

# Bedienungsanleitung

## Stückholzanlage

### Smart-HV 17-23

**HARGASSNER**  
HEIZTECHNIK DER ZUKUNFT



**Anleitung lesen und aufbewahren**

**HARGASSNER Ges mbH**

A 4952 Weng OÖ  
Tel.: +43/7723/5274-0  
Fax.: +43/7723/5274-5  
office@hargassner.at  
www.hargassner.com

**DE - V05 09/2024 - 11060230**

# Inhalt

---

<b>Kapitel I: Technische Daten</b>	<b>4</b>
1 Abmessungen .....	4
2 Bestimmungsgemäße Verwendung .....	4
3 Raumheizungs-Jahres-Emissionen .....	4
4 Qualität des Brennstoffes .....	4
5 Ausführung des Heizraumes .....	5
6 Ausführung des Brennstofflagerraumes .....	5
7 Ausführung der Heizungskreisläufe .....	6
8 Pufferspeicher .....	6
9 Rücklaufanhebung .....	6
10 Rauchrohr - Kaminanschlüsse .....	6
11 Elektrische Anschlusswerte .....	7
12 Schallemissionen .....	7
<b>Kapitel II: Sicherheitsbestimmungen</b>	<b>8</b>
1 Allgemeine Sicherheitsbestimmungen .....	8
2 Restrisiken .....	9
3 Maßnahmen bei Gefahr .....	10
<b>Kapitel III: Bedienung</b>	<b>11</b>
1 Übersicht der Anlagenkomponenten .....	11
2 Vor der Inbetriebnahme .....	12
3 Einheizen .....	14
4 Bedieneinheit .....	22
5 Betriebsarten .....	24
6 Zustandsanzeigen der Anlage .....	24
7 Info-Menü .....	26
8 Handbetrieb .....	28
9 Einstellungsmenü .....	30
10 Kundeneinstellungen .....	31
11 Installateureinstellungen .....	33
12 Fernbedienungen .....	37
<b>Kapitel IV: Reinigung</b>	<b>38</b>
1 Reinigungsintervalle .....	39
2 Entsorgungshinweise .....	43
<b>Kapitel V: Störungsbehebung</b>	<b>44</b>
1 Informations- und Störungsanzeige .....	44
2 Liste der Informations- und Störungsmeldungen .....	44
<b>Anhang</b>	<b>46</b>
1 Schutzvermerk .....	46
2 Open Source Lizenzhinweise .....	47
Konformitätserklärung .....	48

# Sehr geehrter Kunde!

Sie haben sich für eine innovative Holzfeuerungsanlage aus unserem Haus entschieden. Die Anlage der Hargassner Ges mbH ist am neuesten Stand der Technik gefertigt. Wir freuen uns über ihre Entscheidung und garantieren ihnen, ein zuverlässiges Qualitätsprodukt als ihr Eigen betrachten zu können.

Bedenken Sie, dass selbst das beste Produkt nur bei richtiger und fachkundiger Installation, Inbetriebnahme und Wartung optimal funktionieren kann. Hilfestellung geben die beigefügten Hydraulikschemen, sowie die Anschluss- und Montagepläne. Um die Wirtschaftlichkeit und eine lange Lebensdauer zu gewährleisten, beachten sie maßgeblich die beigefügte Anleitung. Sie vermeiden dadurch hohe Reparaturkosten und lange Ausfallzeiten.

## Halten Sie die Anleitung verfügbar.



Diese Anleitung soll Ihnen erleichtern:

- Die Anlage kennenzulernen
- Die bestimmungsgemäßen Einsatzmöglichkeiten zu nutzen

Die Anleitung enthält wichtige Hinweise, um die Anlage

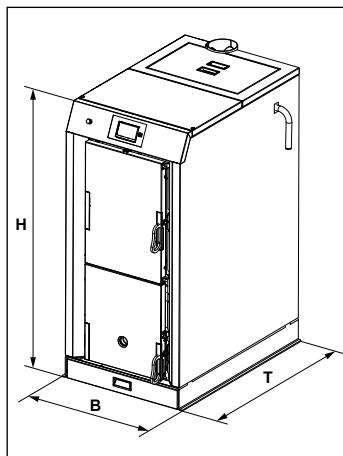
- Sicher
- Sachgerecht
- Umweltschonend
- Wirtschaftlich zu betreiben

Die Beachtung der Anleitung hilft:

- Gefahren zu vermeiden
- Reparaturkosten und Ausfallzeiten zu minimieren
- Die Zuverlässigkeit und die Lebensdauer der Anlage zu erhöhen

# Kapitel I: Technische Daten

## 1 Abmessungen



Bezeichnung	Benennung	Smart-HV
B	Gesamtbreite	655 mm
T	Gesamttiefe	1025 mm
H	Gesamthöhe	1290 mm
	Gesamtgewicht	400 mm

## 2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Holzfeuerungsanlage ist nur zum Erwärmen von Wasser bestimmt. Es dürfen für diese Anlage nur die von der Hargassner Ges mbH als zulässig definierten Brennstoffe verwendet werden. Die Anlage nur in technisch einwandfreiem Zustand benutzen. Störungen umgehend beseitigen.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Beachten der Anleitungen und die Einhaltung der Inspektions- und Wartungsvorschriften.

## 3 Raumheizungs-Jahres-Emissionen

Kohlenmonoxid	< 700 mg/m <sup>3</sup>
Stickstoffoxid	< 200 mg/m <sup>3</sup>
Gasförmige organische Verbindungen	< 30 mg/m <sup>3</sup>
Staub	< 60 mg/m <sup>3</sup>

Raumheizungs- Jahres-Emissionen bei 10 % Restsauerstoff im trockenen Rauchgas

## 4 Qualität des Brennstoffes

Nur Brennstoffe gemäß **EN ISO 17225-5** verwenden

	<b>H I N W E I S</b>
	<p>Nur von der Hargassner Ges mbH freigegebene bzw. zugelassene Brennstoffe verwenden. Neue Brennstoffe und Durchführbarkeit von der Hargassner Ges mbH prüfen und freigeben lassen.</p>

## 4.1 Scheitholz

- Scheitholz gemäß **EN ISO 17225-5 Brennstoffklasse A1 und A2**
  - ⇒ Mit einer Länge von max. 53 cm
  - ⇒ Normung Deutschland: Brennstoffklasse Nr. 4 (§3 der 1. BimSchV i.d.g.F.)
- Trocknungsgrad: lufttrocken
  - ⇒ Mindestens 1 Jahr getrocknet und Wassergehalt < 25 %
- Unbehandeltes Restholz von holzverarbeitenden Betrieben

## 4.2 Unzulässige Brennstoffe

- Brennstoff mit einem Wassergehalt > 25 %
  - ⇒ Bildung von Schwitzwasser
  - ⇒ Erhöhte Korrosion in der Anlage
- Sägespäne, Schleifstaub
- Pellets, Fein- und Mittelhackgut (< G100)
- Papier, Karton (ausgenommen eine kleine Menge zum Anheizen)
- Imprägnierte und behandelte Holz z. B.: Bahnschwellen, Spanplatten
- Stein- oder Braunkohle, Koks
- Müll, Kunststoffe und nicht naturbelassene Materialien

## 4.3 Brenndauer

- Angaben bezogen auf unteren Heizwert, Volllast und einer Abbrandperiode
- Abhängig von der Einlegeart und dem Feuchtegehalt etc.

