

# Montageanleitung

für die Fachkraft

# VIESMANN

**Vitoligno 300-P**  
**Typ VL3B**  
Heizkessel für Holzpellets



## VITOLIGNO 300-P



## 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.

- die berufsgenossenschaftlichen Bestimmungen,
- die einschlägigen Sicherheitsbedingungen der DIN, EN, DVGW, TRGI, TRF und VDE.
  - Ⓐ ÖNORM, EN, ÖVGW-TR Gas, ÖVGW-TRF und ÖVE
  - ⒸH SEV, SUVA, SVGW, SVTI, SWKI, VKF und EKAS-Richtlinie 1942: Flüssiggas, Teil 2

### Hinweis

Angaben mit dem Wort *Hinweis* enthalten Zusatzinformationen.

### Zielgruppe

Diese Anleitung richtet sich ausschließlich an autorisierte Fachkräfte.

- Arbeiten an Gasinstallationen dürfen nur von Installateuren vorgenommen werden, die vom zuständigen Gasversorgungsunternehmen dazu berechtigt sind.
- Elektroarbeiten dürfen nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden.

### Vorschriften

Beachten Sie bei Arbeiten

- die gesetzlichen Vorschriften zur Unfallverhütung,
- die gesetzlichen Vorschriften zum Umweltschutz,

### Arbeiten an der Anlage

- Anlage spannungsfrei schalten (z.B. an der separaten Sicherung oder einem Hauptschalter) und auf Spannungsfreiheit kontrollieren.
- Anlage gegen Wiedereinschalten sichern.
- Bei Brennstoff Gas den Gasabsperrhahn schließen und gegen unbeabsichtigtes Öffnen sichern.

## Inhaltsverzeichnis

<b>Bestimmungsgemäße Verwendung</b> .....	4
<b>Montagevorbereitung</b> .....	5
<b>Montageablauf</b>	
Verkleidungsbleche anbauen.....	8
Elektrische Anschlüsse ausführen.....	12
■ Anschlussraum der Regelung öffnen.....	12
■ Übersicht der elektrischen Anschlüsse.....	13
■ Leitungen einführen und zugentlasten.....	13
■ Sensoren anschließen.....	15
■ Pumpen anschließen.....	16
■ Sammelstörmeldeeinrichtung anschließen.....	20
■ Externe Anschlüsse an Stecker <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">143</span> .....	21
■ Pelletzuführung.....	21
■ Zubehör.....	21
Abgasgebläse anbauen.....	22
Timer anbauen.....	23
Anschlusseinheit an Heizkessel anbauen.....	24
Netzanschluss.....	25
■ Richtlinien.....	25
Oberblech vorn anbauen.....	26
Oberblech hinten anbauen.....	27
Bedienteil der Regelung anbauen.....	28
Brennkammertür und Vorderblech anbauen.....	29
Heizkessel abgasseitig anschließen.....	31
Heizkessel heizwasserseitig anschließen.....	32
Sicherheitsanschlüsse erstellen.....	32
Inbetriebnahme und Einregulierung.....	33
<b>Stichwortverzeichnis</b> .....	34

## Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät darf bestimmungsgemäß nur in geschlossenen Heizungssystemen 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.

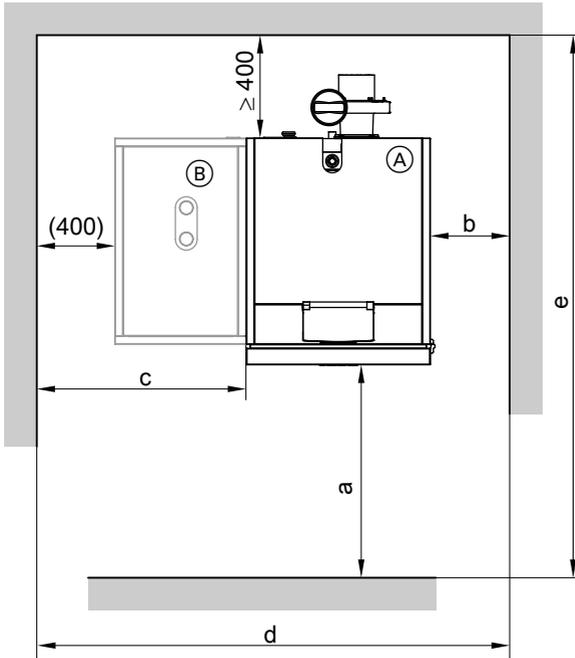
Die gewerbliche oder industrielle Verwendung zu einem anderen Zweck als zur Gebäudeheizung oder Trinkwassererwärmung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Darüber hinausgehende Verwendung ist vom Hersteller fallweise freizugeben.

Fehlgebrauch des Geräts bzw. unsachgemäße Bedienung (z.B. durch Öffnen des Geräts durch den Anlagenbetreiber) ist untersagt und führt zum Haftungsausschluss. Fehlgebrauch liegt auch vor, wenn Komponenten des Heizungssystems in ihrer bestimmungsgemäßen Funktion verändert werden (z.B. durch Verschließen der Abgas- und Zuluftwege).

## Montagevorbereitung

### Abstandsmaße bei Pelletzuführung mit Saugsystem



Ⓐ Heizkessel

Ⓑ Pelletbehälter

#### Mindestabstände

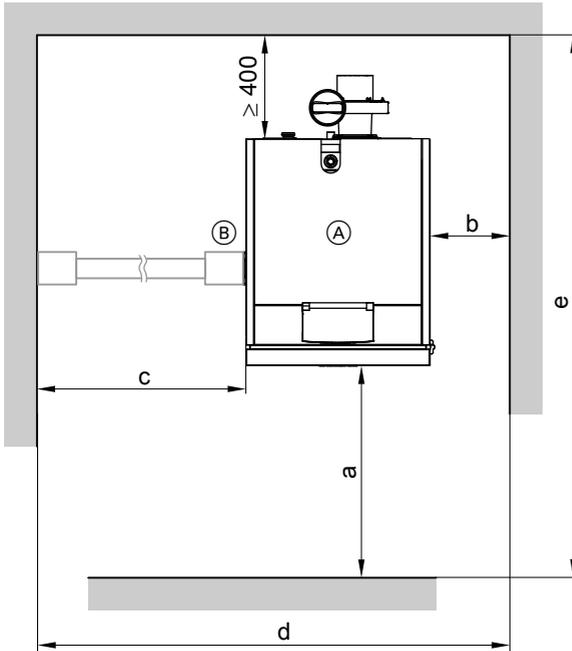
Nenn-Wärmeleistungsbereich	kW	4 bis 12	11 bis 32
		6 bis 18	13 bis 40
		8 bis 24	16 bis 48
a	mm	800	900
b	mm	400	500
c	mm	900	1000
d	mm	1980	2280
e	mm	2030	2230
Mindestraumhöhe	mm	2100	2250

#### Hinweis

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

## Montagevorbereitung (Fortsetzung)

### Abstandsmaße bei Pelletzuführung mit flexibler Schnecke



- (A) Heizkessel
- (B) Anschlusseinheit bei Pelletzuführung mit flexibler Schnecke

