

Betriebsanleitung



PELLEMATIC SMART

CMP06 – Version Smart_08
Pelletronic PLUS

DEUTSCH — ORIGINALANLEITUNG



Titel: Betriebsanleitung Pellematic Smart TOUCH
Artikelnummer: PE468 DE 1.2

Version: 01.02
Version gültig ab: 10/2012
Freigabe: Humberger Stephan

Verfasser:

ÖkoFEN Forschungs- und EntwicklungsgesmbH

Technische Redaktion

Gewerbepark 1
A-4133 Niederkappel
ÖSTERREICH

Tel.: 0043(0)7286/7450
Fax: 0043(0)7286/7450/10

oekofen@pelletsheizung.at
www.oekofen.com

© by ÖkoFEN Forschungs- und EntwicklungsgesmbH
Technische Änderung vorbehalten

1	Sehr geehrter Kunde!	4
2	Bestimmungsgemäße Verwendung	5
3	Aufbau der Sicherheitshinweise	6
4	Gefahrenshinweise und Sicherheitsinstruktionen	7
4.1	Grundlegende Sicherheitsinstruktionen	7
4.2	Gefahrenshinweise	7
4.3	Verhalten im Notfall	8
5	Voraussetzungen zur Aufstellung eines Pelletskessels	9
5.1	Richtlinien und Normen zum Errichten einer Heizungsanlage	9
5.2	Aufstellungsraum	9
5.3	Abgasanlage	11
5.4	Sicherheitseinrichtungen	12
6	Brennstoff	13
6.1	Spezifikation für hochwertige Pellets gemäß EN 14961–2, Klasse A1	13
6.2	Lagerung der Pellets	13
7	Produktbeschreibung	14
7.1	Funktionsbeschreibung	14
7.2	Pellets Saugsystem	16
7.3	Lagersysteme	16
7.4	Aufsatzbehälter zur Handbefüllung	17
8	Bedienung der PELLEMATIC Smart	18
8.1	Bedienung der Heizungsanlage	18
8.2	Pelletronic Plus	18
9	Instandhaltung und Service	24
9.1	Jährliche Kesselreinigung	24
9.2	Wartungsintervalle	30
9.3	Reparaturen	30
9.4	Kontrolltätigkeiten im Heiz- und Lagerraum	30
10	Störungen	31

1 Sehr geehrter Kunde!

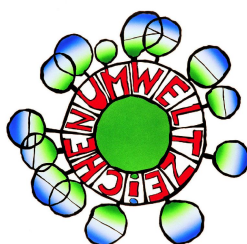
ÖkoFEN ist Europas Spezialist für Pelletsheizungen.

Kompetenz, Innovationsgeist und Qualität vereinen sich. In dieser Tradition gestaltet ÖkoFEN die Zukunft. Wir freuen uns, dass auch Sie sich für ein Produkt von ÖkoFEN entschieden haben.

- Diese Anleitung hilft Ihnen das Gerät sicher, sachgerecht und wirtschaftlich zu bedienen.
- Lesen Sie die Anleitung ganz durch und beachten Sie die Sicherheitshinweise.
- Bewahren Sie alle mit diesem Gerät gelieferten Unterlagen auf, damit Sie sich bei Bedarf informieren können.
Geben Sie die Unterlagen, bei einer Weitergabe des Geräts zu einem späteren Zeitpunkt, mit.
- Die Montage und Inbetriebnahme muss ein autorisierter Installateur / Heizungsbauer durchführen.
- Bei weiteren Fragen, wenden Sie sich bitte an Ihren autorisierten Fachberater.



ÖkoFEN schreibt die Entwicklung von neuen Produkten ganz groß. Unsere F&E Abteilung stellt immer wieder Bewährtes in Frage und arbeitet laufend an Verbesserungen. Dadurch sichern wir unseren Technologievorsprung. Für unsere Produkte erhielten wir schon mehrfach Auszeichnungen im Inn- und Ausland. Unsere Produkte erfüllen die europäischen Anforderungen hinsichtlich Qualität, Effizienz und Emissionen.



2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die PELLEMATIC Smart ist für die Erwärmung von Heizungs- und Trinkwasser in Ein- oder Mehrfamilienhäusern oder Objektbauten konzipiert. Eine anderweitige Verwendung der PELLEMATIC smart ist nicht erlaubt. Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendungen der Pellematic Smart sind nicht bekannt.



EG – KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Im Sinne der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang II A

Der Hersteller erklärt, dass die/der in dieser Dokumentation beschriebene neu Maschinenteil/ Maschinenkomponente aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart, sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung mit den Bestimmungen der Maschinen - Sicherheitsverordnung – MSV2010, BGBl. Nr.282/2008 und damit der durch sie umgesetzten EG-Maschinenrichtlinie 89/392/EWG, zuletzt geändert durch 2006/42/EG in der geltenden Fassung übereinstimmt.

Hersteller / Firma

Ökofen Forschungs- und Entwicklungsgesellschaft. m.b.H.
Gewerbepark 1
A-4133 Niederkappel

Bezeichnung:

PELLEMATIC SMART

Bei der Auslegung und dem Bau der Maschine wurden folgende Bestimmungen, Normen und Richtlinien berücksichtigt:

Einschlägige Bestimmungen:

Maschinenrichtlinie 2006/42/EG in der geltenden Fassung
EMV- Richtlinie: 2004/108/EG elektromagnetische Verträglichkeit

Angewandte europäische/ nationale Normen und Richtlinien:

EN 292-1 und EN292-2 Sicherheit von Maschinen
EN 303-5 Heizkessel für feste Brennstoffe
EN 50081-1 und EN 50082-1 elektromagnetische Verträglichkeit
ISO 9001,
ÖNORM M7550, B8130 und B8131
sowie die technischen Richtlinien TRVB H 118 vorbeugender Brandschutz

Niederkappel, am 31.12.2009



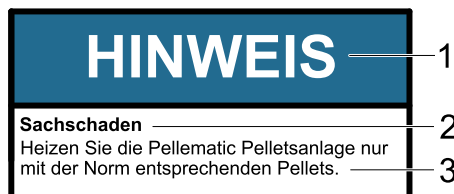
Ing. Herbert Ortner
Geschäftsführer

3 Aufbau der Sicherheitshinweise

Die Sicherheitshinweise sind durch Symbole und Signalworte gekennzeichnet.

Aufbau der Sicherheitshinweise

1. Verletzungsrisiko
2. Folgen der Gefahr
3. Vermeidung der Gefahr



1. Verletzungsrisiko:

Gefahr — bezeichnet eine Situation, die zum Tod oder lebensbedrohlichen Verletzungen führt.



Warnung — bezeichnet eine Situation, die unter Umständen lebensbedrohend sein kann oder zu schweren Verletzungen führt.



Vorsicht — bezeichnet eine Situation, die zu leichten Verletzungen führen kann.



Hinweis — bezeichnet eine Situation, die zu Sachschaden führt.



2. Folgen der Gefahr

Auswirkungen und Folgen bei unsachgemäßer Bedienung.

3. Vermeidung der Gefahr

Die Einhaltung der Anweisungen ermöglicht eine sichere Bedienung der Heizungsanlage.

4 Gefahrenshinweise und Sicherheitsinstruktionen

Die Einhaltung der Anweisungen ist die Voraussetzung für eine sichere Bedienung der Heizungsanlage.

4.1 Grundlegende Sicherheitsinstruktionen

- Bringen Sie sich niemals selbst in Gefahr, Ihre eigene Sicherheit steht an oberster Stelle.
- Halten Sie Kinder vom Heiz- und Lagerraum fern.
- Beachten Sie alle am Heizkessel angebrachten und in dieser Betriebsanleitung angeführten Sicherheitshinweise.
- Beachten Sie alle Instandhaltungs-, Wartungs- und Reinigungsvorschriften.
- Die Heizungsanlage darf nur ein autorisierter Installateur installieren und in Betrieb nehmen. Die fachmännische Installation und Inbetriebnahme ist die Voraussetzung für einen sicheren und wirtschaftlichen Betrieb.
- Nehmen Sie keinesfalls Änderungen an Ihrer Heizungsanlage oder Abgasanlage vor.
- Schließen oder entfernen Sie niemals Sicherheitsventile.

4.2 Gefahrenshinweise



GEFAHR

Abgasvergiftung

Stellen Sie sicher, dass der Pelletskessel mit ausreichend Verbrennungsluft versorgt ist.

Öffnungen der Verbrennungsluftzufuhr dürfen niemals teilweise oder ganz verschlossen sein.

Wohnraumlüftungsgeräte, Zentralstaubsauger, Luftabsauggebläse, Klimageräte, Exhaustventilatoren, Trockner und ähnliche Geräte dürfen keinesfalls Luft aus dem Heizraum ansaugen und keinen Unterdruck im Heizraum erzeugen.

Der Kessel muss mit einer dichten Abgasleitung mit dem Kamin verbunden sein.

Reinigen Sie regelmäßig den Kamin und die Abgasleitung.

Heizräume und Pelletslagerräume müssen über eine entsprechende Be- und Entlüftung verfügen.

Vor Betreten des Lagerraumes muss dieser ausreichend durchlüftet und die Heizungsanlage abgeschaltet sein.



GEFAHR

Stromschlaggefahr

Schalten Sie die Heizungsanlage bei Arbeiten am Heizkessel ab.



GEFAHR

Explosionsgefahr

Verbrennen Sie niemals Benzin, Dieselöl, Motoröl oder andere explosive Stoffe oder Materialien.

Verwenden Sie niemals Flüssigkeiten oder Chemikalien um die Pellets zu entzünden.

Vor dem Befüllen des Lagerraumes müssen Sie die Heizungsanlage abschalten.

GEFAHR

Brandgefahr
 Lagern Sie keine brennbaren Materialien im Heizraum.
 Hängen Sie keine Wäsche im Heizraum auf.
 Schließen Sie immer die Kesseltüre.

WARNUNG

Verbrennungsgefahr
 Berühren Sie nicht den Abgasleitungskasten und die Abgasleitung.
 Greifen Sie nicht in den Ascheraum.
 Verwenden Sie Handschuhe beim Entleeren der Aschenlade.
 Kesselreinigung nur im kalten Zustand.

VORSICHT

Schnittverletzungen durch scharfkantige Teile.
 Benutzen Sie Handschuhe bei allen Arbeiten am Kessel.

HINWEIS

Sachschaden
 Heizen Sie die Pellematic Heizungsanlage nur mit der Norm, EN 14961-2 Klasse A1 und A2 entsprechenden Pellets.

HINWEIS

Sachschaden
 Betreiben Sie die Heizungsanlage nicht, wenn diese oder Teile davon mit Wasser in Berührung gekommen sind.
 Lassen Sie die Heizungsanlage bei Wasserschäden vom ÖkoFEN Servicetechniker prüfen und tauschen Sie beschädigte Teile aus.

4.3 Verhalten im Notfall

GEFAHR

Lebensgefahr
 Bringen Sie sich niemals selbst in Gefahr, Ihre eigene Sicherheit steht an oberster Stelle.

Verhalten im Brandfall

- Schalten Sie die Heizungsanlage ab.
- Rufen Sie die Feuerwehr.
- Benützen Sie geprüfte Feuerlöscher (Brandschutzklassen ABC).

Verhalten bei Abgasgeruch

- Schalten Sie die Heizungsanlage ab.
- Schließen Sie die Türen zu Wohnräumen.
- Belüften Sie den Heizraum.

5 Voraussetzungen zur Aufstellung eines Pelletskessels

Zum Betreiben eines vollautomatischen Pelletskessels, müssen Sie nachfolgende Voraussetzungen schaffen.

5.1 Richtlinien und Normen zum Errichten einer Heizungsanlage

Überblick über relevante Normen und Richtlinien zum Errichten einer Heizungsanlage.


