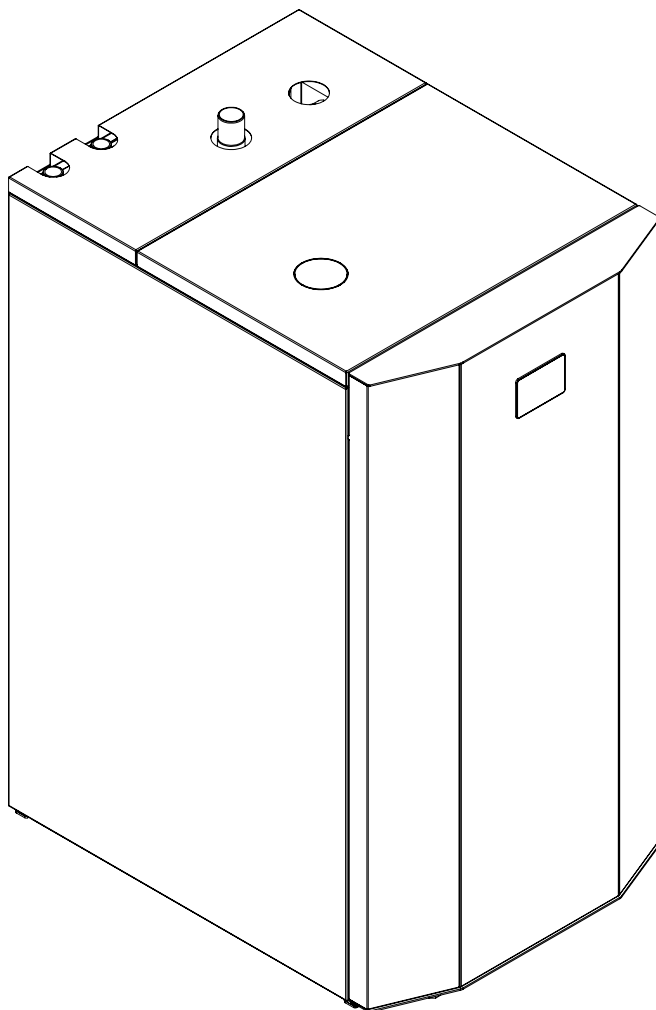




Mareli Systems

STEP FORWARD



Pelletkessel
EcoSmart
Benutzerhandbuch

rev. 1.3

Inhalt

1. Einführung 3

2. Warnhinweise und Sicherheitsanweisungen 3

3. Brennstoffart 5

4. Technische Daten 6

5. Installation 9

 5.1 Aufstellung 9

 5.2 Connecting with the hydro system 11

 5.3 Anschluss an den Schornstein 14

 5.4 Lufteinlass 17

 5.5 Anschluss an das Stromnetz 17

 5.6 Anschluss an eine externe Pelletquelle 18

6. Bedienung über das Display 19

 6.1 Startseite 19

 6.2 Fehlermeldungen 21

 6.3 Menüs und Untermenüs 22

7. Reinigung 26

8. Fehlercodes und Meldungen 29

9. Ersatzteile 33

10. Schaltplan der Steuerplatine 41

11. Lagerung und Entsorgung 43

 11.1 Entsorgung der Verpackung 43

 11.2 Nicht während Stillstandszeiten verwenden 43

 11.3 Entsorgung des Geräts 43

1. Einführung

Sehr geehrter Kunde,
unsere Produkte werden gemäß den geltenden Normen entwickelt und hergestellt, aus hochwertigen Materialien und unter Einbeziehung unserer umfangreichen Erfahrung in den Produktionsprozessen.

Um die bestmögliche Leistung zu erzielen, empfehlen wir, die Anweisungen in diesem Handbuch sorgfältig zu lesen. Es ist ein integraler Bestandteil des Produkts, daher muss sichergestellt werden, dass das Handbuch stets zusammen mit dem Gerät übergeben wird, auch bei einem Eigentümerwechsel.

Falls das Handbuch verloren geht, kann es direkt von der Website des Herstellers heruntergeladen werden.

2. Warnhinweise und Sicherheitsanweisungen

Das Pellet-Heizsystem darf ausschließlich von einem autorisierten Techniker installiert und erstmals in Betrieb genommen werden. Eine fachgerechte Installation und Inbetriebnahme sind Voraussetzung für einen sicheren und wirtschaftlichen Betrieb.

- Nehmen Sie niemals Änderungen am Heizsystem oder am Abgassystem vor;
- Dieses Gerät ist nicht für die Benutzung durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Kenntnis vorgesehen;
- Der Aufstellungsort und die Art des Anschlusses des Kessels müssen sorgfältig und gemäß den Sicherheitsanweisungen gewählt werden. In ausreichendem Abstand zu brennbaren Gegenständen installieren!
- Vor Beginn jeglicher Bedienung muss der Benutzer den Inhalt dieser Bedienungsanleitung lesen und vollständig verstehen. Eine falsche Einstellung kann zu gefährlichen Situationen und/oder zu Fehlfunktionen des Kessels führen;
- Den Kessel nicht mit Wasser reinigen. Wasser kann in den Kamin eindringen, die Elektronik beschädigen und einen Stromschlag verursachen;
- Keine Kleidung auf dem Kessel trocknen. Kleiderbügel und andere Gegenstände müssen in ausreichendem Abstand zum Kamin platziert werden. Brandgefahr;
- Der Benutzer ist vollständig verantwortlich für den sachgemäßen Gebrauch des Produkts, wodurch das Unternehmen von jeglicher Haftung für Bedienfehler, Fehlverhalten oder Unterlassungen des Benutzers befreit wird;
- Jegliche Eingriffe oder Ersatzarbeiten durch nicht autorisierte Personen oder unter Verwendung von nicht originalen Ersatzteilen können für den Benutzer gefährlich sein und entbinden das Unternehmen von jeglicher Haftung;

- Die meisten Oberflächen des Kessels sind extrem heiß (Türgriff, Glasscheibe, Rauchrohr usw.). Vermeiden Sie den Kontakt mit diesen Teilen, bevor Sie sich vergewissert haben, dass Sie hitzebeständige Handschuhe sowie geeignete hitzebeständige Werkzeuge verwenden;
- Das Produkt muss elektrisch an ein System mit einem wirksamen Schutzleiter angeschlossen werden (Erdung erforderlich);
- Den Kessel im Falle einer Störung oder Fehlfunktion ausschalten;
- Es ist strengstens verboten, Alkohol, Benzin, flüssigen Brennstoff für Lampen, Diesel, Bioethanol, Holzkohle oder andere ähnliche Flüssigkeiten zum Entzünden der Flamme im Gerät zu verwenden. Solche Flüssigkeiten fernhalten;
- Keine anderen Brennstoffe als Holzpellets in den Behälter füllen;
- Die Rauchgasabzugsleitungen des Kessels (Anschluss an das Rauchrohr) regelmäßig überprüfen und reinigen;
- Der Pelletkessel ist kein Kochgerät;
- Unter keinen Umständen darf das Feuer bei geöffneter Tür oder mit beschädigter/zerbrochener Glasscheibe entzündet werden;
- Den Kessel nicht mit brennbaren Materialien entzünden, wenn das Zündsystem ausgefallen ist;
- Alle unverbrannten Pellets im Brenner müssen nach jedem erfolglosen Zündversuch vor einer erneuten Zündung entfernt werden;
- Bei der Installation des Produkts müssen alle Brandschutzanforderungen eingehalten werden;
- Bei einem Brand im Rauchrohr den Kessel ausschalten, das Netzkabel abziehen und auf keinen Fall die Tür öffnen. Den zuständigen autorisierten Kundendienst verständigen;
- Wartungsarbeiten am Produkt dürfen ausschließlich einmal jährlich von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden;
- Eine nicht vorschriftsmäßige oder unsachgemäße Wartung des Produkts kann zu gefährlichen Situationen und/oder zu einem unregelmäßigen Betrieb führen;



Das Erscheinen dieses Symbols bedeutet, dass die Anweisungen zu Ihrer eigenen Sicherheit strikt zu befolgen sind!

3. Brennstoffart

Pellets werden aus natürlich getrocknetem Holzsägemehl (ohne Farbe oder Lack) hergestellt. Die Verdichtung des Materials wird durch das im Holz selbst enthaltene Lignin gewährleistet, ohne den Einsatz von Klebstoffen oder Bindemitteln.

Der Markt bietet verschiedene Pelletarten an, deren Eigenschaften je nach Holzgemisch variieren. Der gängigste Durchmesser auf dem Markt beträgt 6 und 8 mm, bei einer Länge zwischen 3 und 40 mm. Pellets guter Qualität weisen eine Dichte zwischen 600 und 750 kg/m³ (oder sogar mehr) auf. Der Feuchtigkeitsgehalt muss zwischen 5 und 8 % des Gewichts liegen.

Pellets besitzen neben ihrer ökologischen Eigenschaft auch technische Vorteile, da Holzreste vollständig verwertet werden und dadurch eine sauberere Verbrennung als bei fossilen Brennstoffen erreicht wird.

Während hochwertiges Brennholz einen Heizwert von etwa 4,4 kW/kg aufweist (bei 15 % Feuchte nach 18 Monaten Trocknung), liegt der Heizwert von Pellets bei etwa 4,9 kW/kg. Um eine gute Verbrennung zu gewährleisten, müssen Pellets an einem trockenen, vor Schmutz geschützten Ort gelagert werden. Pellets guter Qualität sorgen für eine effiziente Verbrennung und reduzieren dadurch schädliche Emissionen in die Atmosphäre.

Die wichtigsten Qualitätszertifizierungen für Pellets, die derzeit auf dem europäischen Markt verfügbar sind, garantieren die Einhaltung der Klassen A1/A2 gemäß ISO 17225-2. Zu diesen Zertifizierungen zählen unter anderem EN Plus, DIN Plus und Ö-Norm M7135. Sie stellen insbesondere sicher, dass folgende Eigenschaften eingehalten werden:

- Heizwert: 4,6 – 5,3 kWh/kg
- Wassergehalt: ≤ 10 % des Gewichts
- Aschegehalt: max. 1,2 % des Gewichts (A1 weniger als 0,7 %)
- Diameter: Durchmesser: 6 ±1 / 8 ±1 mm
- Länge: 3 – 40 mm
- Zusammensetzung: 100 % unbehandeltes Holz ohne Zusatz von Bindemitteln

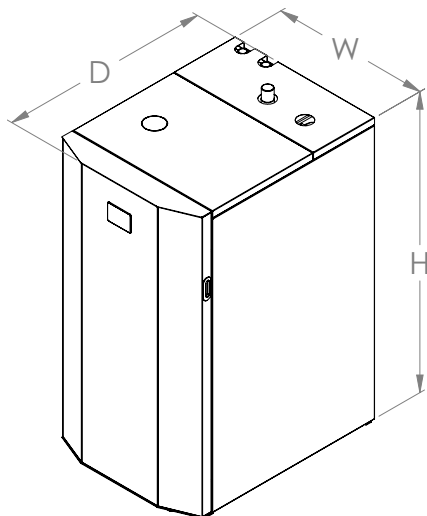


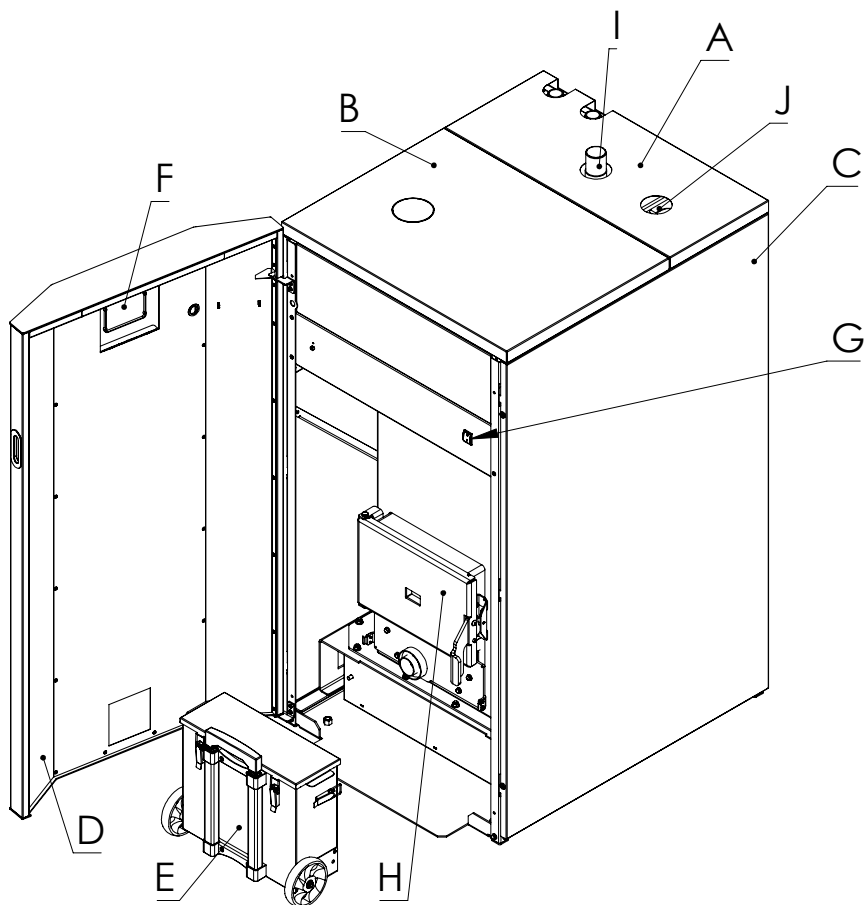
Die Verwendung von Pellets, die den oben genannten Eigenschaften nicht entsprechen, kann den Betrieb Ihres Geräts beeinträchtigen!

