

 ROBIN WOOD



PYROMAX



Montage- und  
Betriebsanleitung

[robinwood-gmbh.com](http://robinwood-gmbh.com)

  
ROBIN WOOD



## Index

○ Allgemeines	3
○ Sicherheitshinweise - Bitte Beachten	4
○ Die Pyromax-Bildergalerie	8
○ Willkommen beim Pyromax- Ihrem Meister der Feuerkraft	9
○ Die Hauptmerkmale	11
○ Technische Daten	12
○ Abmessungen	14
○ Komponentenübersicht des PYROMAX Holzvergaser-Heizkessels	15
○ Allgemeine Informationen zur Verwendung des PYROMAX Holzvergaser-Heizkessels	18
○ Positionierung und Montage des PYROMAX Holzvergaser-Heizkessels	19
○ Einbau des Verbrennungsgebläses	20
○ Anschluss an den Schornstein	21
○ Frischluftöffnung	23
○ Anbindung an das Zentralheizungssystem	24
○ Thermischer Schutz und Überhitzungsschutz für den Holzvergaser-Heizkessel	26
○ Thermische Rücklaufanhebung	26
○ Zündverfahren	27
○ Wartung und Reinigung des Holzvergaser-Heizkessels	29
○ Verwendung und Funktionen	31
○ Fehlermeldungen	31
○ Visualisierung des Funktionszustands	31
○ Meldungen	32
○ Benutzermenü 1	32
○ Benutzermenü 2	33
○ Elektrische Verbindungen	34
○ Anfangskonfigurationen	35
○ Menü für CP-Serienpanels	35
○ Zählermenü (TP11)	37

## Allgemeines

### Allgemeine Hinweise

Diese Anleitung richtet sich an:

- Systempartner
- Endverbraucher

Sie finden hier die notwendigen Informationen für den ordnungsgemäßen Betrieb, der Montage und der Wartung des ROBIN WOOD PYROMAX.

**Voraussetzung für die sichere und ordnungsgemäße Installation der Holzheizung ist die Teilnahme des ausführenden Heizungsfachbetriebes an einer Schulung bei ROBIN WOOD GmbH.**

**Die Inbetriebnahme und jährliche Wartung darf nur von einem von der ROBIN WOOD GmbH zertifizierten Systempartner erfolgen.**

**Hinweis: Ohne eine Inbetriebnahme und eine jährliche Wartung erlischt die Gewährleistung.**

Diese Anleitung enthält sämtliche Informationen die zur einwandfreien Funktion- und Handhabung der Anlage notwendig sind. Bitte lesen Sie die Anleitung sorgfältig durch. Sollten dennoch Fragen auftreten, wenden Sie sich bitte an den zuständigen Vertriebspartner.

Bewahren Sie diese Anleitung gut auf, damit Sie auch später bei Bedarf verfügbar ist.

Um einen reibungslosen Betrieb der Anlage sicherzustellen, ist es von entscheidender Bedeutung, einen sauberen und geeigneten Brennstoff zu verwenden. Bitte stellen Sie sicher, dass ausschließlich trockenes, naturbelassenes Holz verwendet wird, um den bestmöglichen Wirkungsgrad zu erzielen.

Die Einhaltung unserer Hinweise ist auch Voraussetzung für die Inanspruchnahme der Werksgarantie. Für Schäden, welche aufgrund von Missachtung der angeführten Sicherheits-, Bedienungs- oder Wartungshinweise entstehen, besteht kein Gewährleistungsanspruch. Ihr zuständiger Kundendienst und wir stehen Ihnen für Fragen jederzeit gerne zur Verfügung.

ROBIN WOOD GmbH, [Überacher Straße 9, 78052 Villingen-Schwenningen](https://www.robinwood-gmbh.com) - +49 (0) 7705 9769692  
[info@robinwood-gmbh.de](mailto:info@robinwood-gmbh.de) [www.robinwood-gmbh.de](https://www.robinwood-gmbh.de)

## !!! Sicherheitshinweise - Bitte Beachten !!!

**Die Sicherheitshinweise sind vor Betrieb der Anlage unbedingt zu lesen!**

**Das Nichtbeachten der Sicherheitshinweise kann zu Körperverletzungen, zu lebensgefährlichen Situationen oder zur Beschädigung der Anlage führen. Die sorgfältige Beachtung der Betriebsanleitung gewährleistet die Sicherheit des Kunden und ist Bestandteil der Garantiebedingungen.**

- Erstinbetriebnahme, Einstellung, Wartung dürfen nur von ROBIN WOOD GmbH zertifizierten Systempartnern durchgeführt werden!
- Bei Schäden an der Anlage darf diese nicht weiter betrieben werden.
- Arbeiten an Netzspannungsführenden Teilen dürfen nur Elektrofachkräfte ausführen.
- Die Montage darf nur durch einen zertifizierten Fachbetrieb vorgenommen werden.
- Der Holzvergaser-Heizkessel erfordert den Einsatz eines Pufferspeichers mit einem Fassungsvermögen von mindestens 55 Litern pro Kilowatt Kesselleistung, um ordnungsgemäß zu funktionieren.
- Die Sicherheitseinrichtungen müssen mindestens einmal im Jahr auf Ihre Funktion geprüft werden.
- An der Anlage befinden sich drehende Teile, welche motorisch angetrieben werden.  
An diesen Teilen besteht die Gefahr der "Quetschung".
- Eigenmächtige Umbauten und Veränderungen am Heizgerät sind nicht gestattet, da Sie Menschen gefährden und zu Schäden an dem Gerät führen können. Bei Nichtbeachtung erlischt die Zulassung und Garantie des Gerätes.
- Verwendetes Zubehör muss den technischen Regeln entsprechen und vom Hersteller in Verbindung mit diesem Gerät zugelassen sein. Es dürfen nur Original-Ersatzteile verwendet werden.
- Sicherheitstechnische Bauteile dürfen nicht repariert und manipuliert werden und sind von Fachkundigen auszutauschen.
- Bei Arbeiten an der Feuerungsanlage muss diese vom Netz getrennt sein.
- Die Brandschutztechnischen Vorschriften der jeweiligen Länder müssen eingehalten werden (z.B. Brandschutzwände...)
- Die Verbrennungsluftversorgung ist unter Berücksichtigung raumluftechnischer Anlagen nach den jeweiligen Gesetzen und Verordnungen der Länder zu berechnen.
- Kinder, Personen mit physischen, sensorischen oder psychischen Einschränkungen oder Personen ohne Erfahrung/Wissen über die Bedienung des Geräts dürfen dieses Gerät nicht bedienen.
- Installationsort und Installationsart des Holzvergasers müssen gemäß der Sicherheitsanweisung ausgewählt werden. Der Kessel muss fern von entflammaren Gegenständen installiert werden.
- Lesen Sie vor jeder Bedienung des Geräts die Betriebsanleitung genauestens und aufmerksam durch. Eine fehlerhafte Installation kann zu Gefahrensituationen und/oder fehlerhaftem Betrieb des Kessels führen.
- Reinigen Sie den Kessel nicht mit Wasser. Das Wasser kann in das Innere des Kessels gelangen und dadurch die Elektronik beschädigen und einen elektrischen Stromschlag verursachen.
- Der Benutzer trägt die volle Verantwortung für den ordnungsgemäßen Gebrauch des Produkts. Bei unsachgemäßem Gebrauch, Fehlverhalten oder Unterlassungen seitens des Benutzers übernimmt das Unternehmen keine Haftung.
- Eingriffe am Gerät oder Austausch von nicht autorisierten Personen oder Verwendung von nicht originalen Ersatzteilen können zu Personenschaden führen und die Haftung des Unternehmens erlischt.
- Fast alle Oberflächen des Holzvergasers werden sehr heiß (Türgriff, Glas, Rauchrohr usw.). Vermeiden Sie jeglichen direkten Kontakt mit diesen Oberflächen. Ziehen Sie immer hitzebeständige Handschuhe an und verwenden Sie nur geeignete, hitzebeständige Werkzeuge.
- Unter keinen Umständen darf das Feuer bei offener Tür oder zerbrochenem Glas entzündet werden.
- Das Produkt muss an einer elektrischen Anlage angeschlossen sein, die mit einem wirksamen Erdleiter ausgestattet ist (Produkt muss geerdet sein).
- Bei einem Betriebsausfall oder einer Fehlfunktion schalten Sie den Holzvergaser aus.
- Bei der Installation des Produkts müssen alle Brandschutzanforderungen eingehalten werden.
- Angemessenes Vorgehen im Fall eines Schornsteinbrands:  
Verständigen Sie unverzüglich die Feuerwehr unter der Notrufnummer 112. Schließen Sie die Türen des Heizkessels und entfernen Sie sämtliche entzündbaren Objekte in angemessener Entfernung vom Schornstein. Unter keinen Umständen sollten Sie eigenständige Löscheversuche unternehmen.
- Überprüfen und reinigen Sie regelmäßig die Rauchabzugskanäle des Holzvergasers (Anschluss an das Rauchrohr).
- Zweckentfremden Sie Ihren Holzvergaser-Kessel grundsätzlich nicht zum Kochen.
- Halten Sie die Türen immer geschlossen.

## Verhalten nach einem Stromausfall im Zusammenhang mit dem Holzvergaser-Heizkessel:

Nach einem Stromausfall wird der Holzvergaser-Heizkessel automatisch versuchen, die Feuerung neu zu starten und zu optimieren. Befolgen Sie die folgenden Schritte, um den Kessel wieder in Betrieb zu nehmen:

- (a) Warten Sie eine angemessene Zeitspanne, nachdem die Netzspannung wiederhergestellt wurde, um sicherzustellen, dass das Stromnetz stabil funktioniert.
- (b) Halten Sie gemäß den Anweisungen die Fülltür geschlossen und überwachen Sie das Display sowie das erneute Starten des Verbrennungsauggebläses. Wenn ausreichend Glut im Füllraum vorhanden ist, wird der Kessel versuchen, die Feuerung zu stabilisieren und in den Normalbetrieb zurückzukehren.
- (c) Falls die Glut erloschen ist (bei einem längeren Stromausfall), reinigen Sie den Füllraum vor dem erneuten Start gemäß den Anweisungen, die auch beim ersten Betrieb für den Kunden gelten.

**ACHTUNG:** Während des Stromausfalls kann der Brennstoff weiterhin glühen, was zu erhöhten Kohlenmonoxid-Konzentrationen im Abgas führen kann. Es besteht möglicherweise Explosionsgefahr!

## Verhalten bei einem Schornsteinbrand:

Wählen Sie die Notrufnummer 112, um die Feuerwehr zu rufen! Halten Sie die Kesseltüren geschlossen und entfernen Sie alle brennbaren Gegenstände vom Schornstein. Versuchen Sie keinesfalls eigenständig, das Feuer zu löschen!

## Wichtiger Hinweis zur Feuerstättenveränderung:

Es ist strengstens untersagt, die Feuerstätte zu verändern oder eigenmächtig Änderungen vorzunehmen. Dies dient Ihrer eigenen Sicherheit und der ordnungsgemäßen Funktion des Holzvergaser-Heizkessels.

## Wichtige Hinweise:

1. Verwenden Sie ausschließlich Holz mit einem Feuchtigkeitsgehalt von unter 25 % (mindestens 1 Jahr getrocknetes Holz).
2. Betreiben Sie den Holzvergaser-Heizkessel nur mit einer angemessenen Rücklauftemperaturenhebung von 60°C.
3. Ein Pufferspeicher muss angeschlossen werden.
4. Bei geschlossenen Zentralheizungssystemen ist ein Ausdehnungsgefäß erforderlich (mind. 10 % des Anlagenvolumens).
5. Offene Zentralheizungssysteme erfordern ein offenes Ausdehnungsgefäß (mind. 7 % des Anlagenvolumens).

## Bestimmungen

Die ordnungsgemäße Verwendung des Heizkessels ist ausschließlich für Warmwasserheizungsanlagen gemäß DIN EN 12828 vorgesehen.

Bitte lesen Sie vor Beginn der Montage sorgfältig die Produktinformationen, um Schäden aufgrund unsachgemäßer Installation zu verhindern. Die Installation darf nur von Fachfirmen gemäß den anerkannten Regeln der Technik und den geltenden Vorschriften und Normen durchgeführt werden. Bitte beachten Sie auch die länderspezifischen Vorschriften. Die Gewährleistung erlischt bei unsachgemäßer Montage oder nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch.

Folgende Richtlinien und Normen in ihrer jeweils aktuellen Fassung sind zu beachten:

- Feuerstättenverordnung DIN EN 303-5
- DIN 1988
- DIN EN 806
- DIN EN 12828
- DIN 4759-1
- VDI 2035
- DIN VDE 0100
- DIN VDE 0105
- Verordnungen über Feuerungsanlagen
- Heizkessel - Teil 5: Heizkessel für feste Brennstoffe, manuell und automatisch beschickte Feuerungen
- Technische Regeln für Trinkwasser-Installationen

- Heizungsanlagen in Gebäuden - Planung von Warmwasser-Heizungsanlagen
- Wärmeerzeugungsanlagen für mehrere Energiearten; Eine Feststofffeuerung und eine Öl- oder Gasfeuerung und nur ein Schornstein; Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfungen
- Vermeidung von Schäden in Warmwasser-Heizungsanlagen
- Errichten von Niederstromanlagen
- Errichten von Starkstromanlagen
- Betrieb von elektrischen Anlagen

**Hinweis:** Diese Auflistung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Bitte beachten Sie Aktualisierungen und neue Veröffentlichungen.

## Technische Daten

PYROMAX 22kW / 32kW / 40kW / 49kW



- Kompaktes Design.
- Sowohl für Geschäfts- als auch für Privathaushalte geeignet.
- PYROMAX – Die ultimative Antwort für ein **unschlagbares Preis-Leistungs-Verhältnis** auf dem Markt!