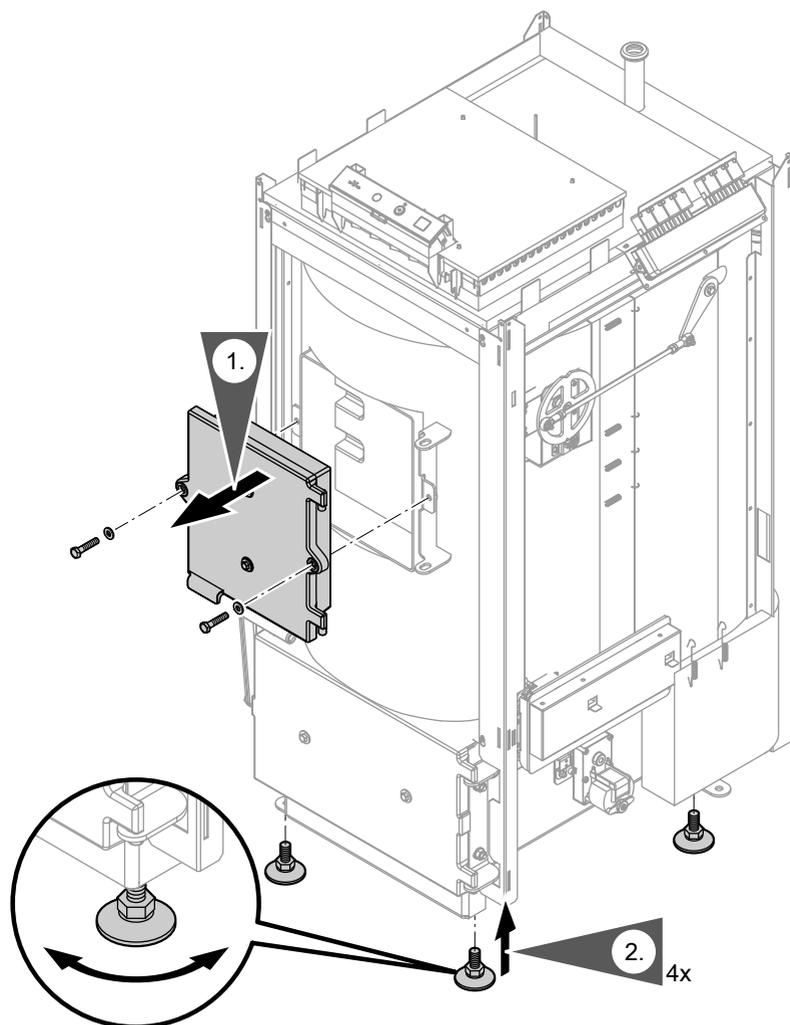
#### Mindestabstände

Nenn-Wärmeleistungsbereich	kW	4 bis 12	11 bis 32
		6 bis 18	13 bis 40
		8 bis 24	16 bis 48
a	mm	800	900
b	mm	400	500
c	mm	1500	1700
d	mm	2580	2980
e	mm	2030	2230

#### Hinweis

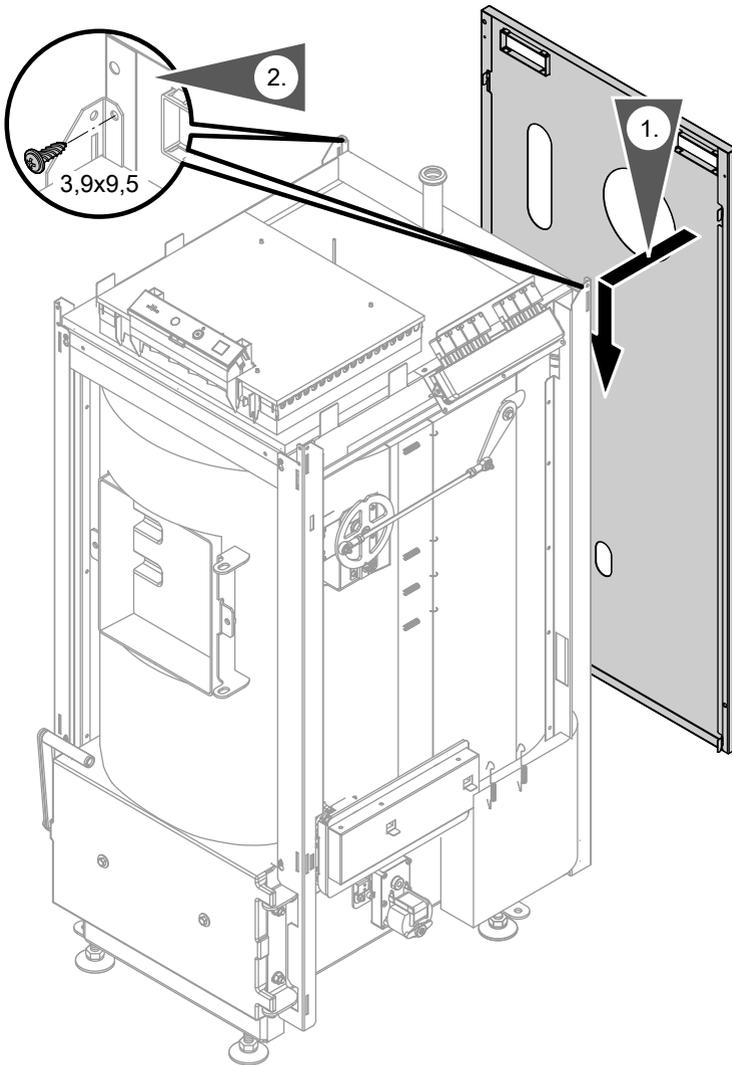
Die angegebenen Wandabstände sind für Montage- und Wartungsarbeiten unbedingt erforderlich.

### Aufstellung

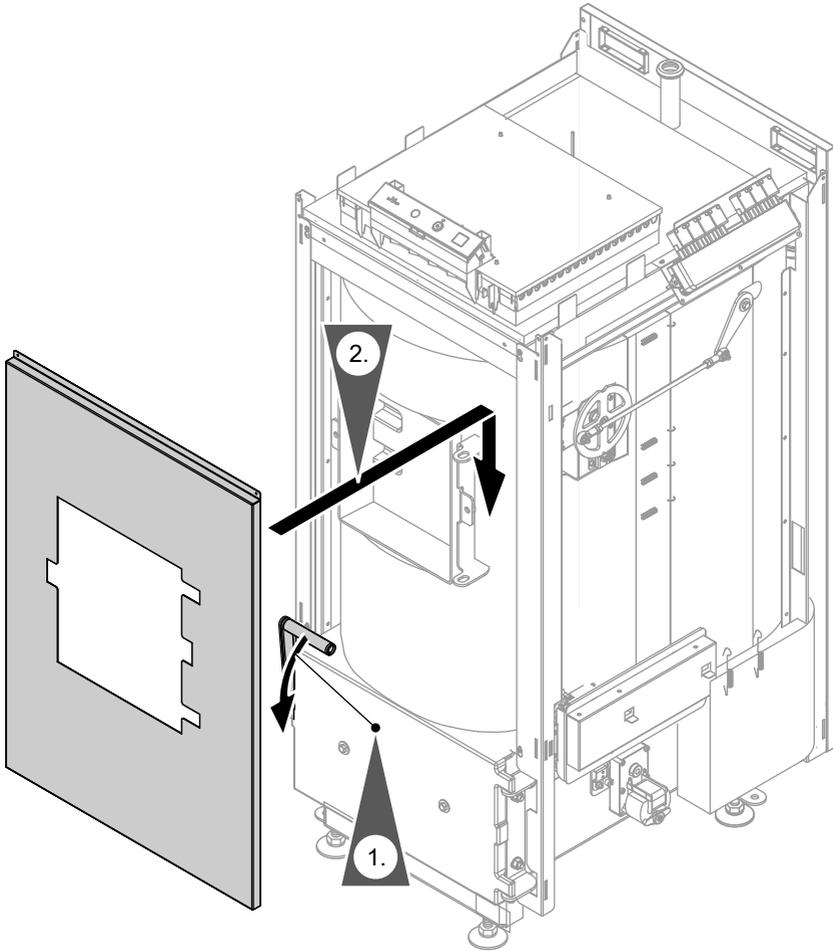


Heizkessel an den Stellfüßen mit geringer Steigung nach hinten ausrichten.