4. Technische Daten

Maximale Leistung	KW	14	18	22	28	32	38	46
Beheizte Fläche*	m ²	400	510	630	800	910	1090	1310
Höhe H	mm	1440		1440		1590		
Breite W	mm	690		760		760		
Tiefe D	mm	960		1010		1010		
Pelletbehältervolumen	kg	43		50		66		
Abgasrohr	φ mm	100				150		
Frischluftanschluss	φ mm	60		76				
Gewicht	kg	410		428		450		
Brennstoffart	Pellets			Φ6-Φ8				
Zug im Schornstein	Pa			12				
Elektrischer Verbrauch	W			60/410				
Stromversorgung	V/Hz			230/50				
Wassermantelkapazität	L	80		100		120		
Betriebsdruck	bar			3.0				
Betrieb bei Umgebungstemperatur	°C			5-40				
Luftfeuchtigkeit bei 30 °C Umgebungstemperatur	%			85				
Wirkungsgrad der Energieumwandlung	%	95	95	94	94	94	95	93
CO-Emissionen	mg/ Nm ³	13	15	17	14	11	13	15
Abgastemperatur	°C	103	106	110	115	118	107	137
Maximale Wassertemperatur	°C			90				

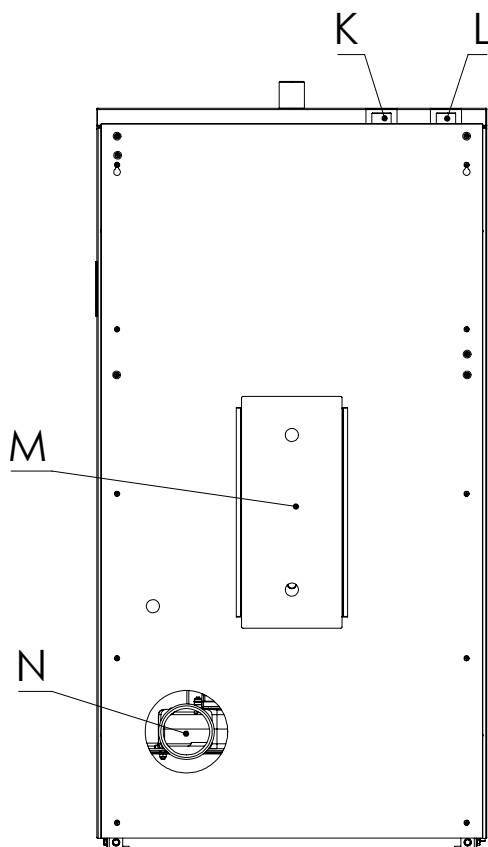
*Wenn der Heizbedarf im Durchschnitt 0,035 kW/m² beträgt.





A - obere hintere Abdeckung
B - obere vordere Abdeckung
C - Seitenverkleidung
D - Vordertür
E - Aschebehälter

F - Bedienungsdisplay
G - Ein-/Ausschalter
H - Brennkammertür
I - Pelleteinlass
J - Luftauslass für die Pellet-Absaugsonde



- K - Warmwasserausgang
- L - Kaltwassereingang
- M - Servicetür
- N - Abgasventilator

5. Installation

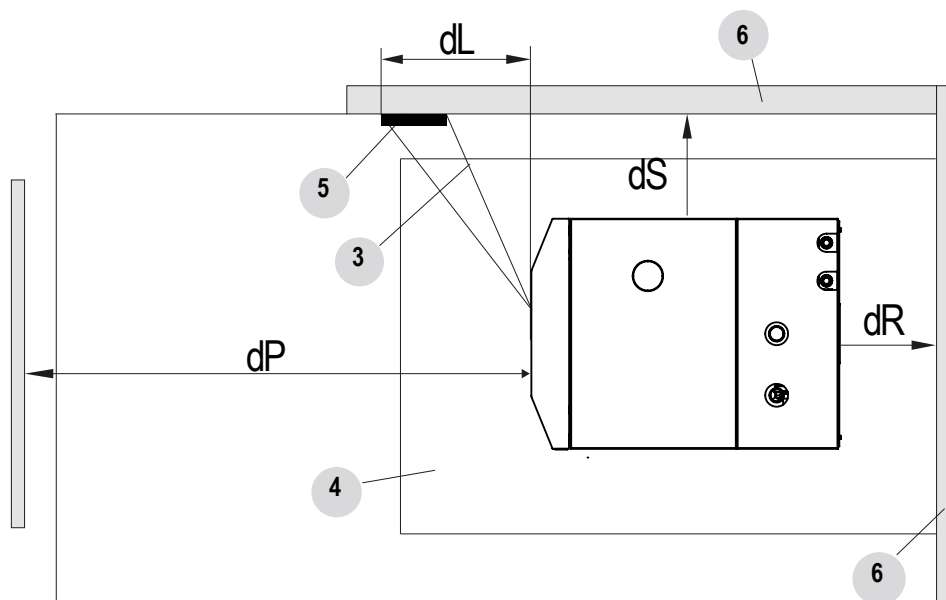
5.1 Aufstellung

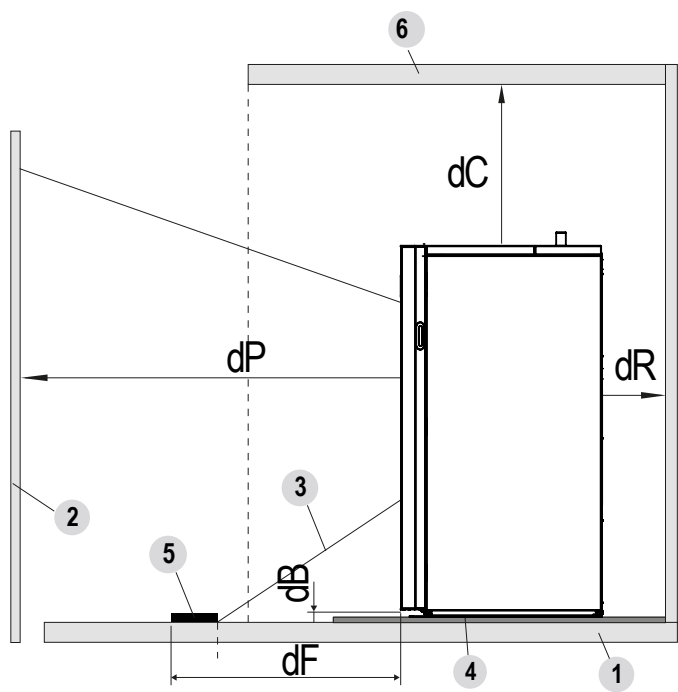
Während der Installation und des Betriebs müssen alle nationalen, regionalen und europäischen Vorschriften für den sicheren Betrieb des Geräts eingehalten werden.

Vor der Installation muss die Tragfähigkeit des Aufstellungsortes sichergestellt werden. Das Gewicht des Kessels ist in der Tabelle der technischen Daten angegeben.

Um einen korrekten und sicheren Betrieb des Kessels zu gewährleisten, müssen folgende Bedingungen erfüllt sein:

- Die Installation des Kessels und seines Zubehörs darf nur von einem autorisierten Techniker durchgeführt werden;
- Der Boden, auf dem der Kessel installiert wird, muss eben und waagrecht sein und aus feuerfestem Material bestehen;
- Die Mindestabstände zwischen Wand und Kessel müssen mindestens 400 mm betragen. Der Mindestabstand vor dem Kamin muss 1500 mm betragen. Der Mindestabstand des Kessels zu brennbaren Materialien darf nicht weniger als 1500 mm betragen.





1	Boden	4	Bodenschutzplatte
2	Brennbares Material im Frontbereich	5	Zu schützende Strahlungsfläche
3	Bereich mit Wärmestrahlung	6	Brennbare Fläche hinten/seitlich/ oben

	Mindest-Sicherheitsabstand (mm)
dR (Abstand hinten)	600
dS (Abstand seitlich)	400
dB (Abstand unten)	0
dC (Abstand oben)	800
dP (Abstand vorne)	1500
dF (Strahlung auf den Boden)	1000
dL (seitliche Strahlung)	1000

5.2 Connecting with the hydro system

Der Vorteil dieses Heizsystems besteht in der maximalen Nutzung der während der Verbrennung erzeugten Wärme. Auf diese Weise wird die Wärme aus der Brennkammer gleichmäßig im gesamten System verteilt.

- Stellen Sie sicher, dass jedes Element der Anlage zu jeder Zeit dicht ist.
- Alle Elemente der Anlage müssen vor Frost geschützt werden, insbesondere, wenn sich Teile in unbeheizten Bereichen befinden.
- Die Umwälzpumpe kann nach der erforderlichen Kapazität unter Verwendung der folgenden Formel gewählt werden:

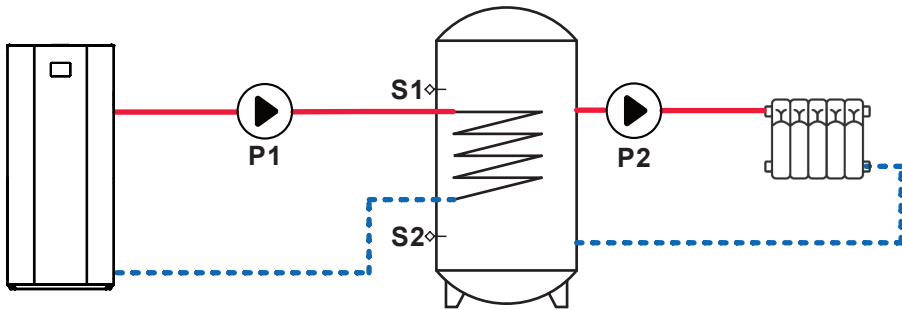
$$G = 0,043 \times P \text{ (m}^3\text{/h) (bei } dT = 20 \text{ }^\circ\text{C)}$$

- P (kW) ist die Heizleistung des Wassermantels. Die Umwälzpumpe kann über einen Thermostat in Kombination mit einem elektrischen Schalter ein- und ausgeschaltet werden.
- Die erste Reinigung des Pumpenfilters muss unmittelbar nach der Inbetriebnahme erfolgen.
- Wird eine alte Installation verwendet, muss diese mehrmals gespült werden, um Ablagerungen auf den Oberflächen des Wassermantels zu entfernen.
- Das Ablassen des Zirkulationswassers während der Heizpause ist nicht zulässig.
- Eine chemische Behandlung des Zirkulationswassers wird nicht empfohlen.
- Das Befüllen oder Entleeren des Systems erfolgt über einen Schlauch an einem im niedrigsten Bereich montierten Wasserhahn.
- Der Einbau eines Ausdehnungsgefäßes ist bei der Konstruktion eines geschlossenen Systems zulässig.
- Die Garantie ist nicht gültig, wenn der Wassermantel aufgrund von Überdruck im System und unsachgemäßer Anschluss beschädigt wurde.
- Es wird empfohlen, die Wasserqualität zu prüfen und gegebenenfalls zu behandeln, insbesondere bei sehr hartem, verschmutztem oder abweichendem Wasser.



Die chemisch-physikalischen Eigenschaften des Systems und des Nachfüllwassers sind für den ordnungsgemäßen Betrieb und die Lebensdauer des Geräts von großer Bedeutung.

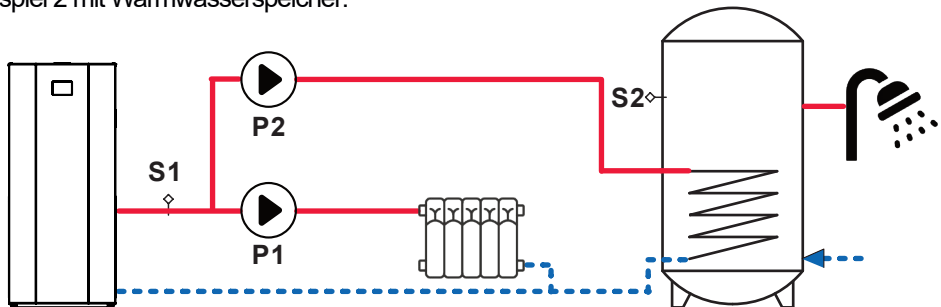
Beispiel 1 mit Pufferspeicher:



----- Kaltwasser
— Warmwasser

- P1 – Heizsystempumpe
- P2 – Brauchwarmwasserpumpe (DHW)
- S1 – Temperaturfühler des Heizungssystems
- S2 – Temperaturfühler des Brauchwarmwasser-Pufferspeichers (DHW)

Beispiel 2 mit Warmwasserspeicher:

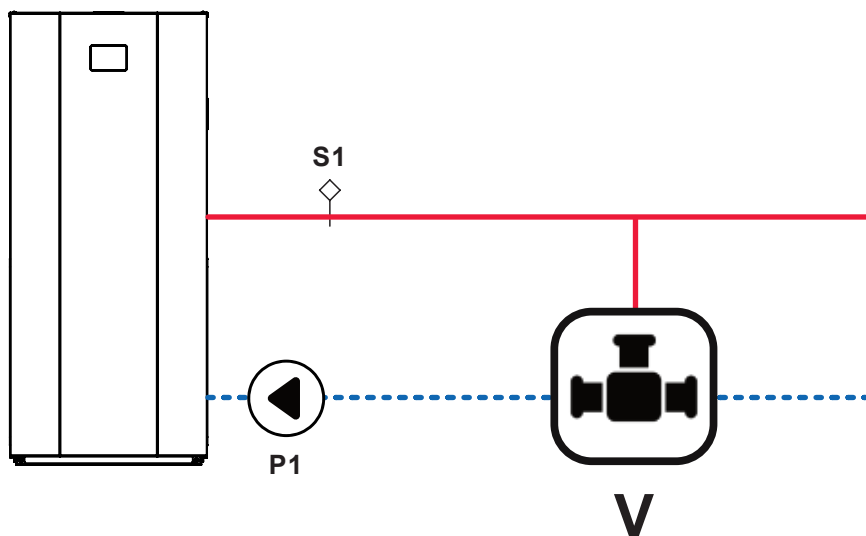


----- Kaltwasser
— Warmwasser

- P1 – Heizsystempumpe
- P2 – Brauchwarmwasserpumpe (DHW)
- S1 – Temperaturfühler des Heizungssystems
- S2 – Temperaturfühler des Brauchwarmwasser-Pufferspeichers (DHW)



Die oben genannten Optionen stellen nur einige der verfügbaren Möglichkeiten dar. Die Montage muss zwingend von einem autorisierten Fachmann durchgeführt werden, der für Ihre Anlagenart ein anderes, besser geeignetes Schema anbieten kann. Zur Vermeidung von Feuchtigkeitsbildung und Fehlfunktionen des Systems muss ein Anti-kondensationsventil installiert werden.