## Technologie



## Zertifikate

EN 303-5  
Ecodesign



## Visuelle Eleganz: Die Pyromax-Bildergalerie



## Willkommen beim Pyromax - Ihrem Meister der Feuerkraft!



- ✓ Erleben Sie eine herausragende Leistung und minimale Emissionen dank unserer Hochtemperatur-Brennkammer. Genießen Sie eine umweltfreundliche und effiziente Verbrennung, während Sie die Natur schützen.
- ✓ Der großzügige Füllraum unseres Pyromax ermöglicht Ihnen das Brennen von Halbmeter-Scheiten, was Ihnen lange Nachfüllintervalle ermöglicht.
- ✓ Mit der programmierten automatischen Zündung durch die integrierte Zeitschaltuhr oder Temperaturfühler wird das Anzünden zum Kinderspiel. Lehnen Sie sich entspannt zurück, während Ihr Pyromax für Sie das Feuer entfacht.
- ✓ Mit unserer intelligenten Feuerungsregelung erreichen Sie eine beispiellose Verbrennungsqualität. Die zahlreichen Hydraulikfunktionen wie die Temperatur-Differenzregelung und die Pufferbeladung sorgen für eine effiziente und optimierte Leistung.
- ✓ Mit dem komfortablen Handsteller haben Sie die präzise Regelung der Primärluft fest in der Hand.
- ✓ Unsere einhängbaren Schürzen bieten nicht nur einen effektiven Schutz für die Kesselinnenwand, sondern gewährleisten auch das sichere Nachrutschen der Holzscheite, damit Sie sich keine Gedanken um mögliche Störungen machen müssen.
- ✓ Die Schwelgasabsaugung verhindert jegliches Austreten von Rauchgasen beim Nachlegen von Holzscheiten. Genießen Sie den Komfort und die Sicherheit, ohne Kompromisse eingehen zu müssen.
- ✓ Das drehzahlgeregelte Saugzuggebläse sorgt für eine präzise Steuerung des Zugverhaltens, damit Sie die ideale Verbrennungsumgebung schaffen können.
- ✓ Dank unserer innovativen Turbulatoren-Technik wird der Wirkungsgrad weiter gesteigert, damit Sie das Beste aus Ihrem Feuer herausholen können.
- ✓ Unser Pyromax ist mit einer hochwertigen Wärmedämmung ausgestattet, die Abstrahlverluste auf ein Minimum reduziert. So können Sie die erzeugte Wärme optimal nutzen und effizient heizen.
- ✓ Unser Pyromax lässt sich mühelos reinigen, damit Sie sich ganz auf das Feuererlebnis konzentrieren können. Mit einfachen und bequemen Reinigungsmöglichkeiten ist die Pflege ein Kinderspiel.

Entdecken Sie die perfekte Kombination aus **Leistung, Komfort und Effizienz - Pyromax**  
Ihr verlässlicher Partner für ein unvergleichliches Feuererlebnis.



Hochtemperatur-Brennkammer für herausragende Leistung und minimale Emissionen



Dank der Luftvorerwärmung ermöglicht Pyromax eine umweltfreundliche Verbrennung mit hoher Effizienz.



Großzügiger Füllraum mit einhängbaren Schürzen.



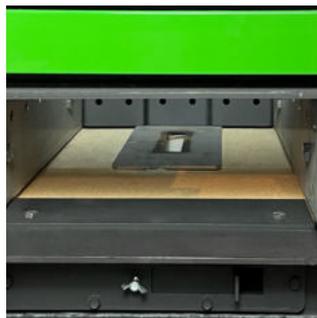
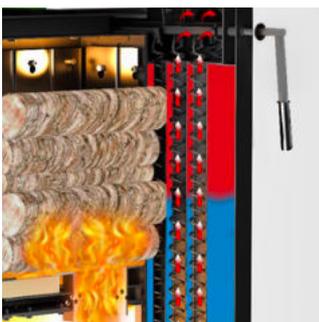
Der hochmoderne Feuerungsregler gewährleistet eine beispiellose Verbrennungsqualität durch präzise Überwachung und Regelung der Verbrennungsprozesse, optimierte Luftzufuhr sowie minimierte Emissionen. Zusätzlich ist der Feuerungsregler mit einem Kaltgerätestecker und einer integrierten Sicherung ausgestattet, um eine einfache Installation und zusätzliche Sicherheit zu gewährleisten. Der elektrisch vorinstallierte Pumpenanschluss ermöglicht eine bequeme Integration in das Heizungssystem.



Der großzügige Füllraum des Pyromax ermöglicht das Brennen von Halbmeter-Scheiten für längere Nachfüllintervalle. Sie können die Feuerung vorbereiten, indem Sie die Brennkammer füllen und das Zünderkörnchen mit Pellets bestücken. Der Start der Feuerung kann entweder per Zeitschaltuhr oder Puffertemperatur gesteuert werden.



Mit dem komfortablen Handsteller des Pyromax haben Sie die präzise Regelung der Primärluft in der Hand. Die Schwelgasabsaugung verhindert Rauchgasaustritt beim Nachlegen von Holzscheiten. Das drehzahlgeregelte Saugzuggebläse ermöglicht eine präzise Steuerung des Zugverhaltens für die ideale Verbrennungsumgebung. Genießen Sie Komfort und Sicherheit ohne Kompromisse.



Dank der innovativen Turbulatoren-Technik erreichen Sie eine saubere und effiziente Verbrennung mit maximalem Wirkungsgrad. Zusätzlich erleichtert diese Technik auch die Reinigung der Wärmetauscher des Pyromax. Die Turbulatoren sorgen auch dafür, dass sich Ruß und Ablagerungen weniger stark in den Wärmetauschern ablagern, was die Reinigung und Wartung des Geräts vereinfacht. Holen Sie das Beste aus Ihrem Feuer heraus, genießen Sie umweltfreundliche Wärme und profitieren Sie von einer benutzerfreundlichen Reinigung der Wärmetauscher.

## Die Hauptmerkmale

- ① Hochtemperatur-Brennkammer für herausragende Leistung und minimale Emissionen.
- ② Großzügiger Füllraum für Halbmeter-Holzscheite (50 cm)
- ③ Zuverlässige Zündung mit einem hochwertigen keramischen Zündelement und Pellets
- ④ Programmierte automatische Zündung mithilfe der integrierten Zeitschaltuhr oder Temperaturfühler.
- ⑤ Intelligente Feuerungsregelung für hervorragende Verbrennung und viele Hydraulikfunktionen wie z.B. Temperatur-Differenzregelung und Pufferbeladung.
- ⑥ Komfortabler Handsteller für die präzise Regelung der Primärluft.
- ⑦ Einhängeschürzen zum Schutz der Kesselinnenwand und gewährleistetem sicheren Nachrutschen der Holzscheite.
- ⑧ Die Schwelgasabsaugung verhindert das Austreten von Rauchgasen beim Nachlegen von Holzscheiten.
- ⑨ Drehzahlgeregelte Saugzuggebläse für präzise Steuerung des Zugverhaltens.
- ⑩ Innovative Turbulatoren-Technik für eine optimierte Wirkungsgradsteigerung.
- ⑪ Hochwertige Wärmedämmung zur Minimierung von Abstrahlverlusten.
- ⑫ Einfache und bequeme Reinigungsmöglichkeiten.



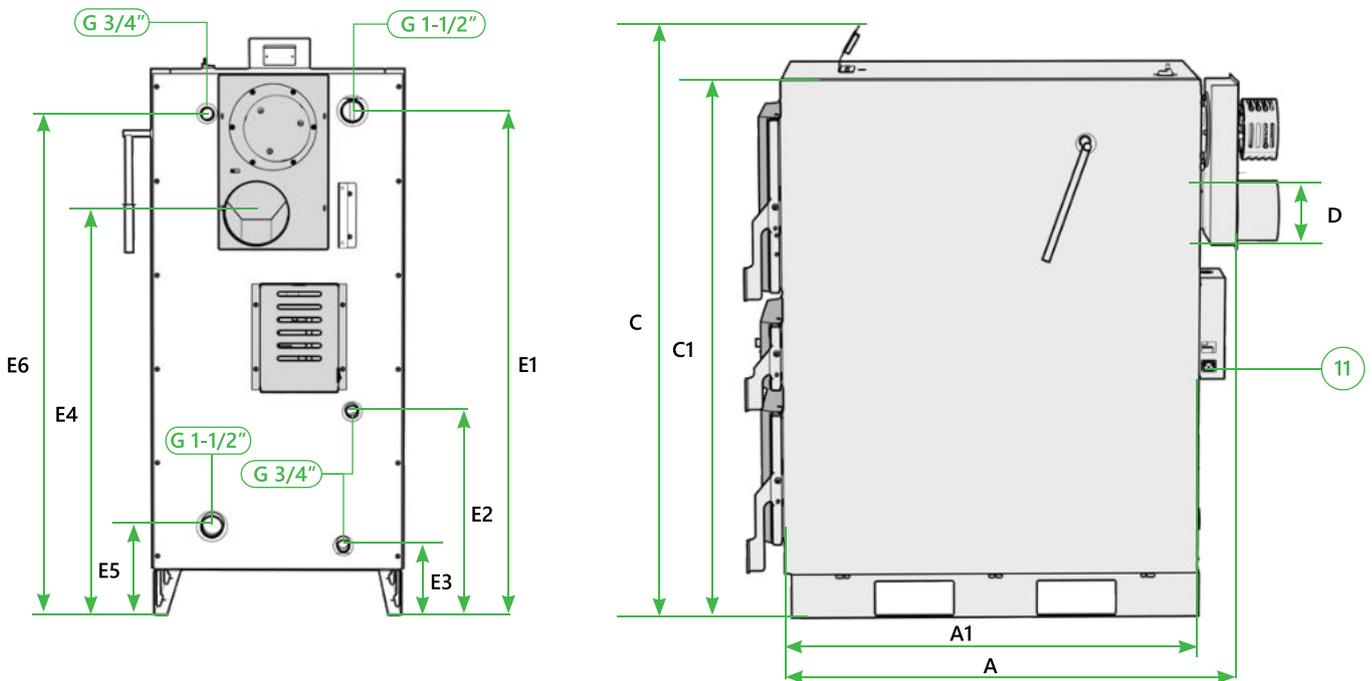
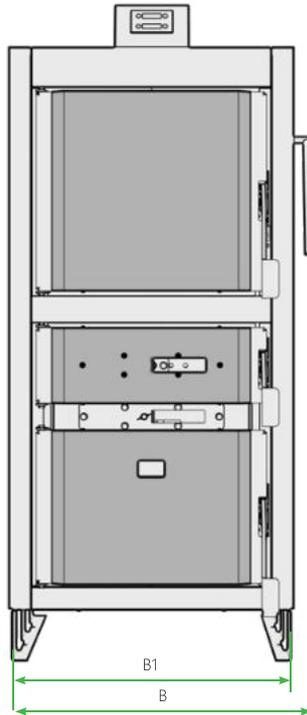
## Technische Daten

<b>ROBIN WOOD PYROMAX</b>		<b>22</b>	<b>32</b>	<b>40</b>	<b>49</b>
Nennwärmeleistung	kW	22	32	40	49
Bereich der Heizleistung	kW	11-22	16-32	20-40	25-49
Kesselklasse EN 303-5:2021		5			
Erforderlicher Schornsteinunterdruck bei Nennleistung	Pa	14	18	18	21
Erforderlicher Schornsteinunterdruck bei reduzierter Leistung	Pa	10	12	12	10
Wassermenge im Kessel	Liter	120	130	140	150
Abgastemperatur bei Nennwärmeleistung	°C	165	160	150	150
Abgastemperatur bei minimaler Heizleistung	°C	100	100	100	95
Mindestbetriebszeit bei Nennleistung (Nenn-Q)	Stunden	3	3	3	3
Mindest. Zulaufwassertemp (Rücklauftemp)	°C	60			
Max. Wassertemperatur	°C	90			
Brennstoffart		naturbelassenes, gespaltenes Scheitholz mit Restfeuchte <20%, nach Norm 14964-5			
Feuchtigkeitsgehalt des Brennstoffes	%	max 20 %			
Scheitholzlänge	mm	500	500	500	500
Volumen der Brennstoffkammer	Liter	103	103	103	136
Art der Brennkammer		Unterdruck			
Erforderliches Mindestvolumen des Pufferspeichers		nach EN 303-5:2021			
Versorgungsspannung	V	230			
Frequenz	Hz	50			
Gewicht	kg	424	449	479	526
Max. Betriebsdruck	bar	3			
Rauchgasrohr - Außendurchmesser	mm	149			
Heizgerät funktioniert	kW	mit Saugzuggebläse			
Energieeffizienzklasse des Kessels		A+			
Energieeffizienzindex (EEI)		111	111	113	112
RaumheizungsJahresnutzungsgrad $\eta_{js}$	%	80	80	80	80
Wirkungsgrad bei Nennleistung	%	92	92	93	92
Effizienz bei reduzierter Leistung	%	95	95	95	95
CO <sub>2</sub> bei Nennleistung	%	13,71	13,71	14,44	14,61
CO <sub>2</sub> reduzierter Leistung	%	14	14,39	10,83	14,54
CO bei Nennleistung (13% / O <sub>2</sub> )	mg/Nm <sup>3</sup>	94,95	110,71	101,96	297,90
CO bei reduzierter Leistung (13% / O <sub>2</sub> )	mg/Nm <sup>3</sup>	106,63	378,61	128,65	118,29