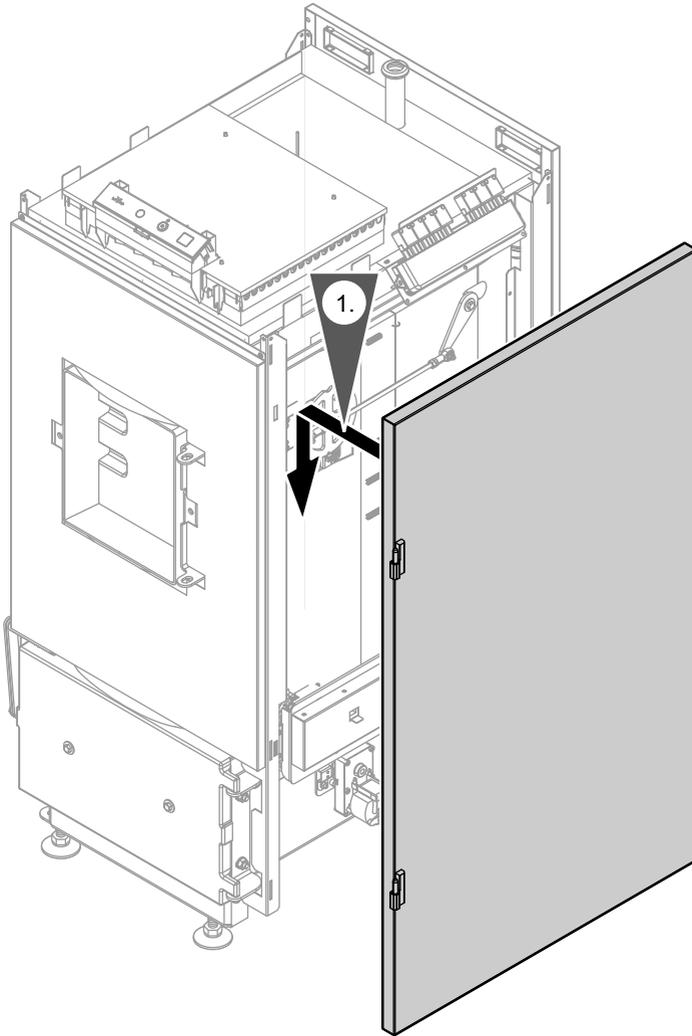
## Verkleidungsbleche anbauen



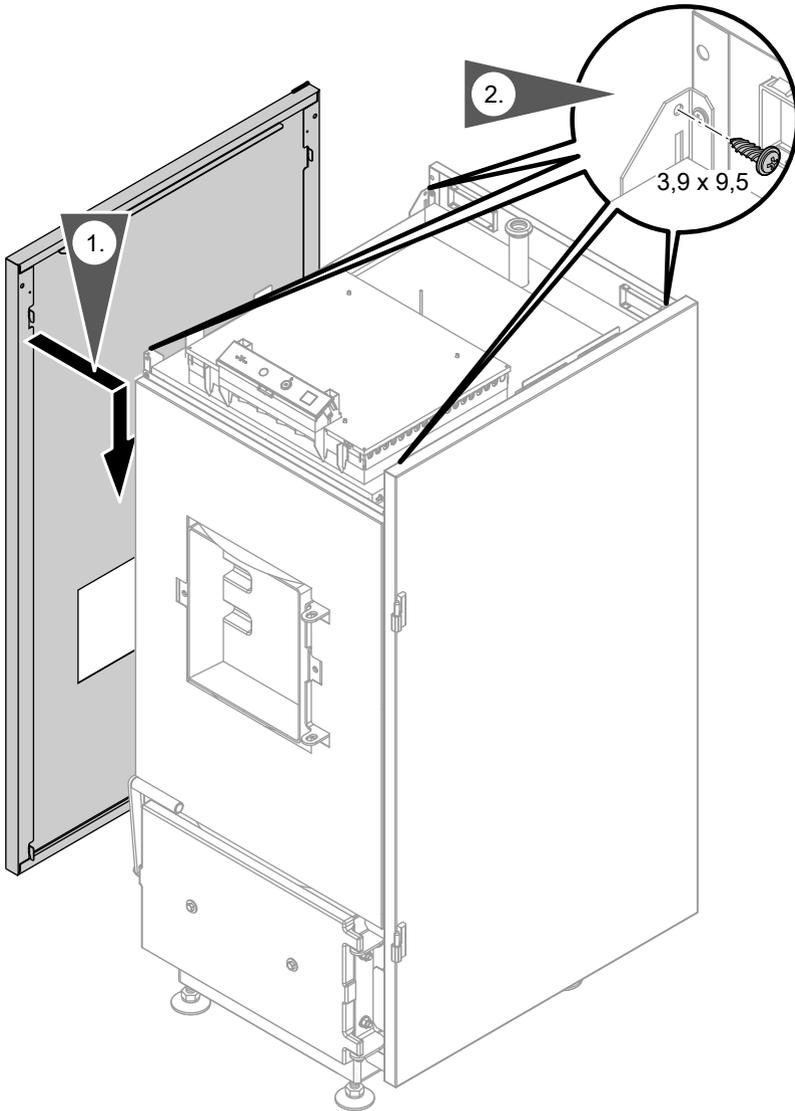
## Verkleidungsbleche anbauen (Fortsetzung)



## Verkleidungsbleche anbauen (Fortsetzung)



## Verkleidungsbleche anbauen (Fortsetzung)



## Elektrische Anschlüsse ausführen

Beim Anschluss externer Schaltkontakte bzw. Komponenten an die Sicherheitskleinspannung der Regelung sind die Anforderungen der Schutzklasse II einzuhalten, d. h. 8,0 mm Luft- und Kriechstrecken bzw. 2,0 mm Isolationsdicke zu aktiven Teilen.

Bei allen bauseitigen Komponenten (hierzu zählen auch PC/Laptop) ist eine sichere elektrische Trennung nach EN 60 335 bzw. IEC 65 zu gewährleisten.



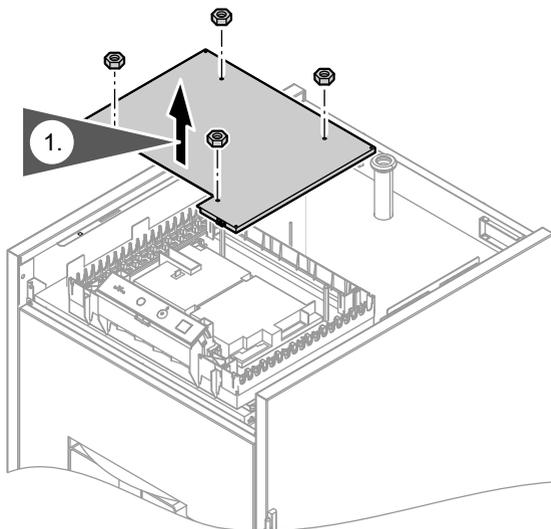
### Achtung

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

### Hinweis

- Elektrische Leitungen und Kapillare nur auf der rechten und linken Kesselseite unter den Verkleidungsblechen verlegen und mit Leitungsbindern sichern.
- Es muss sichergestellt werden, dass spätere Wartungsarbeiten nicht durch elektrische Leitungen behindert werden.
- Elektrische Leitungen dürfen nicht mit Motoren oder heißen Kesselteilen in Berührung kommen.