Typ	Buche	Fichte	Energieinhalt / Buche (einer Brennstofffüllung)
Smart-HV 17	ca. 6 h	ca. 4 h	138 kWh
Smart-HV 20	ca. 5 h	ca. 3 h	138 kWh
Smart-HV 23	ca. 4 h	ca. 2,5 h	138 kWh

## 5 Ausführung des Heizraumes

Heizräume entsprechend den örtlichen Bestimmungen ausführen.

⇒ Siehe „Belüftung des Heizraumes“ in der Montageanleitung

- Die Lufteintrittsöffnungen der Anlage frei halten
- Keine leicht entzündlichen Materialien lagern
- Brandsichere, ebene und feste Boden- bzw. Deckenbeschaffenheit
- Heizraum frostsicher ausführen
- Heizungshauptschalter entsprechend den Bestimmungen von einer Elektrofachkraft richtig anschließen lassen (je nach Bauvorschriften)
- Feuerlöscher
- Maximale Umgebungstemperatur 40 °C

## 6 Ausführung des Brennstofflagerraumes

Brennstofflagerräume entsprechend den örtlichen Bestimmungen ausführen.

## 7 Ausführung der Heizungskreisläufe

Die richtige Ausführung der Heizungskreisläufe ist für einen ordnungsgemäßen Betrieb der Anlage wichtig.

⇒ Siehe Heizungsschemen

Die Auslegung der Speicher, Pumpen, und Mischer der Heizungskreisläufe erfolgt entsprechend den geltenden Normen durch den Installateur.

## 8 Pufferspeicher

Zur Wärmeabgabe der Anlage ist ein Pufferspeicher zwingend anzuschließen.

⇒ Siehe „Hydraulische Installationen“ in der Montageanleitung

Stückholzanlage	Pufferspeicher in Liter					
	Weichholz		Mischholz		Hartholz	
	minimal	optimal	minimal	optimal	minimal	optimal
Smart-HV 17-23	900	1500	1300	1800	1700	2400

## 9 Rücklaufanhebung

Ist die Temperatur des Heizwasserrücklaufs in die Anlage unter der in den Parametern festgelegten Temperatur, erfolgt eine Beimischung des Heizwasser- vorlaufes. Der Einsatz einer Rücklaufanhebung zum Betreiben der Anlage ist vorgeschrieben.

⇒ Siehe „Rücklaufanhebung“ in der Montageanleitung

## 10 Rauchrohr - Kaminanschlüsse

Benennung	Einheit	Smart-HV 17	Smart-HV 20	Smart-HV 23
Nennwärmeleistung	kW	17	19,4	23
Rauchgastemperatur	°C		170	
CO <sub>2</sub>	%		14	
Abgas-Massenstrom	kg/Sek	0,0098	0,0112	0,0132
Notwendiger Förderdruck	Pa		2	
Max. Kaminzugbegrenzung	Pa		20	
Durchmesser Rauchrohranschluss	mm		130	

## 11 Elektrische Anschlusswerte

⇒ Siehe Elektrohandbuch

Elektrische Energie	Leistungsdaten	Einheit
Betriebsspannung	230	V ± 5 %
Frequenz	50	Hz ± 5%
Vorsicherung	13	A
Leistungsaufnahme <sup>a</sup>	28/35/46	W

a. Ermittelt nach den Prüfanforderungen der EN 303-5 ohne Pumpen

- Der elektrische Anschluss darf nur nach beiliegendem Elektrohandbuch und von einem befugten Fachmann lt. VDE oder ÖVE vorgenommen werden
- Max. Vorsicherung **13 A** (C-Charakteristik)
- Phasenrichtigen Netzanschluss **L** und **N**
- Potentialausgleich anschließen
- Zur Verdrahtung nur Kabel mit flexiblen Adern und Aderendhülsen verwenden

## 12 Schallemissionen

Gemittelter Schalldruckpegel	Wert	Einheit
$L_{PA}$	54	dB(A)

## Kapitel II: Sicherheitsbestimmungen

### 1 Allgemeine Sicherheitsbestimmungen

#### 1.1 Instruktionspflicht, betriebsfremde Personen, Kinder

G E F A H R	
 	<p><b>Lebensgefahr</b></p> <p><b>Tod, Verletzungen, Beschädigungen durch unsachgemäße Tätigkeit von nicht berechtigten Personen</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Sicherheitshinweise an der Anlage und in der Bedienungsanleitung beachten.</li><li>• Vor Inbetriebnahme Bedienungsanleitung lesen.</li><li>• Arbeiten an der Anlage nur durch qualifiziertes und geschultes Personal.</li><li>• Anlagenführungsverantwortung festlegen.</li><li>• Betriebsfremde, nicht berechtigte Personen von der Anlage und dem Lagerraum fernhalten.</li><li>• Keine Weitergabe der Zutrittcodes für die Steuerung.</li><li>• Gesetzlich zulässiges Mindestalter des Personals beachten.</li><li>• Verbotsschild am Heizraum und beim Lagerraum positionieren.</li></ul>

Arbeiten an elektrischen Ausrüstungen der Anlage dürfen nur von einer Elektrofachkraft gemäß den elektrotechnischen Regeln vorgenommen werden.

Arbeiten an hydraulischen Einrichtungen dürfen nur von Personal mit speziellen Kenntnissen und Erfahrungen im Heizungs- und Rohrleitungsbau vorgenommen werden.

#### 1.2 Maßnahmen vor der Inbetriebnahme durch den Anlagenbetreiber

- Die behördlichen Vorschriften zum Betreiben von Anlagen und die Unfallverhütungsvorschriften sind zu beachten
- Kontrollen vor der Inbetriebnahme durchführen  
⇒ „[Kontrollen vor Inbetriebnahme](#)“, p. 12
- Kontrollen vor dem Einschalten durchführen  
⇒ „[Überprüfungen vor dem Einschalten](#)“, p. 13

## 2 Restrisiken

Bei bestimmungsgemäßer und fachgerechter Verwendung der Anlage sind folgende Restrisiken besonders zu beachten:

 	<h3 style="text-align: center;">G E F A H R</h3> <p><b>Verbrennungsgefahr, Verbrühungsgefahr</b></p> <p><b>Verbrennungen durch heiße Oberflächen oder heiße Asche</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vor Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten die Anlage stillsetzen und abkühlen lassen.</li> <li>• Bei eingeschalteter Anlage nicht in die Anlage greifen.</li> <li>• Hitzebeständige Sicherheitshandschuhe tragen. Asche im Aschebehälter speichert die Hitze.</li> <li>• Keine heiße Asche in die Mülltonne geben.</li> <li>• Heiße Asche nur in verschließbaren, nicht brennbaren Gefäßen lagern.</li> </ul> <p><b>Verbrühungen durch herausspritzendes, heißes Wasser</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alle Leitungen, Schläuche und Verbindungen regelmäßig auf Dichtheit und äußerlich erkennbare Beschädigungen überprüfen.</li> <li>• Beschädigungen umgehend beseitigen.</li> <li>• Vor Wartungsarbeiten am Wasserkreislaufsystem die Anlage drucklos schalten.</li> <li>• Überprüfen, ob alle Ventile in der richtigen Stellung stehen.</li> </ul>
 	<h3 style="text-align: center;">G E F A H R</h3> <p><b>Verpuffungsgefahr, Explosionsgefahr, Brandgefahr</b></p> <p><b>Verbrennungen durch explosionsartiges Verbrennen von Restgasen (CO)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Brennraumtür oder Fülltür vorsichtig zuerst einen kleinen Spalt öffnen.</li> <li>• Körper und Gesicht von der Brennraumtür oder Fülltür weghalten.</li> <li>• Brennraumtür oder Fülltür nicht während oder unmittelbar nach einem Stromausfall öffnen, da sich die Gefahr einer Verpuffung dadurch erhöht.</li> <li>• Brennraumtür während des Heizbetriebs nicht öffnen.</li> </ul> <p><b>Beschädigungen durch geöffnete Fülltür oder Brennraumtür</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fülltür oder Brennraumtür nach der Füllmengenkontrolle oder nach dem Nachlegen sofort schließen. Flammen können die Bedieneinheit beschädigen.</li> </ul>
	<h3 style="text-align: center;">G E F A H R</h3> <p><b>Lebensgefahr</b></p> <p><b>Stromschlag durch Berühren von spannungsführenden Klemmen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hinweisschilder beachten.</li> <li>• Vor dem Arbeiten Spannungsfreiheit mit Spannungsprüfgerät prüfen.</li> </ul>
	<h3 style="text-align: center;">G E F A H R</h3> <p><b>Vergiftungsgefahr, Erstickungsgefahr</b></p> <p><b>Tod, Vergiftung, Erstickung durch Abgase im Heizraum oder im Gebäude</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Türen und Dichtungen der Anlage auf Dichtheit prüfen.</li> <li>• Beim Verbrennen von behandeltem Holz (Farben, Lacke, Imprägnierungen) entsteht giftige Asche. Haut- und Augenkontakt vermeiden.</li> </ul>

	<b>W A R N U N G</b>
<b>Verletzungsgefahr, Sachschaden</b>	
<b>Verletzungen, Beschädigung durch unvorhersehbare Betriebszustände</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beim Arbeiten im Handbetrieb erfolgt keine automatische Überwachung von Endschaltern und Motoren. Rückwärtslaufen der Schnecken nur kurz (maximal 2 Sekunden).</li> <li>• Handbetrieb darf nur von qualifiziertem und geschultem Personal durchgeführt werden.</li> </ul>	

### 3 Maßnahmen bei Gefahr

Die Funktionsweise des Stückholzkessels ermöglicht **keine Notabschaltung** nach gezündetem Brennmaterial.

#### 3.1 Zu wenig Wärmeabnahme bei gefülltem Füllraum und erfolgter Zündung

Die Steuerung des Kessels regelt die Wärmeabgabe und die Kesselleistung. Ist der Puffer gefüllt und es kann keine Wärmeabgabe erfolgen (hohe Außen-temperatur, geschlossene Ventile an den Heizkörpern), überhitzt der Kessel und die Sicherheitsfunktionen lösen aus.

- Möglichkeit zum Abführen der Wärme
  - Boiler entleeren (Warmwasser aufdrehen)
  - Heizkörperventile öffnen
  - Fenster öffnen

#### 3.2 Nach Stromausfall

Während eines Stromausfalls die Anlagen türen nicht öffnen oder in die Anlage greifen.

- ☞ Gefahr des Verpuffens
- ☞ Nach dem Wiedereinschalten der Stromzufuhr startet die Steuerung und überwacht die Rauchgastemperatur
  - Steigt die Rauchgastemperatur
    - ↳ Anlage brennt und steuert die Wärmeabgabe
  - Sinkt die Rauchgastemperatur
    - ↳ Feuer in der Anlage erloschen

#### 3.3 Undichtheit im Wasserkreislaufsystem

Bei ungenügendem Wasserdruck erfolgt zu wenig Wärmeabgabe des Kessels an den Puffer.

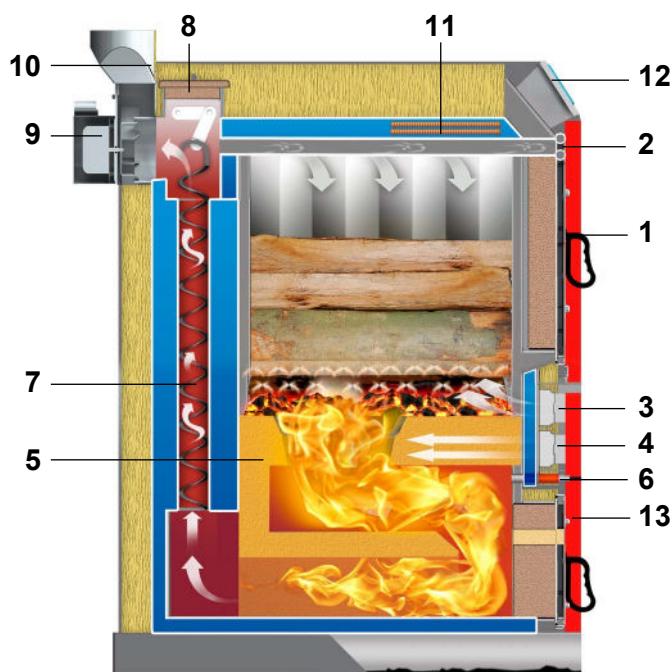
- ↳ Gefahr des Überhitzen des Kessels
- Anlage nicht mehr einheizen
- Dichtheit herstellen
- Wasserdruck prüfen

#### 3.4 Undichtheit der Anlage (Rauchgasaustritt)

- Anlage nicht mehr einheizen
- Dichtungen der Türen und der Reinigungsdeckel prüfen und erneuern lassen

## Kapitel III: Bedienung

## 1 Übersicht der Anlagenkomponenten



Pos	Benennung
1	Fülltür
2	Türkontakteschalter
3	Luftmengenstellmotor für Primärluft
4	Luftmengenstellmotor für Sekundärluft
5	Schamott
6	Lambdasonde
7	Turbulatoren
8	Reinigungsdeckel
9	Saugzuggebläse
10	Rauchgasfühler
11	Thermische Ablaufsicherung (TAS)
12	Bedieneinheit
13	Brennraumtür

Die Anlage besteht aus dem Brennraum und dem Wärmetauscher. Der Rauchgassaugzug und die Luftklappen regulieren die Luft zur Verbrennung. Die Lambdasonde überwacht das Rauchgas. Die eingebauten Fühler überwachen die Temperaturen der Anlage und des Rauchgases. Die Abgase werden durch den Rauchgassaugzug in den Kamin befördert.

## 1.1 Arbeitsfunktionen

- Verbrennen des Brennstoffes
- Steuerung der Wärmeübertragung an das Heizwassersystem
- Abtransport der Rauchgase

## 2 Vor der Inbetriebnahme

G E F A H R	
	<p><b>Verletzungsgefahr</b></p> <p><b>Verletzung, Beschädigung durch unvorhersehbare Betriebszustände</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Einschalten oder Erstinbetriebnahme nur durch Hargassner Ges mbH oder geschultes Fachpersonal.</li> </ul>
	<p><b>Lebensgefahr, Sachschaden</b></p> <p><b>Tod, Verletzung oder Beschädigung durch fehlende, defekte oder überbrückte Sicherheitseinrichtungen und Anlagenteile</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sicherheitseinrichtungen und Anlagenteile sorgfältig auf einwandfreie und bestimmungsgemäße Funktion prüfen.</li> <li>Sicherheitseinrichtungen nicht überbrücken.</li> <li>Bei Funktionsstörung oder Defekt unverzüglich Reparaturmaßnahmen durchführen.</li> <li>Ort, Lage und Funktion der Sicherheitseinrichtungen müssen bekannt sein.</li> </ul>

### 2.1 Kontrollen vor Inbetriebnahme

- Bauseitige Sicherheit und Installationen
- Montage der Anlage
- Prüfung aller anzubringender Komponenten
  - Auf festen Sitz, Funktionstüchtigkeit, Drehrichtung der Motoren etc.
  - Auf korrekte Lage der Brennraumauskleidung achten

### 2.2 Start der Inbetriebnahme

Nach fachgerechter Installation sowie der Kontrolle aller vorgeschriebenen Sicherheitseinrichtungen kann die Inbetriebnahme nach der Inbetriebnahme-Checkliste im Kontrollbuch vorgenommen werden.