## Technische Daten

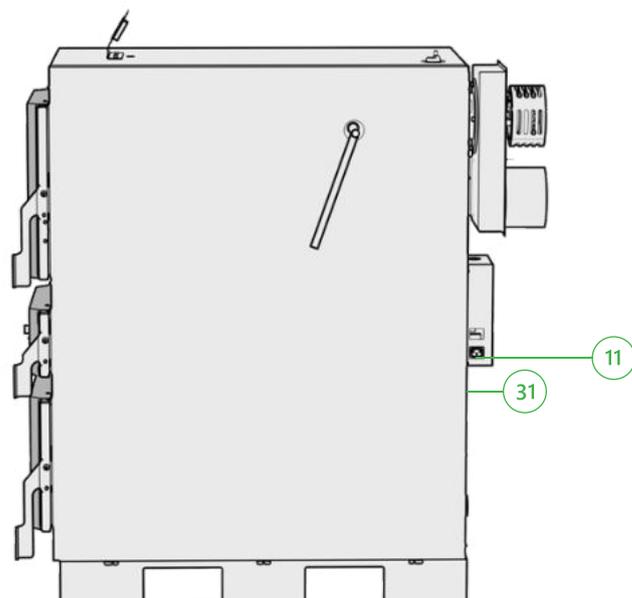
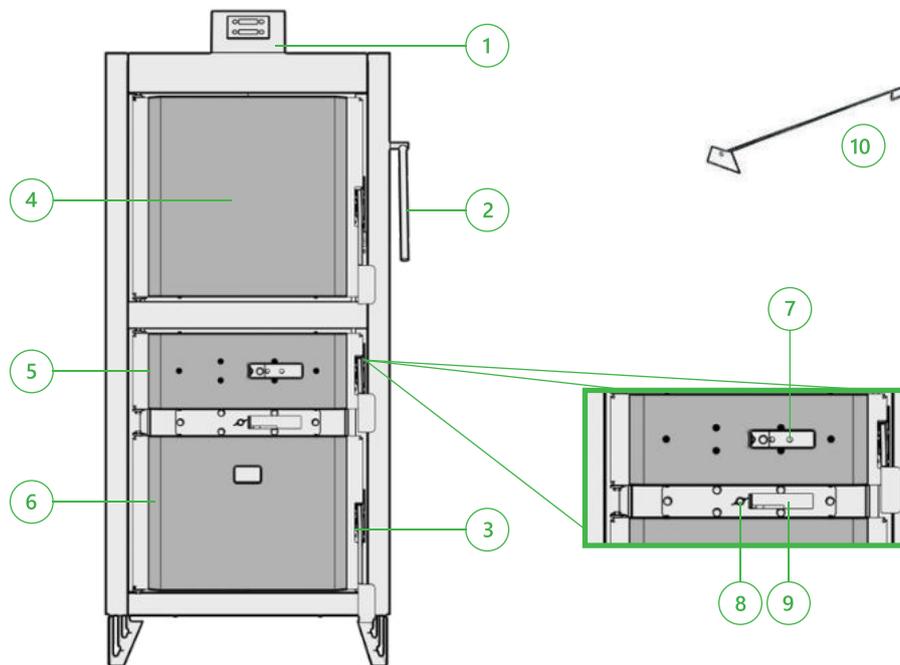
NOx bei Nennleistung (13% / O <sub>2</sub> )	mg/Nm <sup>3</sup>	136,24	131,91	139,75	135,83
NOx bei reduzierter Leistung (13% / O <sub>2</sub> )	mg/Nm <sup>3</sup>	126,89	79,60	136,28	109,93
OGC bei Nennleistung OGC (13% / O <sub>2</sub> )	mg/Nm <sup>3</sup>	8,31	1,67	2,23	7,25
OGC bei reduzierter Leistung (13% / O <sub>2</sub> )	mg/Nm <sup>3</sup>	7,64	5,57	5,41	2,65
Staub bei Nennleistung (13% / O <sub>2</sub> )	mg/Nm <sup>3</sup>	7,39	7,24	3,94	8,02
Staub bei reduzierter Leistung (13% / O <sub>2</sub> )	mg/Nm <sup>3</sup>	9,37	4,76	6,41	12,25
Abgasmassenstrom bei Nennleistung	g/s	26,04	35,77	15,57	63,49
Abgasmassenstrom bei Reduzierte Leistung	g/s	13,37	35,21	8,23	27,79
Rauchgasgeschwindigkeit bei Nennwärmeleistung	m/s	1,79	1,62	2,54	1,84
Rauchgasgeschwindigkeit bei Mindestwärmeleistung	m/s	1,88	1,71	1,94	1,88

## Abmessungen



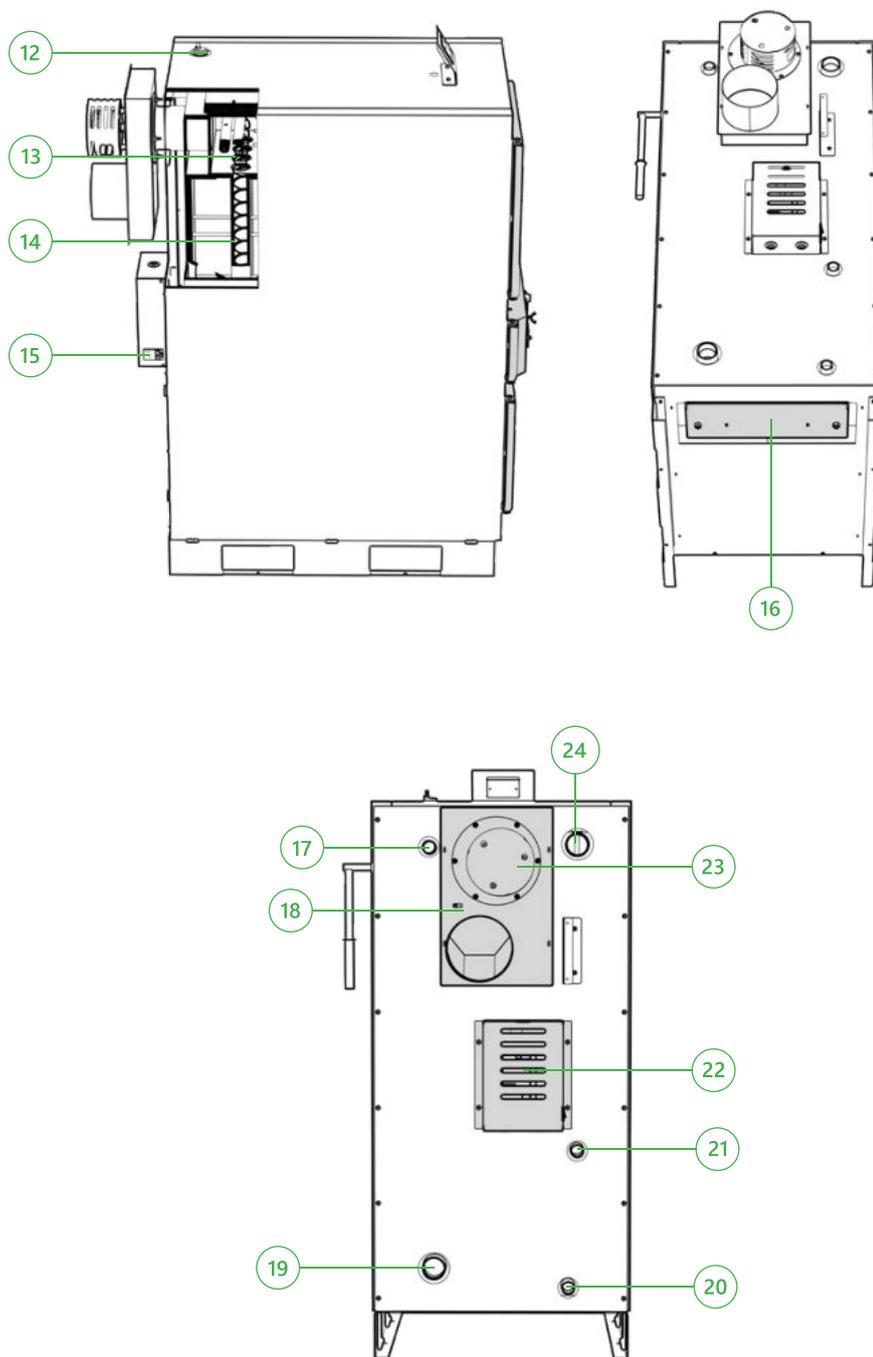
	A (mm)	A1 (mm)	B (mm)	B1 (mm)	C (mm)	C1 (mm)	D (mm)	E1 (mm)	E2 (mm)	E3 (mm)	E4 (mm)	E5 (mm)	E6 (mm)
22	1135	1016	663	590	1387	1280	Ø 149	1180	480	165	943	210	1174
32	1185	1066	663	590	1387	1280	Ø 149	1180	480	165	943	210	1174
40	1255	1136	663	590	1387	1280	Ø 149	1180	480	165	943	210	1174
50	1255	1136	663	590	1537	1430	Ø 149	1330	630	165	1093	210	1324

## Komponentenübersicht des PYROMAX Holzvergaser-Heizkessels



<b>1</b>	Digitale Kesselanzeige
<b>2</b>	Rauchgasrohrreinigungshebel
<b>3</b>	Türgriff
<b>4</b>	Obere Kesseltür
<b>5</b>	Mittlere Kesseltür
<b>6</b>	Untere Kesseltür
<b>7</b>	Primärluftschieber
<b>8</b>	Befestigungsschraube für Sekundärluftschieber
<b>9</b>	Sekundärluftschieber
<b>10</b>	Reinigungswerkzeug
<b>11</b>	Elektroanschluss für Pumpe (Rücklaufanhebung)
<b>31</b>	Anschluss Pufferfühler

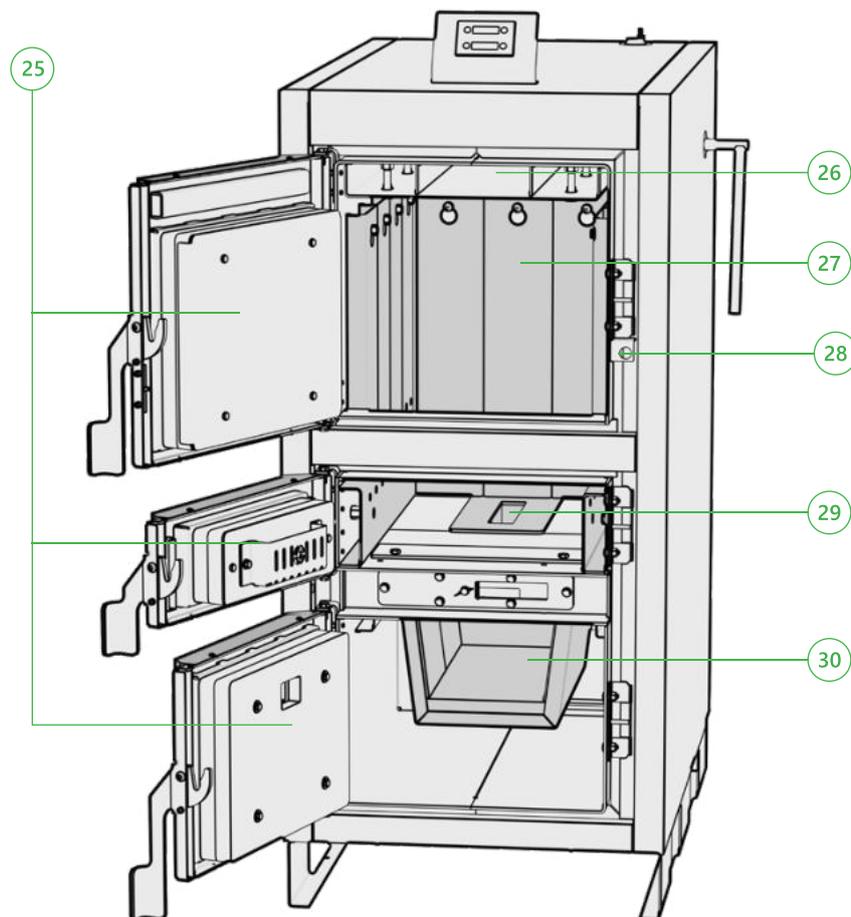
## Komponentenübersicht des PYROMAX Holzvergaser-Heizkessels



<b>12</b>	Entlüfter
<b>13</b>	Reinigungsmechanismus für Rauchgasrohre (Wärmetauscher)
<b>14</b>	Turbulatoren
<b>15</b>	Ein/Aus-Schalter
<b>16</b>	Untere Wartungstür
<b>17</b>	Anschluss Kapillarrohr der TAS (Therm. Ablaufsicherung)
<b>18</b>	Ausgas-Temperatursensor

<b>19</b>	Heizwasserzulauf (Rücklauf-Temperaturanhebung)
<b>20</b>	Entleerung
<b>21</b>	TAS Thermische Ablaufsicherung (Anschluss Wasser-Netzeingang)
<b>22</b>	Elektronische Steuerplatine LCG
<b>23</b>	Saugzuggebläse
<b>24</b>	Heizwasservorlass (Vorlauf zur Rücklaufanhebung)

## Komponentenübersicht des PYROMAX Holzvergaser-Heizkessels



25	Hitzebeständige Platten
26	Kanal für Rauchansaugung (bei offener Tür)
27	Schutzverkleidung
28	Türsensor (offene Tür)
29	Brenner
30	Verbrennungskammer

## 1. Allgemeine Informationen zur Verwendung des PYROMAX Holzvergaser-Heizkessels

Der PYROMAX Holzvergaser-Heizkessel ist eine leistungsstarke Heizlösung, die für die effiziente Verbrennung von Holz entwickelt wurde. Mit Nennwärmeleistungen von 22, 32, 40 und 49 kW ist er ideal für die Beheizung von kleinen und mittelgroßen Häusern geeignet. Der Kessel basiert auf dem Prinzip der Holzvergasung, auch bekannt als Pyrolyse, wodurch das eingesetzte Holz vollständig und umweltfreundlich verbrannt wird.

### Hauptmerkmale:

**Effiziente Holzvergasung:** Dank der Pyrolyse-Technologie wird das Holz in einer großen Füllkammer vollständig verbrannt, wodurch eine optimale Energieausbeute erzielt wird.

**Lange Brenndauer:** Eine einzige Füllung des Kessels mit Holzstücken von bis zu 50 cm ermöglicht eine Feuerung von mindestens 3 Stunden. Bei Bedarf kann die Feuerung automatisch über den ganzen Tag hinweg reguliert werden, um den Heizbedarf zu decken.

**Automatische Regelung:** Der Abbrand wird durch ein integriertes Regelsystem gesteuert, das eine präzise und effiziente Verbrennung gewährleistet.

**Pufferspeicher-Anforderung:** Der PYROMAX-Kessel sollte mit einem Pufferspeicher von mindestens 55 Litern pro Kilowatt Kesselleistung betrieben werden, um eine optimale Wärmeübertragung und -verteilung zu gewährleisten.

**Normgerechte Herstellung:** Der Kessel entspricht den Anforderungen der Norm EN 303-5 und zeichnet sich durch eine hervorragende Pyrolyse aus, was zu einer minimalen Umweltbelastung führt.

**Befeuerung mit naturbelassenem Holz:** Der Kessel ist speziell für die Verbrennung von naturbelassenem Holz konzipiert und nutzt ein System zur Abgasführung und zusätzlichen Verbrennung von Rauchgasen, um einen hohen Wirkungsgrad zu erzielen.

**Einfache Bedienung:** Der PYROMAX-Kessel ist benutzerfreundlich und verfügt über eine zuverlässige eingebaute Regelung, die einen reibungslosen Betrieb gewährleistet.

**Flexibler Zündzeitpunkt:** Nach der Befüllung des Holzvergasers, kann der Zündvorgang über eine eingebaute Zeitschaltuhr oder durch den Fühler im Pufferspeicher zu jeder beliebigen Tageszeit automatisch gestartet werden.

Der PYROMAX Holzvergaser-Kessel ist eine zuverlässige und wirtschaftliche Heizoption für diejenigen, die umweltfreundlich heizen möchten. Mit seiner effizienten Holzvergasungstechnologie und automatischen Regelung bietet er eine bequeme und nachhaltige Möglichkeit, Ihr Zuhause zu beheizen.