## Anschlussraum der Regelung öffnen



## Elektrische Anschlüsse ausführen (Fortsetzung)

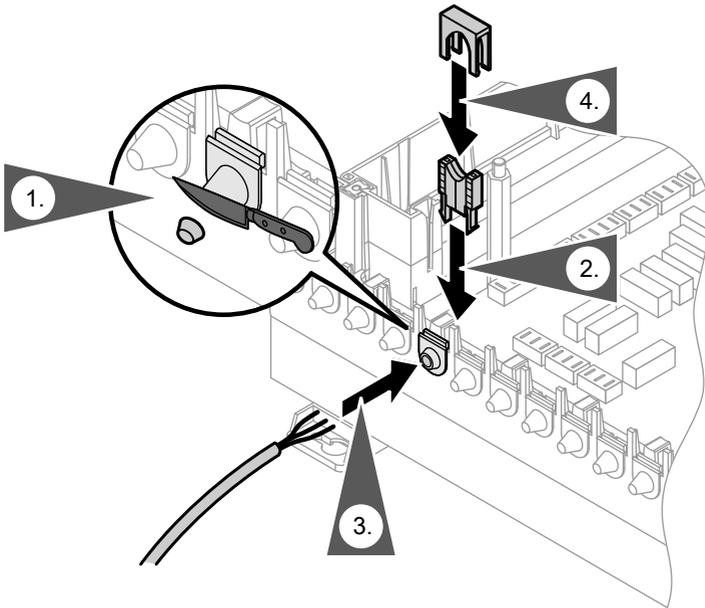
### Übersicht der elektrischen Anschlüsse



Serviceanleitung und Steckeranschlussplan

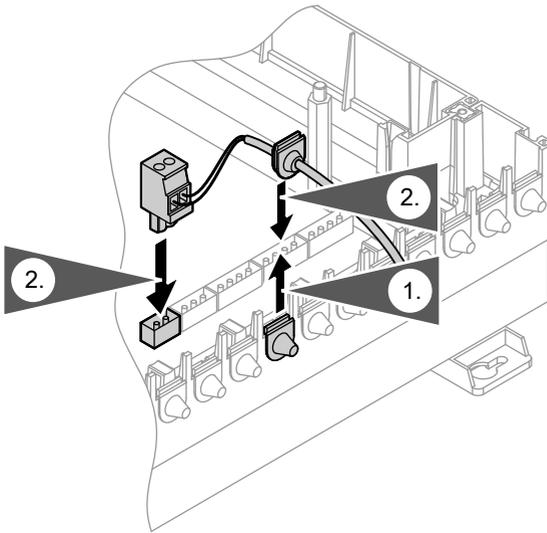
### Leitungen einführen und zugentlasten

#### Bauseitige Leitungen



Leitungen max. 100 mm abisolieren.

### Leitungen mit angespritzter Zugentlastung

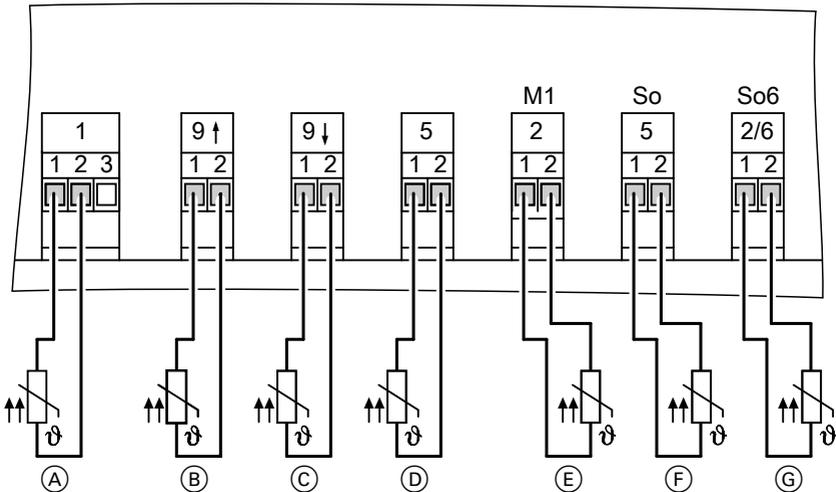


Falls der Abstand zwischen angespritzter Zugentlastung und dem Leitungsende zu klein ist, eine Zugentlastung wie bei bauseitigen Leitungen vorsehen (siehe Seite 13).

## Sensoren anschließen

### Hinweis

Vorhandene Hydraulikkomponenten prüfen (siehe Serviceanleitung, Kapitel „Regelung an Heizungsanlage anpassen“) und Steckplätze entsprechend belegen.



- (A) Außentempersensoren
- (B) Pufferspeicher-Tempersensoren oben
- (C) Pufferspeicher-Tempersensoren unten
- (D) Speichertempersensoren
- (E) Vorlauftempersensoren M1
- (F) Speichertempersensoren (in Verbindung mit Solaranlage)
- (G) Kollektortempersensoren (in Verbindung mit Solaranlage)

### Anbauort für Außentempersensoren

- Nord- oder Nordwestwand, 2 bis 2,5 m über dem Boden, bei mehrgeschossigen Gebäuden in der oberen Hälfte des 2. Geschosses.
- Nicht über Fenstern, Türen und Luftabzügen.

- Nicht unmittelbar unter Balkon oder Dachrinne.
- Nicht einputzen.

### Anschluss Außentempersensoren

2-adrige Leitung, max. 35 m Länge bei einem Leiterquerschnitt von 1,5 mm<sup>2</sup>

### Pumpen anschließen

#### Verfügbare Pumpenanschlüsse

20 M1 Heizkreispumpe

20 M2 Heizkreispumpe

**oder**

24 Solarkreispumpe

21 Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung

28 Trinkwasserzirkulationspumpe

29 Kesselkreispumpe in Verbindung mit Heizwasser-Pufferspeicher

#### Pumpen 230 V~



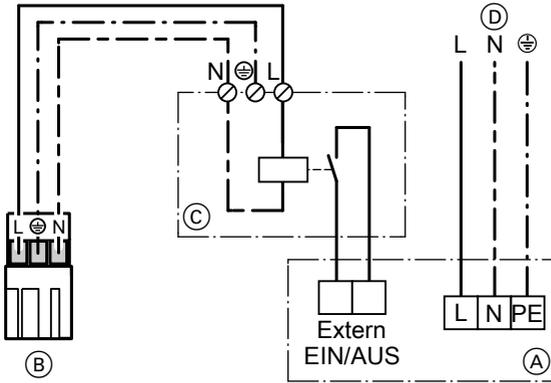
Nennstrom 4(2) A~  
Empfohlene Anschlussleitung H05VV-F3G  
0,75 mm<sup>2</sup>  
oder  
H05RN-F3G  
0,75 mm<sup>2</sup>

(A) Pumpe

(B) Zur Regelung

## Elektrische Anschlüsse ausführen (Fortsetzung)

### Pumpen mit Stromaufnahme größer 2 A



(A) Pumpe

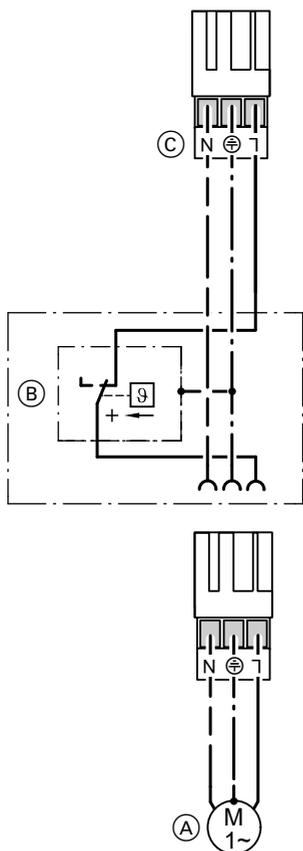
(B) Zur Regelung

(C) Schütz

(D) Separater Netzanschluss (Herstell-  
lerangaben beachten)

## Elektrische Anschlüsse ausführen (Fortsetzung)

### Temperaturwächter (Maximaltemperaturbegrenzung) für Fußbodenheizung



- (A) Heizkreispumpe
- (B) Temperaturregler (-wächter)
- (C) Stecker [20] des Temperaturreglers (-wächters) zur Regelung

Elektromechanischer Temperaturwächter nach dem Flüssigkeits-Ausdehnungsprinzip.