----- Kaltwasser
----- Warmwasser

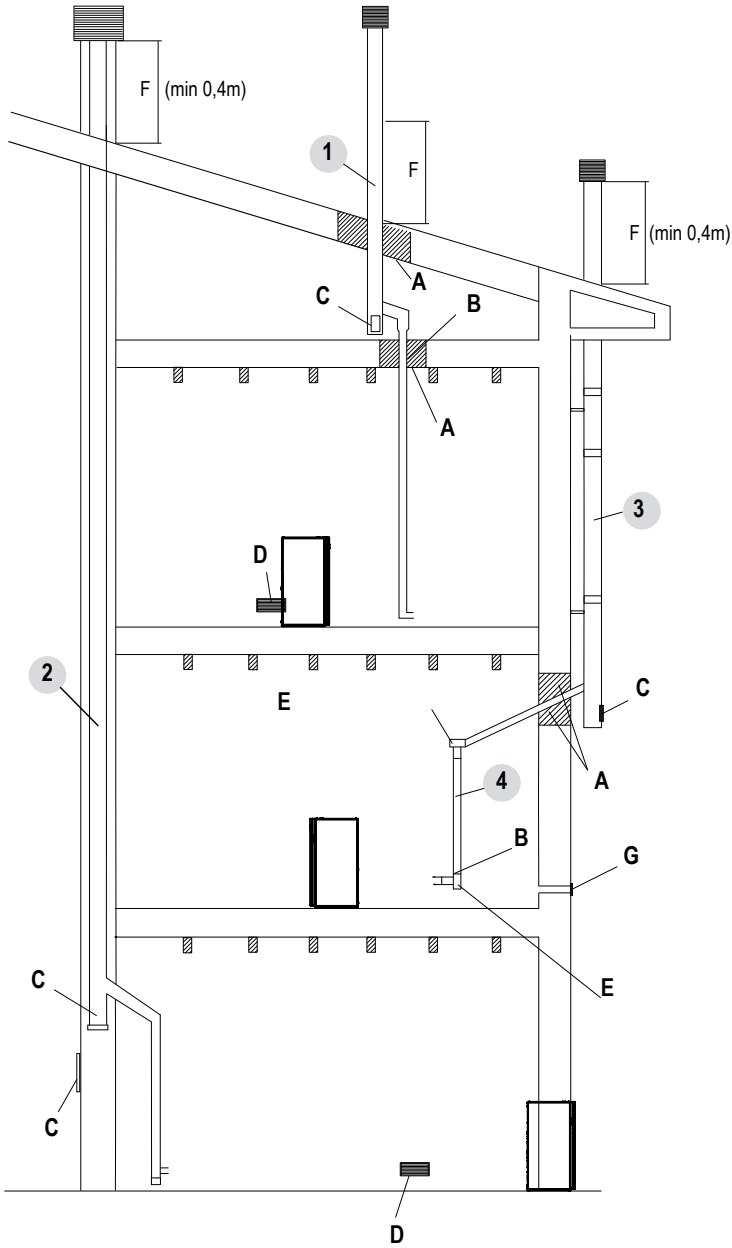
P1 – Heizsystempumpe S1 - Temperaturfühler des Heizsystems

V – Kondensationsschutzventil ($t \geq 50\text{ }^{\circ}\text{C}$)



Zur Vermeidung von Kondensatbildung im System wird dringend empfohlen, ein Antikondensationsventil mit einer Temperatur von über $50\text{ }^{\circ}\text{C}$ zu installieren.

5.3 Anschluss an den Schornstein



Option 1. Abgasinstallation mit Durchgangsloch für das Rohr:

- minimal 100 mm um das Rohr, wenn es neben nicht brennbaren Teilen wie Zement, Ziegel usw. verläuft;
- minimal 300 mm um das Rohr, wenn es neben brennbaren Teilen wie Holz usw. verläuft.

In beiden Fällen geeignete Isolierung zwischen Abgasrohr und Decke installieren. Diese Regeln gelten auch für Löcher in Wänden.

Option 2. Integrierter Schornstein aus Ziegeln oder Beton. Mit Isolierung und Feuchtigkeitsschacht. Geeignete Zugangsöffnung für die Schornsteinreinigung.

Option 3. Externes Abgasrohr aus isolierten Edelstahlrohren, d. h. mit Doppelwand. Muss sicher an der Wand montiert sein. Mit winddichter Schornsteinabdeckung.

Option 4. Kanalsystem mit T-Stücken, die einen einfachen Zugang zur Reinigung ermöglichen, ohne die Rohre entfernen zu müssen.

A - Isolierung

B - mögliche Durchmessererweiterung

C - Inspektionszugangsklappe

D - Lufteinlass mit Schutzgitter

E - T-Stück mit Inspektionsdeckel

F - Rückflussbereich (mindestens 0,4 m)

G - Luftkanal mit Schutzgitter

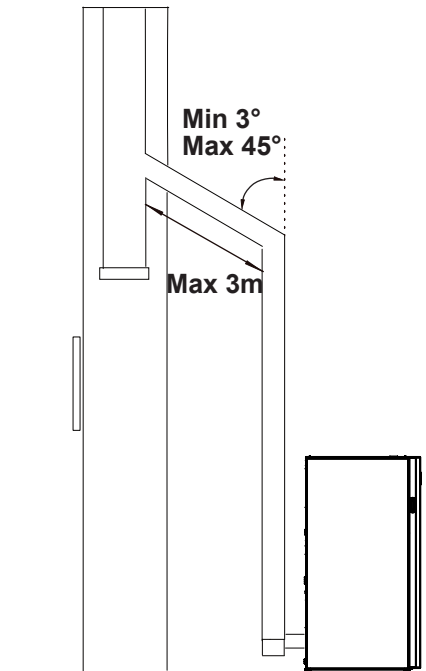
Die Abbildung zeigt typische, aber nicht erschöpfende Beispiele aller möglichen Installationen (die stets von einem qualifizierten Techniker genehmigt werden müssen).

Der Schornstein oder das Kanalbauteil muss luftdicht, wasserdicht und ordnungsgemäß isoliert sein, aus Materialien bestehen, die beständig gegen normale mechanische Beanspruchung, die Hitze der Verbrennungsprodukte und Kondensation sind.

Der empfohlene Schornsteinzug während des Betriebs liegt zwischen 12 Pa und 20 Pa. Um einen reibungslosen Betrieb des Produkts und keine plötzlichen Änderungen durch starken Wind zu gewährleisten, muss der Schornstein oben mit einer geeigneten Windschutzabdeckung ausgestattet sein.



Der Schornstein und die Abgasrohre müssen je nach Installation und Brennstoffqualität regelmäßig gereinigt und überprüft werden, jedoch mindestens einmal jährlich vor Beginn der Heizsaison.



Für die Montage der Abgasrohre ist die Verwendung von nicht brennbaren, feuer- und kondensationsbeständigen Materialien zwingend erforderlich. Die Montage muss so erfolgen, dass eine luftdichte Abdichtung gewährleistet ist und Kondensation verhindert wird. Wenn möglich, sollten horizontale Rohrabschnitte vermieden werden. Richtungsänderungen erfolgen durch Knieverbinder mit maximalem Winkel von 45°.

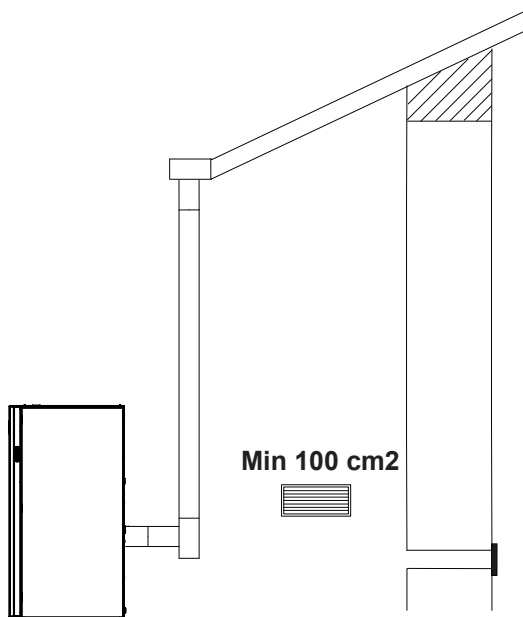
Für Heizgeräte, die mit einem Rauchventilator ausgestattet sind, d. h. alle Öfen des Typs „MARELI SYSTEMS“, müssen die folgenden Anweisungen beachtet werden:

- Horizontale Abschnitte müssen eine Mindestneigung von 3° nach oben haben;
- Die Länge der horizontalen Abschnitte muss so kurz wie möglich sein, darf jedoch 3 m nicht überschreiten;
- Mehr als vier Richtungsänderungen sind verboten, einschließlich der Fälle, in denen ein T-förmiges Element verwendet wird;
- Die Abgasrohrkomponenten müssen luftdicht sein und sind zu isolieren, wenn sie außerhalb der Räumlichkeiten verlaufen, in denen der Kamin installiert ist;
- Die Abgasrohrkomponenten müssen eine Rußreinigung ermöglichen;
- Die Abgasrohrkomponenten müssen einen konstanten Querschnitt haben. Eine Durchmesseränderung ist nur im Schornsteinanschluss zulässig;



Im Falle einer Brandgefahr schalten Sie das Gerät über das Display aus. Dadurch wird die Sauerstoffzufuhr unterbrochen.

5.4 Lufteinlass



Das Ansaugrohr befindet sich auf der Rückseite und hat einen kreisförmigen Querschnitt. Die Verbrennungsluft kann aus dem Raum angesaugt werden, sofern sich dieser in der Nähe einer Luftzufuhr befindet, die mit der Außenwand verbunden ist, eine Mindestfläche von 100 cm² aufweist, korrekt positioniert ist und durch ein Gitter geschützt wird.



Beim ersten Anzünden tritt ein Geruch auf, der durch das Erhitzen der Farbe entsteht. Der Kamin ist mit hitzebeständiger Farbe lackiert, die ihre maximale Beständigkeit nach mehrmaligem Erhitzen erreicht.

5.5 Anschluss an das Stromnetz

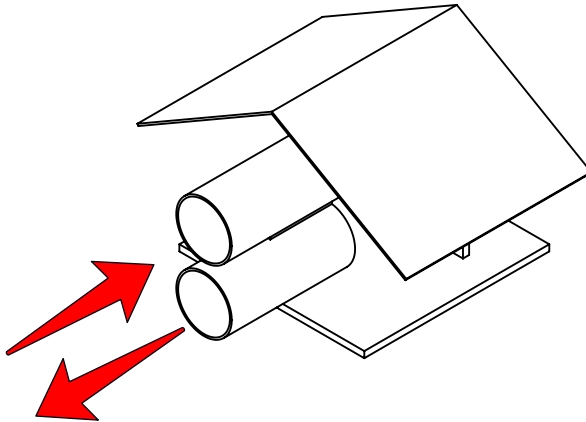
Das Produkt muss elektrisch an ein System angeschlossen werden, das mit einem wirksamen Erdungsleiter ausgestattet ist. (muss geerdet sein); Die weiteren Anforderungen sind auf dem Typenschild auf der Rückseite zu finden. Die Steckdose muss leicht zugänglich sein.



Das Netzkabel darf niemals das Abgasrohr oder andere heiße Oberflächen berühren.

5.6 Anschluss an eine externe Pelletquelle

Für die Verbindung des Kessels und der Vakuumpumpe mit einer externen Pelletquelle wird eine Pellet-Absaugsonde benötigt, die im unteren Bereich des Silos installiert wird. Durch das untere Rohr werden die Pellets vom Vorratsbehälter zum Kessel angesaugt. Durch das obere Rohr (Rücklaufleitung) strömt die Luft, die von der Turbine zur Erzeugung des Unterdrucks verwendet wird. Auf diese Weise wird die Luft zurückgeführt, während die Pellets im Kessel verbleiben.