H I N W E I S	
	<p>Die Inbetriebnahme muss von einem Techniker mit Werksinbetriebnahmefertifikat durchgeführt werden. Das ausgefüllte Inbetriebnahme- und Übergabeprotokoll ist mit der Kommissionsnummer binnen 30 Tagen nach der Inbetriebnahme an die Hargassner Ges mbH zu senden, sonst erlischt der Garantieanspruch. Die Durchschrift verbleibt im Kontrollbuch.</p>

#### 2.2.1 Kundenunterweisung

- Wartungs- und Reinigungsintervalle erklären
- Kontrollen vor jedem Befüllvorgang erklären
- Bedienen und Störungsbehebung erklären
- Anheizen und Nachlegen erklären

## 2.3 Erstmaliges Starten der Anlage

Nach abgeschlossener Inbetriebnahme kann die Anlage erstmalig gestartet werden.

- Auf Betriebsart **Auto** schalten
- Fülltür öffnen
  - ☞ Anheiz-Assistent wird am Touch-Screen angezeigt
- Info drücken
- Anlage laut Anheiz-Assistent mit Brennstoff füllen
- Brennstoff anzünden
- Klappe im Schwelgaskanal mit dem Schürhaken ziehen
- Fülltür einen Spalt geöffnet lassen bis die Rauchgastemperatur 100 °C erreicht
  - ☞ Aktuelle Rauchgastemperatur wird am Touch-Screen angezeigt
  - ☞ Info am Touch-Screen: **Achtung - Türe jetzt schließen**
- Fülltür schließen

### 2.3.1 Überprüfungen vor dem Einschalten

- Wasserdruck im Heizsystem (Anlage, Heizkreise, Puffer etc.) prüfen
- Funktionsfähigkeit der thermischen Ablaufsicherung prüfen
- Anzeige am Display beachten (Störmeldung, Kesselzustand)
- Störmeldungen beheben

#### Testen des Saugzugs

Beim Öffnen der Fülltür wird der Saugzug zum Absaugen möglicher Schwellgase automatisch gestartet.

- ☞ Der Saugzug läuft, solange die Fülltür geöffnet ist

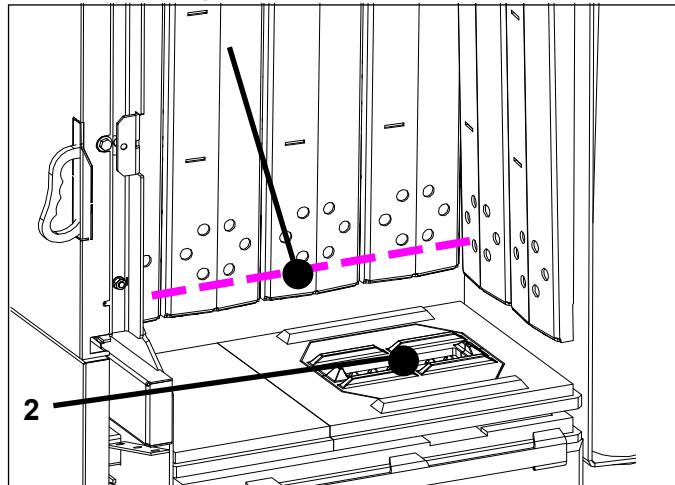
### 3 Einheizen

- Reinigungshebel betätigen
- Fülltür öffnen
- Rostöffnungen reinigen
- Anweisungen laut Anheiz-Assistent befolgen
  - ☞ Anheiz-Assistent wird am Touch-Screen angezeigt
  - ☞ Anheiz-Assistent wird nur im Zustand **Aus** oder **Restwärme** angezeigt
- Info drücken
  - Klappe im Schwellgaskanal (1) mit dem Schürhaken ziehen
  - Anlage laut Anheiz-Assistent mit Brennstoff füllen
    - ⇒ „Anheizmodul“, p. 16
    - ⇒ „Füllmenge Brennstoff“, p. 20
  - Brennstoff anzünden
  - Fülltür einen Spalt geöffnet lassen, bis die Rauchgastemperatur 100 °C erreicht
    - ☞ Aktuelle Rauchgastemperatur wird am Touch-Screen angezeigt
    - ☞ Info am Touch-Screen: **Achtung - Tür jetzt schließen**
  - Fülltür schließen
    - ↳ Steuerung regelt automatisch den Verbrennungsprozess
- Kesselzustand **Anheizen**