Schaltet bei Überschreiten des Einstellwerts die Heizkreispumpe aus. Die Vorlauftemperatur verringert sich in dieser Situation nur langsam, d.h. das selbständige Wiedereinschalten kann einige Stunden dauern.

#### Technische Daten

Einstellbereich 30 bis 80 °C

Anschlussklemmen Schraubklemmen für 1,5 mm<sup>2</sup>

Schaltdifferenz

- Tauchtemperaturregler max. 11 K
- Anlegetemperaturregler max. 14 K

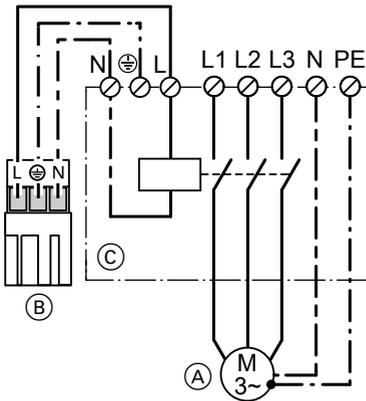
Technische Daten Tauchtemperaturregler

max. 11 K Anlegetemperaturregler

max. 14 K

## Elektrische Anschlüsse ausführen (Fortsetzung)

### Pumpen 400 V~

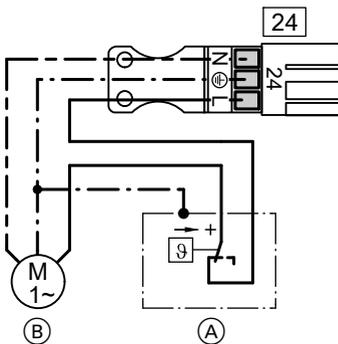


#### Für die Ansteuerung des Schützes

Nennstrom	4(2) A~
Empfohlene Anschlussleitung	H05VV-F3G 0,75 mm <sup>2</sup> oder H05RN-F3G 0,75 mm <sup>2</sup>

- (A) Pumpe
- (B) Zur Regelung
- (C) Schütz

### Solarkreispumpe in Verbindung mit Solaranlage

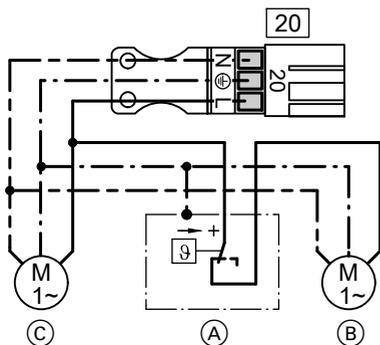


Die Stromaufnahme der Pumpe darf **max. 2 A** betragen.

- 24 zur Regelung
- (A) Sicherheitstemperaturbegrenzer
- (B) Solarkreispumpe

## Elektrische Anschlüsse ausführen (Fortsetzung)

### Pumpen im Fußbodenheizkreis



- (B) Sekundärpumpe  
(nach Systemtrennung)
- (C) Primärpumpe

Die gemeinsame Stromaufnahme bei-  
der Pumpen darf **max. 2 A** betragen.

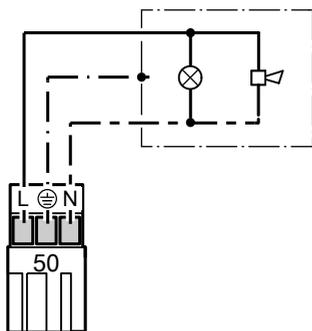
#### **Hinweis**

*Anschluss gilt nur bei Fußbodenheizun-  
gen mit Systemtrennung.*

20 zur Regelung

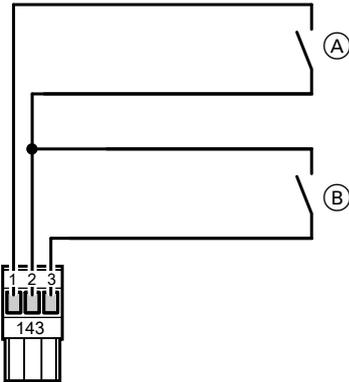
(A) Temperaturwächter

### Sammelstörmeldeeinrichtung anschließen



Nennspannung 230 V~  
Nennstrom max. 4 (2) A~  
Empfohlene  
Anschlussleitung H05VV-F3G  
0,75 mm<sup>2</sup>  
oder  
H05RN-F3G  
0,75 mm<sup>2</sup>

### Externe Anschlüsse an Stecker 143



- (A) Externe Anforderung/Betriebsprogramm-Umschaltung/Extern „Mischer auf“ (potenzialfreier Kontakt)
- (B) Externes Sperren/Extern „Mischer zu“ (potenzialfreier Kontakt)

### Pelletzuführung



Serviceanleitung des Heizkessels (Anschluss- und Verdrahtungsplan) und Montageanleitung des Fördersystems

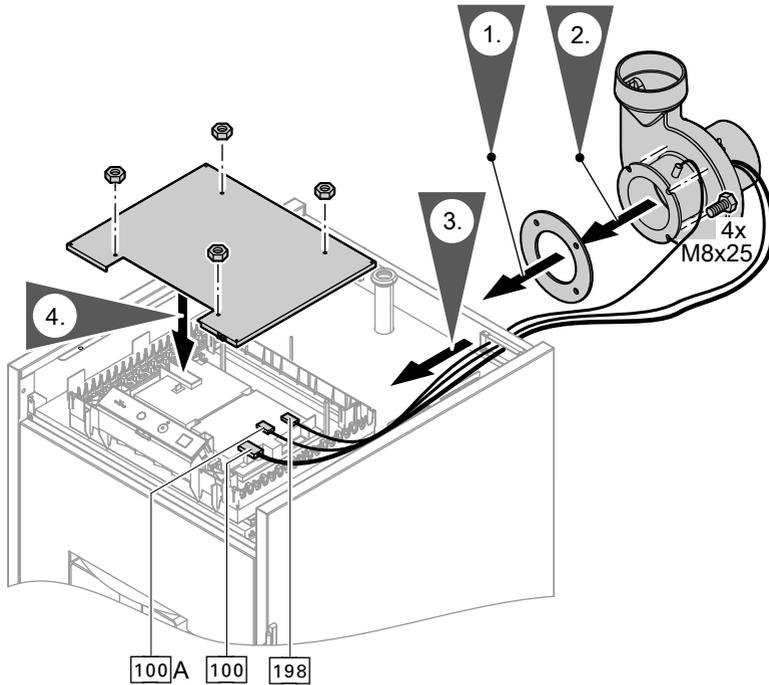
### Zubehör



#### Hinweis zum Anschluss von Zubehörteilen

Für den Anschluss die den Zubehörteilen beiliegenden Montageanleitungen beachten.