Die maximale Länge der Schläuche hängt von der Anzahl der Biegungen ab. Schläuche mit einer Länge von bis zu 12 Metern können mit höchstens 3 Biegungen verwendet werden. Rechtwinklige und scharfe Winkel sind nicht zulässig!

Beachten Sie, dass während des Betriebs der Vakuumpumpe alle anderen Förderschnecken des Kessels angehalten sind.



Vor der ersten Inbetriebnahme ODER wenn der Pelletbehälter des Kessels und das Silo vollständig leer sind, müssen die Pellets über die Steuerung manuell gefördert werden.



Weitere Informationen zum Anschluss Ihrer Pellet-Absaugsonde finden Sie in der zugehörigen Bedienungsanleitung, da jeder Hersteller eigene Besonderheiten und Unterschiede aufweist.

6. Bedienung über das Display

6.1 Startseite

Datum & Uhrzeit

Fehlercode

11:24 | Fri 14 Oct 2016

! Er.01

21°C

IGNITION

65

Ein/Aus

Einstellungen

Benutzerdefiniert

Info

Chrono

Haupttemperatur

Betriebszustand

Hauptthermostat

Startseite 1/3

Um zur Startseite 2 zu gelangen, muss eine horizontale Wischbewegung nach rechts auf dem Bildschirm durchgeführt werden. Hier können die Anzeige-LEDs eingesehen werden.

12:18 Fri 14 Oct 2016

! Er.01

Pump

Valve/ Pump2

Cleaning motor

Heating resistance

External Chrono

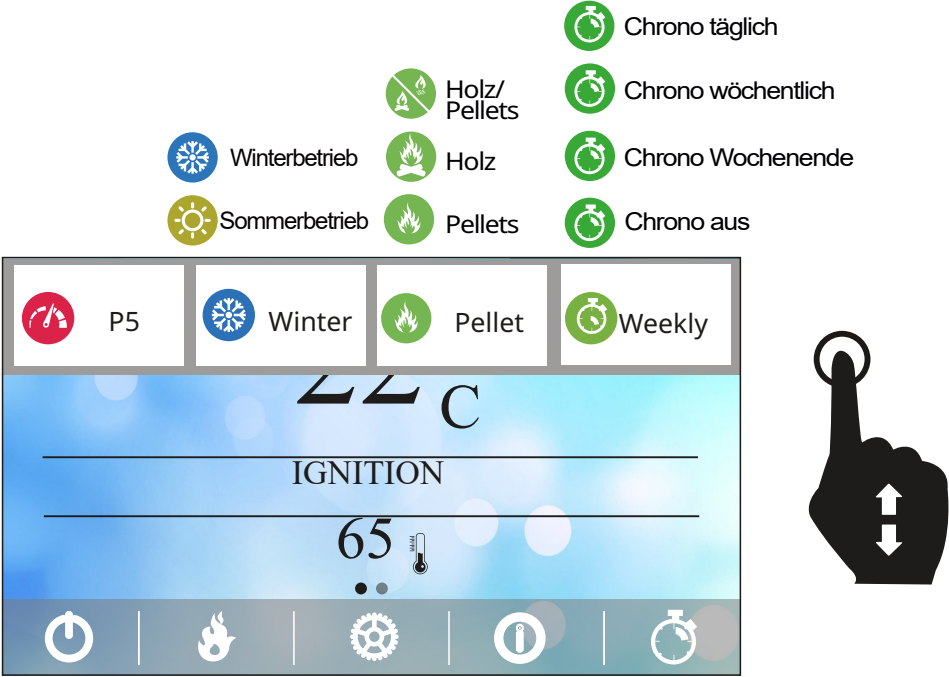
Room Thermostat

DHW Request



Startseite 2/3

Die Schnellansicht der Hauptfunktionen des Systems wird durch eine vertikale Wischbewegung nach oben auf dem Bildschirm aufgerufen.



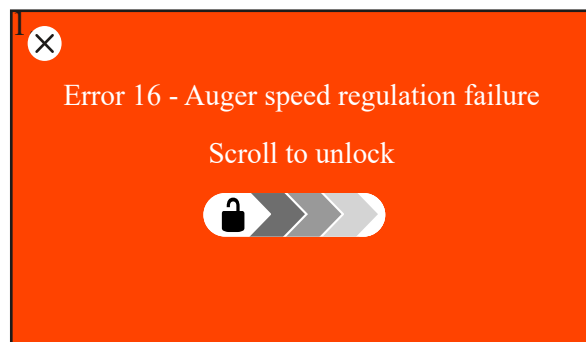
6.2 Fehlermeldungen



Blockierende oder nicht blockierende Fehler werden mit „!“ und dem zugehörigen Fehlercode angezeigt. Durch Antippen öffnet sich das Fehlerfenster.

Error List	
Er10	10:50
Er 53	11:20
Er 53	11:20
Er 53	11:20
Er 53	11:20

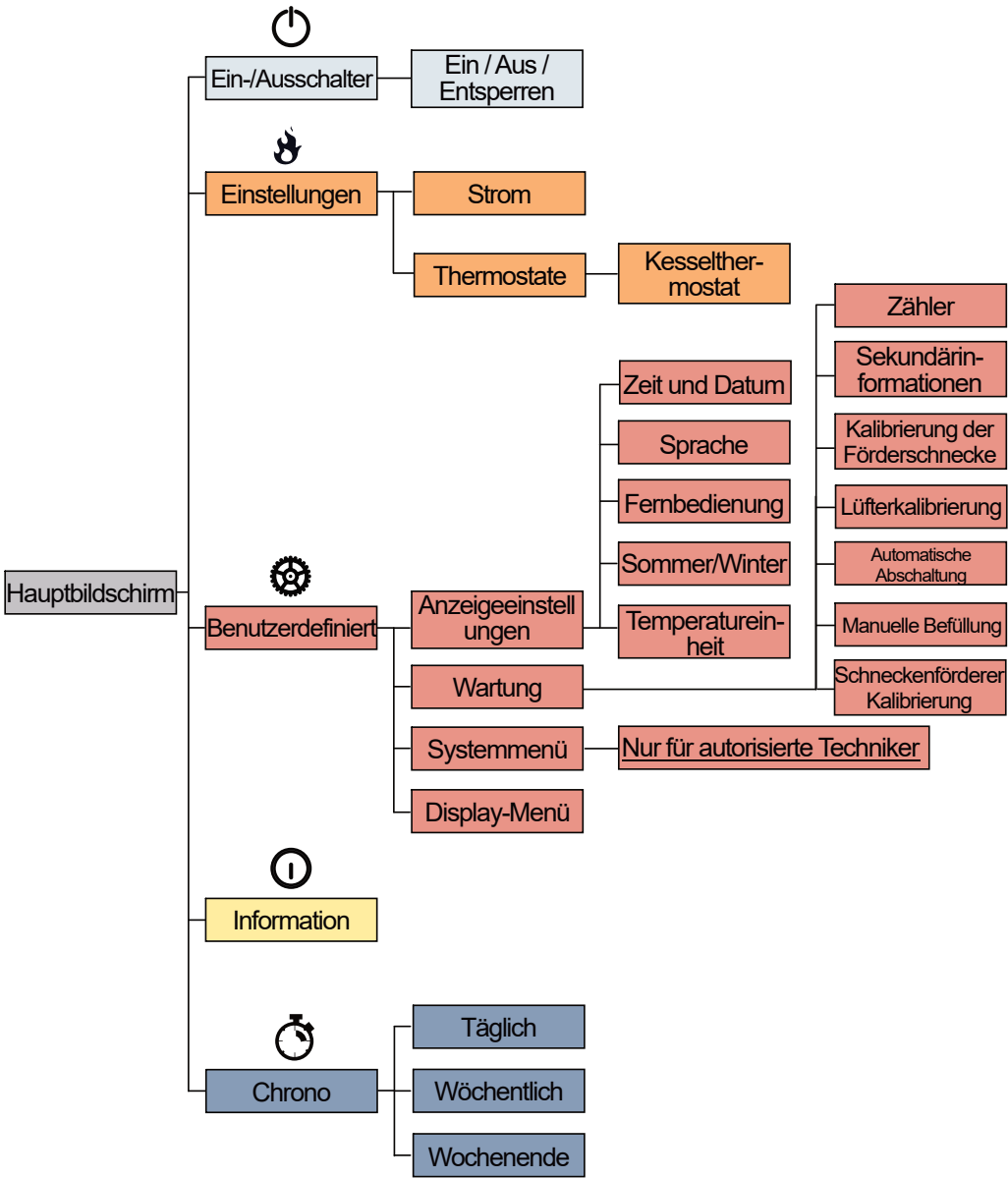
Durch Klicken auf „i“ können die gespeicherten Fehler nach Datum/Uhrzeit und Beschreibung eingesehen werden.

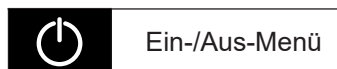
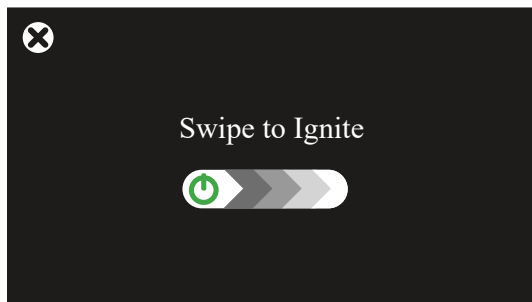


Wenn diese Meldung auf dem Bildschirm erscheint, bedeutet dies, dass das Gerät sich im Sperrmodus befindet und der Fehler beseitigt werden kann. Dies geschieht durch ein Wischen nach rechts in der Bildschirmmitte.



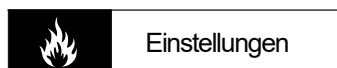
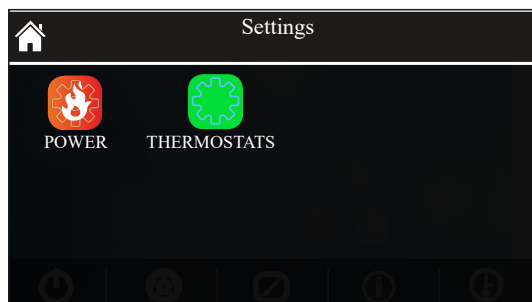
6.3 Menüs und Untermenüs



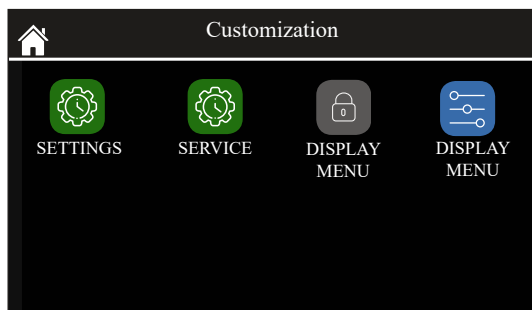


Bildschirmanzeige:

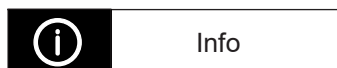
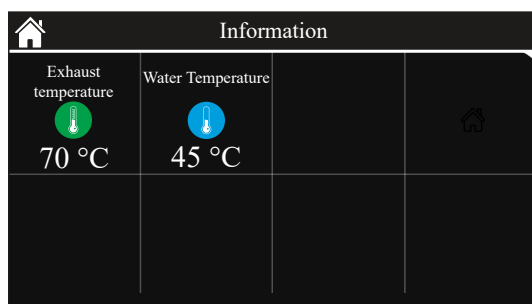
- System eingeschaltet
- System ausgeschaltet
- Alarme zurücksetzen



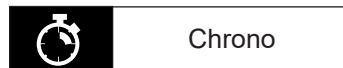
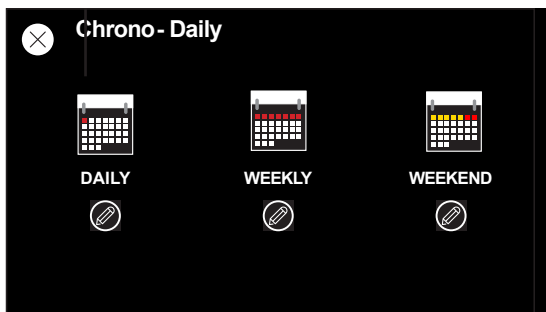
Von diesem Bildschirm aus können alle Variablen für den ordnungsgemäßen Betrieb der Heizungsanlage eingesehen werden.



Auf diesem Bildschirm können alle Variablen der Steuerung angezeigt werden. Darüber hinaus ist der Zugriff auf das SYSTEMMENÜ möglich, das ausschließlich für technisches Personal reserviert ist.



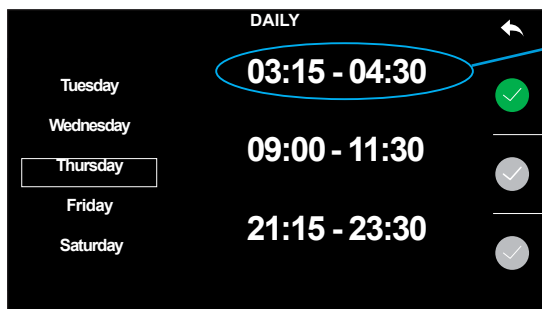
Auf diesem Bildschirm können nur die Werte aller Ein- und Ausgänge angezeigt werden.