#### 3.1 Betätigen des Reinigungshebels

- Reinigungshebel bei jeder Befüllung betätigen

#### 3.2 Reinigen der Rostöffnungen

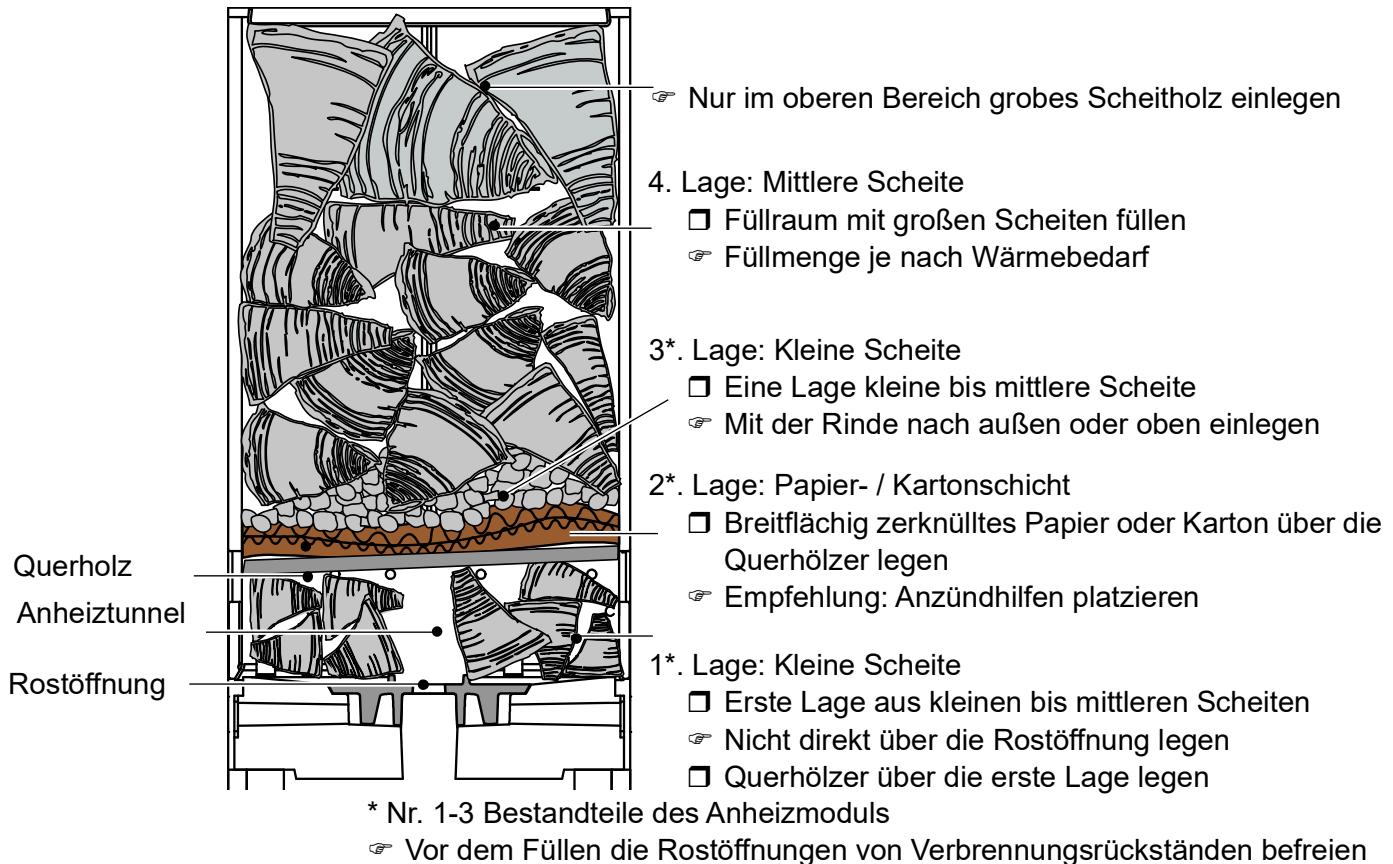


- Den Füllraum vor jeder Befüllung mit dem Ascheschieber reinigen
  - ☞ Den Boden mit einer dünnen Schicht Asche bedeckt halten
- Rostöffnung (2) reinigen
  - ☞ Die Durchbrandöffnung muss frei sein

### 3.3 Einlegen von Holz

Das Einlegen der Holzscheite in den Brennraum ist ein wesentlicher Faktor für einen optimierten Verbrennungsprozess.

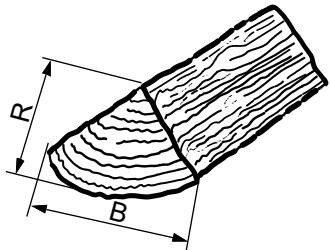
#### 3.3.1 Schichten des Holzes im Füllraum



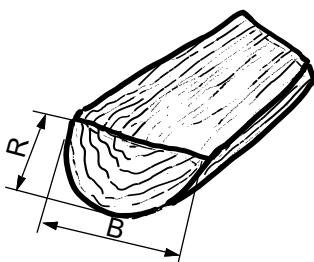
#### 3.3.2 Holzgröße

Für einen optimalen und gleichmäßigen Abbrand auf die Größe der Holzscheite achten.

	Kleine Scheite	Mittlere Scheite
<b>B</b>	6 - 8 cm	8 - 12 cm
<b>R</b>	2 - 5 cm	6 - 8 cm

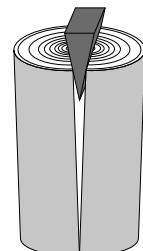


☞ Rundhölzer mindestens einmal spalten



Scheitlänge ca. 50 cm

- Empfohlen: 20-45 cm
- Maximale Länge: 53 cm



### 3.3.3 Anheizmodul

Das Anheizmodul dient dazu, ein zuverlässiges Anfeuern bei geringstmöglichen Emissionswerten zu gewährleisten.

- ☞ Damit die Betriebstemperatur schnellstmöglich erreicht wird, nur sehr trockenes Weichholz für das Anheizmodul verwenden

#### Anheizmodul herstellen

- Reinigungshebel betätigen
- Fülltür öffnen
- Rostöffnungen reinigen
- Anweisungen laut Anheiz-Assistent befolgen
  - ☞ Anheiz-Assistent wird am Touch-Screen angezeigt
  - ☞ Anheiz-Assistent wird nur im Zustand **Aus** oder **Restwärme** angezeigt
  - ☞ Herstellen des Anheizmoduls wird im Anheiz-Assistenten angezeigt

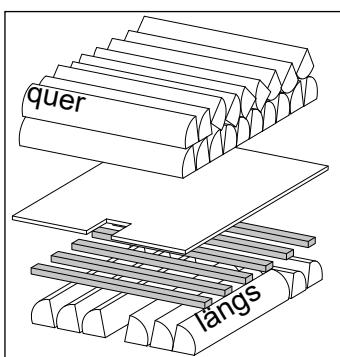


Erste Lage:	Zweite Lage:	Dritte Lage:
<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Erste Schicht aus kleinen bis mittleren Scheiten legen. In der Rostmitte den Anheiztunnel frei lassen</li> <li>☞ Kein Brennmaterial auf die Öffnung legen. Die Scheite sollen die Kesselwand nicht berühren (1 - 2 cm Abstand)</li> <li><input type="checkbox"/> Kleine Holzscheite (ca. 2 x 2 cm) quer über die ersten legen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Zerknölltes Papier oder Karton über die Querhölzer legen           <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Empfehlung: Vier Anzündhilfen im Füllraum platzieren</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> Die Anzündhilfen vor dem Einlegen leicht aufdrehen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Eine Schicht kleine bis mittlere Holzscheite auf das Papier legen           <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Rinde nach außen oder oben richten und die Scheite sollten sich nicht verkeilen</li> </ul> </li> </ul>

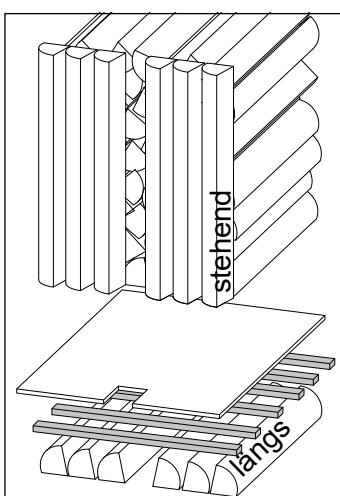
- Die Anlage mit Holzscheiten füllen
- Eine Zündlunte ausbilden