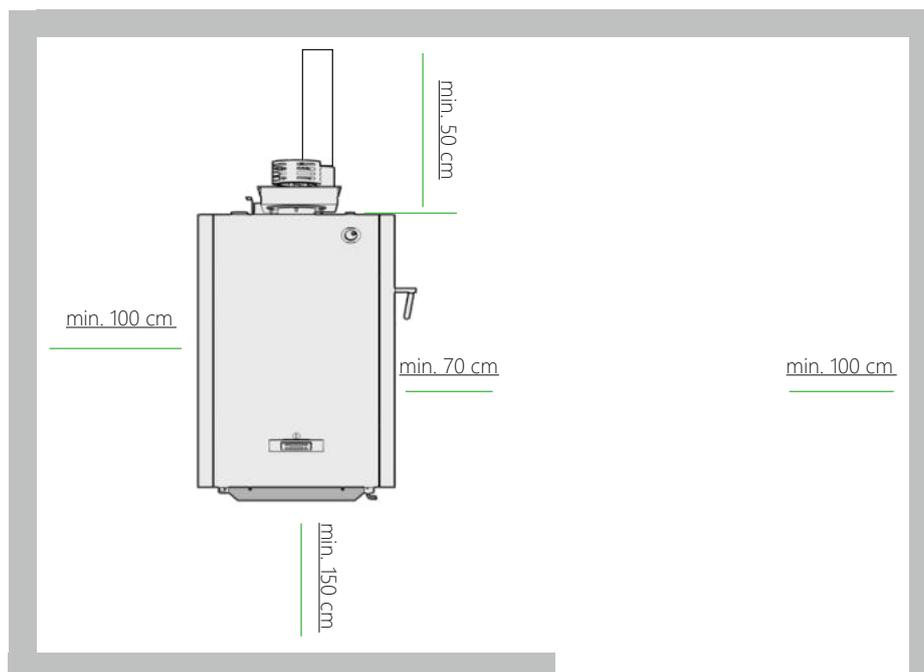
## 2. Positionierung und Montage des PYROMAX Holzvergaser-Heizkessels

Die Installation des PYROMAX Holzvergaser-Heizkessels erfordert die fachkundige Durchführung einer autorisierten Fachkraft. Es wird dringend empfohlen, den Heizkessel auf einer stabilen Betonunterlage mit einer Höhe von 50 bis 100 mm zu platzieren. Der Kesselraum muss effektiv vor Frost geschützt sein und über eine angemessene Belüftung verfügen. Die Aufstellung des Kessels sollte so erfolgen, dass sowohl der Schornsteinanschluss als auch die Zugänglichkeit für Wartungsarbeiten, Reinigung und Instandhaltung gewährleistet sind.

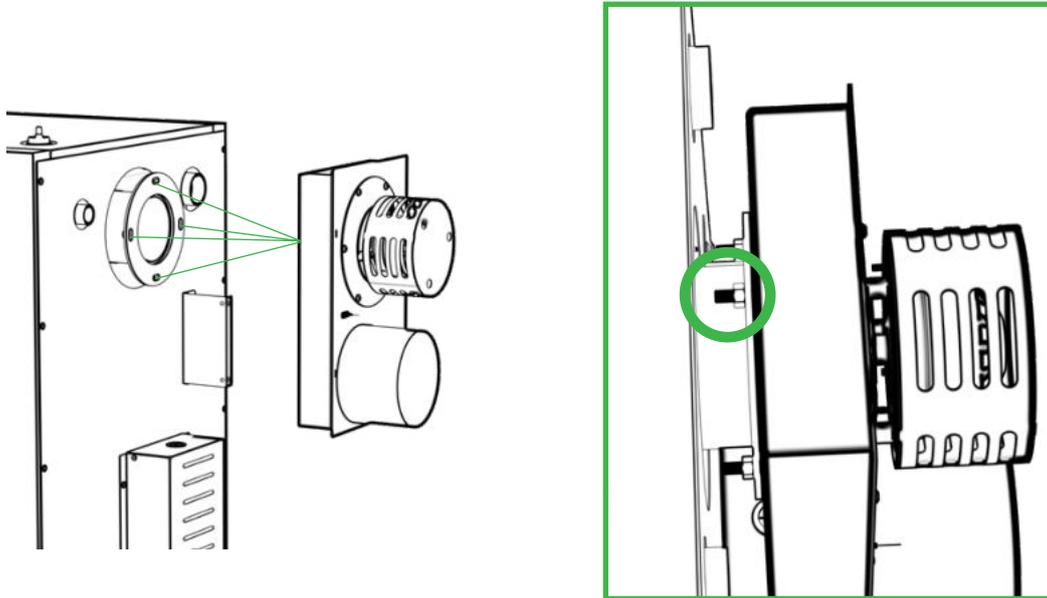
Die Verbindung des Kessels mit dem Zentralheizungssystem erfordert die Nutzung eines oder mehrerer Pufferspeicher, abhängig von der Leistung des Kessels. Wir empfehlen, eine Mindestwassermenge von 55 Litern pro kW Nennleistung anzuschließen. Beispielsweise wird für einen 40 kW Kessel ein Mindestvolumen von 2200 Litern empfohlen. Es ist essenziell zu beachten, dass der Kessel nicht ohne einen Pufferspeicher betrieben werden darf.

Die Verbindung des Kessels mit dem Pufferspeicher muss ausschließlich mithilfe einer 3-Wege-Rücklaufanhebung erfolgen, welche die Rücklauftemperatur auf einen Wert von über 60°C hält. Dies gewährleistet die optimale Funktionalität des Systems und trägt zur Effizienz des Heizprozesses bei.

Mindestabstand zu den Raumwänden



## 2.1 Einbau des Verbrennungsausgebläses



### Montage des Verbrennungsausgebläses

1. Positionieren Sie das Verbrennungsausgebläses an den vorgesehenen Anschlusspunkten des Heizkessels.
2. Befestigen Sie das Gebläse mit den mitgelieferten Gewindeschrauben.
3. Verwenden Sie die 4 Muttern (M8) aus dem Montagesatz des Heizkessels, um das Gebläse sicher zu befestigen.
4. Ziehen Sie die Muttern gleichmäßig an, um eine stabile Montage zu gewährleisten.
5. Überprüfen Sie, ob das Saugzuggebläse fest sitzt und keine Lockerheit aufweist.
6. Stellen Sie sicher, dass alle Werkzeuge entfernt wurden und der Montagebereich sauber ist.
7. Bitte konsultieren Sie bei Bedarf die Herstelleranweisungen und achten Sie auf Sicherheitsvorkehrungen.

### 3. Anschluss an den Schornstein

Anleitung für den Schornsteinanschluss gemäß DIN 4705 und EN 1856-2:2004  
Schornsteinanschluss für Feuerstätten – Richtlinien und Empfehlungen

Bevor Sie mit dem Schornsteinanschluss beginnen, ist es wichtig, die folgenden Anweisungen sorgfältig zu befolgen, um einen sicheren und effizienten Betrieb Ihrer Feuerstätte zu gewährleisten. Bitte beachten Sie, dass Sie vor der Installation die Genehmigung Ihres zuständigen Schornsteinfegermeisters einholen müssen.

#### 3.1 Planung und Vorbereitung

3.1.1 Überprüfen Sie die technischen Daten: Stellen Sie sicher, dass Sie die technischen Daten Ihrer Feuerstätte und des Schornsteins vorliegen haben. Diese Daten sind für die korrekte Dimensionierung und Installation des Schornsteinanschlusses unerlässlich.

3.1.2 Wählen Sie das geeignete Verbindungsstück: Das Verbindungsstück zwischen der Feuerstätte und dem Schornstein muss der Norm EN 1856-2:2004 entsprechen und die erforderliche CE-Kennzeichnung tragen. Wir empfehlen den Einsatz von gedämmten Verbindungsstücken, um die Wärmeübertragung auf brennbare Bauteile zu minimieren.

3.1.3 Sicherheitsabstand beachten: Falls Sie nicht gedämmte Verbindungsstücke verwenden, halten Sie gemäß EN 1856-2:2004 einen Mindestabstand von 40 cm zu brennbaren Bauteilen ein.

3.1.4 Durchmesser beachten: Stellen Sie sicher, dass der berechnete Schornsteindurchmesser nicht kleiner ist als der Rauchstutzen Ihres Kessels. Ein zu kleiner Durchmesser kann den Schornsteinzug beeinträchtigen.

#### 3.2 Installation des Schornsteinanschlusses

3.2.1 Verlauf des Abgasrohrs: Verlegen Sie das Abgasrohr zum Schornstein so kurz und steigend wie möglich. Vermeiden Sie unnötige Bögen, um einen optimalen Abgasfluss zu gewährleisten.

3.2.2 Strömungsgünstige Einführung: Führen Sie das Abgasrohr strömungsgünstig und nach oben abgerundet in den Schornstein ein, um Turbulenzen zu minimieren und den Abgasfluss zu verbessern.

#### 3.3 Betrieb und Sicherheit

3.3.1 Falls Sie einen Holzvergaser-Heizkessel gemeinsam mit einem Öl- oder Gaskessel an demselben Schornsteinzug betreiben, muss die Anlage der DIN 4759 entsprechen. Stellen Sie sicher, dass die zwangsweise Verblockung durch einen geeigneten Abgasthermostaten erfolgt.

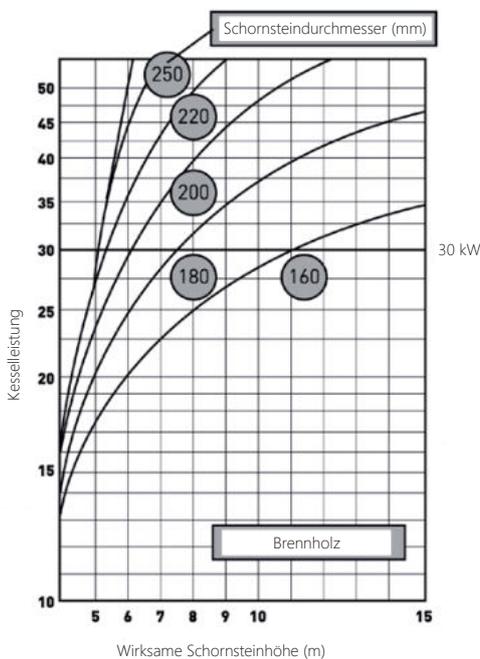
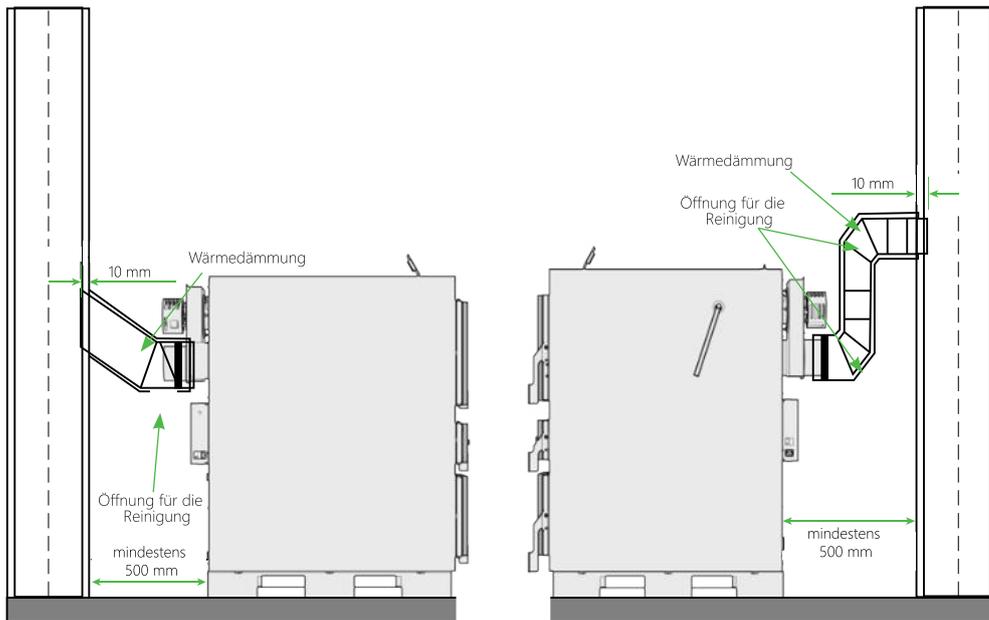
3.3.2 Ausschluss von Heizungsherden und Kaminen: Betreiben Sie Heizungsherde und Kamine niemals gemeinsam mit einem Holzvergaser-Heizkessel an einem Schornsteinzug. Dies kann zu gefährlichen Abgasrückstaus führen.

#### 3.4 Abschluss und Überprüfung

3.4.1 Abschlussarbeiten: Stellen Sie sicher, dass alle Verbindungsstücke korrekt montiert sind und dass alle Verbindungen dicht sind, um Abgaslecks zu vermeiden.

3.4.2 Überprüfung durch den Schornsteinfegermeister: Lassen Sie die Installation vom zuständigen Schornsteinfegermeister überprüfen, bevor Sie die Feuerstätte in Betrieb nehmen. Die Genehmigung des Schornsteinfegermeisters ist erforderlich, um die Sicherheit und Konformität Ihrer Installation zu gewährleisten.

Durch die Beachtung dieser Anleitung und der entsprechenden Normen und Vorschriften können Sie einen sicheren und effizienten Schornsteinanschluss für Ihre Feuerstätte gewährleisten.



Die richtige Dimensionierung des Schornsteins ist von entscheidender Bedeutung, um einen einwandfreien Betrieb des Kessels zu gewährleisten. Der Schornstein muss so konstruiert sein, dass die Abgase effizient abgeleitet werden können und gleichzeitig die erforderliche Luftzufuhr im Kessel sichergestellt ist.

Die nachfolgenden Diagramme veranschaulichen, wie die Schornsteinhöhe in Relation zu seinem Durchmesser und der Kesselleistung ausgewählt wird. Eine sorgfältige Auswahl der Schornsteindämmung ist von großer Wichtigkeit und sollte eine Dicke von 30-50 mm aufweisen. Die korrekte Bestimmung des Schornsteindurchmessers und der Höhe ist ausschlaggebend für den einwandfreien Betrieb des Kessels.

Um diese Anforderungen zu erfüllen, empfiehlt es sich, die Experten des Schornsteinherstellers zu konsultieren und eine Schornsteinberechnung durchführen zu lassen. Die Mindesthöhe des Schornsteins für PYROMAX Holzvergaser-Heizkessel beträgt 6 m. Verwenden Sie für den Schornstein rostfreie Stahlelemente, um die Bildung von Kondenswasser zu minimieren.