Prüfen Sie, ob das Errichten oder der Umbau Ihrer Heizungsanlage melde-, genehmigungs- oder bewilligungspflichtig ist. Beachten Sie die länderspezifischen Vorschriften. Halten Sie folgende Normen für Teilbereiche ein:

Ausführung der Heizungsanlagen	EN 12828	Beachten Sie: Nur qualifizierte Heizungstechniker Heizungsanlagen errichten dürfen.
Heizungswasser	ÖNORM 5195–1 VDI 2035	Beachten Sie die Anforderungen an das Heizungswasser.
Zu und Abluft	TRVB H 118	Beachten Sie die länderspezifischen Vorschriften.
Abgassystem	EN 13384–1	Beachten Sie die länderspezifischen Vorschriften.
Anforderungen an Bau- und Brandschutz		Beachten Sie die länderspezifischen Vorschriften.
Aufstellungsart	FC 42x	Feuerstätte mit Abgasgebläse zum Anschluss an ein Luft-Abgas-System. Die Verbrennungsluftleitung vom Luftschaft und das Verbindungsstück zum Schornstein sind Bestandteil der Feuerstätte.
	FC 52x	Feuerstätte mit Abgasgebläse zum Anschluss an einen Schornstein. Die Verbrennungsluftleitung aus dem Freien und das Verbindungsstück zum Schornstein sind Bestandteil der Feuerstätte.

5.2 Aufstellungsraum

Der Aufstellungsraum der Pellematic Smart ist nicht notwendigerweise ein Heizraum. Beachten Sie die länderspezifischen und regionalen Bestimmungen.

1. Sicherheitshinweise für den Aufstellungsraum


GEFAHR

Brandgefahr
Lagern Sie keine entzündlichen Materialien oder Flüssigkeiten in der Nähe des Pelletskessels.
Gestatten Sie den Zutritt zum Aufstellungsraum ausschließlich befugten Personen — Halten Sie Kinder fern.
Schließen Sie immer die Kesseltüre.

2. Be- und Entlüftung des Aufstellungsraums

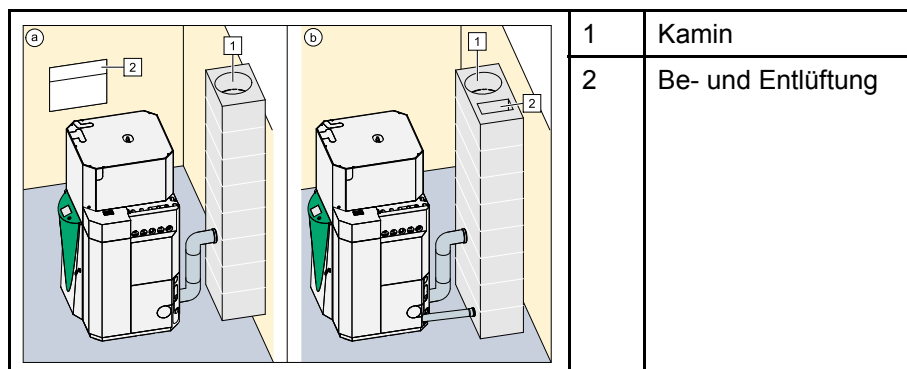
Der Aufstellungsraum muss über Be- und Entlüftungsöffnung verfügen. Beachten Sie länderspezifische Vorschriften.

3. Zuführung von Verbrennungsluft

Der Pelletskessel benötigt Verbrennungsluft. Die Zuführung der Verbrennungsluft kann:

- a. **Raumlufatabhängig** über die Be- und Entlüftungsöffnung des Aufstellungsraums erfolgen.
- b. **Raumlufunabhängig** über eine gesonderte Zuluftleitung mit einer direkten Verbindung nach Aussen erfolgen.
 - Die Zuluftleitung darf nicht über die Kanalisation erfolgen.
 - Der Durchmesser der Zuluftleitung muss min. 75 mm betragen. Bei einer Länge über 2 m min. 100 mm. Die maximale Länge der Zuluftleitung beträgt 12 m. Pro 90° Bogen verringert sich die maximale Länge um 1,5 m.
 - Die gesonderte Zuluftleitung muss darüber hinaus mit einem Gitter gegen Eindringen von Kleintieren gesichert sein, wobei der oben angegebene Mindestquerschnitt nicht unterschritten werden darf.

- Bei raumluftunabhängigem Betrieb über den Kamin, nur mit einer Zuluftleitung in einem eigenen Luftschaft.



- Technische Anforderungen an die Verbrennungsleitung:

Temperaturbeständigkeit	Langzeit > 80°C
Dichtheitsklasse	nachgewiesen nach EN 1277/B und C bzw. DIN 19560
Ausführung	Führen Sie die Mündungen der Verbrennungsluftleitung gemäß DIN V 18160-1, Abschnitt 9.3.4 aus.
Typ	z.B.: POLO-KAL NG oder gleichwertiges

HINWEIS

Zuluftleitung

Die Zuluftleitung darf bis Austritt Pellematic SMART nicht verändert werden. (Luftmassenmessung)

HINWEIS

Sachschaden

Betreiben Sie den Pelletskessel niemals mit verkleinerten oder verschlossenen Zuluftöffnungen.
Verunreinigte Verbrennungsluft kann zu Schäden führen.
Lagern oder Benutzen Sie bei raumluftabhängigem Betrieb niemals chlorhaltige, nitrohaltige oder halogenhaltige Reinigungsmittel im Aufstellungsraum.
Trocknen Sie keine Wäsche im Aufstellungsraum.
Vermeiden Sie Staubbefall im Bereich der Öffnung, wo der Pelletskessel die Verbrennungsluft ansaugt.

4. Anlagenschaden durch Frost und Luftfeuchtigkeit

Der Aufstellungsraum muss frostsicher sein, um einen störungsfreien Betrieb der Heizungsanlage zu gewährleisten. Die Temperatur des Aufstellungsraums darf – 3° C nicht unterschreiten und +30° C nicht überschreiten. Die Luftfeuchtigkeit im Aufstellungsraum darf maximal 70% betragen.

5. Gefahr für Tiere

Verhindern Sie, dass Haustiere und andere kleine Tiere in den Aufstellungsraum gelangen. Bringen Sie bei Öffnungen entsprechende Gitter an.

6. Hochwasser

Schalten Sie bei Hochwassergefahr rechtzeitig den Pelletskessel ab und trennen Sie ihn vom Netz, bevor Wasser in den Aufstellungsraum eintritt. Sie müssen alle Komponenten, die mit Wasser in Kontakt kommen, erneuern, bevor Sie den Pelletskessel wieder in Betrieb setzen.

5.3 Abgasanlage

Die Abgasanlage besteht aus Kamin und Abgasleitung. Die Verbindung zwischen Pelletskessel und Kamin ist die Abgasleitung. Der Kamin führt die entstehenden Abgase vom Pelletskessel ins Freie.

1. Ausführung des Kamins

Die Dimension und Bauart des Kamins ist sehr wichtig. Der Kamin muss in allen Betriebszuständen des Kessels ausreichend Unterdruck zur sicheren Abfuhr der Abgase gewährleisten. Niedrige Abgastemperaturen führen zu Kondenswasserbildung. Verwenden Sie daher **feuchtebeständige Kamine** = Edelstahl oder Keramik. Kamine aus Kunststoff sind für Pelletsheizungen grundsätzlich nicht zugelassen. Einen bestehenden Kamin, der nicht feuchtebeständig ist, müssen Sie entsprechend sanieren. Die Abgasleitung muss aus Edelstahl sein. Die Verbindungen müssen dicht ausgeführt sein, um einen Kondenswasseraustritt zu verhindern.

Kamindurchmesser	gemäß Kaminberechnung EN 13384–1
Kaminausführung	geeignet für Brennwert – feste Brennstoffe – feuchtebeständig – Unterdruckbetrieb (N1), druckdicht bis 0,2mbar

2. Abgasleitung

Die Abgasleitung muss über eine Reinigungsöffnung und eine Rauchgas-Messöffnung verfügen.

Beachten Sie:

Achten Sie auf leichte Zugänglichkeit!

Technische Anforderungen an die Abgasleitung

Abgasleitungsanschluss Innen	Durchmesser 132 mm
Maximale Länge	4m
Temperaturbeständigkeit	T- 400 rußbrandbeständig
Dichtheitsklasse	P1 (mind.200 Pascal überdruckdicht)
Ausführung	W feuchteunempfindlich Führen Sie die Mündungen der Abgasleitungen gemäß DIN V 18160-1, Abschnitt 9.3.4 aus.
Typ	z.B.: Raab EW-Alkon WPG oder gleichwertig

3. Abgastemperatur

Kesseltype	PESmart
Abgastemperatur AGT Nennleistung	30–80°C

Der Taupunkt von Abgasen liegt bei Holzpellets (max. 10% Wassergehalt) bei ca. 50°C.

4. Kaminzug

Den Durchmesser des Kamins müssen Sie anhand einer Kaminberechnung gemäß EN 13 384–1 wählen. Entsprechen die Abgasleitungen den oben genannten Anforderungen darf die Pellematic Smart auch im Überdruck bis 15 Pascal betrieben werden. Bei **nicht** überdruckdichten Verbindungsleitungen ist jedenfalls ein Unterdruck von min. 1Pascal, sowie die Dichtheit vor Wasser und Kondensat einzuhalten.

Die Menge an Abgasen, die der Kamin abführt, begrenzt die maximale Leistung des Pelletskessels

5. Reinigung

Die Abgasleitung und den Kamin müssen Sie regelmäßig, mind. 1x jährlich reinigen. ÖkoFEN empfiehlt die Verbindungsleitung inklusive Anschlussbogen mit Wasser zu reinigen.

HINWEIS

Oxidieren des Kamins

Verwenden Sie keine Bürsten aus Metall zur Reinigung von Kaminen und Abgasleitungen aus Edelstahl.

Beachten Sie ihre länderspezifischen Vorschriften.

6. Reinigung Siphon

Die Reinigung des Siphons ist der letzte Arbeitsschritt. Die Reinigung des Siphons verhindert ein verstopftes Abflussrohr. Demontieren Sie alle Teile der Abflussleitung, reinigen und montieren Sie sie dann wieder.

5.4 Sicherheitseinrichtungen

Sicherheitseinrichtungen sind die Voraussetzung für einen sicheren Betrieb Ihrer Heizungsanlage.

Not Aus Schalter

Jede Heizungsanlage muss mit NOT AUS abschaltbar sein. Der NOT AUS muss außerhalb des Heizraumes sein.



Sicherheitsventil

Die Pellematic und die Pellematic Smart sind Wärmeerzeuger und die Hydraulikinstallation muss mit einem Sicherheitsventil ausgestattet sein. Wenn der Druck in der Heizungsanlage auf max. 3 bar steigt, öffnet sich dieses Ventil. Das Sicherheitsventil muss:

- am höchsten Punkt des Kessels installiert,
- darf nicht absperrbar,
- und darf max. 1m vom Kessel entfernt sein.



Sicherheitstemperaturbegrenzer

Die Pellematic und die Pellematic Smart sind mit einem Sicherheitstemperaturbegrenzer ausgestattet. Dieser befindet sich am Pelletskessel. Steigt die Kesseltemperatur über 95°C, schaltet die Heizungsanlage ab.



Ausdehnungsgefäß

Jede Heizungsanlage muss mit einem Druckausdehnungsgefäß ausgestattet sein. Der Installateur oder Heizungsbauer muss das Ausdehnungsgefäß entsprechend dem Ausmaß der hydraulischen Anlage dimensionieren.



HINWEIS

Inbetriebnahme

Die Inbetriebnahme ist ausschließlich von einem autorisierten Servicetechniker durchzuführen. Wartungsarbeiten sind min. 1x jährlich, jedenfalls aber alle 2000 Betriebsstunden durchzuführen.

6 Brennstoff

Holzpellets sind aus naturbelassenem Holz (trockene Hobel- oder Sägespäne) unter großem Druck gepresste Röllchen, mit extrem wenig Feuchtigkeit und sehr hohem Brennwert. Die Herstellung von Holzpellets ist in der europäischen Norm EN 14961–2 geregelt.