Um das gewünschte CHRONO-Programm auszuwählen, tippen Sie auf die entsprechenden Registerkarten:

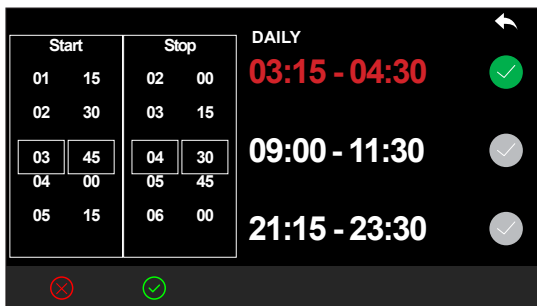
- Täglich
- Wöchentlich
- Wochenende

Um das Chrono-Programm zu ändern, tippen Sie auf . Wenn die Chrono-Funktion deaktiviert ist, sind alle Registerkarten grau.

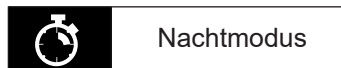
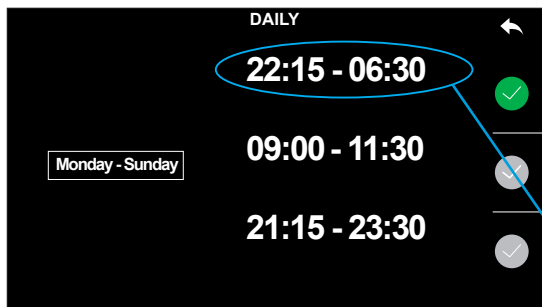


Hier klicken, um den Zeitbereich zu ändern.

Um die Zeitfenster zu bearbeiten, tippen Sie auf den entsprechenden Zeitrahmen.



Nach oben oder unten scrollen, um die Ein- bzw. Ausschalzeit des Systems zu ändern.



Wird verwendet, wenn sich der Kessel in der Nähe von Wohnräumen befindet und er während eines bestimmten Zeitraums leiser arbeiten muss.

Klicken Sie hier, um den Zeitbereich zu ändern



Anzeige-Menüoptionen

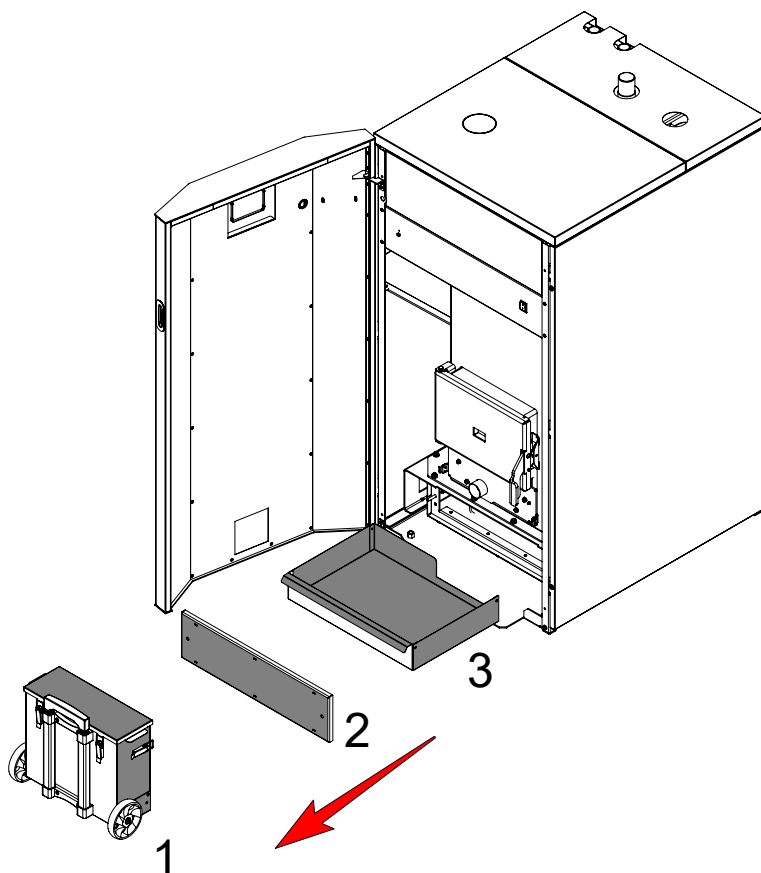
	Helligkeit
	Mindesthelligkeit: Mit dieser Funktion kann der minimale Helligkeitsgrad gewählt werden, auf den das Gerät nach 30 Sekunden Inaktivität automatisch wechselt.
	Standby-Display. Wenn aktiviert, versetzt diese Funktion den Bildschirm nach 1 Minute Inaktivität in den Standby-Modus.
	Adresse der Steuerplatine. Passwortgeschütztes Menü zur Einstellung der Adresse der Steuerplatine. Im Modbus-Protokoll ist die Adresse der lokalen Steuerplatine auf 16 festgelegt. Die Adresse der ersten Fernsteuerung ist 17, die weiteren folgen entsprechend der vom System vorgegebenen Nummer.
	Neustart der Steuerplatine. Diese Funktion ermöglicht es, die Steuerplatine neu zu starten.
	Ton. Mit dieser Funktion kann der Benutzer die von der Steuerplatine erzeugten Töne aktivieren oder deaktivieren.
	Fehlerliste löschen. Diese passwortgeschützte Funktion (wie im technischen Menü) erlaubt es, die vom Steuerpanel aufgezeichnete Fehlerliste zu löschen. Maximal werden 64 Fehler gespeichert.
	Knotenliste. Dieses Menü zeigt alle über Modbus verbundenen Geräte mit ihrer jeweiligen Firmware und Version an.
	Hintergrundbild. Menü zur Auswahl der auf dem Gerät geladenen Hintergrundbilder. Es stehen 8 Hintergründe zur Verfügung.
	Steuerplatten-Info. Dieses Menü ermöglicht die detaillierte Ansicht der Firmware und Versionen, aus denen die Steuerplatine besteht.

7. Reinigung



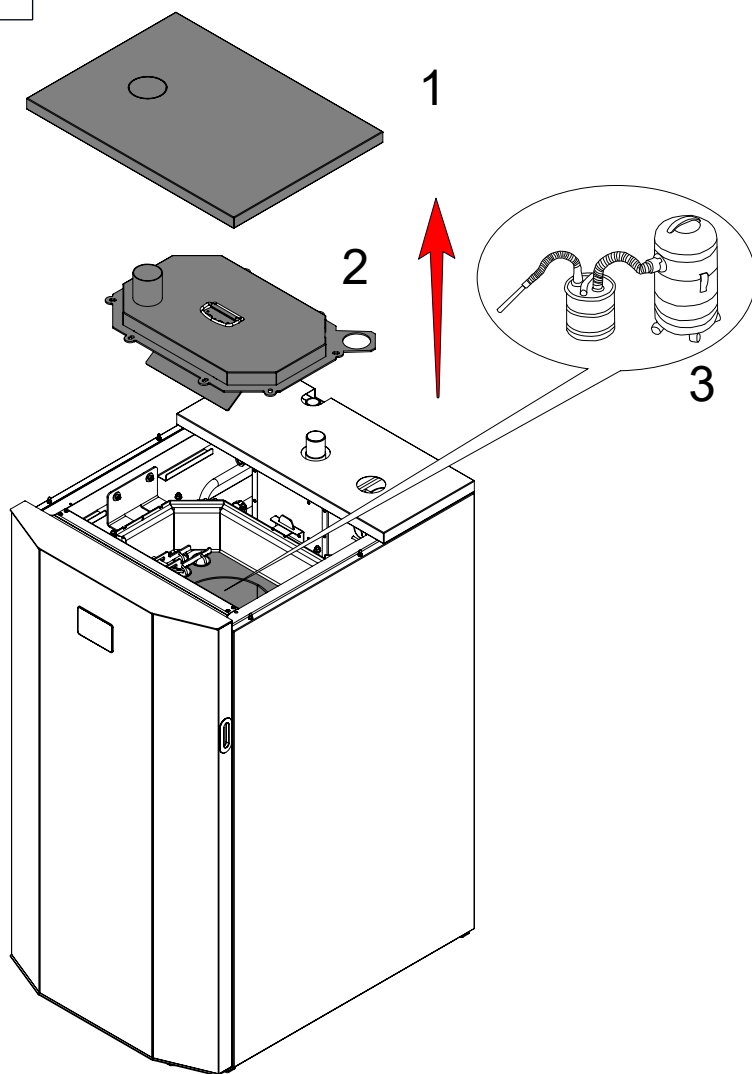
Vor jeglicher Art der Reinigung des Kessels sicherstellen, dass das Gerät ausgeschaltet und abgekühlt ist!

Schritt 1



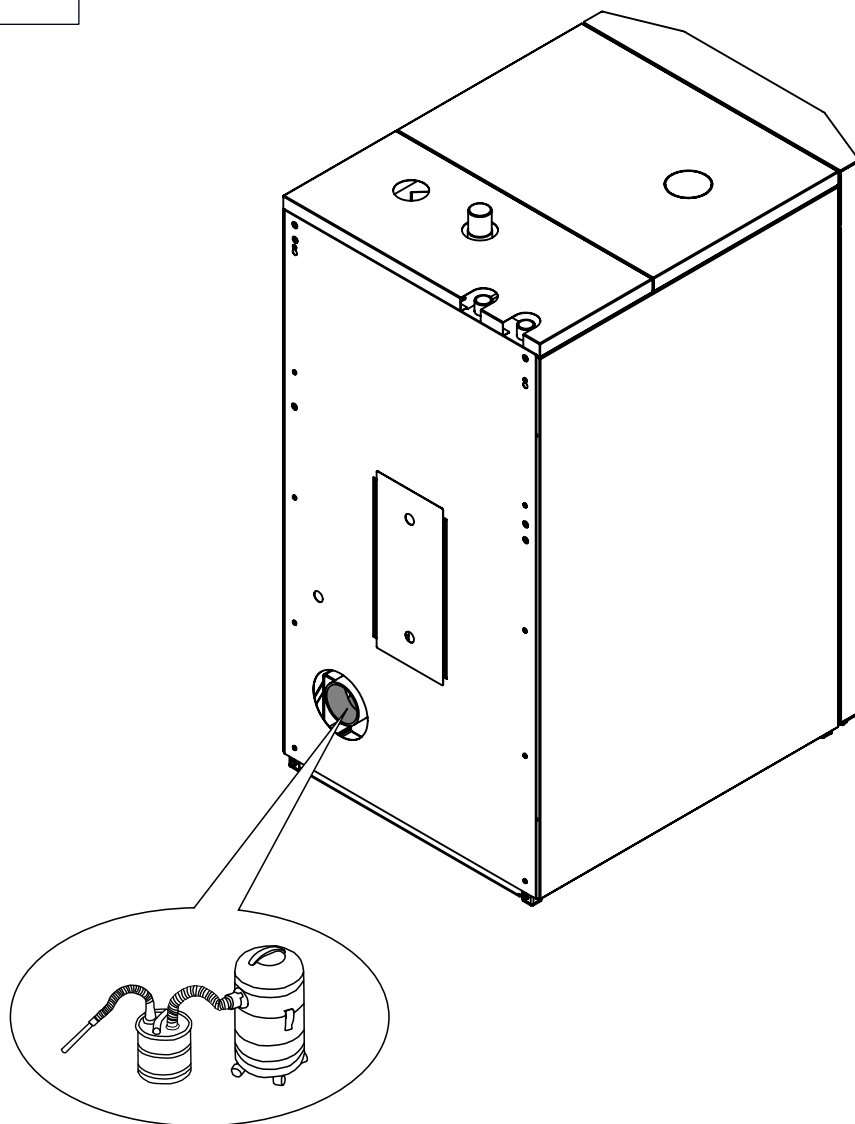
1. Ziehen Sie den Aschebehälter heraus und entleeren Sie ihn;
2. Entfernen Sie die Schrauben und die Abdeckung;
3. Ziehen Sie die Ascheschale im unteren Bereich des Kessels heraus und entleeren Sie sie.

Schritt 2



1. Entfernen Sie die obere dekorative Abdeckung;
2. Entfernen Sie die Schrauben und die obere Abdeckung der Brennkammer;
3. Verwenden Sie einen Aschesauger, um die Turbulatoren und die Brennkammer zu reinigen.

Schritt 2



Verwenden Sie einen Aschesauger, um den Abgasauslass zu reinigen.

Schritte	Alle 1500 kg Brennstoffs	Einmal pro Jahr
1	X	
2		X
3		X

Die Reinigungsintervalle werden vom Hersteller empfohlen und können je nach Pelletsart und den gesetzlichen Vorschriften im jeweiligen Land variieren.

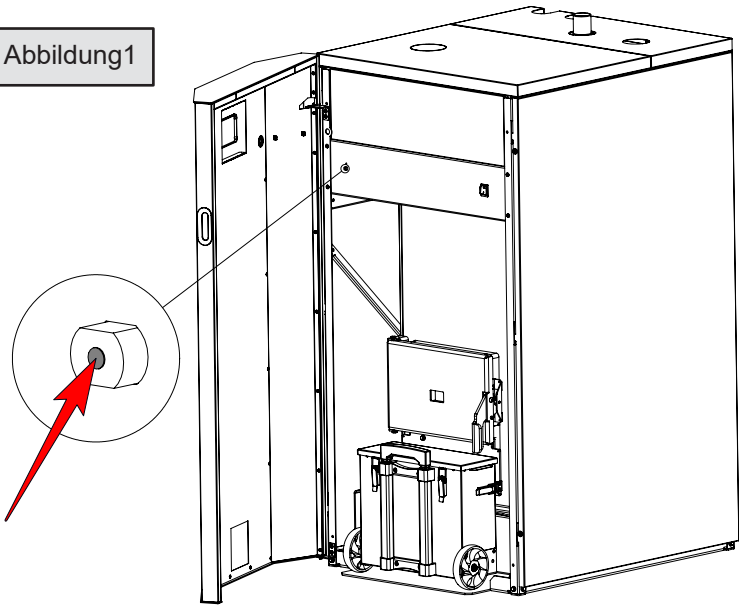


Bei der Durchführung der Schritte stets die Unversehrtheit aller Dichtungen überprüfen. Sollte eine Dichtung beschädigt sein, muss sie so schnell wie möglich ersetzt werden.