## Frischluftöffnung

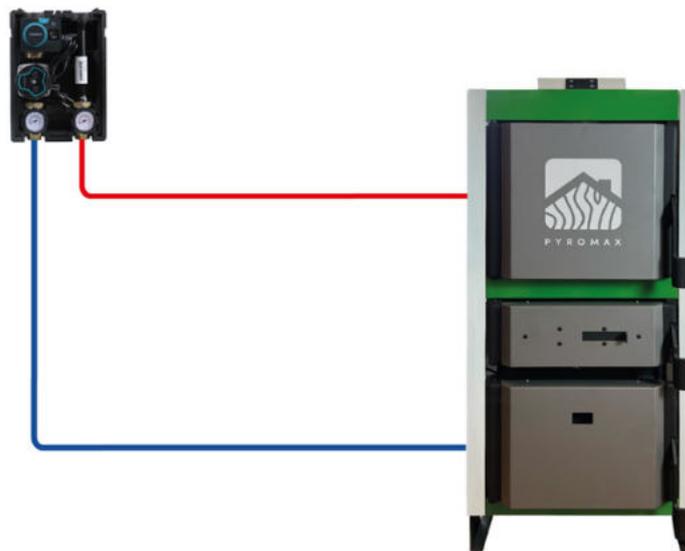
Der Aufstellraum muss eine geeignete Frischluftzufuhr aufweisen, deren Dimensionierung der Leistung des Kessels entspricht (die Mindestöffnungsfläche wird gemäß der unten angegebenen Gleichung berechnet). Diese Öffnung muss durch ein Netz oder Gitter geschützt sein. Alle Installationsarbeiten müssen gemäß den gültigen nationalen und europäischen Normen durchgeführt werden. Der Kessel darf ausschließlich in Umgebungen betrieben werden, die weder brennbar noch explosionsgefährdet sind.

Die erforderliche Öffnungsfläche (A) wird nach folgender Gleichung bestimmt:

$$A = 6,02 \times Q$$

Hierbei steht A für die Öffnungsfläche in  $\text{cm}^2$  und Q für die Kesselleistung in kW.

**Beispielhaftes Schema zur Installation eines Antikondensationsventils (Rücklaufanhebung).**  
**Eine empfohlene Einstellung für das Ventil beträgt mindestens 60 °C.**



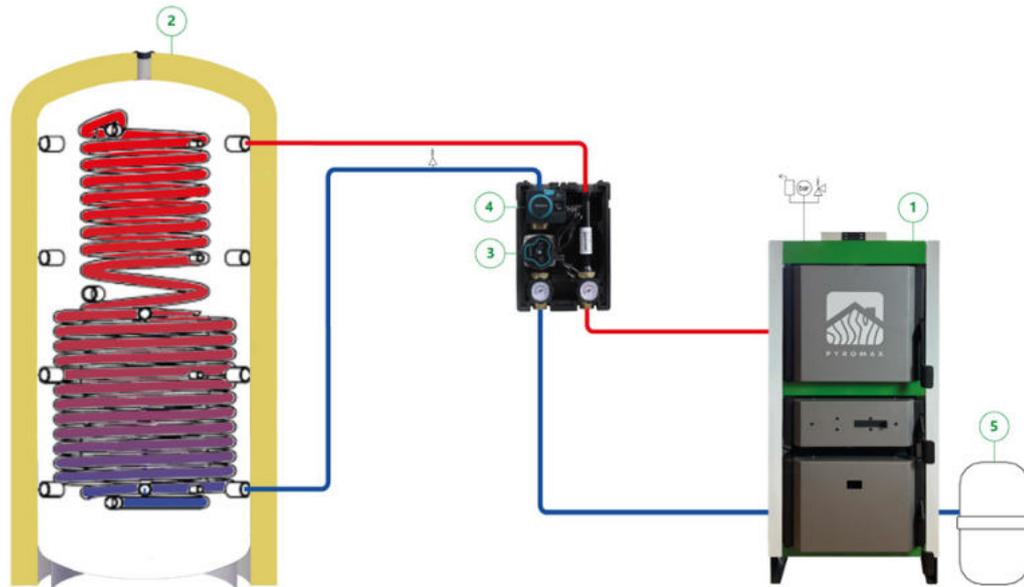
## 4. Anbindung an das Zentralheizungssystem

Sämtliche Installationsarbeiten müssen gemäß den gültigen nationalen und europäischen Normen akkurat durchgeführt werden. Der PYROMAX Holzvergaser ist sowohl für geschlossene als auch für offene Zentralheizungssysteme geeignet. In beiden Fällen ist die Verwendung von Holzscheiten als Brennstoff vorgesehen. Die Installation muss von einem qualifizierten Fachmann unter Einhaltung der technischen Normen durchgeführt werden, um den reibungslosen Betrieb des Kessels sicherzustellen.

Die Verbindung zwischen dem Kessel und dem Zentralheizungssystem darf nicht über den oberen hinteren Gehäusedeckel hinausgehen, da andernfalls der Ausbau der Turbulatoren und die Reinigung der Rauchgasrohre beeinträchtigt werden könnten. Vor der Integration des Kessels in das Zentralheizungssystem ist eine gründliche Spülung erforderlich, um eventuelle Rückstände aus der Installation zu beseitigen. Dies minimiert das Risiko einer Überhitzung des Kessels sowie potenzielle Probleme wie Geräusche im System, Störungen an der Pumpe und am Mischventil.

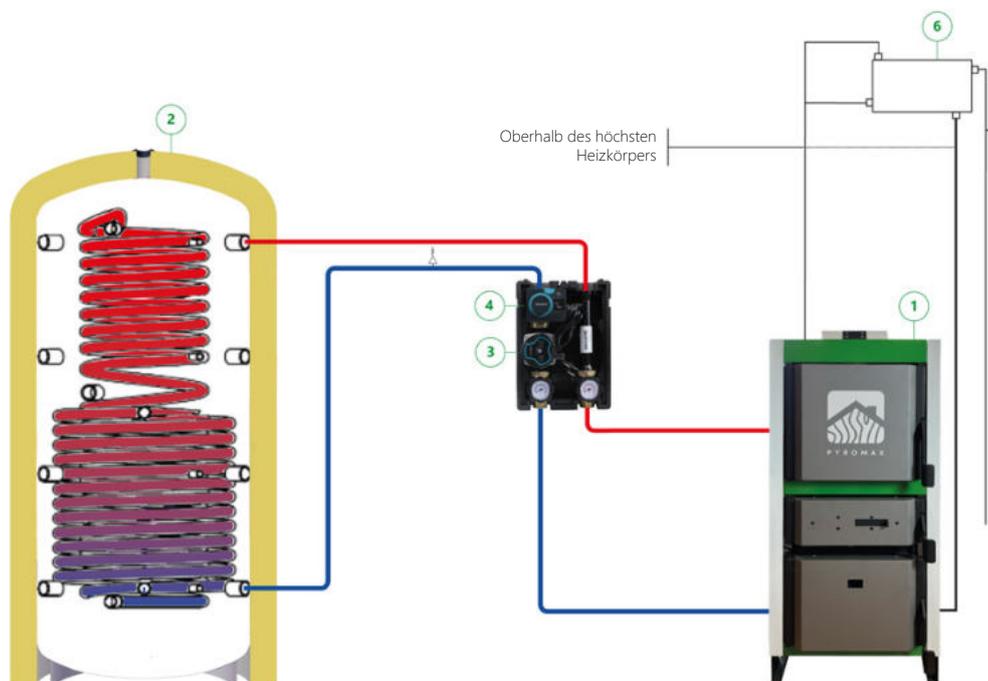
Der Anschluss des Kessels an die Zentralheizungsanlage sollte stets mittels Verbindungsstücken erfolgen und keinesfalls durch Schweißarbeiten.

**Beispielschema 1 für die Installation des Holzvergaser-Heizkessels in einer geschlossenen Zentralheizungsanlage mit Rücklaufanhebung 60°C**



1	PYROMAX Holzvergaser-Heizkessel
2	Pufferspeicher
3	Hocheffizienz-Ladepumpe
4	3-Wege-Mischventil (min. Temp. 60°C) oder 3-Wege-Mischventil mit Stellantrieb
5	Ausdehnungsgefäß für geschlossene Heizsysteme (ca. 10% des Gesamtvolumens der Anlage)
6	Offenes Ausdehnungsgefäß für offene Heizsysteme (ca. 7% des Gesamtvolumens der Anlage)

**Beispielschema 2 für die Installation des Holzvergaser-Heizkessels in einer offenen Zentralheizungsanlage mit Rücklaufanhebung 60°C**



## 4.1 Anschluss an das geschlossene Zentralheizungssystem

In geschlossenen Heizungssystemen (wie in Beispielschema 1 dargestellt) sind bestimmte Anforderungen für den Anschluss zu beachten. Ein zertifiziertes Sicherheitsventil mit einem Öffnungsdruck von 2,5 bar, einem Mindestsitzdurchmesser von 15 mm, einem Mindesteingangsanschluss von 1/2" und einem Mindestausgangsanschluss von 3/4" ist erforderlich. Ebenso muss ein Membranausdehnungsgefäß installiert werden. Beide Komponenten müssen den Fachregeln entsprechen, und es darf sich kein Ventil zwischen Sicherheitsventil, Ausdehnungsgefäß und Kessel befinden.

Das geschlossene Heizsystem erfordert ein Ausdehnungsgefäß mit größerem Volumen, etwa 10% des Volumens der gesamten Heizungsanlage. Bei allen Kesseltypen ist der Anschluss der Heizungspumpe an die Kesselsteuerung notwendig, um die Pumpenaktivität entsprechend der Kesselwassertemperatur zu regeln.

Abhängig von der Nennleistung des Holzvergaser-Heizkessel sind ein oder mehrere Pufferspeicher erforderlich. Es wird empfohlen, mindestens 55 Liter Wasser je KW Nennleistung zu verwenden (beispielsweise für einen 40 kW PYROMAX-Holzvergaser-Heizkessel wird ein Wassertankvolumen von 2200 Litern empfohlen). Der Betrieb des Holzvergaser-Heizkessel ohne Anschluss an den Pufferspeicher ist untersagt. Die Verbindung zum Pufferspeicher sollte ausschließlich durch eine 3-Wege-Rücklaufanhebung erfolgen, um sicherzustellen, dass das Rücklaufwasser eine Mindesttemperatur von 60°C beibehält, bevor es in den Kessel zurückfließt.

## 4.2 Anschluss an das offene Zentralheizungssystem

Für die Integration des Holzvergaser-Heizkessels in ein offenes Zentralheizungssystem zeigt das Beispielschema 2 eine mögliche Anschlussart. Bei den PYROMAX-Holzvergaser-Heizkessel ist es essenziell, die Ladepumpe an die Kesselsteuerung anzuschließen, um die Pumpenaktivität abhängig von der Kesselwassertemperatur zu steuern. Die Rücklaufanhebung verhindert die Bildung von Kondenswasser.

Um den Holzvergaser-Heizkessel an ein offenes Zentralheizungssystem anzuschließen, muss ein offenes Ausdehnungsgefäß oberhalb des höchsten Heizkörpers installiert werden. Falls sich das Ausdehnungsgefäß in einem unbeheizten Raum befindet, ist eine Dämmung erforderlich. Das Volumen des offenen Ausdehnungsgefäßes sollte etwa 7% des Gesamtvolumens der Heizungsanlage betragen. Abhängig von der Nennleistung des Holzvergaser-Heizkessels ist mindestens ein Pufferspeicher erforderlich. Für eine Nennleistung von 40 kW wird ein Wassertankvolumen von 2200 Litern empfohlen (55 Liter je KW Nennleistung).

Der Holzvergaser-Heizkessel darf ausschließlich im Betrieb sein, wenn er an den Pufferspeicher angeschlossen ist. Der Anschluss an den Pufferspeicher sollte mittels einer 3-Wege-Rücklaufanhebung erfolgen, um sicherzustellen, dass das Rücklaufwasser eine Mindesttemperatur von 60°C aufweist und in den Kessel zurückfließt.

## Thermischer Schutz und Überhitzungsschutz für den Kessel

Im Rahmen der europäischen EN-Normen ist es erforderlich, den thermischen Schutz des Kessels in einem geschlossenen Heizsystem zu implementieren. Der Kessel wurde werkseitig bereits für die Integration des thermischen Schutzes vorbereitet. Überdies dient die Thermische Ablaufsicherung (TAS) dazu, den Kessel bei Überhitzung zu schützen.

Bei einer Temperatur von ungefähr 100°C öffnet die thermische Ablaufsicherung ein Ventil, welches kaltes Wasser in den Kessel leitet, um die Kesseltemperatur zu senken.

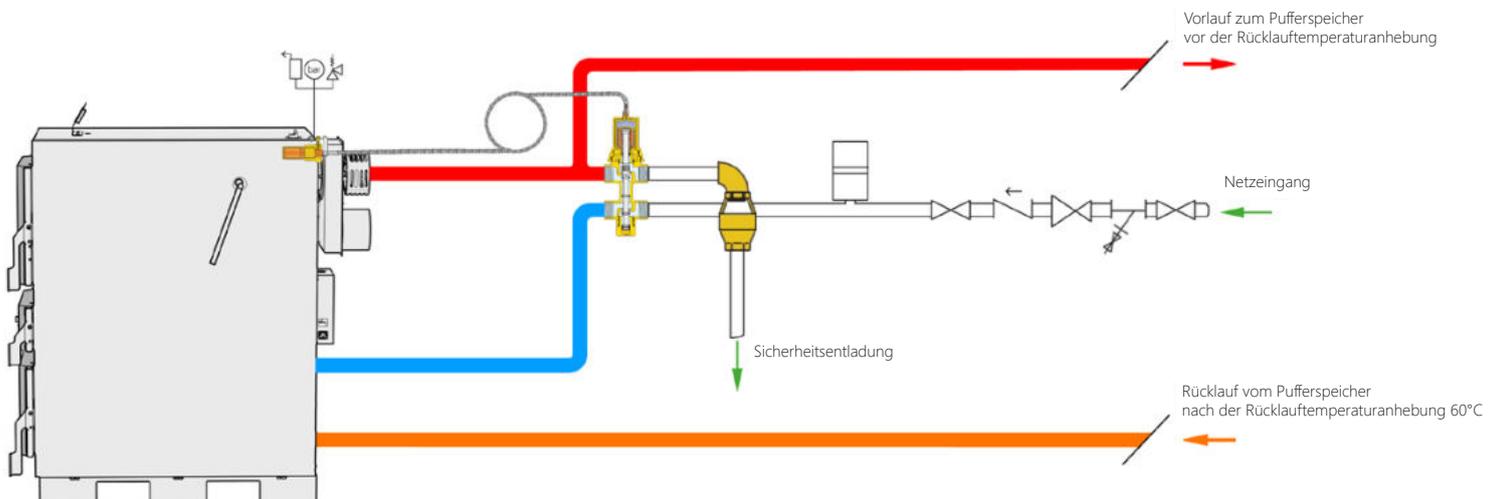
### Wichtige Information:

- Die Garantie erlischt, wenn der in der geschlossenen Heizungsanlage installierte Heizkessel aufgrund von Überhitzung beschädigt wird und entweder der Heizkessel oder die Anlage nicht über einen geeigneten Wärmeschutz verfügen oder dieser nicht ordnungsgemäß installiert ist.
- Der thermische Schutz muss an die Wasserversorgungsanlage der Räumlichkeiten angeschlossen werden, die über die Wasserleitung und nicht über die Zisterne versorgt werden. Denn im Falle eines Stromversagens könnte der Kessel überhitzen, und die Zisterne wäre dann nicht in der Lage, die erforderliche Wasserversorgung sicherzustellen.