6.1 Spezifikation für hochwertige Pellets gemäß EN 14961–2, Klasse A1

Heizwert	4,6 — 5,3 kWh/kg bzw. 16,5 — 19 MJ/kg
Schüttgewicht	min. 600 kg/m ³
Wassergehalt	max. 10%
Ascheanteil	max. 0,7%
Ascheschmelzpunkt	min. 1.200°C
Länge	max. 40 mm
Durchmesser	6 mm
Feinanteil	max. 1%
Inhalt	100% naturbelassenes Holz

HINWEIS

Der Pelletskessel eignet sich ausschließlich für Pellets aus naturbelassenem Holz gemäß EN 14961–2 Klasse A1 mit einem Durchmesser von max. 6 mm! Die Verwendung von nicht pelletierten Brennstoffen oder von Pellets, die nicht aus naturbelassenem Holz hergestellt sind, führen zu Garantieverlust und verursachen Schaden am Pelletskessel und Kamin.
Verwenden Sie nur Qualitäts-Pellets von Ö-Norm geprüften, DINplus **oder** ENplus zertifizierten Herstellern. Nähere Informationen bezüglich Brennstoffe finden Sie unter:
www.oekofen.com, www.enplus-pellets.de

6.2 Lagerung der Pellets

1. Lagern Sie Pellets nur in ganzjährig trockenen Räumen.
2. Errichten Sie bei minimal feuchten Wänden eine hinterlüftete Vorsatzschale oder verwenden Sie einen Gewebetank.
3. Beachten Sie unsere Planungshilfe für Lagerräume von Pellets und die dort angeführten Hinweise.
4. Beachten Sie die länderspezifischen Vorschriften hinsichtlich bautechnischer Anforderungen an Lagerräume.
5. ÖkoFEN bietet Ihnen auch die Möglichkeit der Lagerung der Pellets im FlexILO Gewebetank.

7 Produktbeschreibung

Die Beschreibung des Produkts gibt Ihnen einen Überblick über die Komponenten der ÖkoFEN Heizungsanlage und wo Sie weiterführende Informationen finden.

7.1 Funktionsbeschreibung

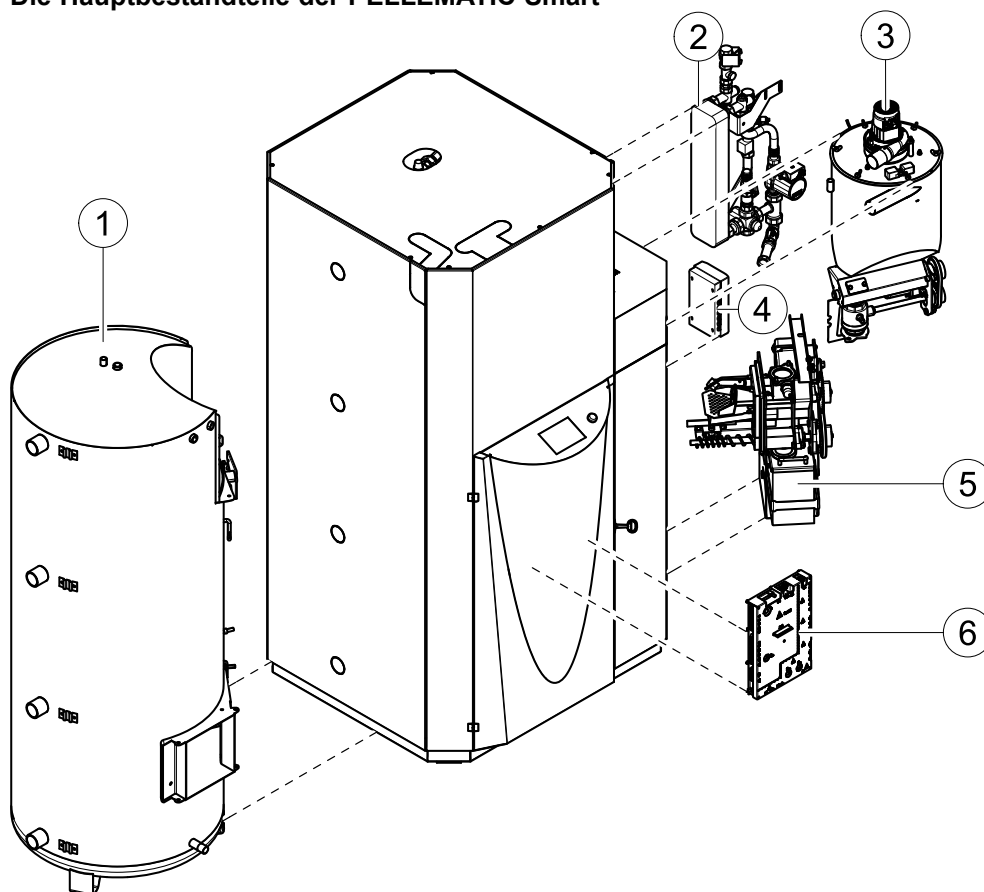
Die Heizungsanlage PELLEMATIC Smart kombiniert Warmwassererzeugung und Warmwasserspeicherung.

Pellets gelangen mittels händischer Befüllung oder Saugsystem vom Lagerort in den Zwischenbehälter und von dort über den Rückbrandschutz zur Fallstufe. Die Brennerschnecke befördert die Pellets zum Brennteller, wo sie der Glühstab solange erhitzt, bis sie sich entzünden. Die Zündung ist anhand der Feuerraumtemperatur überwacht und schaltet sich nach dem Entzünden der Pellets ab.

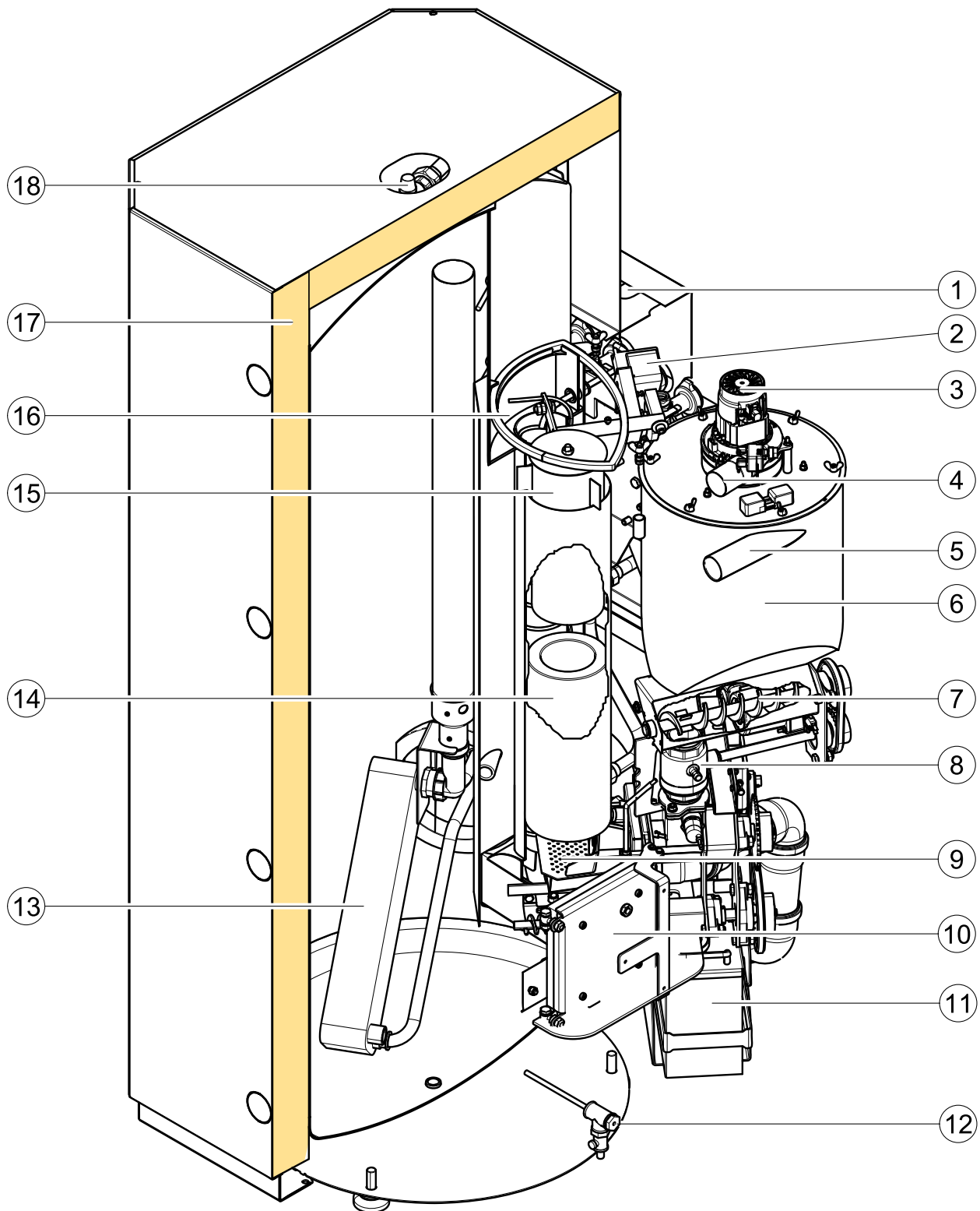
Die Brennstoff- und Verbrennungsluftmenge sind voreingestellt und der Unterdruck im Brennraum ist mittels Abgasventilator geregelt.

Nach dem Aufsteigen im Flammrohr werden die Verbrennungsgase durch den Wärmetauscher nach unten geleitet und über die Abgasleitung und den Kamin ins Freie abgeführt. Die Reinigung des Wärmetauschers erfolgt automatisch mit der zyklisch aktivierten Reinigungsfeder im Wärmetauscher. Unterhalb des Brenntellers sammelt sich die Asche und wird von der Ascheschnecke in den Aschebehälter befördert. Der Brennraum und der Wärmetauscher sind nach außen wärmeisoliert ausgeführt. Die Pellematic Smart ist innerhalb der Verkleidung mit einer 12 cm Wärmeisoliierung umgeben.

Die Hauptbestandteile der PELLEMATIC Smart



1	Kombispeicher mit modularer Innenausstattung, Wärmetauscher und Aufbau der hydraulischen Anschlüsse
2	Frischwassermodule
3	Zwischenbehälter mit Saugturbine und Anschluss für die Pelletsleitungen, Rückbrandsicherung,
4	Heizkreisregler
5	Brenner mit Brennteller, elektrischer Zündung und Aschebehälter
6	Kesselsteuerung CMP



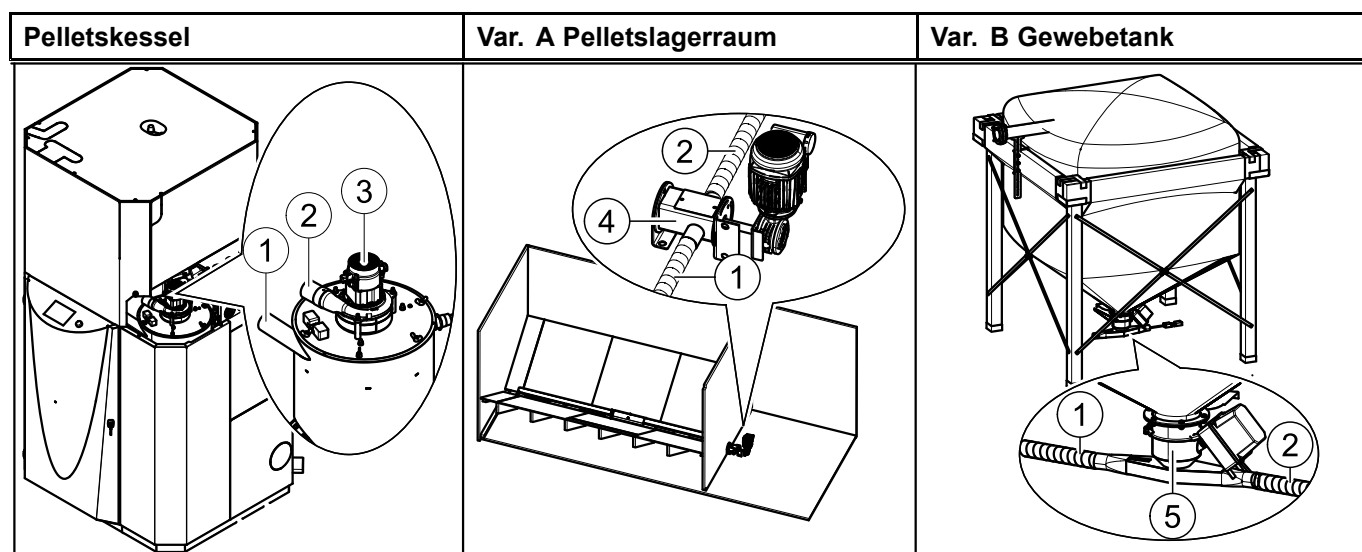
1	Anschluss Heizkreise	7	Förderschnecke	13	Solar-Wärmetauscher
2	Reinigungseinrichtung	8	Brandschutzklappe	14	Feuerbetonflamrohr unten
3	Saugturbine	9	Brennteller	15	Edelstahlflamrohr oben
4	Luftleitung	10	Brennraumtür	16	Abgassammelraum
5	Pelletsleitung	11	Aschebehälter	17	Wärmedämmung
6	Vorratsbehälter	12	Entleerungsventil	18	Sicherheitsventil

7.2 Pellets Saugsystem

Das Pellets Saugsystem besteht aus Pelletsleitung, Luftleitung und Saugturbine. Die Saugturbine am Zwischenbehälter befördert Pellets in der Pelletsleitung vom Lagerraum oder Gewebetank zum Zwischenbehälter.