8.Fehlercodes und Meldungen

Fehlercode/Meldung	Mögliche Ursache
	Lösung

Abbildung1



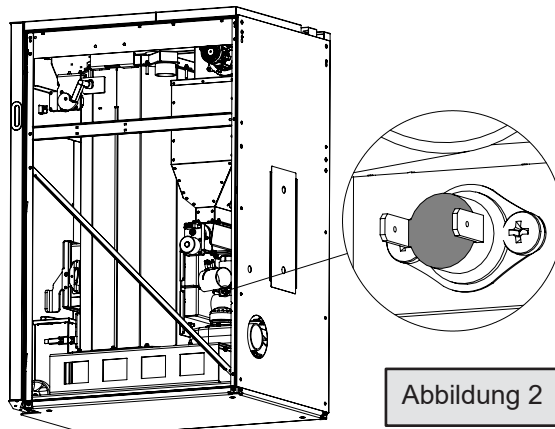


Abbildung 2

Er01 High voltage error 1	Die Wassertemperatur überschreitet den maximalen Sicherheitswert. Der Kessel schaltet sich automatisch ab. Warten Sie, bis dies erfolgt ist, und prüfen Sie die Umwälzpumpe auf Funktionsstörungen. Überprüfen Sie den Wasserschutz und setzen Sie ihn durch Drücken zurück. Dieser Fehler verschwindet nicht und das Gerät kann nicht gestartet werden, bevor dies nicht erfolgt ist. Siehe Abbildung 1 für den Standort.
Er02 High voltage error 2	Hohe Temperatur im Pelletbehälter, verursacht durch einen schlecht gereinigten Brenntopf, eine fehlerhafte Sensorfunktion oder ein Rückschlagen der Flammen in den Brennstoffbehälter aus beliebigem Grund. Siehe Abbildung 2 für den Standort des Sensors. Befolgen Sie die im Handbuch beschriebene Reinigungsprozedur und prüfen Sie auf blockierten Brennstoff. Wenn der Fehler weiterhin besteht, wenden Sie sich an Ihren Techniker.
Er03 Low flue gases temperature	Pellets von schlechter Qualität, zu wenig Pellets im Behälter, feuchte Pellets. Überprüfen Sie die Menge und Qualität der Pellets. Kontrollieren Sie den Brenntopf auf Verstopfungen und den Brennstoffbehälter auf Staub.
Er04 High water temperature in the water jacket	Druckabfall in der Anlage. Funktionsstörung der Umwälzpumpe. Schlecht entlüftete Anlage. Überprüfen Sie die Anlage auf Lecks. Prüfen Sie die Umwälzpumpe. Stellen Sie sicher, dass der Lufteinlass im Raum nicht blockiert ist.

Er05 High flue gas temperature	Kessel nicht gereinigt. Sensorfehler.
	Befolgen Sie die im Handbuch beschriebene Reinigungsprozedur. Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an Ihren Techniker.
Er07 Encoder error	Encoder empfängt kein Signal oder Lüfterstörung. Defekter Encoder.
	Überprüfen Sie das Lüfterkabel auf Beschädigungen. Versuchen Sie, das Lüfterkabel zu trennen und wieder anzuschließen.
Er08 Encoder fan error. Fan speed control failed.	Der Lüfter erreicht nicht die eingestellte Geschwindigkeit. Defekter Lüfter. Problem mit der Elektronik. Niedrige Spannung im Stromnetz.
	Überprüfen Sie das Lüfterkabel auf Beschädigungen. Versuchen Sie, das Kabel vom Stromnetz zu trennen und wieder anzuschließen.
Er09 Low system pressure	Der Druck im System liegt unter dem Minimum für den normalen Betrieb.
	Überprüfen Sie den Wasserstand im System. Prüfen Sie auf Lecks.
Er10 High system pressure	Der Druck im System liegt über dem Maximum für den normalen Betrieb.
	Überprüfen Sie die Anlage.
Er11 Electronics get wrong data.	Aufgrund eines Stromausfalls sind Uhrzeit und Datum nicht korrekt. Fehler in der Elektronik.
	Uhrzeit und Datum korrekt einstellen.

Er12 Ignition failed	Zündeletrode defekt. Mangel an Pellets. Brenntopf nicht gereinigt. Anpassung erforderlich.
	Führen Sie eine Sichtkontrolle des Brenntopfs beim Start durch. Überprüfen Sie die Pelletmenge und ob etwas den Fall der Pellets blockiert. Befolgen Sie die im Handbuch beschriebene Reinigungsprozedur für den Brenntopf.
Er15 No power supply	Stromausfall während des Betriebs.
	Den Fehler zurücksetzen und prüfen, ob der Brenntopf sauber ist, um den Arbeitsprozess fortzusetzen.
Er16 Error RS485 Communication connection	Fehlerhafte Verbindung der Steuerplatine mit dem Display oder beschädigtes Kabel dazwischen.
	Überprüfen Sie den Stecker und die Kabelverbindungen zwischen Steuerplatine und Display.
Er23 Water temperature sensor	Einige Temperatursensoren des Kessels oder Pufferspeichers funktionieren nicht ordnungsgemäß.
	Prüfen Sie, ob die Sensoren intakt sind, und kontrollieren Sie ihre Verbindung zur Platine.
Er41 Minimum airflow	Tür geöffnet. Kessel nicht gereinigt. Blockierter oder fehlender Zug im Schornstein.
	Überprüfen Sie die Tür und die Dichtung. Befolgen Sie die im Handbuch beschriebenen Reinigungsprozeduren.
Er42 Maximum airflow reached	Hoher Druck im Schornstein.
	Überprüfen Sie den Luftstromsensor und das Frischluftrohr. Vermeiden Sie, das Frischluftrohr ohne geeignete Abdeckung nach außen anzuschließen.