## Abgasgebläse anbauen



Stecker des Abgasgebläses in Steckplatz **100** und **100A** und Stecker **198** der Lambdasonde im Anschlussraum der Regelung einstecken.



### Achtung

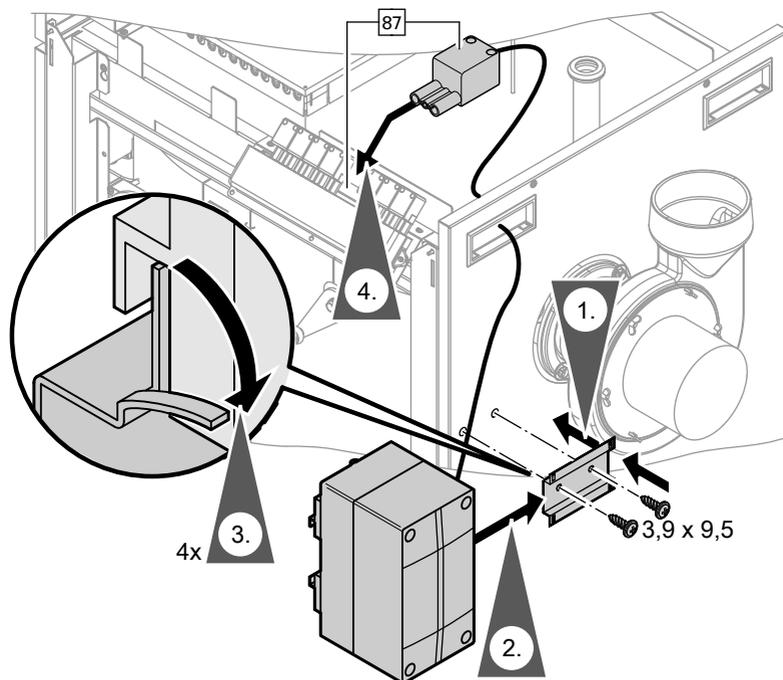
Der Kontakt von elektrischen Leitungen zu heißen Bauteilen führt zu Material- und Funktionsschäden.

Elektrische Leitungen dürfen nach den Montagearbeiten nicht mit dem Gebläsegehäuse in Berührung kommen.

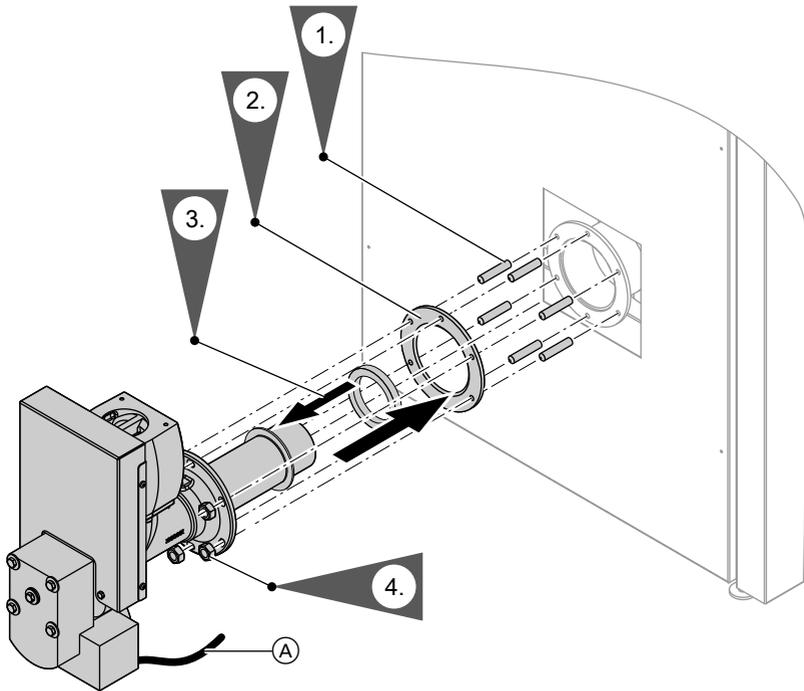
## Timer anbauen

### Hinweis

Der Timer stellt sicher, dass bei einer Funktionsstörung auf der Leiterplatte in der Regelung der Eintragsmotor nach max. 1 min ausgeschaltet wird.



## Anschlusseinheit an Heizkessel anbauen



1. Beiliegende Stehbolzen mit dem kurzen Gewindeende in den Zuführungsflansch des Heizkessels einschrauben.
2. Beiliegende Flachdichtung auf die Stehbolzen schieben.
3. Beiliegenden Dichtring bis zum Flansch auf das Schneckenrohr schieben.
4. Anschlusseinheit auf die Stehbolzen schieben, ausrichten und mit Muttern befestigen (Anzugsdrehmoment: 20 Nm).

### Hinweis

Der Stecker  der Netzanschlussleitung  muss nach dem Anbauen des Pelletbehälters bzw. der Pelletzuführung mit flexibler Schnecke an der Steckerleiste am Heizkessel eingesteckt werden.



separate Montageanleitung

## Anschlusseinheit an Heizkessel anbauen (Fortsetzung)

- !** **Achtung**  
Durch heiße Bauteile können elektrische Leitungen beschädigt werden.

Die Netzanschlussleitung (A) des Motors darf nach Abschluss der Montagearbeiten **nicht** die Anschlusseinheit Einschub-  
schnecke berühren.

## Netzanschluss

### Richtlinien

#### Vorschriften

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 muss vorschriftsmäßig abgesichert sein.

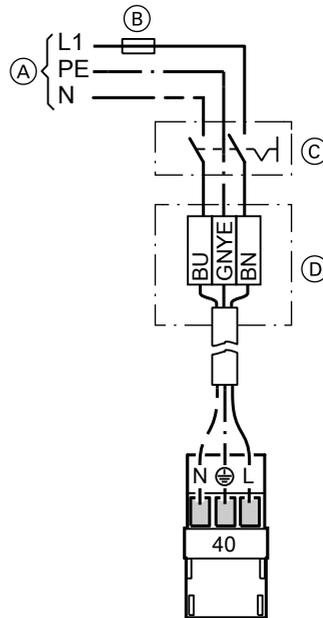
#### Anforderungen an den Hauptschalter

Bei Feuerungsanlagen gemäß DIN VDE 0116 muss der bauseits installierte Hauptschalter die Anforderungen der DIN-VDE 0116 „Abschnitt 6“ erfüllen. Der Hauptschalter muss außerhalb des Aufstellraums angebracht werden und gleichzeitig **alle** nicht geerdeten Leiter mit min. 3 mm Kontaktöffnungsweite trennen.

#### Empfohlene Netzanschlussleitung

3-adrige Leitung aus der folgenden Auswahl:

- H05VV-F3G 1,5 mm<sup>2</sup>
- H05RN-F3G 1,5 mm<sup>2</sup>



- (A) Netzspannung 230 V~
- (B) Sicherung 16 A
- (C) Hauptschalter, 2-polig (bauseits)
- (D) Anschlusskasten (bauseits)

1. Prüfen, ob Zuleitung zur Regelung vorschriftsmäßig mit 16 A abgesichert ist.

## Netzanschluss (Fortsetzung)

2. Netzanschlussleitung im Anschlusskasten und an Stecker  anklennen (bauseits).



### Gefahr

Falsche Adernzuordnung kann zu schweren Verletzungen und Schäden am Gerät führen.