Bestandteile des Pellets Saugsystems

1	Pelletsleitung	Leitung von der Raumentnahmeschnecke od. dem Gewebetank zum Zwischenbehälter.
2	Luftleitung	Leitung von der Saugturbine zur Raumentnahmeschnecke oder Gewebetank.
3	Saugturbine	ist oberhalb des Zwischenbehälters hinter der Brennerverkleidung der Pellematic.
4	T-Stück	ist am vorderen Ende der Entnahmeschnecke, außerhalb des Lagerraums.
5	Saugweiche	ist unterhalb des Gewebetanks.



7.3 Lagersysteme

Sie lagern Pellets entweder in einem Lagerraum mit Raumentnahmeschnecke (Var A) oder im FlexILO Gewebetank (Var B). FlexILO Gewebetanks stellen Sie im Heizraum, Lagerraum oder vor Nässe u. Sonne geschützt im Freien auf.

HINWEIS

Sachschaden und Garantieverlust

Die Kombination eines ÖkoFEN Pelletskessels mit Lager- und Entnahmesystemen anderer Hersteller ist unzulässig.

7.3.1 Pelletslagerraum

Der Pelletslagerraum mit Raumentnahmeschnecke ist Teil der ÖkoFEN Pelletsheizungsanlage. Der Schrägboden ist bauseits herzustellen. Informationen und wichtige Hinweise zur Errichtung von Lagerräumen finden Sie in den ÖkoFEN Planungsunterlagen und unter www.oekofen.com. Beachten Sie die Hinweise zur Herstellung des Schrägbodens. Informationen zur Montage der Raumentnahmeschnecke finden Sie in der Montageanleitung Raumentnahmeschnecke.

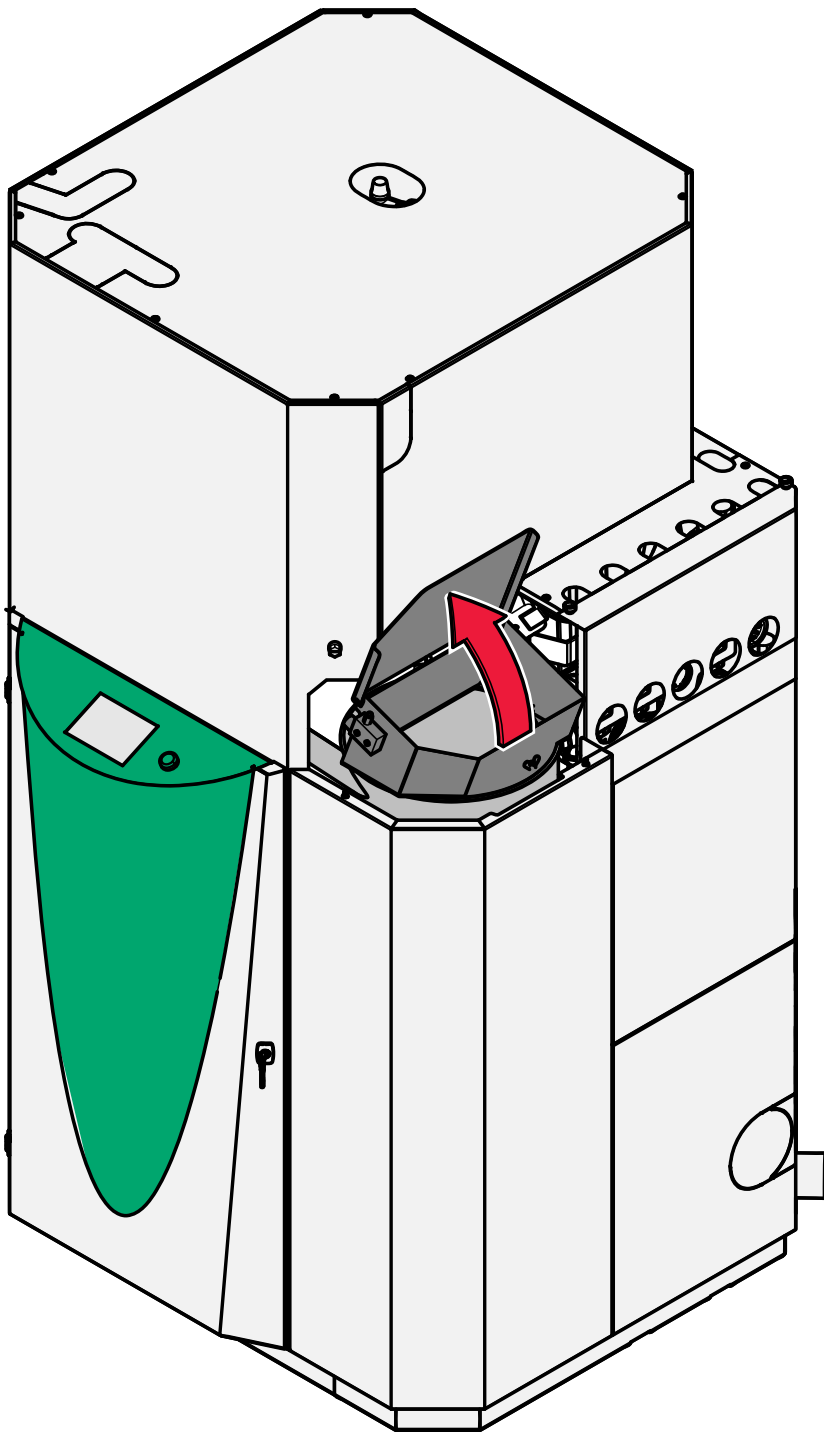
7.3.2 Gewebetank FlexILO

Das gesamte Gewebetanksystem ist Teil der ÖkoFEN Pelletsheizungsanlage. ÖkoFEN bietet verschiedene Größen und Typen an. Der gelieferte Gewebetank kann daher vom obigen Bild (Symbolbild) abweichen.

Informationen zur Montage finden Sie in der Montageanleitung Gewebetank. Beachten Sie auch die Befüllanleitung und die Aufstellungshinweise.

7.4 Aufsatzbehälter zur Handbefüllung

Die Pellematic Smart eignet sich aufgrund des geringen Verbrauchs auch für den Einsatz zur Handbefüllung.



Bei Pellematic Smart zur Handbefüllung ersetzt der Aufsatzbehälter die Saugturbine und die Abdeckung Zwischenbehälter. Der Aufsatzbehälter wird in gleicher Weise wie die Saugturbine auf dem Zwischenbehälter mit Flügelschrauben befestigt. Er ragt aus der Brennerverkleidung heraus und ist mit einem Deckel geschlossen. Die Schräge der Befüllöffnung erlaubt bei maximaler Raumnutzung eine komfortable Handbefüllung des Zwischenbehälters. Beim Öffnen des Deckels schaltet der Endschalter die Förderschnecke des Zwischenbehälters ab und beugt auch bei unsachgemäßer Bedienung einer Verletzungsgefahr vor.

8 Bedienung der PELLEMATIC Smart

Die Pellets Heizungsanlage ist eine automatische Heizungsanlage. Alle Abläufe der Pelletszufuhr und der Verbrennung werden automatisch mittels elektronischer Kesselsteuerung und Heizkreisregler geregelt.

8.1 Bedienung der Heizungsanlage

HINWEIS

Sachschaden

Die Heizungsanlage darf nur der eingewiesene Betreiber bedienen.
Gestatten Sie Unbefugten keinen Zutritt zum Heizraum.
Halten Sie Kinder vom Heiz- und Lagerraum fern.
Die zulässige Betriebstemperatur der Kesselsteuerung ist zwischen 0 und 50 Grad.



GEFAHR

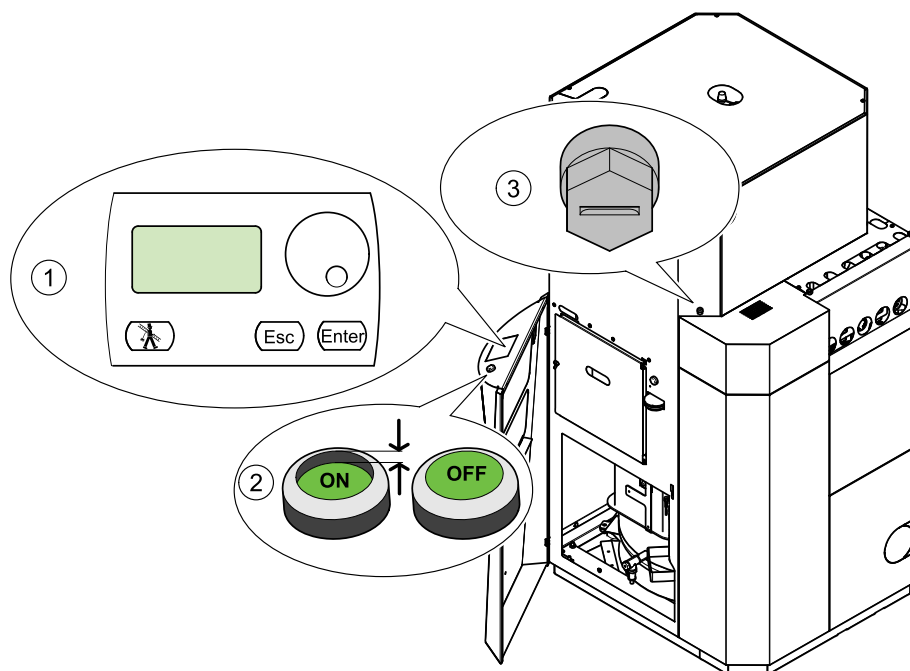
Brandgefahr

Betreiben Sie den Kessel nur mit geschlossener Kesseltür.