9. Ersatzteile

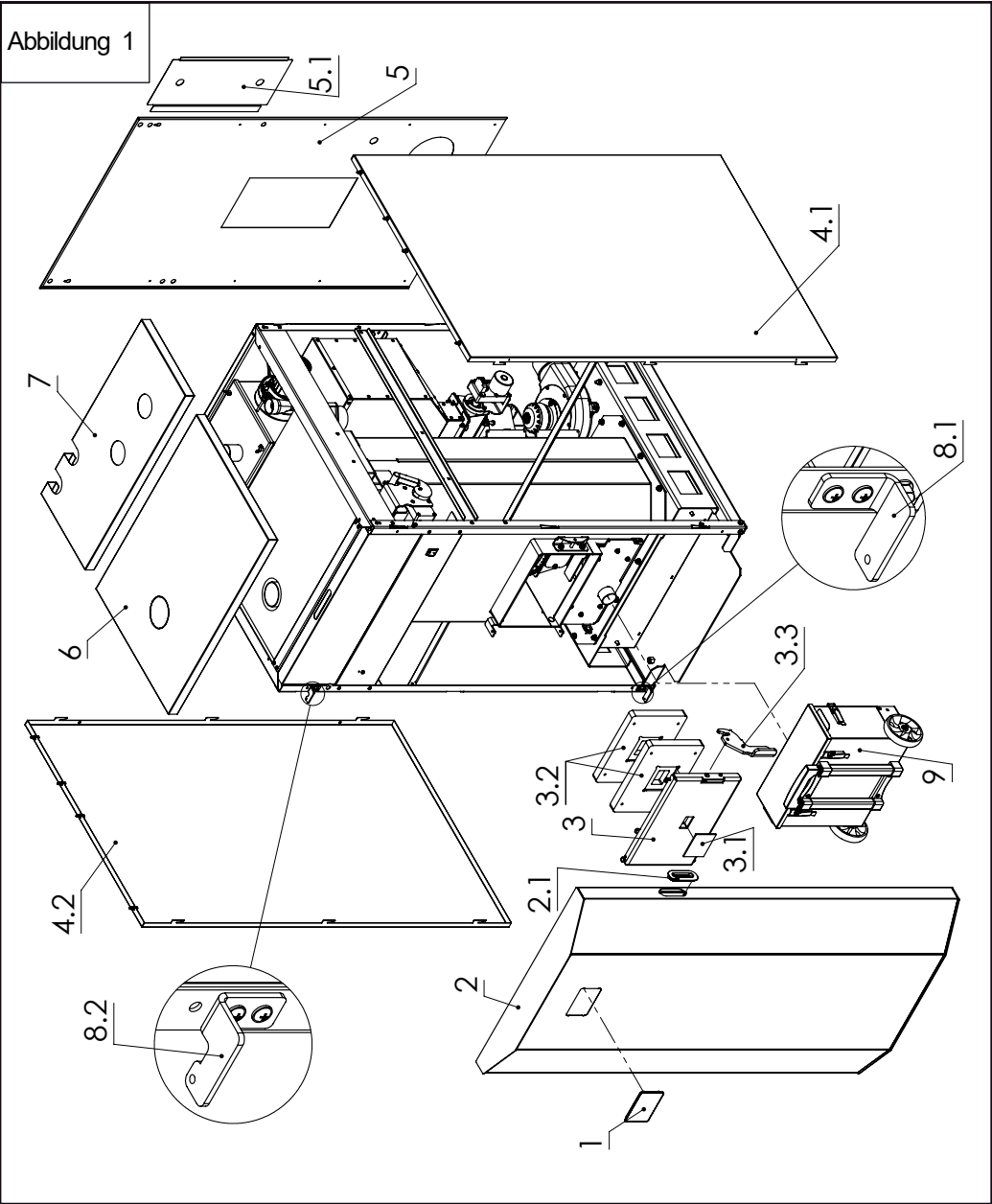


Abbildung 2

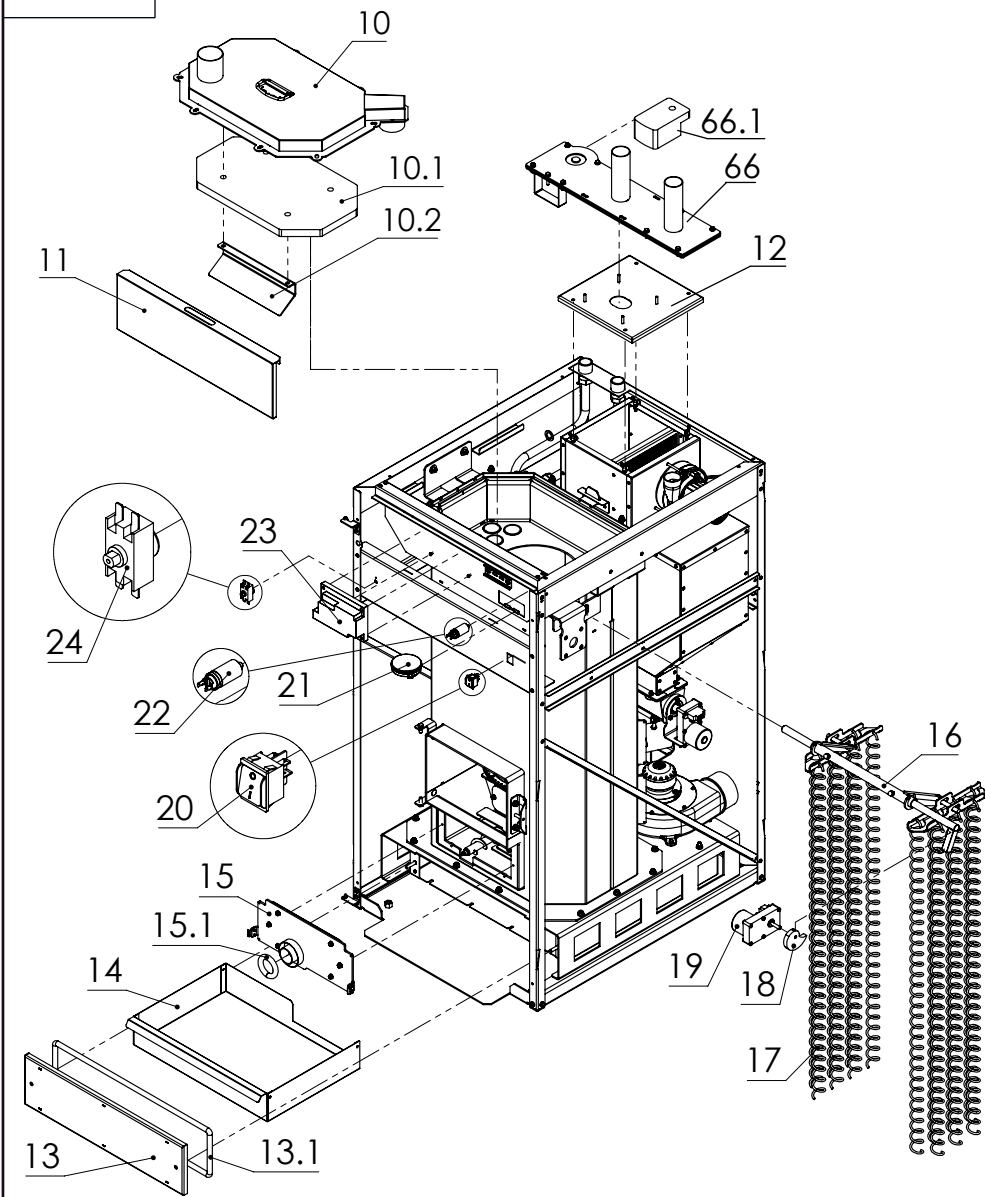


Abbildung 3

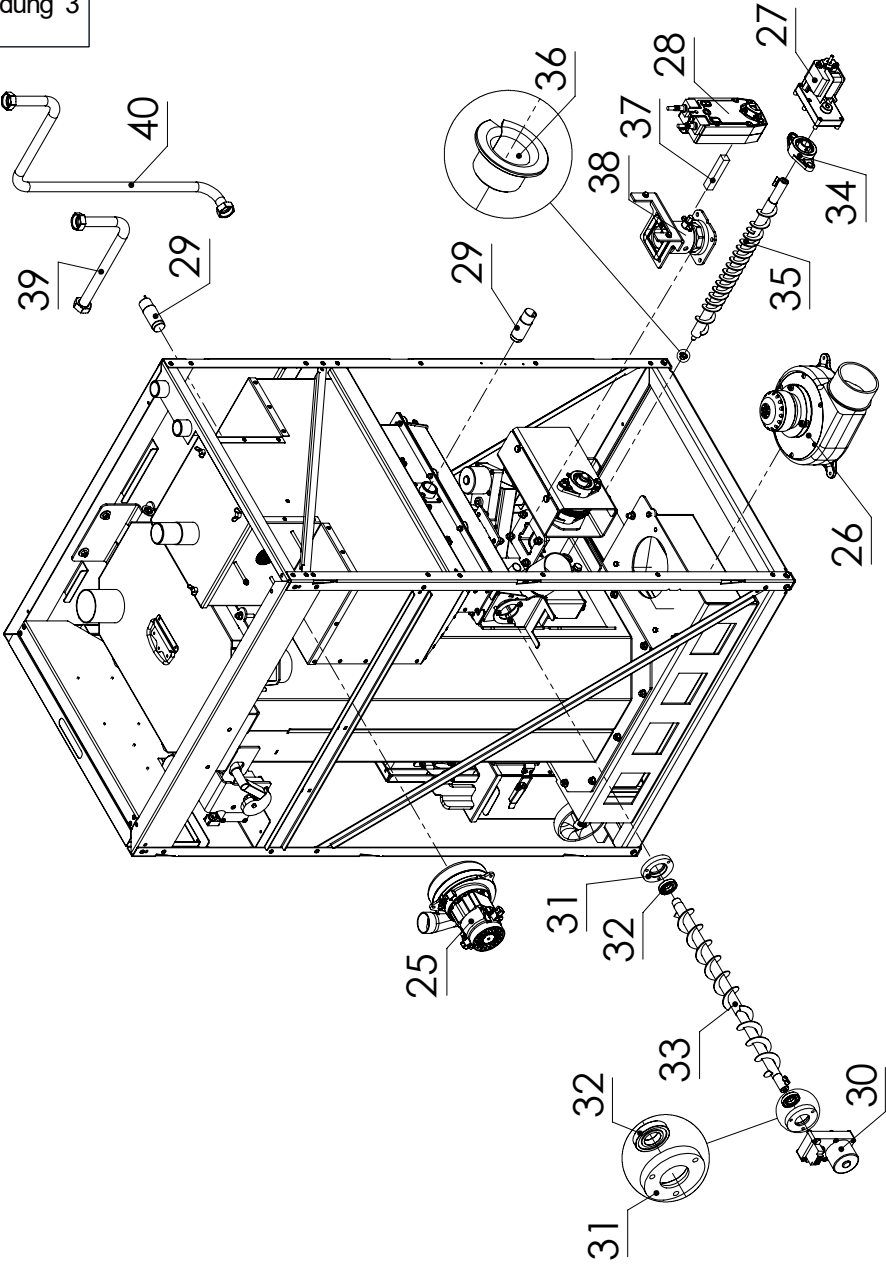


Abbildung 4

Für 14–32 kW

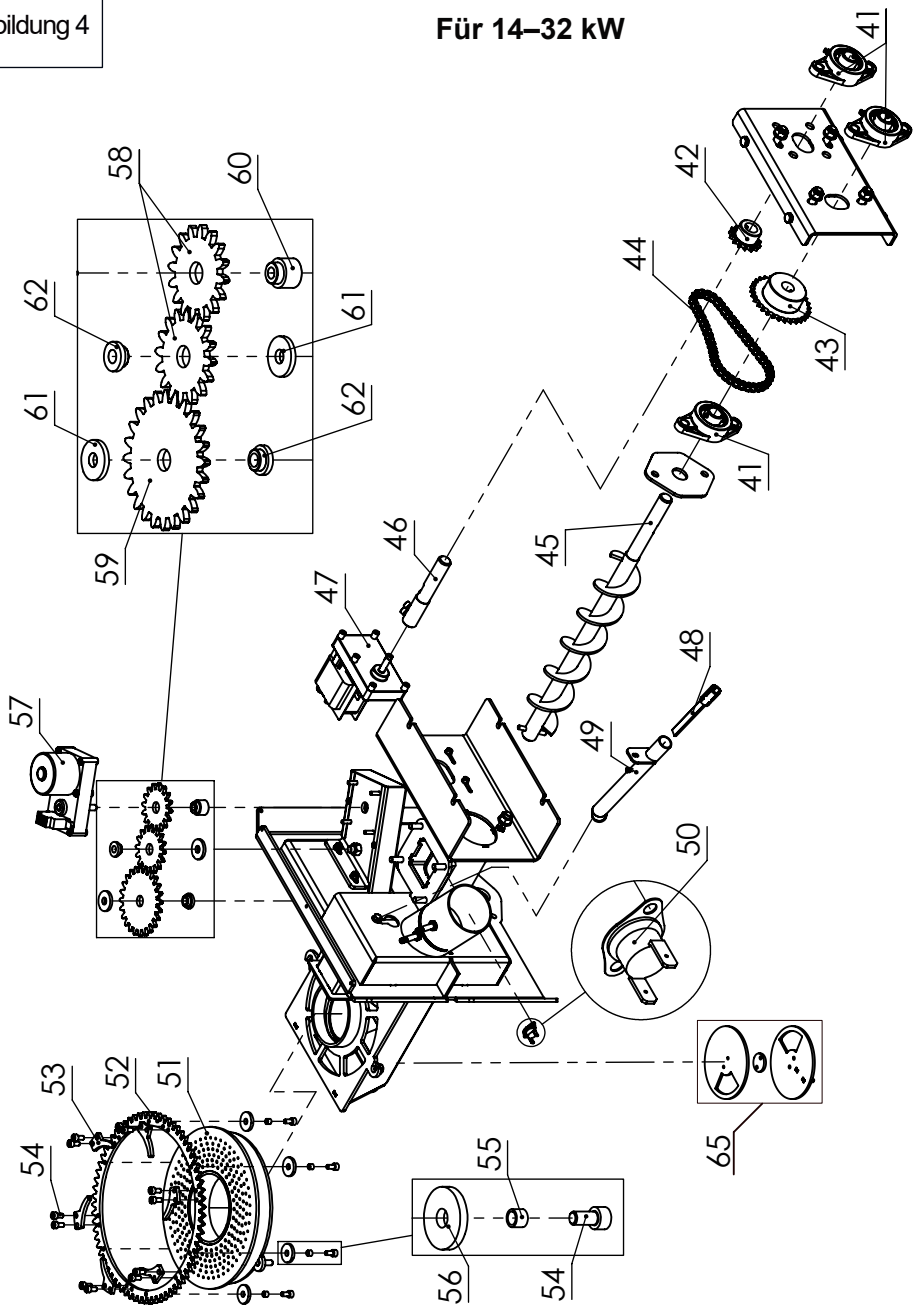


Abbildung 5

Für 38-46 kW

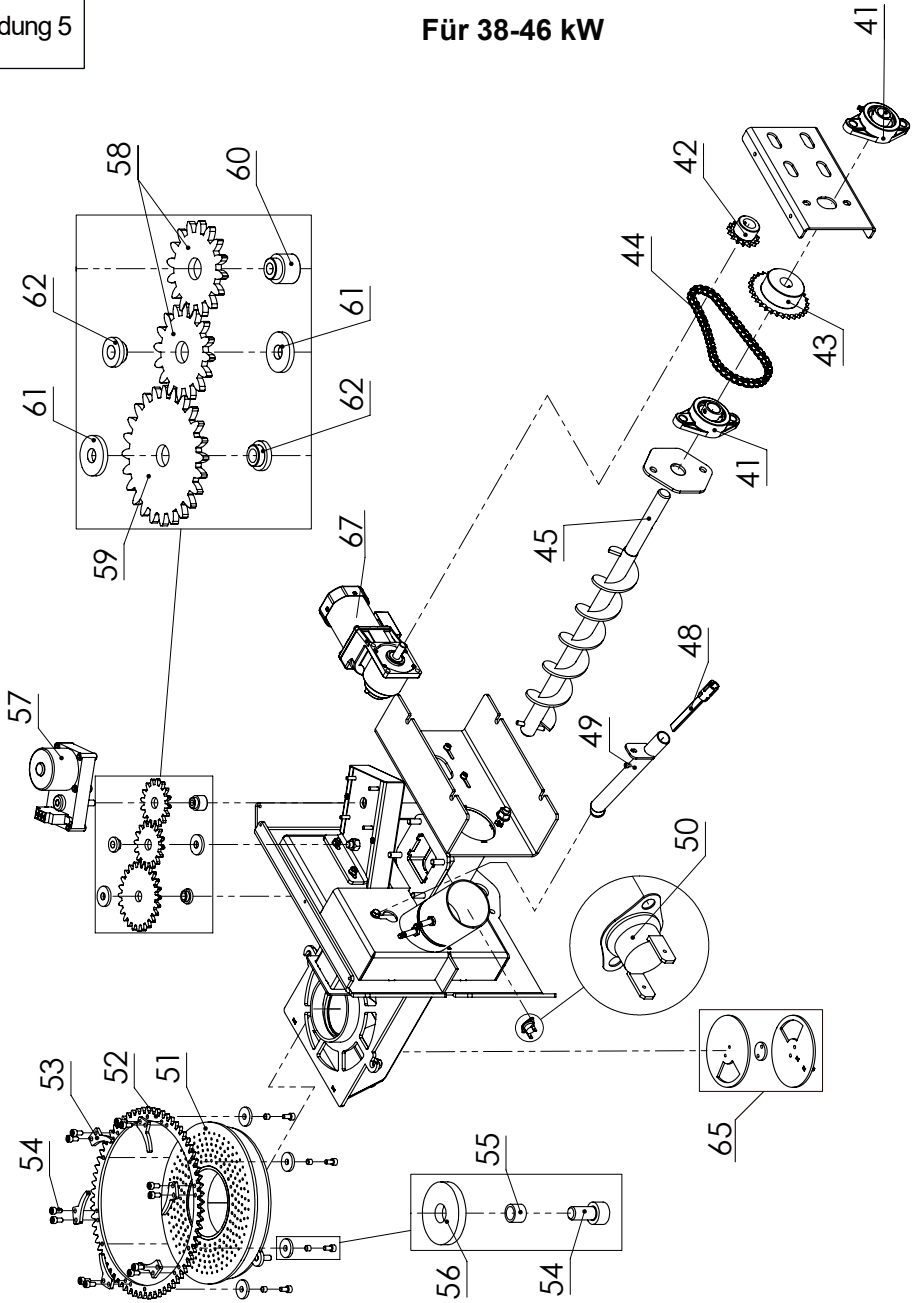
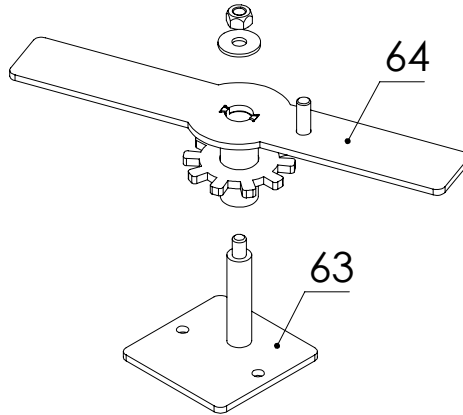


Abbildung 6



Ascherührmechanismus im unteren Bereich der Brennkammer.