Adern „L1“ und „N“ nicht vertauschen:

L1 braun

N blau

PE grün/gelb

3. Stecker  in Regelung einstecken.

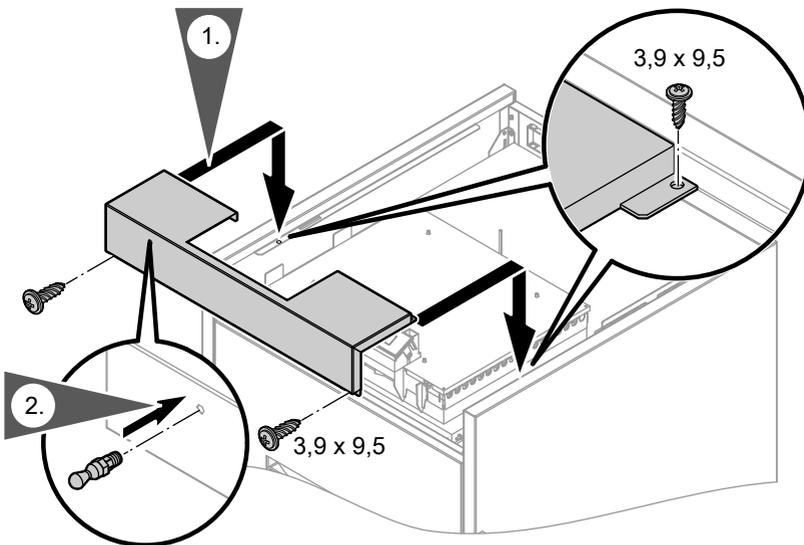
Farbkennzeichnung nach DIN IEC 60757

BN braun

BU blau

GNYE grün/gelb

## Oberblech vorn anbauen



## Oberblech hinten anbauen

### **Hinweis**

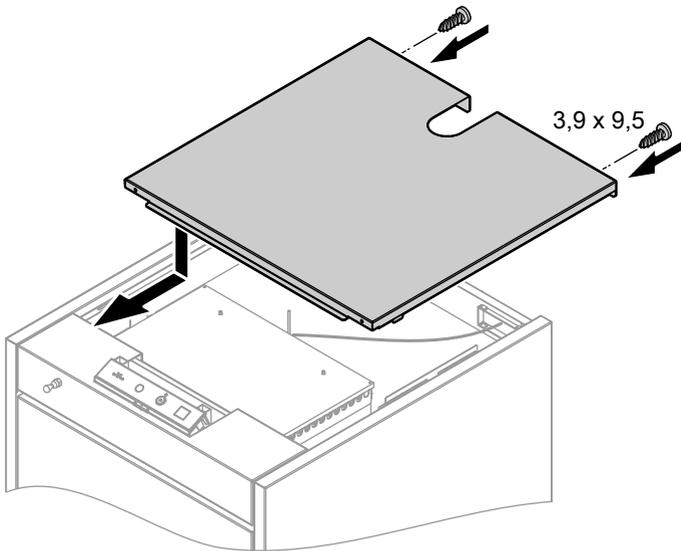
Bei Ausführung mit Pelletbehälter vorher den Pelletbehälter montieren.



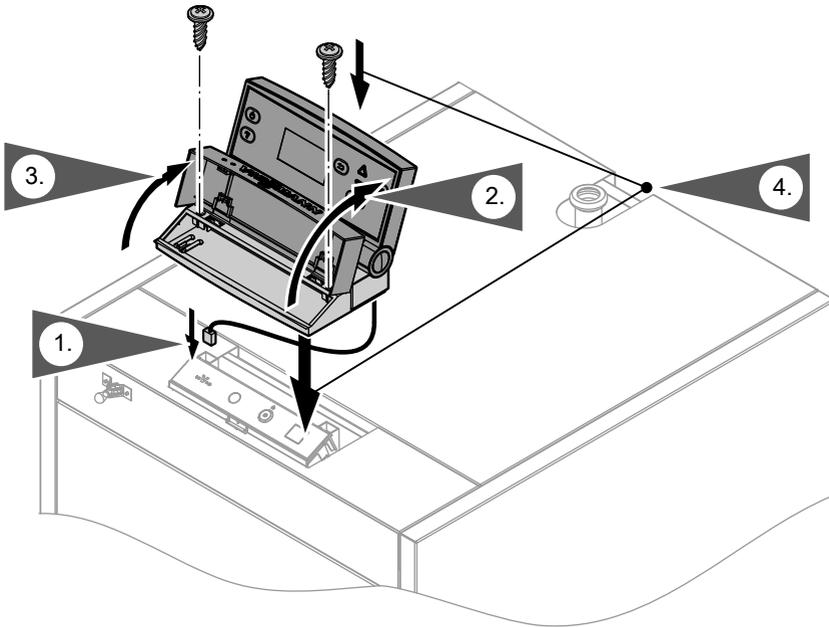
Montage- und Serviceanleitung  
Anschlusseinheit Einschub-  
schnecke



Montage- und Serviceanleitung  
Pelletbehälter (falls Vorhanden)