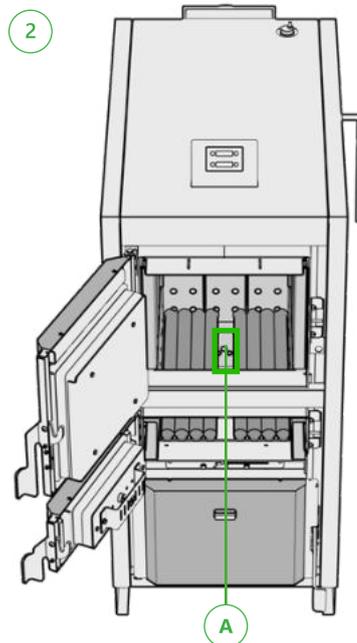
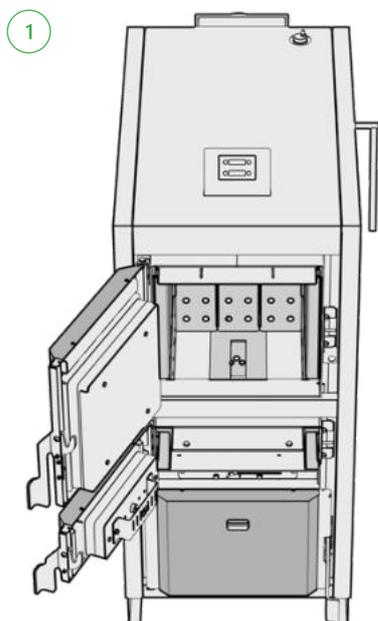
### Thermische Ablaufsicherung



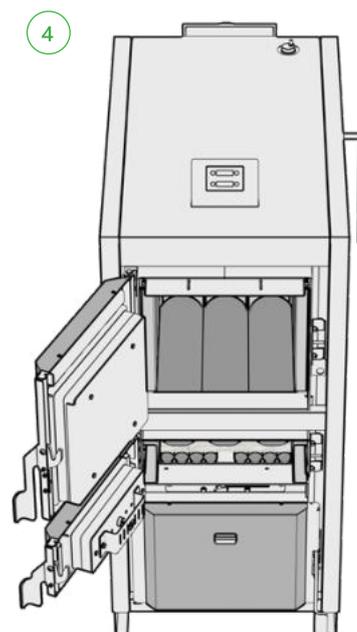
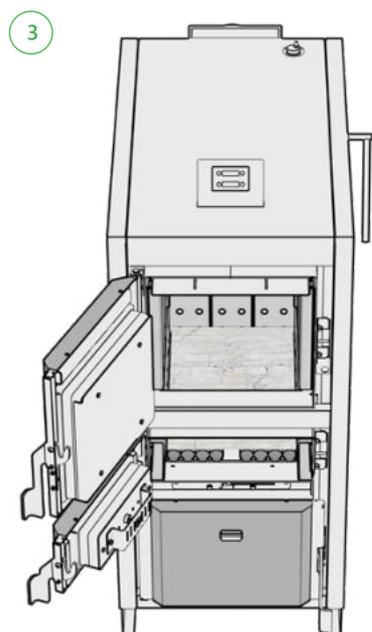
Die maximale zulässige Länge des thermischen Sensors beträgt 120 mm.



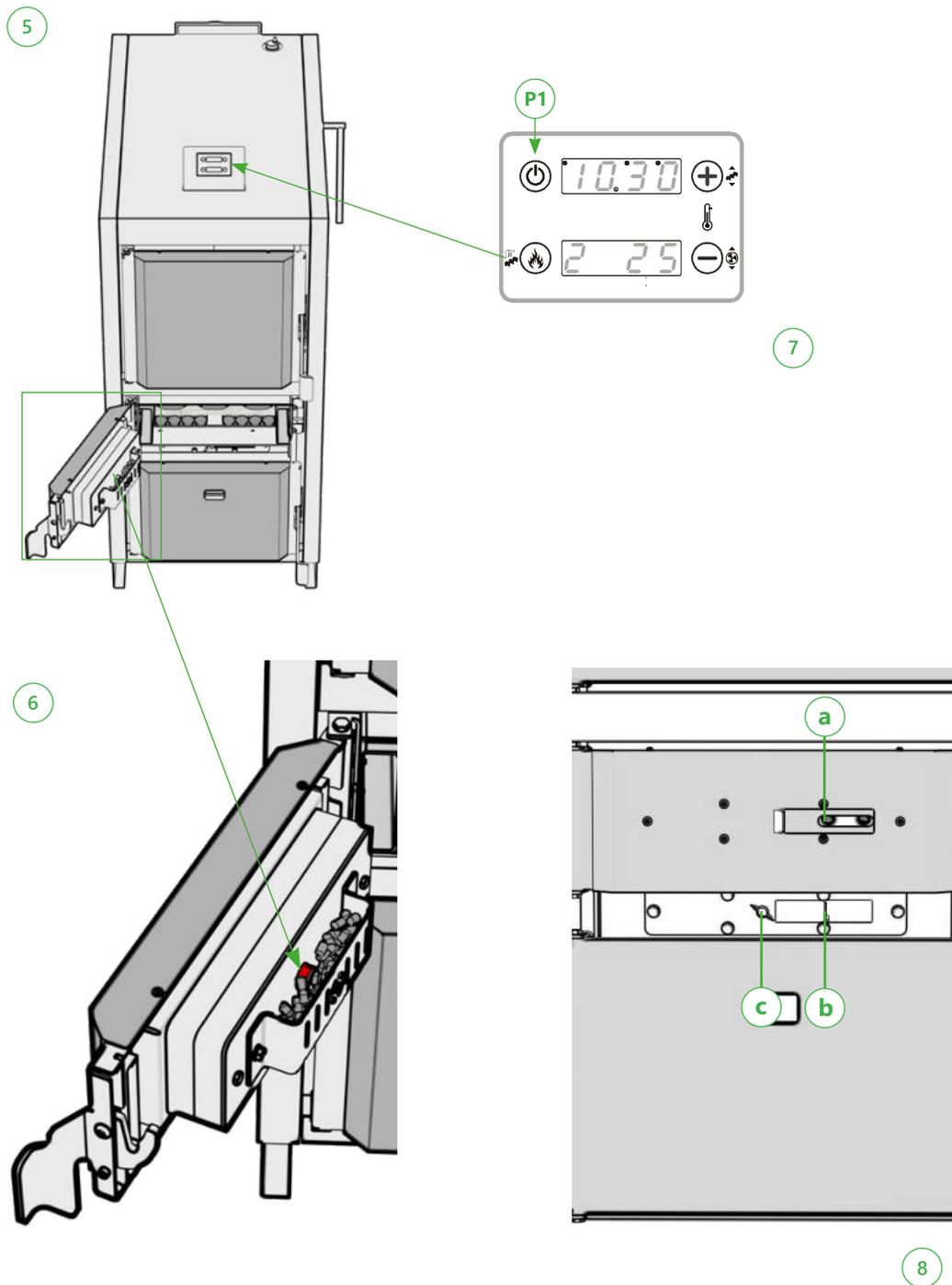
## 5. Zündverfahren



<b>1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Öffnen Sie die obere und mittlere Tür.</li> <li>• Überprüfen Sie den Aschepegel in der Verbrennungskammer / Füllraum und leeren Sie sie bei Bedarf. Es wird empfohlen, die Asche in der Verbrennungskammer / Füllraum nicht bei jedem Aufheizvorgang zu entfernen, sondern erst dann, wenn die mittlere Reihe der Löcher der Verbrennungskammer / Füllraum nicht mehr sichtbar ist. Dies schützt die Verbrennungskammer / Füllraum.</li> </ul>
<b>2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Legen Sie eine Schicht Brennholz ein.</li> <li>• Verwenden Sie Brennholz mit einer Länge von ungefähr 50 cm und ordnen Sie es längs an.</li> <li>• Bedecken Sie die Brennerdüse (A) nicht (freilassen).</li> </ul>



<b>3</b>	• Nach der ersten Holzschicht legen Sie Karton über die gesamte Fläche.
<b>4</b>	• Füllen Sie die Brennstoffladekammer und schließen Sie die Tür der Brennstoffladekammer.



<b>5</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Halten Sie die mittlere Tür geöffnet.</li> </ul>
<b>6</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Füllen Sie Pellets in das Pelletkörbchen.</li> <li>• Schließen Sie die mittlere Tür.</li> </ul>
<b>7</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktivieren Sie den Zündvorgang durch langes Drücken der (P1)-Taste</li> </ul>
<b>8</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Öffnen Sie den Primärluftschieber (a) vollständig.</li> <li>• Stellen Sie den Sekundärluftregler auf eine halb geöffnete Position ein. (b)</li> <li>• Verwenden Sie die Befestigungsschraube, um die Position des Sekundärluftreglers zu fixieren. (c)</li> </ul>

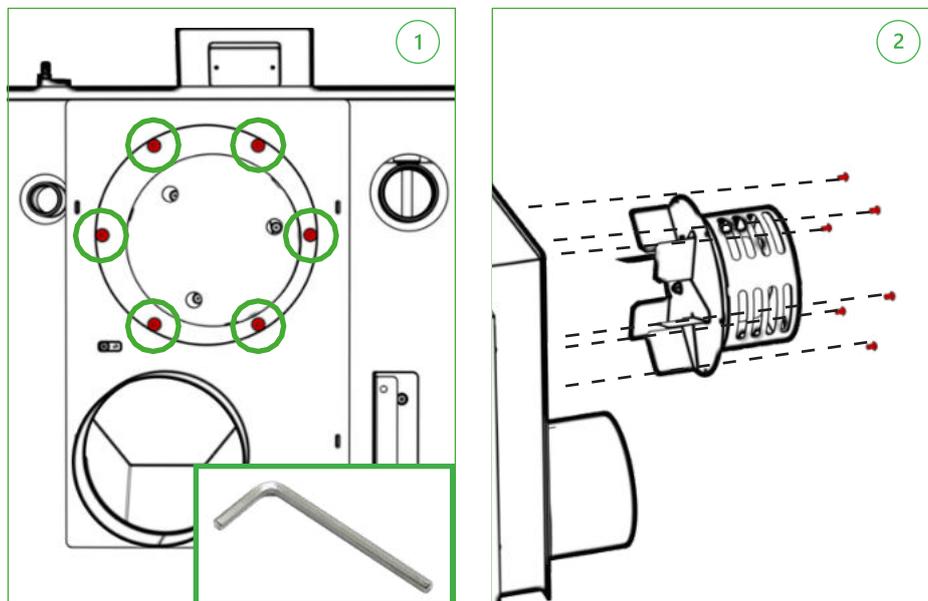
## 6. Wartung und Reinigung des Heizkessels:

1. Tragen Sie stets Schutzhandschuhe während der Wartungsarbeiten.
2. Entsorgen Sie die Asche, die nach der Verbrennung von festen Brennstoffen im Kessel verbleibt, in verschleißbaren Metallbehältern.
3. Aufgrund des effizienten Holzvergasungsprinzips ist eine wöchentliche Reinigung der oberen und unteren Brennkammer ausreichend. Die Reinigung der Rauchgasrohre auf der Kesselrückseite ist lediglich nach der Heizsaison notwendig, also mindestens einmal pro Heizperiode.
4. Überprüfen und reinigen Sie bei Bedarf die Ventilatorflügel sowie das Ventilatorgehäuse.
5. Vor jeder Inbetriebnahme des Kessels empfehlen wir, den Rauchrohrreinigungshebel mehrmals zu betätigen, um eine optimale Funktion sicherzustellen.

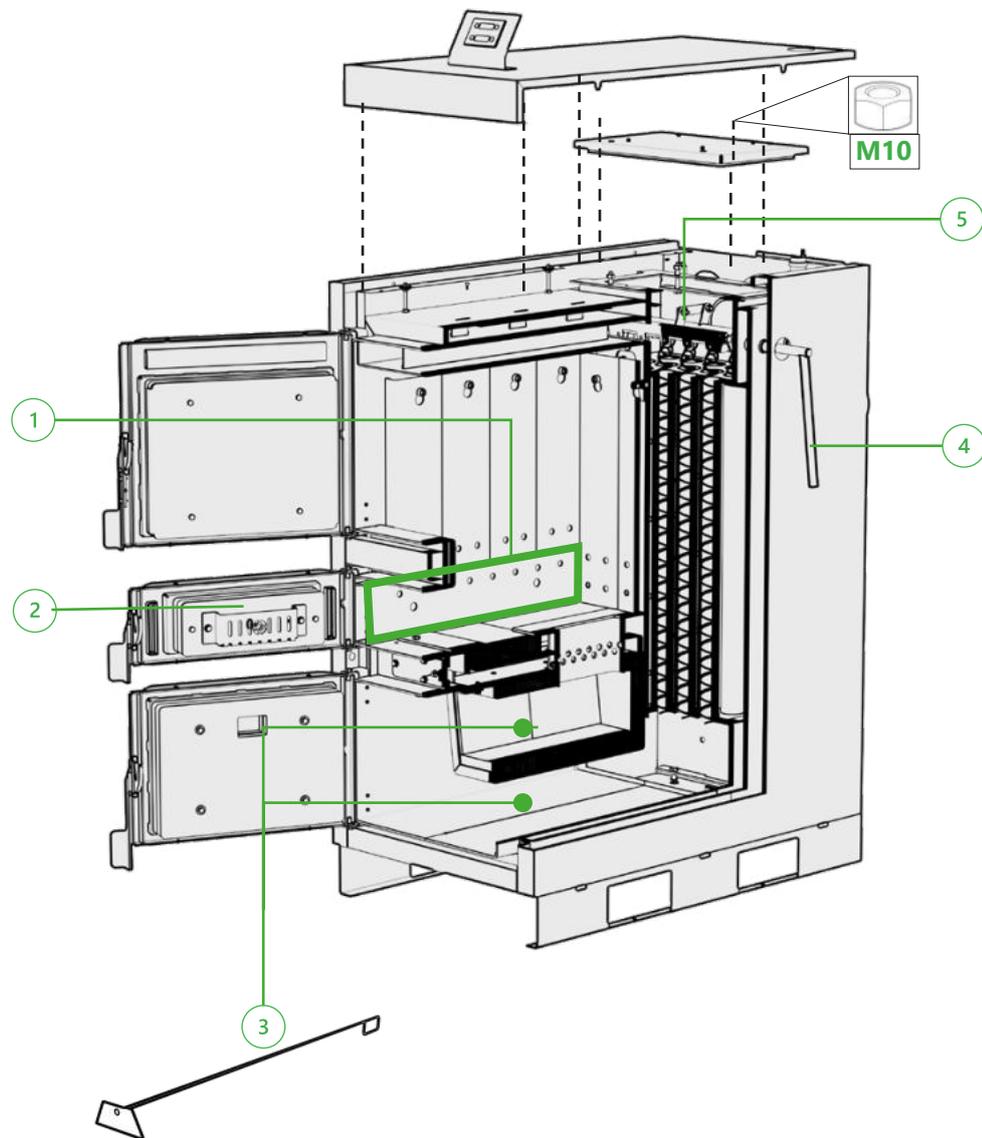


Wir empfehlen dringend das Tragen von Schutzhandschuhen.