8.2 Pelletronic Plus

8.2.1 Beschreibung des Bedienboards

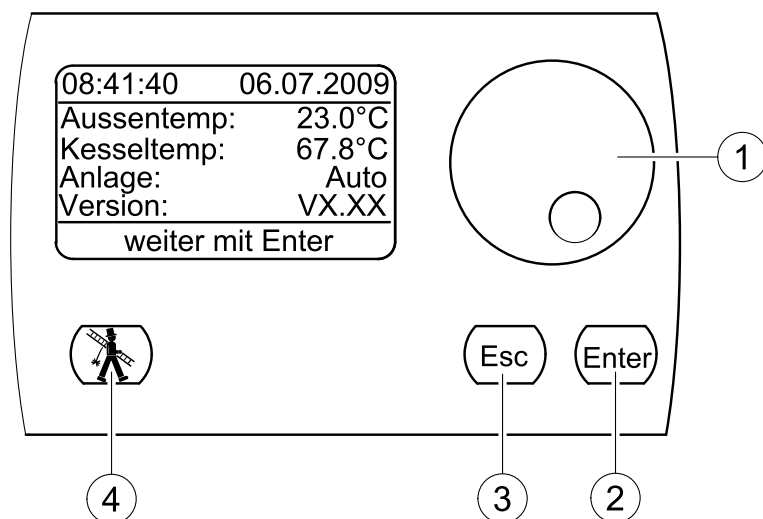
Das Bedienboard befindet sich in der Kesselfrontverkleidung.



1	Bedienteil	Ermöglicht die Bedienung der Kesselsteuerung und des Heizkreisreglers.
2	Hauptschalter	Trennt die gesamte Heizungsanlage zweipolig (auch die Stromversorgung des Bedienteils).
3	Sicherheitstemperatur begrenzer	Steigt die Kesseltemperatur über 95° schaltet die Anlage ab.

8.2.2 Beschreibung des Bedienteils

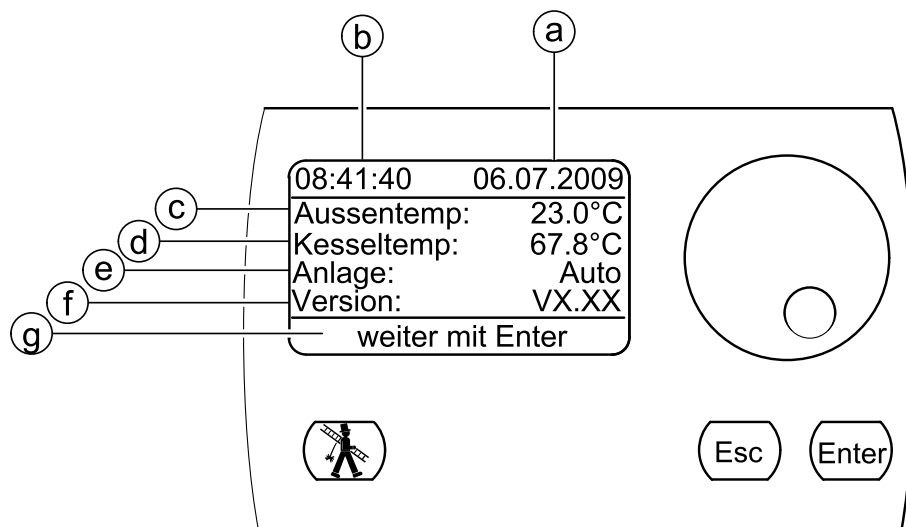
Mit dem Bedienteil bedienen Sie den Heizkreisregler und die Kesselsteuerung.



1	Drehrad	Wählen, Werte verändern
2	Enter	Bestätigen
3	ESC	Zurück
4	Schornsteinfeger	Dient der Abgasmessung

Die Startmaske:

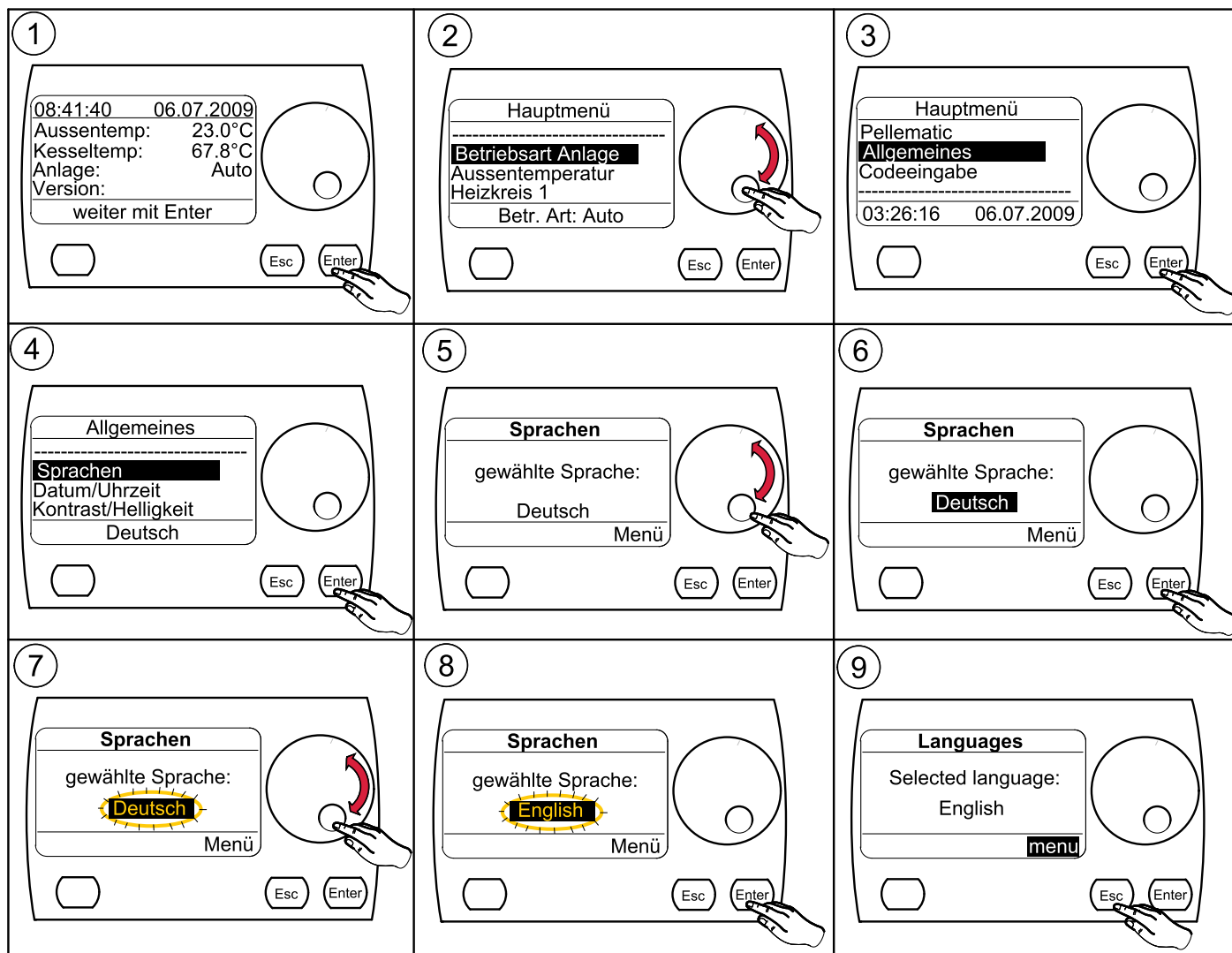
Während des Betriebs sieht man am Display folgende Daten:



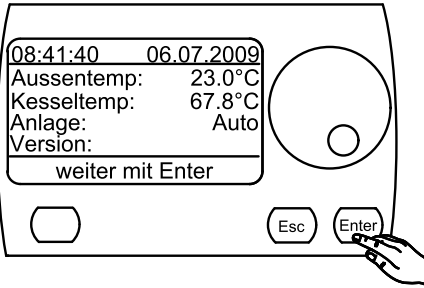
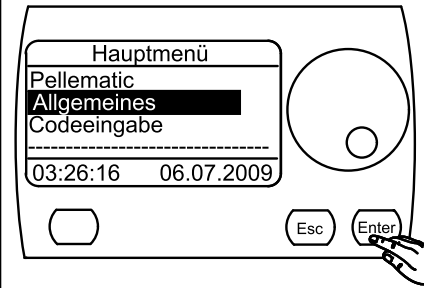
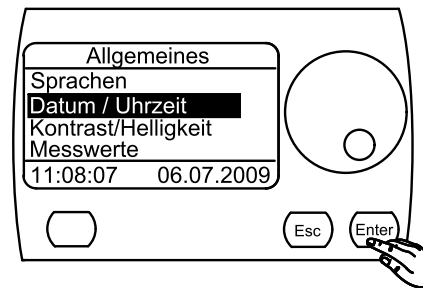
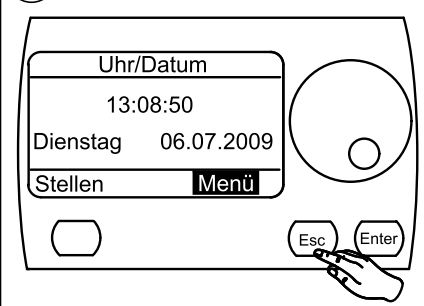
a	Datum	e	Betriebsart der Anlage
b	Uhrzeit	f	Software Version
c	Aussentemperatur	g	Befehlszeile
d	Kesseltemperatur		

8.2.3 Einstellen von Sprache, Datum und Uhrzeit

Einstellen der Sprache (Im Auslieferungszustand ist die Sprache des Bedienteils Deutsch)

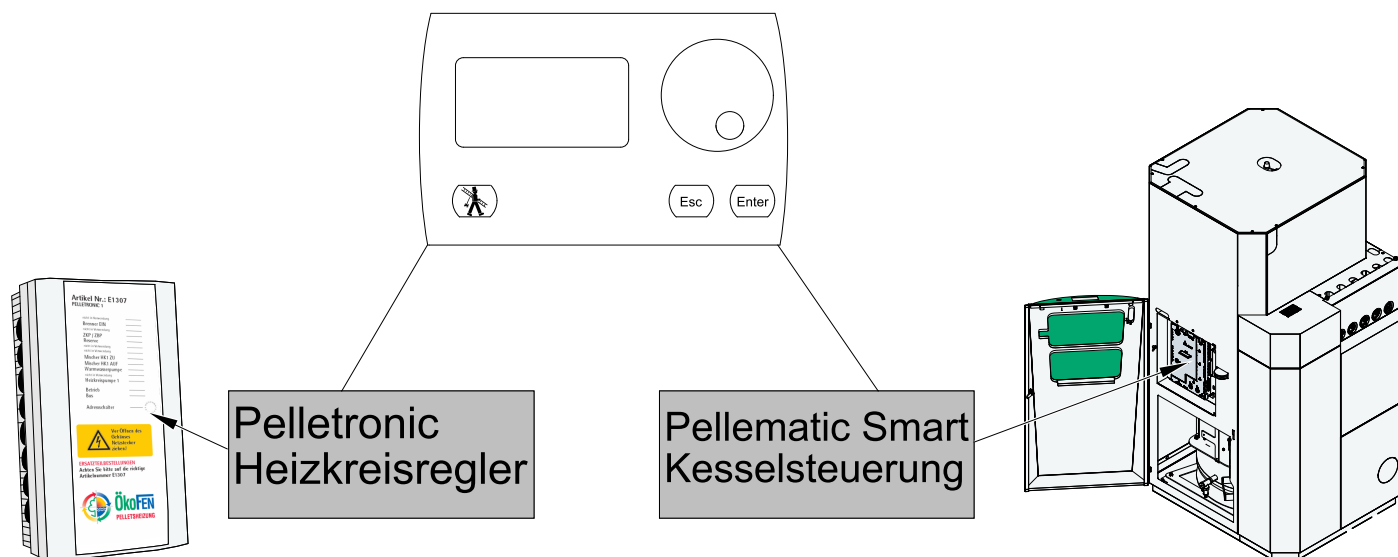


Einstellen von Datum und Uhrzeit

<p>1</p> 	<p>2</p> 	<p>3</p> 
<p>4</p> 	<p>5</p> 	<p>6</p> 
<p>7</p> 	<p>8</p> 	<p>9</p> 
<p>10</p> 	<p>11</p> 	<p>12</p> 

8.2.4 Menüaufbau

Das Bedienteil dient zur Bedienung von Kesselsteuerung **und** Heizkreisregler



Beachten Sie:

