
Codierung 1		Mischersparfunktion.....	137
– aufrufen.....	69		
– Übersicht.....	69	N	
Codierung 2		Nachschaltheizflächen reinigen.....	63
– Übersicht.....	81	Neigung Heizkennlinie.....	59
Codierungen bei Inbetriebnahme.....	57	Netzanschluss.....	39
Cursor-Taste.....	134	Netzanschlussleitung.....	39
		Netzspannung einschalten.....	50
D		Niveau Heizkennlinie.....	59
Datum einstellen.....	50	Normale Raumtemperatur.....	58
Display.....	134		
		O	
E		O2-Sonde.....	96
Elektrische Anschlüsse.....	30, 143		
Erweiterte Sparschaltung.....	137	P	
Erweiterungssatz für Heizkreis mit Mischer.....	97	Pelletumschalteinheit, Anschluss in der Regelung	
Estrichtrocknung.....	139	– Antriebsmotor.....	145
		– Endschalter.....	144
F		Puffertemperatursensoren.....	32
Fehlerhistorie.....	88	Puffertyp wählen.....	54
Fördersystem konfigurieren.....	50	Pumpennachlauf.....	139
Fördervorgang Pellets.....	141		
Förderzeiten einstellen.....	57	R	
Frostschutz.....	137	Raumtemperatur.....	137
Füllwasser.....	49	– Reduzierte.....	59
Funktionsbeschreibung.....	134	– Sollwert einstellen.....	58
Fußbodenbeschaffenheit.....	10	Regelungsfunktionen.....	135
G		S	
Gerätehauptschalter.....	135	Saugfördersystem.....	141
Grundeinstellung.....	50	Sensoren abfragen.....	87
		Sensor Pelletlager.....	53
		Servicefunktionen.....	87
		Sicherheitsanschlüsse.....	45

Stichwortverzeichnis (Fortsetzung)

Sicherheitstemperaturbegrenzer (STB).....	94	V	
Sicherung.....	94	Verdrahtungsschema.....	30, 39, 143
Solarkreisregelung.....	135	Vitosolic.....	139
Sparschaltung.....	137	Vorlauftemperatur	
Speichertemperaturregelung.....	138	– Maximalbegrenzung.....	78
Speichertemperatursensor.....	95	– Minimalbegrenzung.....	78
Speichervorrangschaltung.....	138	Vorlauftemperaturregelung.....	137
Sprache einstellen.....	50	Vorlauftemperatursensor.....	97
Start-Stopp Taste.....	134	Vorrangschaltung.....	138
Störungsanzeige.....	88	W	
Störungscode		Wandabstände.....	10, 11
– auslesen.....	88	Wartungs- und Reinigungsarbeiten (Übersicht).....	61
– löschen.....	89	Wasserseitige Anschlüsse.....	45
Störungsmeldung		Z	
– aufrufen.....	88	Zeitprogramm	
– quittieren.....	88	– Raumbeheizung.....	136
Störungsspeicher.....	88	– Trinkwassererwärmung.....	138
Störungssuche.....	88	Zirkulation wählen.....	55
T		Zugentlastung	32
Tasten.....	134	Zündelement.....	98
Technische Daten.....	150	Zusätzlichen Heizkessel wählen.....	54
Temperatursensor wählen.....	54		
Trinkwassertemperatur.....	137		
– Sollwert.....	138		
Trinkwasserzirkulationspumpe.....	139		
U			
Übersicht Wartungs- und Reinigungsarbeiten.....	61		
Uhrzeit einstellen.....	50		
Umschaltventil.....	55		

Gültigkeitshinweis

Herstell-Nr.

7202735
7202739

7202736

7202737

7202738

Viessmann Werke GmbH & Co. KG
D-35107 Allendorf
Telefon: 0 64 52 70-0
Telefax: 0 64 52 70-27 80
www.viessmann.de

5676 690 DE Technische Änderungen vorbehalten!