### 3.3.4 Einlegen von kurzen Scheiten

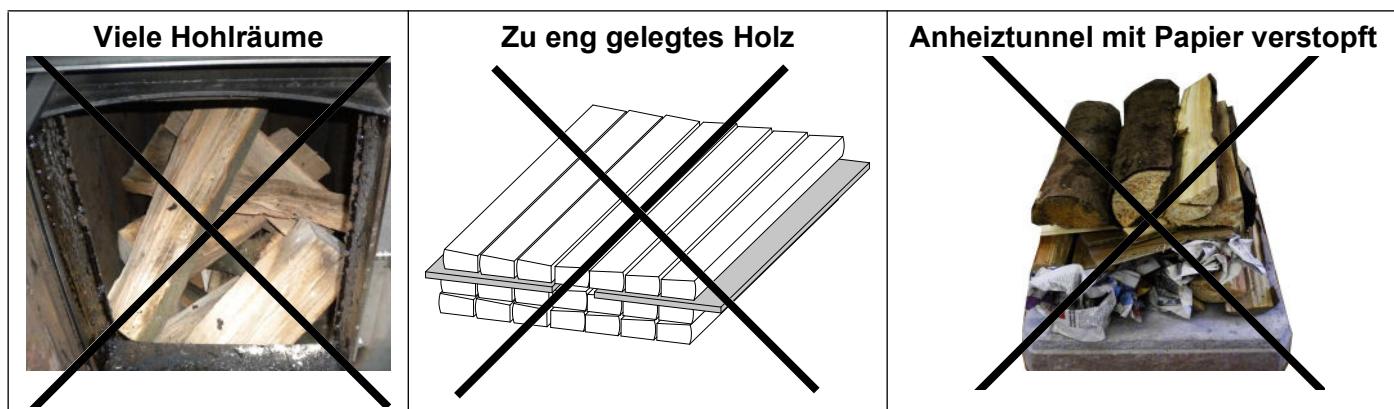
#### Scheitlänge ca. 25 cm



#### Scheitlänge ca. 30-50 cm



### 3.3.5 Falsches Einlegen

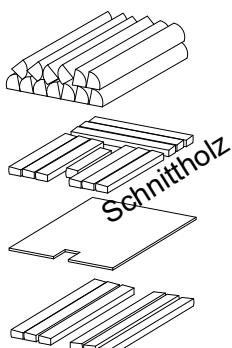


☞ Falsch eingelegtes Brennmaterial kann zu erhöhten Emissionen beim Start und während der Verbrennung führen

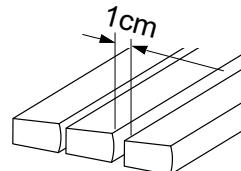
### 3.3.6 Weitere Brennstoffe

☞ Andere Brennstoffarten dürfen nur in Rücksprache mit der Hargassner Ges mbH verwendet werden. Der Stückholzkessel ist nach EN 303-5 nur mit Stückholz geprüft

#### Schnittholz

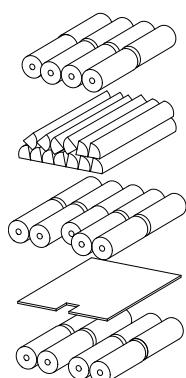


- Erste Lage:
  - Der Länge nach und hinten anliegend einlegen
  - ☞ Anheitzunnel frei lassen
  - ☞ Zwischen den Hölzern 1 cm Abstand lassen
  - Querhölzer über die Scheite legen
- Zweite Lage:
  - Papier / Karton einlegen
- Dritte Lage:
  - Quer einlegen (mittig)



#### Briketts

☞ Briketts nur in Kombination mit Holzscheiten verwenden

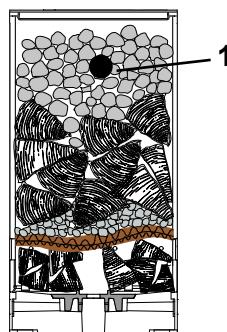


- Erste Lage:
  - Briketts der Länge nach und hinten anliegend einlegen
  - ☞ Anheitzunnel frei lassen
- Zweite Lage:
  - Papier / Karton einlegen
- Dritte Lage:
  - Holzscheite und Briketts der Länge nach und hinten anliegend einlegen

#### Kleinmaterial (Grobhackingut)

Grobhackingut, kleinstückiges Material oder Tischlereiabfälle (1) nur oberhalb von mindestens drei Lagen Scheitholz einfüllen

☞ Je kleiner das beigemengte Material desto weniger beimischen



## ACHTUNG



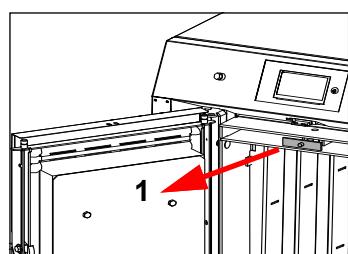
#### Sachschaden

#### Beschädigung der Anlage und des Wärmetauschers durch Versotten (Verteeren)

- Kein Kleinmaterial in der untersten Lage
- Kleinmaterial nur mit Anheizmodul verbrennen
- Kleinmaterial maximal 15 % der Füllmenge

## 3.4 Zündvorgang

	<b>GEFAHR</b>
	<b>Explosionsgefahr</b> <b>Verletzungen, Verbrennungen durch explosionsartiges Verbrennen von falschem Zündmaterial</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kein Benzin, Terpentin oder Ähnliches als Anzündhilfe verwenden.</li> <li>Papier und Karton als Anzündhilfe verwenden.</li> </ul>
	<b>HINWEIS</b>
	Bei gefülltem Puffer keine Zündung durchführen, da die Wärme der Anlage nicht abgegeben werden kann. Gefahr der Überhitzung besteht. Temperatur des Puffers und Pufferbefüllgrad an der Anzeige kontrollieren.



Vor jeder Zündung sicherstellen:

- Klappe im Schwelgaskanal mit dem Schürhaken ziehen (1)
- Frischluftzufuhr im Raum gewährleisten
- Verbrennungsrückstände auf dem Rost entfernen
  - Die Kohle vom vorherigen Abbrand im Füllraum lassen
- Ascheraum kontrollieren

### 3.4.1 Flammenkontrolle

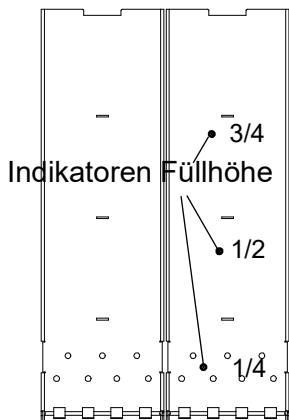
	<b>ACHTUNG</b>
	<b>Sachschaden</b> <b>Beschädigungen durch Ansaugen von Falschluft</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fülltür oder Brennraumtür während des Anheizvorgangs oder des Verbrennungs- vorgangs nicht öffnen</li> <li>Kontrolle nur durch das Schauglas in der Brennraumtür.</li> </ul>

## 3.5 Nachlegen von Brennstoff

  	<b>GEFAHR</b>
	<b>Brandgefahr, Verpuffungsgefahr, Sachschaden</b> <b>Verbrennungen durch explosionsartiges Verbrennen von Restgasen (CO)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fülltür vorsichtig zuerst einen kleinen Spalt öffnen.</li> <li>Körper und Gesicht von der Fülltür weghalten.</li> </ul> <b>Verbrennungen durch heiße Oberflächen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Beim Arbeiten am Kessel Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.</li> </ul> <b>Beschädigung der Anlage durch Überhitzen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Auf richtiges Nachlegen achten.</li> <li>Nachlegen, nachdem die Anlage in den Zustand <b>Ausbrand</b> der <b>Restwärme</b> wechselt.</li> <li>Nicht während des Zustands <b>Leistungsbrand</b> nachlegen.</li> </ul>

### 3.5.1 Füllmenge Brennstoff

A C H T U N G	
	<p><b>Sachschaden</b>  <b>Beschädigung der Anlage durch Überhitzung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Die Nachfüllmenge im Sommer ohne Heizung dem aktuellen Pufferfüllgrad, der Puffergröße und der Holzart anpassen.</li> </ul>



Füllgrad Puffer mit 1700 l	max. Füllmenge Brennstoff
< 25 %	100 % des Füllraumes füllen
25 - 50 %	3/4 des Füllraumes füllen
50 - 75 %	nicht nachfüllen
> 75 %	nicht nachfüllen

### 3.5.2 Nachlegen bei vorhandenem Glutstock

- Kontrolle des vorhandenen Glutstocks durch das Schauglas
- Fülltür öffnen
- Brennmaterial je nach Wärmebedarf nachfüllen
- Türen schließen
- ☞ Steuerung erkennt den Vorgang des Nachlegens
  - ↳ Fortsetzen des Verbrennungsvorganges
  - ↳ Die Steuerung erfolgt nach dem eingestellten Programm

### 3.5.3 Nachlegen bei erloschenem Glutstock

⇒ „Einheizen“, p. 14

### 3.5.4 Hohlbrand

Sinkt die Rauchgastemperatur im Zustand **Leistungsbrand** über einen längeren Zeitraum (ca. 30 Minuten) unter den Sollwert (Ist < Soll), oder wird der Sauerstoff-Sollwert (Ist > Soll) nicht erreicht, muss die Anlage auf Hohlbrand kontrolliert werden.