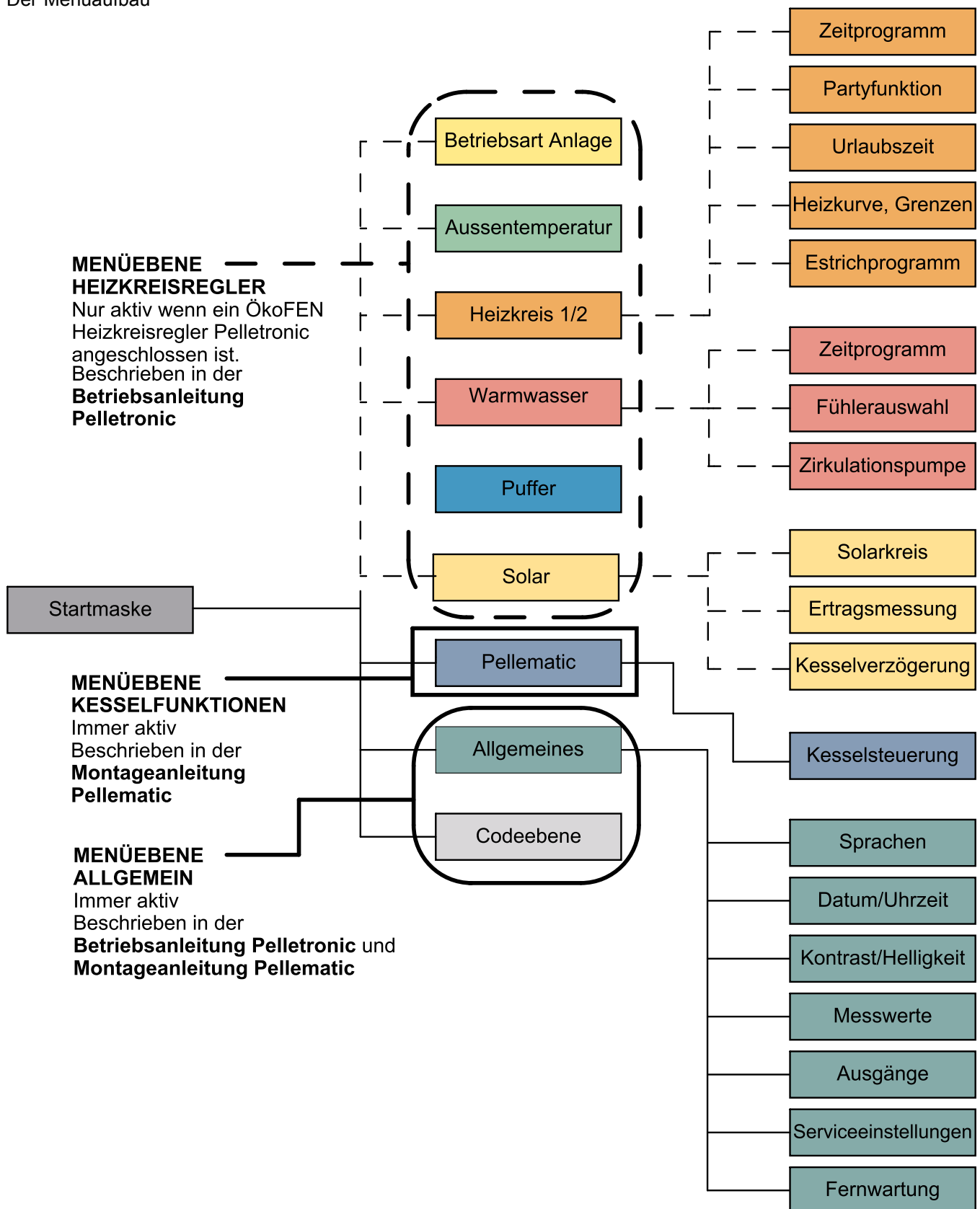
Die Menüebenen zur Bedienung des Heizkreisreglers sind nur aktiv, wenn ein Pelletronic Heizkreisregler installiert ist.

HINWEIS

Sachschaden und Garantieverlust

Ändern Sie keine Werkseinstellungen oder Einstellungen der geschützten Parameterebene

Der Menüaufbau



Beachten Sie:

Die Funktionen des Heizkreisreglers sind in der Betriebsanleitung des **Heizkreisreglers Pelletronic Plus** beschrieben.

9 Instandhaltung und Service

Regelmäßige Kontrollen der Heizungsanlage sind Voraussetzung für einen zuverlässigen, effizienten und umweltfreundlichen Betrieb.

9.1 Jährliche Kesselreinigung

HINWEIS

Der Pelletskessel ist mit einer automatischen Reinigungseinrichtung ausgestattet, die den Wärmetauscher täglich reinigt. Darüber hinaus müssen Sie 1x jährlich (vor Beginn der Heizsaison) eine generelle händische Kesselreinigung durchführen.



WARNUNG

Verbrennungsgefahr

Kesselreinigung nur in kaltem Kesselzustand.
Schalten Sie die Heizungsanlage mind. 6 h vor dem Öffnen ab.
Machen Sie die Anlage vor den Wartungsarbeiten mittels Hauptschalter stromlos.

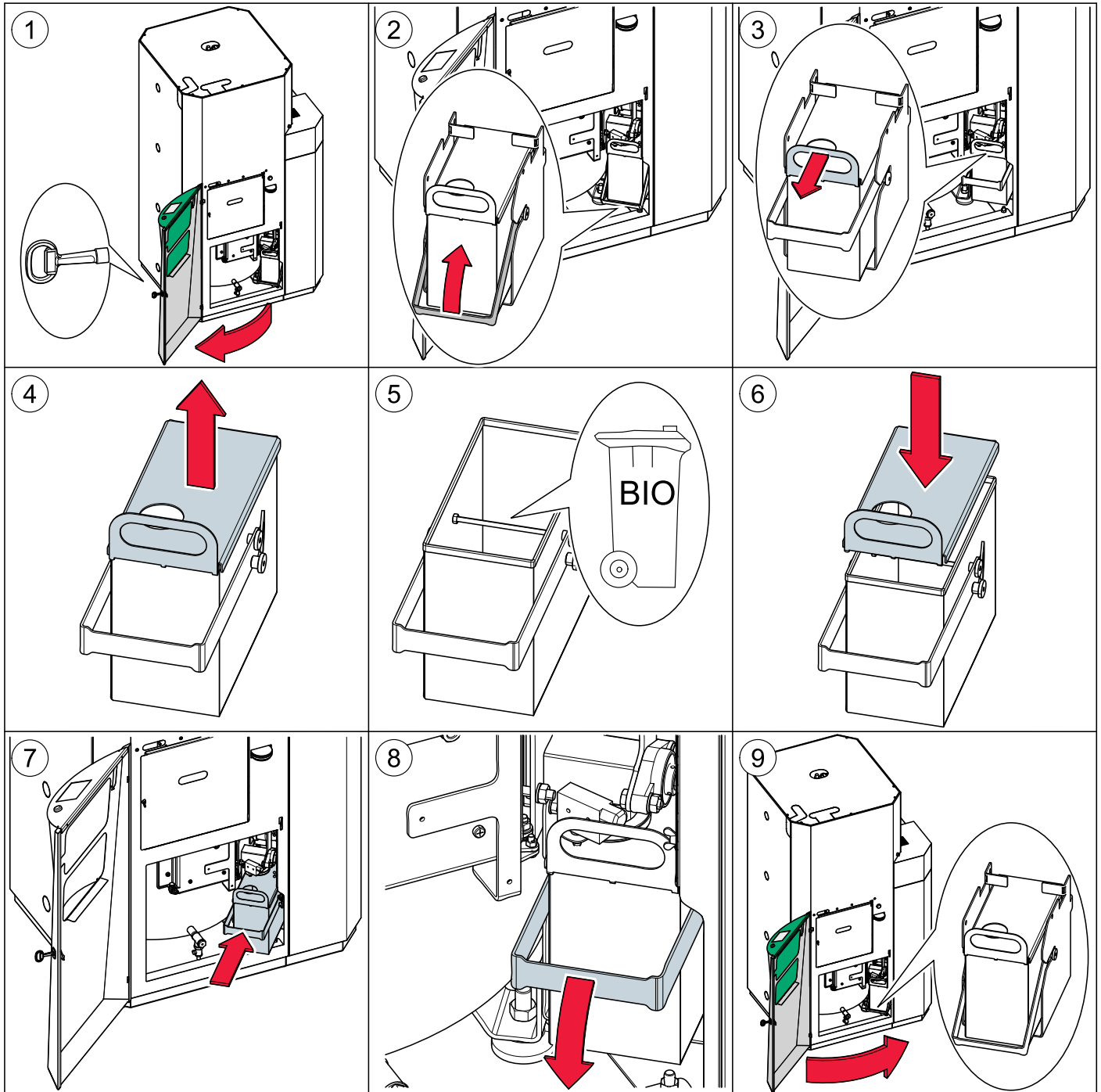


VORSICHT

Schnittverletzungen durch scharfkantige Teile

Benutzen Sie Handschuhe.

Entleeren der Aschebox:



Reinigung Kesselseite:

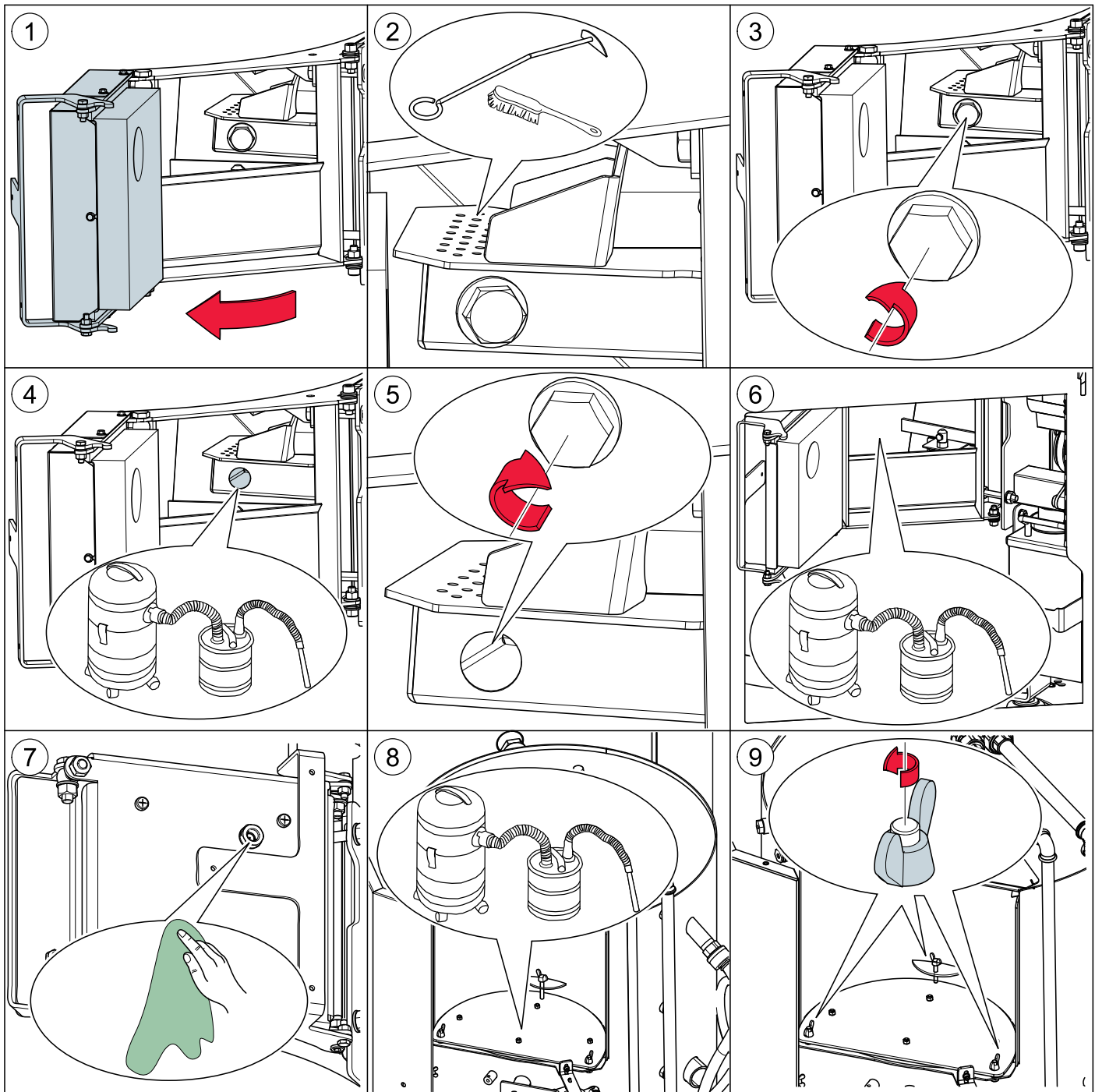


Bild 8: Entfernen Sie den Dämmpolster bevor Sie den Kesseldeckel abnehmen.
Entfernen Sie die Asche im Abgassammelraum. Wir empfehlen Sie mittels Aschesauger abzusaugen.