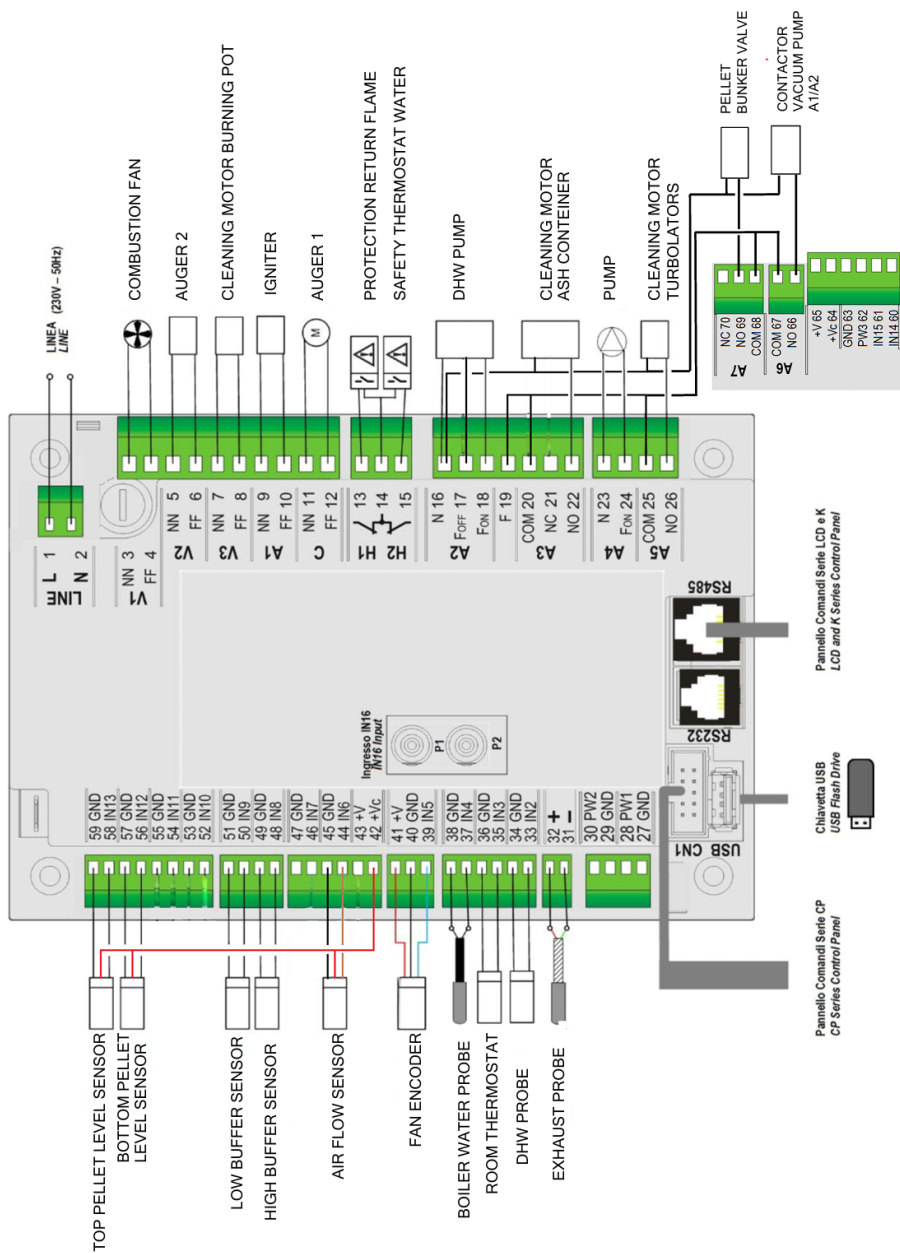


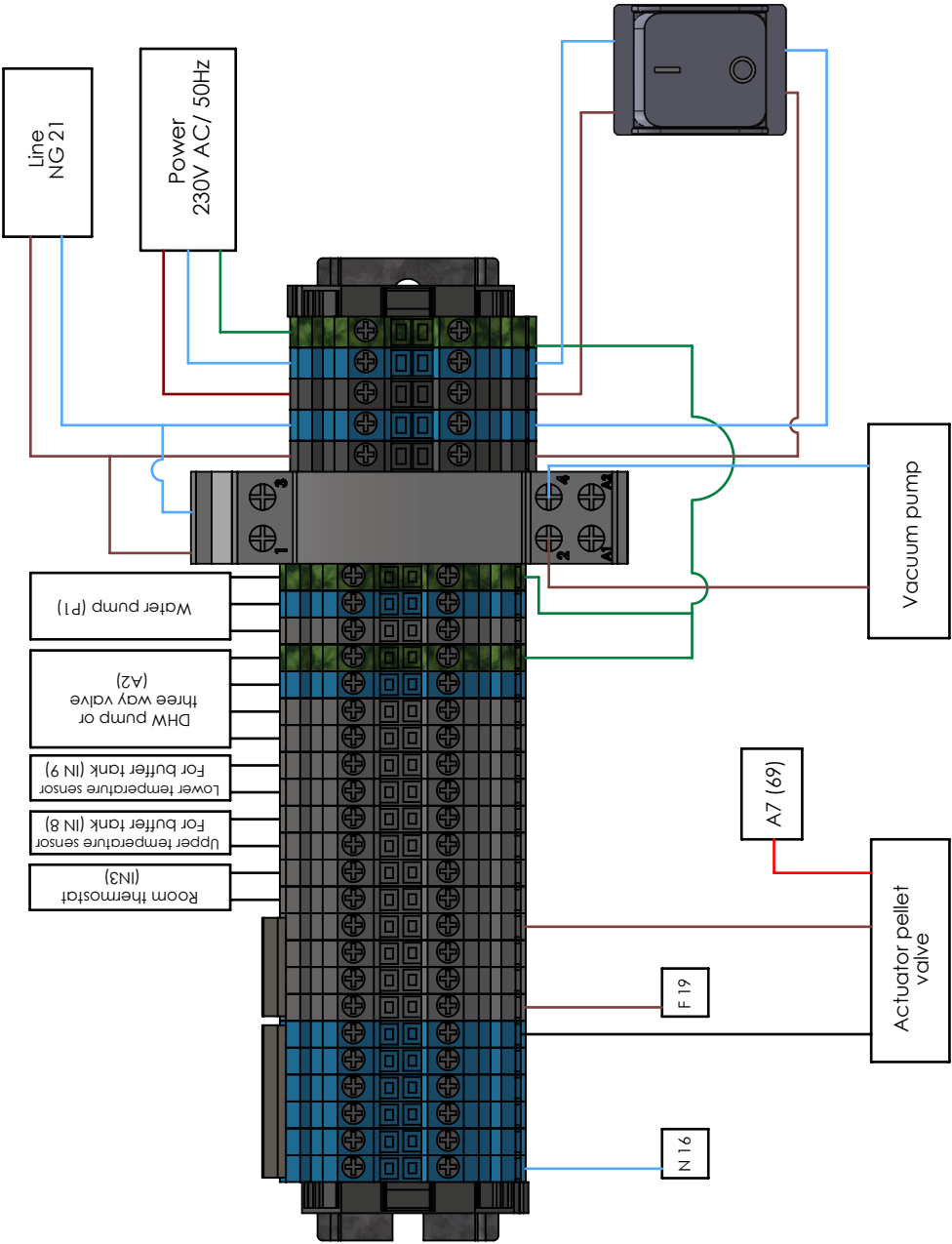
Die Verwendung von Originalersatzteilen, die ausschließlich von „Mareli Systems“ oder einem autorisierten Händler bereitgestellt werden, ist obligatorisch! Eigenständige Reparaturen oder die Verwendung von Nicht-Originalteilen können zu Fehlfunktionen oder Verletzungen führen.

Pos.	Name
1	Touchscreen-Display
2	Vordertür
2.1	Vordertürgriff
3	Brennkammertür
3.1	Glas der Brennkammertür
3.2	Vermiculit für Brennkammertür (1 Stück)
3.3	Griff der Brennkammertür
4.1	Rechte dekorative Abdeckung
4.2	Linke dekorative Abdeckung
5	Rückwand
5.1	Servicetür für Rückwand
6	Obere Frontplatte
7	Obere Rückplatte
8.1	Unteres Scharnier der Vordertür
8.2	Oberes Scharnier der Vordertür
9	Aschebehälter
10	Obere Abdeckung der Brennkammer
10.1	Vermiculit für Brennkammerabdeckung
10.2	Deflektor für Brennkammerabdeckung
11	Obere Frontabdeckung
12	Pelletbunker-Abdeckung
13	Untere Frontabdeckung
13.1	Isolierung der unteren Frontabdeckung
14	Ascheschale
15	Mittlere Frontabdeckung
15.1	Isolierung der mittleren Frontabdeckung zum Aschebunker
16	Turbolator-Reinigungsmechanismus
17	Turbolator (1 Stück)
18	Antriebsrad für Reinigungsmechanismus
19	Getriebemotor 2 RPM für Turbulatorreinigung
20	Ein-/Ausschalter
21	Luftstrom-Regelsensor
22	Kondensator für Abgasventilator
23	Steuerplatine
24	Sicherheitsvorrichtung gegen Wasserüberhitzung
25	Vakuumpumpe
26	Abgasventilator
27	Getriebemotor für Aschereinigung
28	Aktuator

Pos.	Name
29	Kapazitätssensor (1 Stück)
30	Getriebemotor für Sekundärschnecke
31	Lagergehäuse (1 Stück)
32	Lager für Sekundärschnecke (1 Stück)
33	Sekundärschnecken-Spirale
34	Lager mit Gehäuse UCFL 204 (1 Stück)
35	Schneckenspirale zur Aschereinigung
36	Hülse für Reinigungs-Schnecke
37	Verbindung zwischen Aktuator und Ventil
38	Kugelhahn und Flansche
39	Warmwasserausgang
40	Kaltwassereingang
41	Lager mit Gehäuse UCFL 204 (1 Stück)
42	Zahnrad Z15
43	Zahnrad Z30
44	Kette 06B
45	Hauptschnecken-Spirale
45	Achse
47	Getriebemotor für Hauptschnecke
48	Quarzzünder
49	Quarzzünder-Rohr
50	Flammenrücklaufsensor
51	Brennrost
52	Reinigungsmechanismus Mischzahnrad
53	Schieber für Mischzahnrad (1 Stück)
54	Schraube ISO 4762 M6x12 A2 (1 Stück)
55	Distanzstück
56	Unterlegscheibe
57	Getriebemotor Reinigungsmechanismus
59	Zahnrad 16T (1 Stück)
59	Zahnrad 24T
60	Hülse für Getriebemotor
61	Hülse 1 für Zahnrad (1 Stück)
62	Hülse 2 für Zahnrad (1 Stück)
63	Reinigungsbasis
64	Reinigungsmischer
65	Aschenventil unter dem Brenner
66	Pelletventil
66.1	Aktuator für das Pelletventil
67	Getriebemotor der Hauptförderschnecke (für 38–46)

10. Schaltplan der Steuerplatine





11. Lagerung und Entsorgung

11.1 Entsorgung der Verpackung

Die Verpackung des Geräts besteht aus Holz, Karton und Kunststoffolie. Diese Materialien müssen getrennt und gemäß den örtlichen Vorschriften entsorgt werden.

11.2 Nicht während Stillstandszeiten verwenden

Wenn der Kessel über einen längeren Zeitraum nicht genutzt wird (und/oder am Ende jeder Saison), gehen Sie wie folgt vor:

- Die Pellets aus dem Behälter entfernen.
- Die Stromversorgung trennen.
- Den Kessel gemäß den im Handbuch beschriebenen Reinigungsverfahren reinigen und auf beschädigte Teile prüfen. Diese von qualifiziertem Fachpersonal austauschen lassen.
- Den Kessel mit einer geeigneten Abdeckung vor Staub schützen.
- An einem trockenen und sicheren Ort lagern, geschützt vor Witterungseinflüssen.

11.3 Entsorgung des Geräts

Führen Sie für die Stilllegung des Kessels die folgenden Schritte aus:

- Den Kessel von der Stromversorgung trennen und den Netzstecker ziehen.
- Alle Pellets aus dem Behälter entfernen.
- Den Kessel in einer stabilen Verpackung sicher verschließen.
- Den Kessel gemäß den in dem Installationsland geltenden Vorschriften entsorgen.

Die Verschrottung und Entsorgung des Geräts liegt in der alleinigen Verantwortung des Eigentümers, der in Übereinstimmung mit den geltenden Gesetzen des jeweiligen Landes handeln muss, um Sicherheit sowie Umwelt- und Naturschutz zu gewährleisten. Am Ende seiner Lebensdauer darf das Produkt nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden. Es kann zu den von den Gemeinden eingerichteten Recyclingzentren oder zu Händlern gebracht werden, die diesen Service anbieten. Eine getrennte Entsorgung des Produkts verhindert mögliche negative Auswirkungen auf die Umwelt.

Insbesondere müssen die elektrischen und elektronischen Bauteile getrennt erfasst und in dafür zugelassenen Zentren entsorgt werden.

Dieses Symbol bedeutet, dass das Produkt nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden darf. Zum Schutz von Gesundheit und Umwelt werden die Benutzer gebeten, dieses Gerät und/oder enthaltene Batterien oder Akkumulatoren von anderem Abfall zu trennen und die Entsorgung über einen geeigneten Dienstleister, eine Organisation oder einen Händler zu veranlassen.



Für weitere Informationen zur Sammlung von Elektro- und Elektronikgeräten sowie von Batterien und Akkumulatoren wenden Sie sich bitte an Ihre zuständige örtliche Behörde oder Gemeinde, die die entsprechenden Genehmigungen erteilt.

[illegible]

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.



Mareli Systems

STEP FORWARD

Mareli Systems Deutschland GmbH
Heinrich-Rudolf-Hertz-Str. 2
04509 Delitzsch
Deutschland

info_de@mareli-systems.com
www.mareli-systems.com

Phone: +49 (0) 34202 183908

MARELI SYSTEMS übernimmt keine Verantwortung für mögliche Ungenauigkeiten in diesem Handbuch, wenn diese auf Druck- oder Übertragungsfehler zurückzuführen sind. Wir behalten uns das Recht vor, alle Änderungen vorzunehmen, die als notwendig oder nützlich erachtet werden, ohne die wesentlichen Eigenschaften zu beeinträchtigen.