### Reinigung des Saugzuggebläses



Nehmen Sie das Verbrennungsgebläse ab, indem Sie die 6 Innensechskantschrauben ISO 7380 - M6 x 8 lösen.



<b>1</b>	<b>Vor jedem Start der Feuerung</b>
Vor jeder Zündung ist es erforderlich, die Holzfüllkammer von Asche zu reinigen. Die Kanäle für die Primärluft müssen stets frei von jeglichen Rückständen sein. Verwenden Sie hierfür das spezielle Reinigungswerkzeug.	
<b>2</b>	<b>Vor jeder Zündung</b>
Vor jeder Zündung ist es erforderlich zu überprüfen, ob die Löcher für die Primärluft an der mittleren Tür frei von jeglichen Rückständen sind.	
<b>3</b>	<b>Vor jedem Anzünden</b>
Vor jeder Zündung ist es erforderlich, die Hauptverbrennungskammer von Asche zu reinigen. Verwenden Sie hierfür das spezielle Reinigungswerkzeug.	
<b>4</b>	<b>Vor dem Nachfüllen von Holz / Vor der Zündung</b>
Um die Rauchgaskanäle zu reinigen, ist es notwendig, den Hebel einige Male zu bewegen.	
<b>5</b>	<b>Mindestens einmal pro Jahr</b>
Reinigung des Bereichs über den Wärmetauscherrohren mit Turbulatoren. a - Schalten Sie den Kessel aus und trennen Sie ihn von der Stromversorgung. b - Entfernen Sie die obere Abdeckung. c - Öffnen Sie die Rauchgaskammer, indem Sie die 2 M10 Muttern entfernen. d - Entfernen Sie Staub und Asche von der Rauchgaskammer.	

## Bedienfeld: Verwendung und Funktionen



Taste	Klick	lang drücken
<b>P1</b>	Visualisierungen / Beenden des Menüs	Zündung / Ausbrand / Blockierung zurückstellen
<b>P2</b>	Verbrennungsleistung modifizieren/ Daten speichern	
<b>P3</b>	Thermostat ändern (+) / Daten erhöhen	
<b>P4</b>	Thermostat ändern (-) / Daten vermindern	Verbrennungsgebläse Drehzahlkorrektur

## Angezeigte Werte

Display 1: Uhrzeit, Systemstatus, Fehlermeldungen, Menü, Untermenü, Parameterwert

Display 2: Leistung, Parametercode

Display 3: Rezeptur

Display 4: Haupttemperatur, Parametercode

Led	Funktion	Led	Funktion
<b>L1</b>	Led An: Pumpe aktiv	<b>L5</b>	<b>G</b> Led An: Tagesprogrammierung
<b>L2</b>	Led An: Pelletschnecke im ON-Bereich (nur bei Pelletöfen)	<b>L6</b>	<b>S</b> Led An: Wochenprogrammierung
<b>L3</b>	Led An: Glühkerze eingeschaltet	<b>L7</b>	<b>W</b> Led An: Wochenendprogrammierung
<b>L4</b>	Led An: Raumthermostattemperatur Fernbedienung erreicht		

## Fehlermeldungen

<b>Er01</b>	Sicherheitsfehler Hochspannung 1. Kann auch bei ausgeschaltetem System auftreten
<b>Er02</b>	Sicherheitsfehler Hochspannung 2. Kann nur eingreifen, wenn das Verbrennungsgebläse aktiv ist
<b>Er05</b>	Ausbrand durch hohe Abgastemperatur
<b>Er07</b>	Encoder-Fehler. Der Fehler kann aufgrund eines fehlenden Signals vom Encoder auftreten
<b>Er08</b>	Geberfehler. Der Fehler kann aufgrund von Problemen bei der Einstellung der Anzahl der Umdrehungen auftreten
<b>Er11</b>	Uhr-Fehler. Der Fehler tritt aufgrund von Problemen mit der internen Uhr auf
<b>Er15</b>	Ausbrand aufgrund eines Stromausfalls von mehr als 50 Minuten
<b>Er44</b>	Fehler beim Öffnen der Tür
<b>Service</b>	Servicefehler. Die geplante Betriebszeit (Parameter <b>T66</b> ) ist erreicht. Service durchführen lassen.

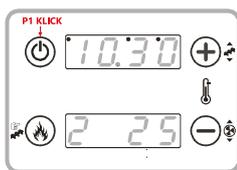
## Visualisierung des Funktionszustands

Status	Code	Status	Code	Status	Code
Aus	-	Variable Zündung	<b>Zu 4</b>	Sicherheit	<b>SAF</b>
Überprüfung	<b>ChEc</b>	Stabilisierung	<b>Zu 5</b>	Ausbrand	<b>AUS</b>
Zündung - Vorheizen	<b>Zu 1</b>	Betriebsmodus	-	Blockierung	<b>Alt</b>
Zündung - Vorbereiten	<b>Zu 2</b>	Modulation	<b>Mod</b>	Zündung Wiederholen	<b>rEc</b>
Zündung - Feste Zündung	<b>Zu 3</b>	Standby	<b>Stby</b>		

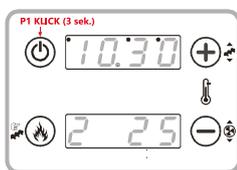
## Meldungen

Beschreibung	Code
Anomalie bei der Überprüfung der Sonden in der Check-Up-Phase	<b>SAF</b>
Raumtemperatur von mehr als 50 °C	<b>Hallo</b>
Die geplanten Betriebsstunden (Parameter T67) sind erreicht	<b>CLr</b>
Tür offen	<b>Tür</b>
Die Meldung wird angezeigt, wenn das System während der Zündung (nach dem Befüllen) und nicht manuell ausgeschaltet wird: Das System wird nur angehalten, wenn es in den Betriebsmodus geht	<b>AUS dEL</b>
Regelmäßige Reinigung im Gange	<b>PCLr</b>
Keine Kommunikation zwischen Motherboard und Tastatur	-

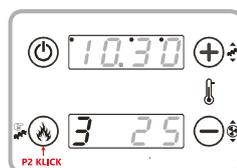
## Benutzermenü 1



**UF** = Drehzahl Verbrennungsgebläse [RPM];  
**tF** = Abgastemperatur [°C];  
**tP** = Warmwassertemperatur / Pufferspeichertemperatur [°C];  
**tE** = Außentemperatur [°C];  
**St** = Verbleibende Zeit, bevor das System die Meldung "Service" anzeigt; [h];  
**St2** = Verbleibende Zeit bis zur Durchführung der Systemreinigung [h];

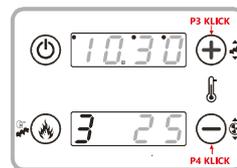


- Aktivieren des Zündvorgangs: Halten Sie die Taste **P1** lange gedrückt.
- Aktivieren des Ausbrandes: Halten Sie die Taste **P1** lange gedrückt.
- Löschen des Blockierung: Halten Sie die Taste **P1** lange gedrückt.



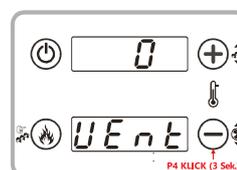
### Einstellung der Verbrennungsleistung

Drücken Sie die Taste **P2**: Die Anzeige **D2** beginnt zu blinken.  
 Durch einen weiteren Klick auf dieselbe Taste ändert sich die Leistungseinstellung.  
 Beispiel: 1-2-3-4-5-A (**A** steht für Automatische-Verbrennung).  
 Nach 5 Sekunden wird der neue Wert gespeichert, und das Display zeigt den aktualisierten Wert an.



### Thermostat-Einstellung

1. Drücken Sie die Taste **P3** oder **P4**: Die Anzeige **D3** beginnt zu blinken.
2. Verwenden Sie aufeinanderfolgende Klicks auf die Taste **P3 / P4**, um die eingestellte Temperatur des Thermostats zu erhöhen oder zu senken.
3. Nach 5 Sekunden wird der neue Wert gespeichert, und das Display kehrt zur normalen Anzeige zurück.



### Korrektur des Verbrennungsgebläses

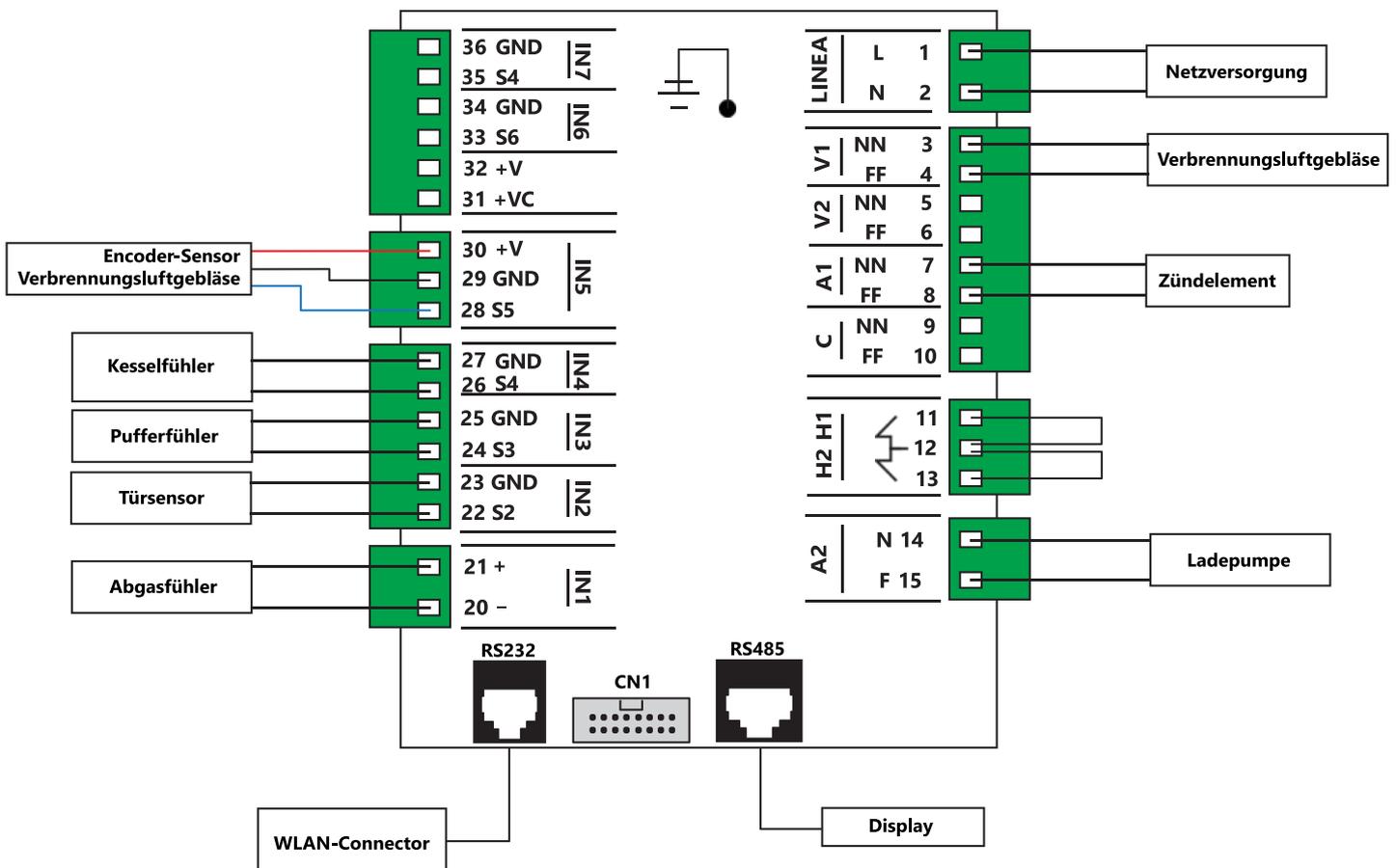
1. Aktivieren Sie diese Funktion, indem Sie die Taste **P4** für eine längere Zeit drücken (Sie müssen dies zweimal durchführen, um den Modus zu ändern).
2. Das untere Display zeigt „UEnt“ an, während das obere Display den aktuellen Wert anzeigt.
3. Verwenden Sie die Tasten **P3/P4**, um den Wert zu erhöhen oder zu verringern. Die Voreinstellung beträgt **0**.
4. Nach 5 Sekunden wird der neue Wert automatisch gespeichert, und das Display kehrt zur normalen Anzeige zurück.

## Benutzermenü 2

Um auf das Menü zuzugreifen, halten Sie die Tasten **P2** und **P4** gleichzeitig länger gedrückt.