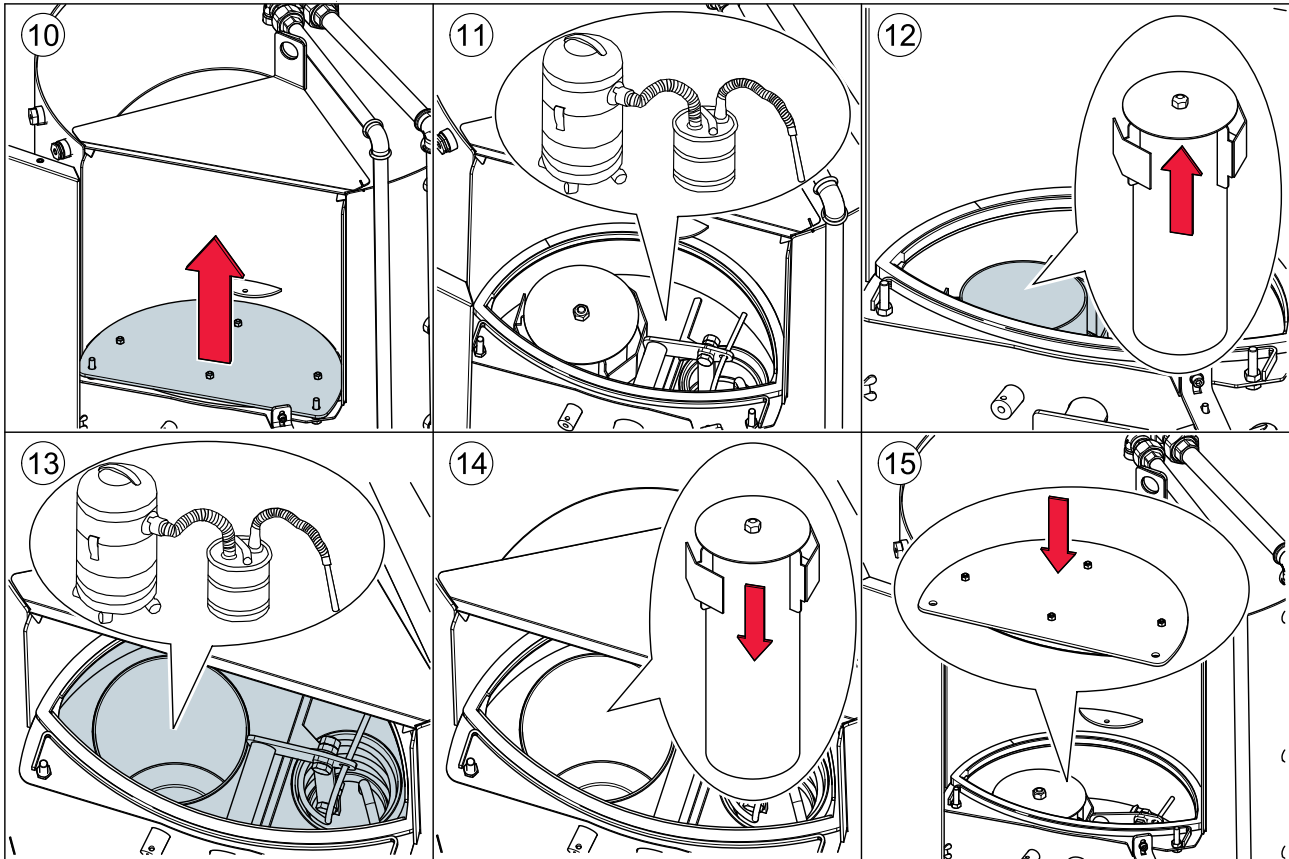


Bild 15: Die Flügelmutter in der Mitte muss als erstes fixiert werden, um eine vollständige Auflage und Dichtheit zu gewährleisten.

Reinigung Abgasseite:

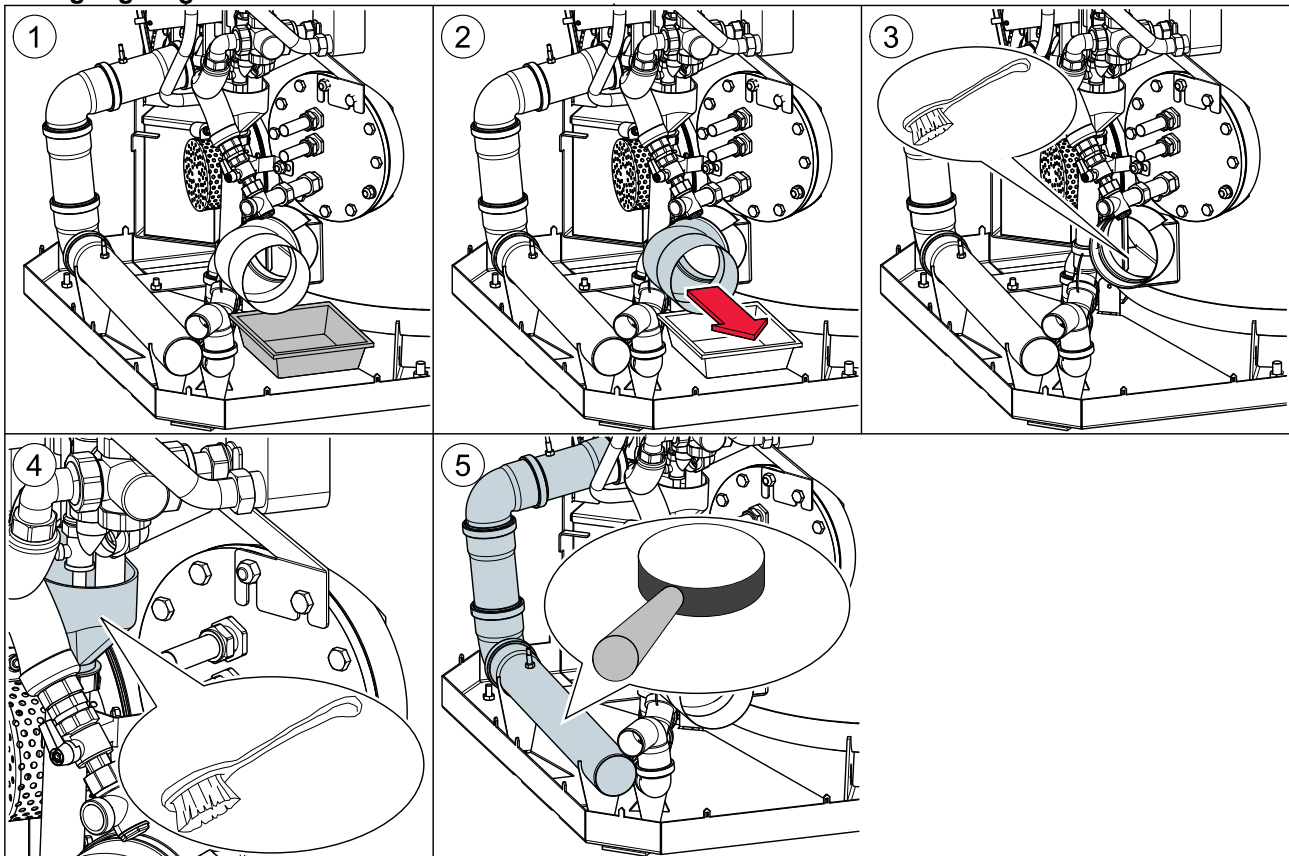
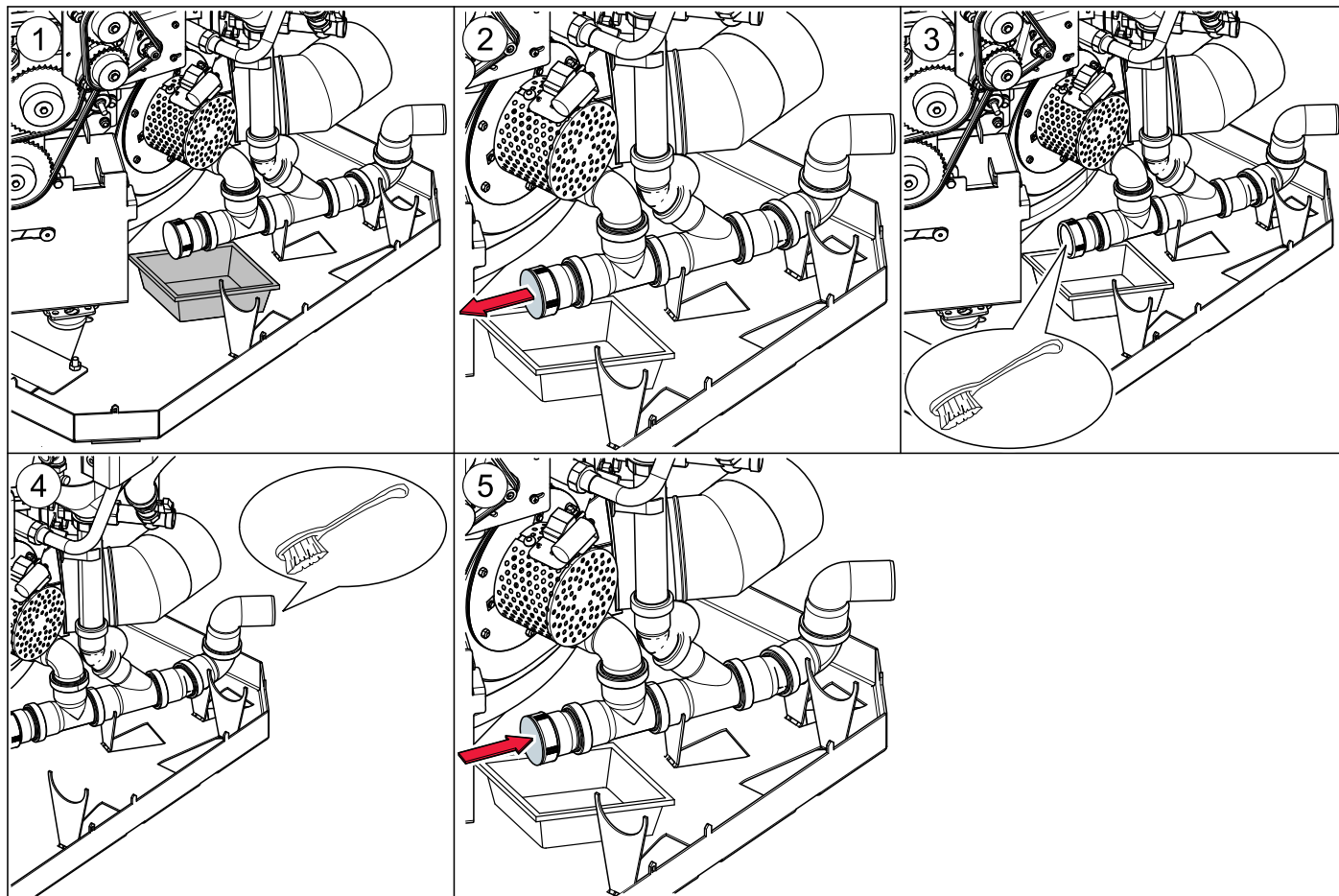
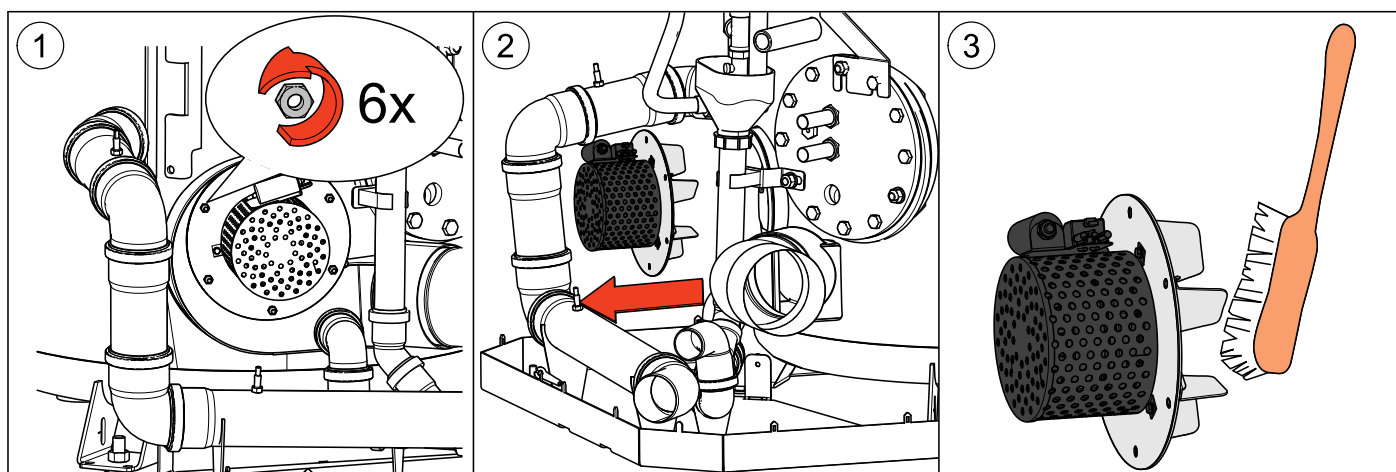