## Bedienteil der Regelung anbauen

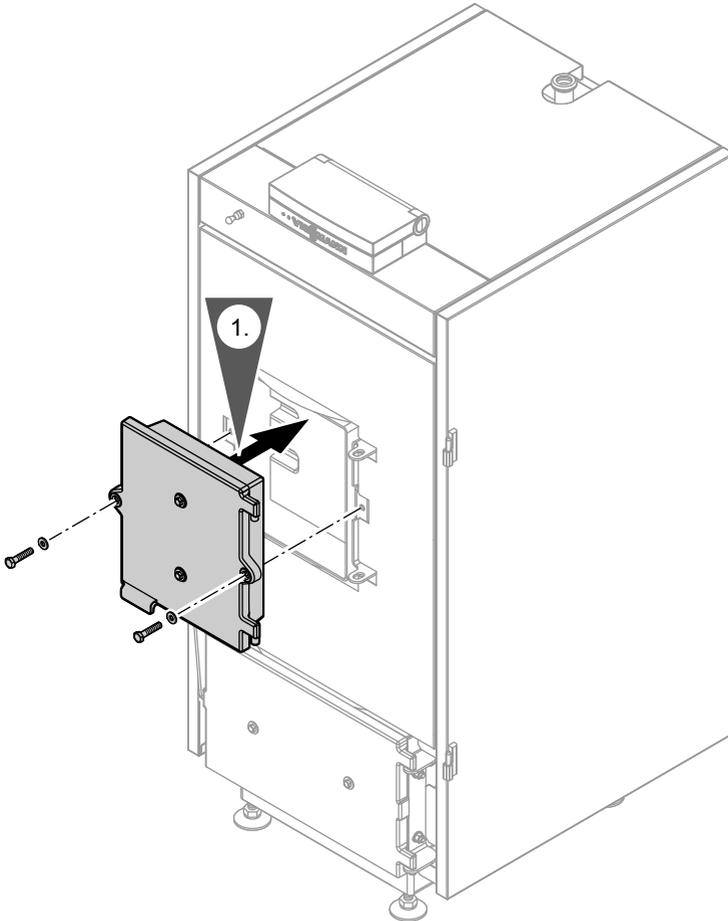


## Brennkammertür und Vorderblech anbauen

### **Hinweis**

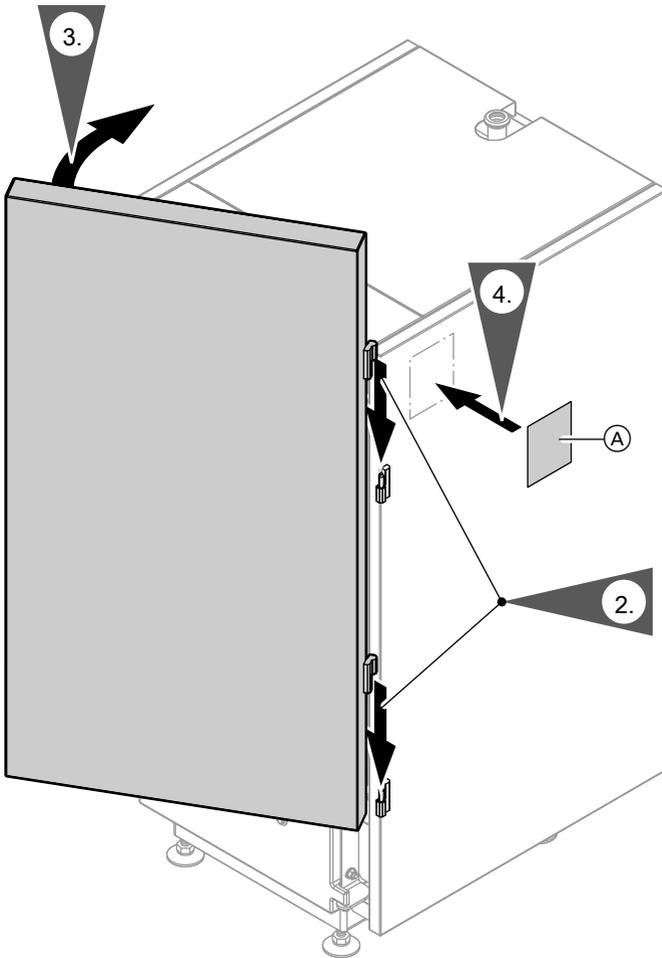
Vor Verschließen der Brennkammertür muss sichergestellt werden, dass sich keine fremden Teile in der Brennkammer befinden.

Die Brennkammerteile auf Vollständigkeit und richtigen Sitz prüfen.



Tür einhängen, schließen und verschrauben.

## Brennkammertür und Vorderblech anbauen (Fortsetzung)



(A) Typenschild

### **Hinweis**

Vorderblech (Tür) rastet beim Verschließen ein.

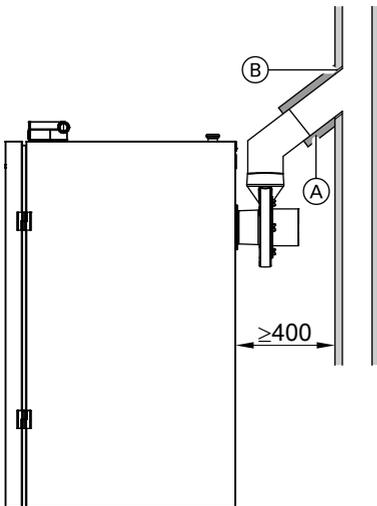
## Heizkessel abgasseitig anschließen

### Hinweis

Um Schallübertragungen, verursacht durch das Saugzuggebläse, zu vermeiden, sollte ein elastisches Verbindungsstück in das Abgasrohr eingebaut werden.

Abgasrohr nicht in den Schornstein einmauern.

(A) Laut TRVB H118 ist in das Abgasrohr oder in den Schornstein eine Verpuffungsklappe (Explosionsklappe) einzubauen.



- (A) Wärmedämmung
- (B) Elastischer Abgasrohreintritt

1. Abgasrohr zum Schornstein steigend (möglichst 45°) verlegen.  
Max. Abgasrohrlänge: 3000 mm.

### Abgasrohr (lichte Weite)

4 bis 12 kW	Ø 130 mm
6 bis 18 kW	
8 bis 24 kW	
11 bis 32 kW	Ø 150 mm
13 bis 40 kW	
16 bis 48 kW	

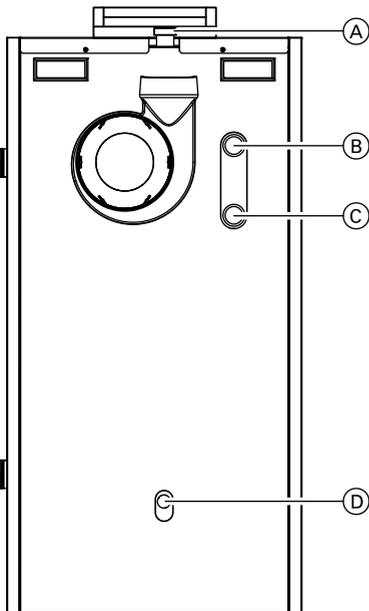
2. Gesamtes Abgasrohr mit Reinigungsöffnung gasdicht ausführen.
3. Abgasrohr min. 30 mm dick wärmedämmen.

Einbau des erforderlichen Zugreglers (Zubehör) in den Schornstein:



separate Montageanleitung

## Heizkessel heizwasserseitig anschließen



### **Hinweis**

*Es dürfen nur geregelte Heizkreise mit Mischer angeschlossen werden.*

- Ⓐ Sicherheitsanschluss: G 1½
- Ⓑ Kesselvorlauf: G 1½
- Ⓒ Kesselrücklauf: G 1½
- Ⓓ Entleerung und Membran-Ausdehnungsgefäß R ¾

## Sicherheitsanschlüsse erstellen



Montageanleitung Kleinverteiler

Sicherheitsleitungen installieren.

## Sicherheitsanschlüsse erstellen (Fortsetzung)

### Mindestquerschnitte

Leistung Heizkessel	Leitung zum Aus- dehnungsgefäß	Sicherheitsventil	
		Eintrittsanschluss	Ausblaseleitung
4 bis 12 kW	DN 15 (R ½)	DN 15 (R ½)	DN 20 (R ¾)
6 bis 18 kW			
8 bis 24 kW	DN 20 (R ¾)		
11 bis 32 kW			
13 bis 40 kW			
16 bis 48 kW			

Zul. Betriebsdruck: 3 bar (0,3 MPa)

Prüfdruck: 4 bar (0,4 MPa)

### Hinweis

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

## Inbetriebnahme und Einregulierung



Serviceanleitung und Bedienungsanleitung des Heizkessels

Zur Vorbereitung und Durchführung der Inbetriebnahme die beiliegende Checkliste verwenden. Diese soll nach der Inbetriebnahme vollständig ausgefüllt bei den Serviceunterlagen an der Anlage verbleiben.

## Stichwortverzeichnis

### A

Abgastemperatursensor.....	15
Anschluss	
■ abgasseitig.....	31
■ Ausdehnungsgefäß.....	32
■ heizwasserseitig.....	32
■ Sicherheitsventil.....	32
Aufstellung des Heizkessels.....	5, 6
Außentemperatursensor.....	15

### E

Elektrische Anschlüsse.....	12
Externe Anschlüsse.....	21

### H

Hauptschalter.....	25
--------------------	----

### K

Kesseltemperatursensor.....	15
Kleinspannungsanschlüsse.....	15

### L

Leitungen einführen und zugentlasten	13
--------------------------------------	----

### N

Netzanschluss.....	25
Netzanschlussleitung.....	25

### P

Pumpen	
■ anschließen.....	16

### R

Rücklauftemperatursensor.....	15
-------------------------------	----

### S

Sammelstörmeldeeinrichtung.....	20
Sensoren.....	15
Sicherheitsanschlüsse.....	32
Speichertemperatursensor.....	15
Stecker <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">143</span> .....	21

### W

Wandabstände.....	5, 6
-------------------	------



Viessmann Werke GmbH & Co KG  
D-35107 Allendorf  
Telefon: 0 64 52 70-0  
Telefax: 0 64 52 70-27 80  
[www.viessmann.de](http://www.viessmann.de)

5418 286 Technische Änderungen vorbehalten!