- Fülltür vorsichtig und langsam öffnen
- Entstandenen Hohlbrand mit dem Schürhaken entfernen

#### Entstehung / Vermeidung von Hohlbrand

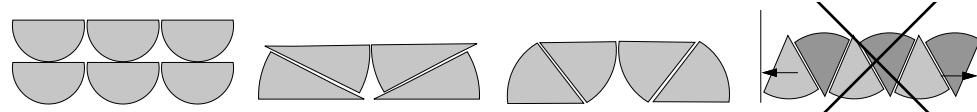
Kann das Brennmaterial während des Abbrands nicht nach unten nachrutschen bildet sich eine Brücke (Hohlbrand).

Folgen von häufigem Hohlbrand:

- Verteeren des Kessels
- Kürzere Reinigungsintervalle

Vermeidung von Hohlbrand:

- Darauf achten, dass das Brennmaterial im Füllraum nachrutschen kann, Keilwirkung vermeiden



- Keine zu langen Scheite verwenden
- Runde Seite der Scheite nach unten

## 3.6 Lagerung, Trocknung, Heizwert

Die Qualität des Brennstoffes ist wichtig für den Wirkungsgrad und die Langlebigkeit der Anlage.

Der Wassergehalt der Holzscheite sollte unter 20 % liegen (lufttrocken).

Ein höherer Wassergehalt erhöht die Korrosion in der Anlage.

☞ Brennstoff an gut durchlüfteten und witterungsgeschützten Orten lagern

#### Erreichen des luftgetrockneten Zustands (< 20 %)

Holzart	Trocknungsduer
Pappel, Fichte	1 Jahr
Linde, Erle, Birke	1,5 Jahre
Buche, Esche, Obstbäume	2 Jahre
Eiche	2,5 Jahre

Trocknung von ungespaltenem Holz (Rundlinge) mindestens 2 Monate länger als gespaltene Scheite.

## 4 Bedieneinheit

### GEFAHR



#### Verletzungsgefahr

#### Verletzung, Beschädigung der Anlage durch unvorhersehbare Betriebszustände

- Bedienung der Steuerung nur von entsprechend geschulten Personen.
- Zugriff auf Funktionen der Steuerung sind durch Codes geschützt. Codes dürfen nicht an Unbefugte weitergegeben werden.

### 4.1 Home-Anzeige

Nach Ablauf der eingestellten Zeit wechselt die Steuerung automatisch in die Home-Anzeige.

- Mit Drücken auf den Touch-Screen gelangt man in das Standard-Menü

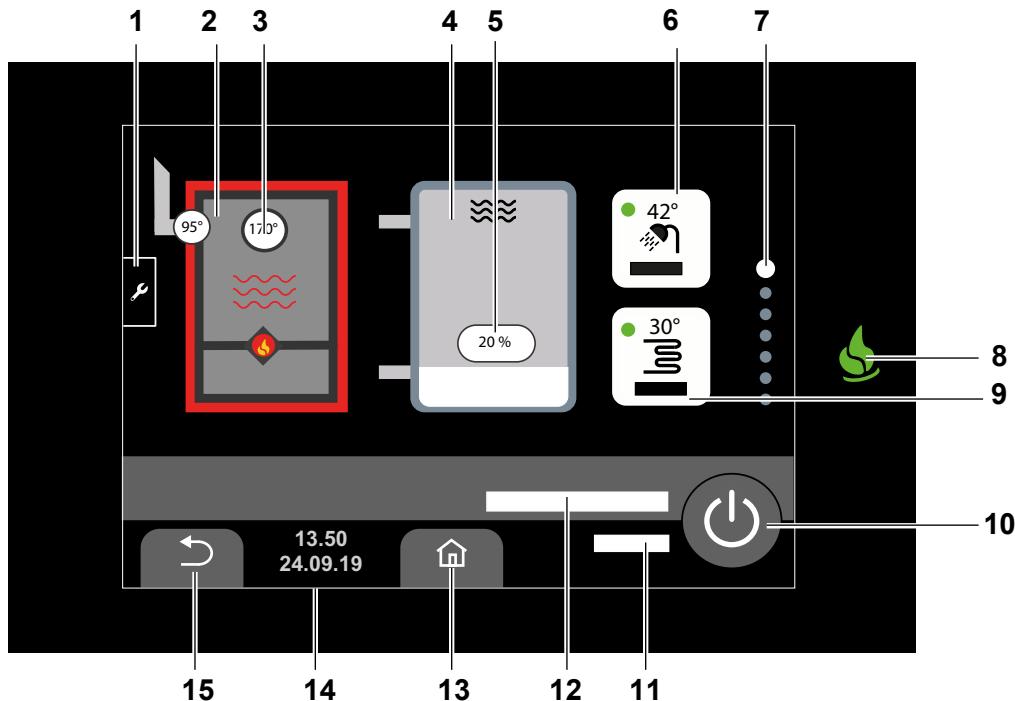
### 4.2 Touch-Screen

Die Bedieneinheit ist als Touch-Screen ausgeführt. Der Touch-Screen kann auf unterschiedliche Weise bedient werden:

- ☞ Drücken auf den Touch-Screen
  - Drücken einer Taste
  - Zeicheneingabe mit der Tastatur
  - Drücken, halten und schieben, um einen Wert zu ändern
- ☞ Wischen am Touch-Screen
  - Vertikales Streichen über den Touch-Screen, um in das Info-Menü zu gelangen
  - Horizontales Streichen über den Touch-Screen, um zu den Einstellungen zu gelangen
- Mit zurück zum vorherigen Verzweigungsmenü
- Mit zurück zum Standard-Menü
  - ☞ In jedem Menü ausführbar
- Mit Betriebsart wählen
- Mit Kunden-, Installateur und Serviceeinstellungen wählen oder im Standard-Menü nach rechts wischen
- Kunden-, Installateur oder Serviceparameter wählen