Bild 5: Prüfen der Zuluftleitung auf freie Durchgängigkeit.

Reinigung Abflussrohr und Siphon:



Reinigung Saugzugventilator:



Reinigung Wasserseite:

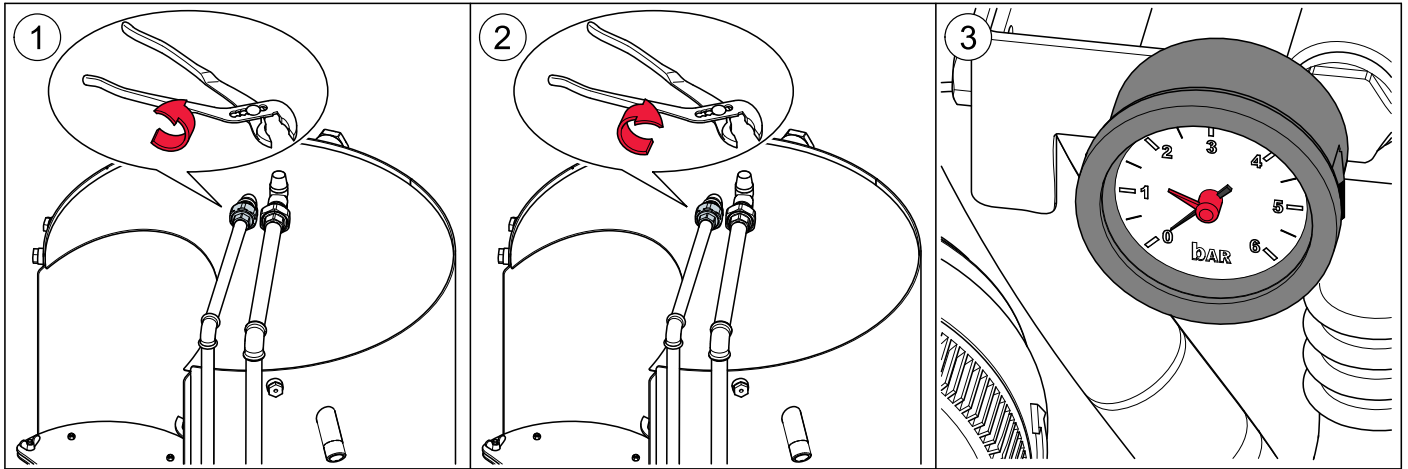


Bild 1/2: Entlüften der Anlage, indem Sie das Entlüftungsventil solange öffnen, bis Wasser kommt.

Bild 3: Prüfen des Betriebsdrucks der Heizungsanlage. Bei Bedarf füllen sie der Norm entsprechendes Heizungswasser nach. Der Anlagendruck in kaltem Zustand beträgt 1,5 bar.

9.2 Wartungsintervalle

In manchen europäischen Ländern bestehen gesetzliche Verpflichtungen bezüglich Wartungsintervallen und Emissionsmessungen.

Wenden Sie sich an Ihren autorisierten Fachberater!

ÖkoFEN empfiehlt einen Wartungsvertrag mit Ihrem Servicetechniker abzuschließen.

9.3 Reparaturen



Lassen Sie Reparaturen nur von autorisiertem Fachpersonal durchführen. Verwenden Sie ausschließlich Original ÖkoFEN Ersatzteile. Die Verwendung von nicht ÖkoFEN Original Ersatzteilen führt zu Garantieverlust.

9.4 Kontrolltätigkeiten im Heiz- und Lagerraum

Die regelmäßige Kontrolle der Heizungsanlage bewahrt vor Störungen und unerwarteten Ausfällen.

Heizraum

Prüfen Sie, dass keine brennbaren Materialien im Heizraum gelagert sind.


Prüfen Sie, dass keine Wäsche im Heizraum hängt.

Prüfen Sie die Anzeige am Bedienteil auf Störmeldungen.

Prüfen Sie das Abgasrohr und den Kamin. Reinigen Sie diese regelmäßig, mind 1x jährlich.

Falls Ihre Heizungsanlage über keine automatische Ascheaustragung verfügt, prüfen Sie regelmäßig den Füllstand der Aschelade und entleeren Sie diese.

Lagerraum

	GEFAHR
<p>Erstickungsgefahr Belüften Sie den Pelletslagerraum vor dem Betreten ausreichend. Schalten Sie die Heizungsanlage vor dem Betreten ab.</p>	

Prüfen Sie den Lagerstand im Pelletslagerraum oder Gewebetank und bestellen Sie rechtzeitig Pellets.

10 Störungen

Dieses Kapitel beschreibt Störungen, Störmeldungen und Hinweise am Pelletskessel

HINWEIS

Gefahr von Sachschäden

Lassen Sie die Behebung von Störungen nur von einem autorisierten Fachberater durchführen!

Grundsätzlich unterscheidet man:

1. Störungen ohne Störmeldungen am Display
2. Störungen mit Störmeldungen am Display
3. Hinweise am Display

Beachten Sie:

Eine detaillierte Beschreibung der Störungsmeldungen finden Sie in der Montageanleitung für Elektriker und Installateure

1. Störungen ohne Störmeldungen am Display

Es erscheint keine Anzeige am Display

Ursache:	Unterbrechung der Stromversorgung durch allgemeinen Stromausfall
	Fehlerschutzschalter (FI) od. Leitungsschutz ist ausgeschaltet
	Hauptschalter od. NOT AUS Schalter ausgeschaltet
Behebung der Störung:	Prüfen der Fehlerschutzschalter und des Leitungsschutzes: Einschalten des Fehlerschutzschalters und des Leitungsschutzes. (Vergewissern Sie sich zuvor, dass keine Person an den Leitungen arbeitet.)
	Hauptschalter od. NOT AUS einschalten

Nach Wiederherstellung der Stromversorgung startet die Heizungsanlage automatisch.

Beachten Sie:

Trifft keine der beschriebenen Ursachen zu, rufen Sie einen autorisierten Fachmann

2. Störungen mit Störmeldungen am Display

Tritt an der Heizungsanlage ein Störung auf, schaltet die Anlage automatisch ab und am Display sehen Sie eine entsprechende Störmeldung. Eine detaillierte Beschreibung der Störmeldungen finden Sie in der Montageanleitung Pellematic Smart .

Rufen Sie einen autorisierten Fachmann zur Behebung der Störung

Besondere Betriebsbedingungen PE SMART

ACHTUNG: Garantieanspruch besteht nur bei Einhaltung folgender Betriebsbedingungen:

Ausführung des Kamins und der Verbindungsleitung: Die Dimension und Bauart des Kamins ist sehr wichtig. Der Kamin muss in allen Betriebszuständen des Kessels ausreichend Unterdruck zur sicheren Abfuhr der Abgase gewährleisten. Niedrige Abgastemperaturen führen zu Kondenswasserbildung. Verwenden Sie daher feuchtebeständige Kamine = Edelstahl oder Keramik (z.B. Typ Raab EW-Alkon WPG oder gleichwertig). Kamine aus Kunststoff sind für Pelletsheizungen grundsätzlich nicht zugelassen. Einen bestehenden Kamin, der nicht feuchtebeständig ist, müssen Sie entsprechend sanieren. Die Verbindungsleitung (Rauchrohr) muss aus Edelstahl sein. Die Verbindungen müssen dicht ausgeführt sein, um einen Kondenswasseraustritt zu verhindern. Durchmesser der Verbindungsleitung und des Kamins muss mind. 130 mm betragen, T-400 rußbrandbeständig und P1 (mind. 200 Pascal überdruckdicht) sein. Den Durchmesser des Kamins müssen Sie anhand einer Kaminberechnung gemäß EN 13 384–1 wählen. Die Menge an Abgasen, die der Kamin abführt, begrenzt die maximale Leistung des Pelletskessels.

Heizungsrücklauf: Es muss absolut gewährleistet sein, dass der Heizkreisrücklauf zum Kessel max. 35°C beträgt, das bedingt ein Niedertemperaturheizungssystem (Fußboden- oder Wandheizung).

Raumluftunabhängiger Betrieb: Bei raumluftunabhängiger Betriebsweise muss die Zuführung der Verbrennungsluft über eine gesonderte Leitung von außen erfolgen. LAS-Betrieb ist nicht zulässig.

Inbetriebnahme: Die Inbetriebnahme muss durch den ÖkoFEN-Kundendienst oder einen von ÖkoFEN autorisierten Fachhandwerker durchgeführt werden.

Kondensatableitung: Die Einleitung des Kondensates in die Kanalisation ist in Österreich in der Abwasseremissionsverordnung geregelt und zulässig. Kondensatableitung muss kondensatbeständig sein und der Durchmesser muss mind. DN50 betragen. Die Kondensatableitung sollte möglichst im freien Gefälle eingeleitet werden. Ist das nicht möglich, muss eine geeignete Schmutzwasserhebeanlage mit kondensatbeständiger Pumpe verwendet werden; die Verwendung einer Kondensathepumpe ist nicht zulässig und führt zu Garantieverlust.

Weitere Hinweise: siehe Montageanleitung PELLEMATIC SMART (Download via ÖkoFEN Partner Login)

Gewährleistungs- und Garantieansprüche können nur dann geltend gemacht werden, wenn die von ÖkoFEN gelieferte Ware bestimmungsgemäß eingesetzt bzw. verwendet wurde und die von ÖkoFEN vorgegebenen Betriebsbedingungen eingehalten werden.

Hersteller:

ÖkoFEN Forschungs- und EntwicklungsgesmbH

Gewerbepark 1
A-4133 Niederkappel
ÖSTERREICH

Tel.: 0043(0)7286/7450
Fax: 0043(0)7286/7450/10

oekofen@pelletsheizung.at
www.oekofen.com

© by ÖkoFEN Forschungs- und EntwicklungsgesmbH
Technische Änderung vorbehalten