Brennstoff ( <b>FuEL</b> )	In diesem Menü können Sie das System von Holz ( <b>Uood</b> ) auf Pellet ( <b>Pell</b> ) umstellen. (Beim PYROMAX nicht möglich)
Thermostate ( <b>tErM</b> )	<b>boiL</b> / Kessel / In diesem Menü können Sie den Wert des Kesselthermostats ändern. <b>dHU</b> / DHW / In diesem Menü können Sie den Wert des Warmwasserthermostats ändern. <b>PuFF</b> / Pufferspeicher / In diesem Menü können Sie den Wert des Pufferspeichers ändern.
Uhr ( <b>oroL</b> )	In diesem Menü können Sie die Uhrzeit und das Datum einstellen. Das obere Display zeigt die Stunden und Minuten an, während das untere Display den Wochentag anzeigt. Um die Einstellung vorzunehmen, drücken Sie die Taste <b>P2</b> . Der ausgewählte Wert (Stunden, Minuten, Tage) beginnt zu blinken. Verwenden Sie die Tasten <b>P3/P4</b> , um den Wert anzupassen. Durch Drücken von <b>P2</b> wechseln Sie zur Bearbeitung anderer Parameter. Um die Einstellung zu speichern, drücken Sie erneut <b>P2</b> .
Technisches Menü ( <b>TPAr</b> )	Durch die Verwendung dieses Menüs können Sie das technische Menü mit dem Code "0000" aufrufen.

## Elektrische Verbindungen



## Elektrische Verbindungen

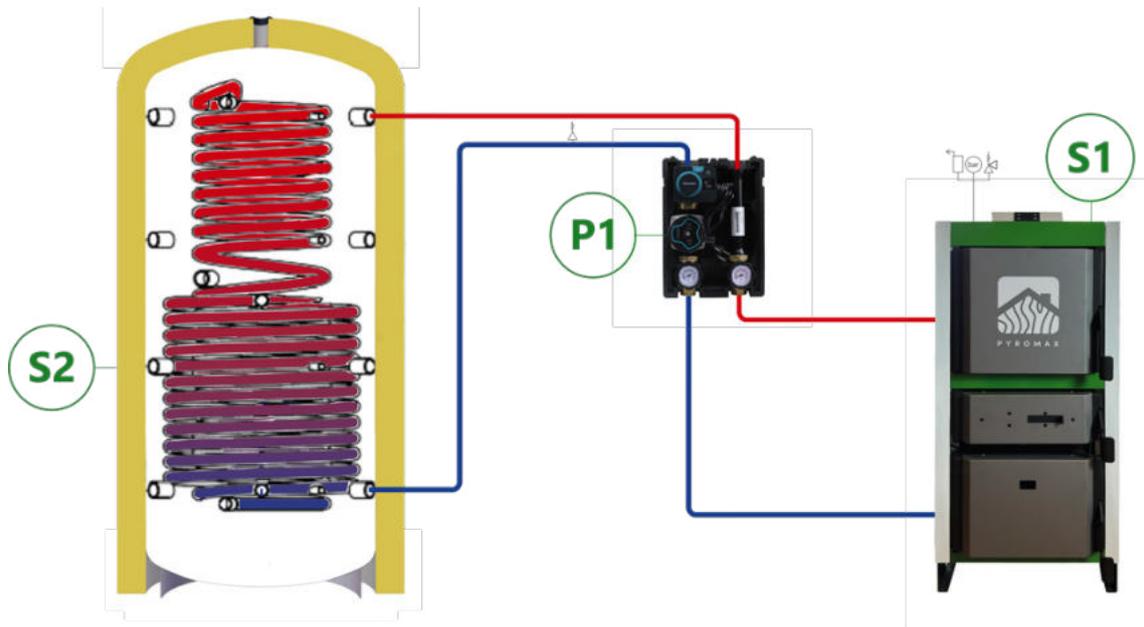
PIN		Funktion	Technische Spezifikationen
1	L	Netzversorgung	230 V Wechselstrom $\pm$ 10% 50/60 Hz
2	N		
3	NN	Verbrennungsluftgebläse	Triac-Regelung 0,9 A max
4	FF		
5	NN	Konfigurierbarer Ausgang V2 (Konfigurationsparameter: P44)	Triac-Regelung 0,9 A max
6	FF		
7	NN	Zündelement	Triac-Regelung 1,6 A max
8	FF		
9	NN	Pelletschneckenmotor (nur bei Pelletöfen)	Triac-Regelung 0,9 A max
10	FF		
11		Sicherheitsthermostat Eingang AT1	Kontakt Ein/Aus Normal geschlossen Überbrücken, wenn nicht verwendet
12			
12		Sicherheitsdruckschalter Eingang AT2	Kontakt Ein/Aus Normal geschlossen Überbrücken, wenn nicht verwendet
13			
14	N	Ladepumpe	Relaisausgang 3 A max
15	F		
16 *	GND	Konfigurierbarer Ausgang PWM1/DAC1 (Konfigurationsparameter: P140 und P142)	Signal 0-10 V, 10 mA, Frequenz 1 kHz
17 *	PW1		
16 *	GND	Konfigurierbarer Ausgang PWM2/DAC2 (Konfigurationsparameter: P141 und P143)	Signal 0-10 V, 10 mA, Frequenz 1 kHz
18 *	PW2		
20	Grün -	Abgasfühler	Thermoelement K: 500 oder 1200 °C Max
21	Rot +		
22	SEG	Türsensor Eingang IN2 (Konfigurationsparameter: P77)	Analoger Eingang (NTC 10K-Sonde) oder digital
23	GND		
24	SEG	Pufferfühler Eingang IN3 (Konfigurationsparameter: P75)	Analoger Eingang (NTC 10K-Sonde) oder digital
25	GND		
26		Kesselfühler	NTC 10K @25 °C: 120 °C Max
27			
28	SEG	Encoder-Sensor Verbrennungsluftgebläse	TTL-Signal 0 / 5 V
29	GND		
30	+V		
31	+Vc	+10÷14 Volt	-
32	+V	+5 Volt	-
33	SEG	Konfigurierbarer Eingang IN6 (Konfigurationsparameter: P78))	Analoger Eingang oder digital
34	GND		
35	SEG	Konfigurierbarer Eingang IN7 (Konfigurationsparameter: P82)	Analoger Eingang oder digital
36	GND		
RS232		RS232-Anschluss Wlan-Connector	Anschluss an Programmer, KeyPro, Modem, PC
RS485		RS485-Anschluss Display	Anschluss an LCD-Tastatur, WLAN-Modul
CN1		Flachbandkabel	Anschluss an CP-Tastatur

\*Verfügbar nur in den Boards, deren Hardware PWM-Ausgänge vorsieht

## Anfangskonfigurationen

Es wird empfohlen, zuerst das hydraulische System über den Parameter P26 im Einstellungs Menü im Systemmenü auszuwählen und dann mit der Konfiguration des konfigurierbaren Ausgangs V2 (Parameter P44) und der konfigurierbaren Eingänge fortzufahren. Schließlich sollten Sie P25 festlegen, um den Typ des Verbrennungslüfters (mit oder ohne Encoder) auszuwählen, und P81, um den Typ der Pelletschnecke (mit oder ohne Encoder) auszuwählen. Legen Sie auch die Parameter P111 und P112 für die Verwendung der Refill-Funktion fest.

### Konfiguration 4 (P26=4)



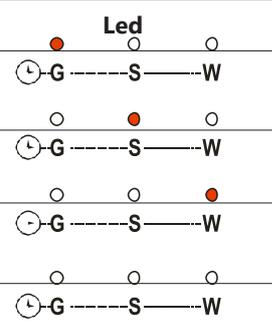
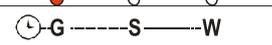
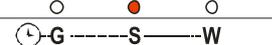
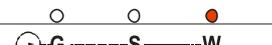
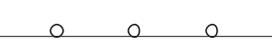
### Pufferladung

Wenn die Kesselwassertemperatur höher ist als der Pumpenaktivierungsthermostat **Th19**, erhitzt das System das Pufferwasser, wenn zwischen den beiden Sonden ein Temperaturunterschied besteht (Kesselwassertemperatur abzüglich Puffertemperatur, der größer ist als der Differenzthermostat **Th57**). Aus Sicherheitsgründen wird die Pumpe P1 aktiviert, wenn die Kesselwassertemperatur den Wert des Thermostats **Th21** überschreitet. Die Pumpe P2 wird aktiviert, wenn der Thermostat **Th59** überschritten ist.

Beispiel: **Th18** = 5 °C, **Th19** = 40 °C, **Th21** = 70 °C, **Th57** = 5 °C, **Th59** = 40 °C

Temperaturfühler S1	Differenz	Pumpe P1	Pumpe P2
T < 5°C		<b>EIN</b>	AUS
T < 40°C		AUS	AUS
T ≥ 40°C	< 5°C	AUS	<b>EIN</b>
	≥ 5°C	<b>EIN</b>	<b>EIN</b>
T ≥ 70°C		<b>EIN</b>	<b>EIN</b>

## Menü für CP-Serienpanels

<b>Chrono (Cron)</b>	<p>Menü zur Programmierung der Ein-/Ausschaltzeiten des Systems. Es besteht aus zwei Untermenüs:</p> <p><b>Menü Chronothermostat-Aktivierung</b> Dieses Menü ermöglicht die Aktivierung und Auswahl des Betriebsmodus des Chronothermostaten. Auf dem Display erscheint der Text 'ModE' (nur bei der Tastatur CP110).</p>	
	<b>Modus</b>	<p><b>Led</b></p> 
	Tagesprogramm	
	Wochenprogramm	
	Wochenendprogramm	
	Deaktiviert alle Programme	
	<p><b>Menü Zeitschaltprogrammierung</b> Auf dem Display erscheint der Text 'ProG'. Es umfasst 3 Untermenüs, die den 3 zulässigen Programmiermodi entsprechen:</p> <p>Täglich: Ermöglicht die Einstellung von 3 Programmen für jeden einzelnen Tag der Woche. Wöchentlich: Ermöglicht die Einstellung von 3 identischen Programmen pro Tag für alle Tage der Woche. Wochenende: Ermöglicht die Einstellung von 3 Programmen pro Tag, wobei das Programm von Montag bis Freitag unterschiedlich ist als das am Samstag und Sonntag.</p>	
	<b>Darstellungen</b>	<b>Display</b>
	Tagesmodus: Wochentag	<b>M o</b>
	Wochenmodus: Montag bis Sonntag	<b>M S</b>
Wochenendmodus: Montag bis Freitag - Samstag bis Sonntag	<b>M F S S</b>	
Die untere Anzeige des Displays D2 ist für die Einschaltzeit aktiviert	---- <b>1, M o</b>	
Die obere Anzeige des Displays D2 ist für die Ausschaltzeit aktiviert	---- <b>1, M o</b>	
<p><b>Anweisungen</b> Für jedes Programm müssen Sie die Ein- und Ausschaltzeit einstellen. Beschreibung Anzeige.</p>		
<b>Beschreibung</b>	<b>Display</b>	
1) Mit den Tasten P2/P4 zum gewünschten Untermenü blättern und die Taste P3 drücken	<b>G i o r n</b>	
2) Drücken Sie die Tasten P2/P4, um eine der drei verfügbaren Programmierungen auszuwählen	---- <b>1, M o</b>	
3) Drücken Sie die Taste P1 für 3 Sekunden	<b>0 0 . 0 0</b>	
4) Wählen Sie die Einschaltzeit aus	<b>1, M o</b>	
5) Drücken Sie die Taste P3, um in den Bearbeitungsmodus zu gelangen: Der ausgewählte Wert (Stunden oder Minuten) blinkt. Drücken Sie die Tasten P3, um zwischen Stunden und Minuten zu wechseln, und P2/P4, um den Wert zu ändern.	<b>0 1 . 0 0</b> <b>1, M o</b>	

	6) Drücken Sie die Taste P3, um den festgelegten Wert zu speichern		<b>21.30</b> <b>1, M o</b>	
	7) Wählen Sie mit der Taste P2 die Ausschaltzeit aus und wiederholen Sie ab Schritt 5 den zuvor durchgeführten Vorgang		<b>00.00</b> <b>1' M o</b>	
	<p>Für jede Programmierperiode können die Minuten in Viertelstundenintervallen geändert werden (Beispiel: 20:00, 20:15, 20:45). Nur wenn Sie für die Stunden den Wert 23 einstellen, können Sie die Minuten von 45 auf 59 erhöhen, um einen Start um Mitternacht zu ermöglichen.</p> <p><b>Mitternachtsprogrammierung:</b> Stellen Sie für eine Programmierperiode an einem Wochentag die Ausschaltzeit auf 23:59 Uhr ein. Stellen Sie für eine Programmierperiode am nächsten Wochentag die Einschaltzeit auf 00:00 Uhr ein.</p> <p><b>Beispiel</b></p>			
	<b>Programmierung Uhr Montag</b>			
	EIN	<b>22.00</b> <b>1, M o</b>	<b>23.59</b> <b>1' M o</b>	AUS
	<b>Programmierung Uhr Dienstag</b>			
EIN	<b>00.00</b> <b>1, T u</b>	<b>07.00</b> <b>1' T u</b>	AUS	

## Türsensor

Im Falle einer Türöffnung erscheint auf dem Display die Meldung "Port". Das Gebläse, (wenn das System nicht ausgeschaltet ist) oder sich im Standby-Modus befindet, wird das Saugzuggebläse auf die Geschwindigkeit **P22** gestellt. Wenn die Tür länger als **T92** Sekunden offen bleibt, wird das System mit dem Fehler **Er44** blockiert. Wenn der Jumper-Kontakt nicht verwendet wird, beziehen sich die entsprechenden Pins darauf.

## Zählermenü (TP11)

<b>Zähler</b>	
<b>Code</b>	<b>Beschreibung</b>
<i>CP</i>	
<b>Co04</b>	Anzahl der durchgeführten Startversuche
<b>Co05</b>	Anzahl der fehlgeschlagenen Starts
<b>Co03</b>	Stunden mit erzeugter Wärme durch den Ofen im Normal-, Modulations- und Sicherheitszustand
<b>rES</b>	Alle Zähler zurücksetzen: Setzt alle Zähler auf null zurück
<b>rSUC</b>	Menü zum Zurücksetzen der "Wartung 1 des Systems"



# ROBIN WOOD

Wir verbessern unsere Produkte ständig und optimieren sie.

Mit einem integrierten WLAN-Modul und einer App können Sie jederzeit von Ihrem Smartphone auf den Kessel zugreifen und diesen an Ihre Bedürfnisse anpassen.



Manage your biomass heating system anywhere, anytime



ENJOY YOUR SMART FIRE



## **ENJOY YOUR SMART FIRE**

Robin Wood GmbH

Überaucher Straße 9  
D-78052 Villingen-Schwenningen

+49 7705 9769692  
+49 174 1799951

[robinwood-gmbh.com](http://robinwood-gmbh.com)  
[info@robinwood-gmbh.de](mailto:info@robinwood-gmbh.de)