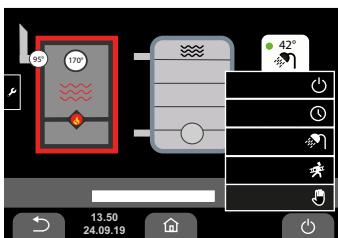


## 4.3 Standard-Menü



Pos	Benennung		Funktion
1	Einstellungen	Taste drücken oder nach rechts wischen	Kunden-, Installateur und Serviceeinstellungen wählen
2	Kessel	Auf das Symbol des Kessels drücken	Info-Seite des Kessels wählen
3	Kesseltemperatur		Anzeige der aktuellen Kesseltemperatur
4	Puffer	Auf das Symbol des Puffers drücken	Info-Seite des Puffers wählen
5	Pufferfüllgrad		Anzeige des Pufferfüllgrades
6	Boiler	Taste drücken	Info-Seite des Boilers / der Boiler wählen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grün: Mindestens 1 Boilerpumpe in Betrieb</li> <li>• Grau: Keine Boilerpumpe in Betrieb</li> </ul>
7	Position		Anzeige der Position
8	Funktionsleuchte		Anzeige des aktuellen Anlagenzustandes <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grün: Anlage eingeschaltet</li> <li>• Blau: Anlage ausgeschaltet oder im Handbetrieb</li> <li>• Gelb: Informationsmeldung vorhanden</li> <li>• Rot: Störungsmeldung vorhanden</li> </ul>
9	Heizkreis	Taste drücken	Info-Seite des Heizkreises / der Heizkreise <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grün: Mindestens 1 Heizkreispumpe in Betrieb</li> <li>• Grau: Keine Heizkreispumpe in Betrieb</li> </ul>
10	Funktion	Taste drücken	Anzeige der Betriebsart Betriebsart des Kessels wählen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aus</li> <li>• Auto</li> <li>• Boiler</li> <li>• Rauchfangkehrerbetrieb</li> <li>• Handbetrieb</li> </ul>
11	Außentemperatur		Anzeige der aktuellen Außentemperatur
12	Betriebszustand		Anzeige des aktuellen Betriebszustandes
13	Standard-Menü	Taste drücken	Standard-Menü wählen
14	Datum		Anzeige des aktuellen Datums und der Uhrzeit
15	Zurück	Taste drücken	Zurück zum vorherigen Verzweigungsmenü

## 5 Betriebsarten



Betriebsart im Standard-Menü wählen



### Aus

Die Stückholzanlage ist ausgeschaltet. Rauchgassaugzug wird bei geöffneter Fülltür aktiviert. Der Touch-Screen zeigt weiterhin die aktuellen Informationen an.

- ☞ Keine Regelung der Heizkreise (ausgenommen Frostschutzfunktion)
- ☞ Pumpen **Aus** und Mischer **Zu**



### Auto

Standardbetrieb, in dem das Heizungssystem entsprechend der Voreinstellungen betreffend Temperatur und Ein- / Ausschaltzeitpunkten betrieben wird.



### Boiler

Die Heizanlage wird nur zur Sicherstellung der Warmwasserversorgung genutzt, nicht zum Heizen der Räumlichkeiten.

- ☞ Keine Regelung der Heizkreise



### Rauchfangkehrerbetrieb

Taste für manuelles **Ein-** und **Aus-**Schalten bei Emissionsmessungen.

- **Volllast:** Ist ein Puffer vorhanden, geht die Steuerung beim Drücken der Taste automatisch in die Funktion Volllastmessung
- **Puffer entleeren:** In dieser Funktion sind alle programmierten Regelfunktionen ausgeschaltet. Die Anlage regelt auf Volllast, rechnet mit sehr tiefen Außentemperaturen und versucht, soviel Leistung wie möglich über das Heizungssystem abzutransportieren. Alle Regelungseinrichtungen wie Thermostatkopfventile und automatische Regelventile müssen manuell aufgedreht werden, um die notwendige Wärmeabfuhr sicherstellen zu können. Diese Funktion endet nach 2 Stunden automatisch

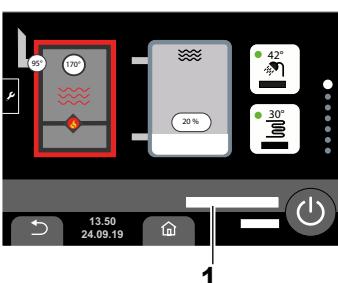


### Handbetrieb

Für manuelles Testen einzelner Funktionen der Anlage wie Stell- und Antriebsmotoren, Pumpen und Fühler.

**Achtung:** Alle automatischen Regelfunktionen sind deaktiviert.

## 6 Zustandsanzeigen der Anlage



Die Steuerung erkennt aufgrund der Temperaturen und der Rauchgaswerte den Betriebszustand der Anlage. Der Betriebszustand der Anlage wird im Standard-Menü (1) angezeigt.

### Aus (bereit)

Nach dem Abbrand und der Restwärmennutzung schaltet die Anlage in den Zustand **Aus (bereit)**. Sobald die Tür des Kessels geöffnet wird, wird in die **Zündüberwachung** gewechselt.

## Zündüberwachung

Die Steuerung überprüft, ob der Kessel befüllt wurde (durch frisches Einlegen) oder erneut anbrennen würde (durch Nachlegen auf die Rest-Glut). Durch einen Anstieg der Rauchgastemperatur wird in den Zustand **Anheizen** gewechselt.

- ☞ Solange die Türe geöffnet ist, werden für Saugzug und Klappen die Service-Parameter „Türe offen“ verwendet

## Anheizen

Die Steuerung regelt den Rauchgassaugzug und die Luftklappen. Dadurch ist ein schnelles Anheizen des Kessels möglich. Bei Erreichen der optimalen Verbrennungswerte wie z.B. der Rauchgastemperatur wird in den Zustand **Leistungsbrand** gewechselt.

- ☞ Den Anweisungen des Anheizassistenten unbedingt folgen (z.B. die Türe schließen, wenn optimale Rauchgastemperatur erreicht ist)

## Leistungsbrand



Die Steuerung regelt den Rauchgassaugzug und die Luftklappen für eine optimale Verbrennung. Wenn der O2-Gehalt und die Rauchgastemperatur definierte Werte erreichen, wird in den Zustand **Ausbrand** gewechselt.

- ☞ Nimmt die Leistung des Kessels ab, wird eine O2-Teilabsenkung durchgeführt

## Ausbrand

Die Anlage regelt je nach O2-Gehalt und eingestellter minimaler und maximaler Ausbrandzeit den Ausbrand. Danach wird in den Zustand **Restwärme** gewechselt.

- ☞ Wenn im Zustand **Ausbrand** die Türe geöffnet wird, wird gefragt, ob ein Nachlegen erwünscht ist:
  - ☞ Ja - **Anheizen**
  - ☞ Nein oder keine Bestätigung - es wird in den Zustand **Zündüberwachung** gewechselt

## Restwärme

Nutzen der Restwärme in der Anlage zum Laden des Puffers. Wenn keine weitere Restwärme vorhanden ist, wird in den Zustand **Aus** gewechselt.

- ☞ Wenn im Zustand **Restwärme** die Türe geöffnet wird, wird gefragt, ob ein Nachlegen erwünscht ist:
  - ☞ Ja - **Anheizen**
  - ☞ Nein oder keine Bestätigung - es wird in den Zustand **Zündüberwachung** gewechselt

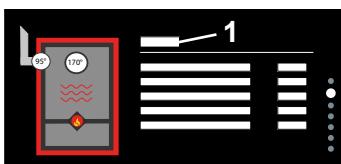
## Übertemperatur

Die Steuerung versucht durch geeignete Maßnahmen wie Klappenregelung, Rauchgassaugzug und Regelung der Pumpen, die Temperatur zu senken und den Zustand **Leistungsbrand** im Kessel wieder herzustellen.

## 7 Info-Menü

- Im Standard-Menü auf die jeweiligen Symbole drücken oder
- Im Standard-Menü vertikal wischen, um in die Info-Menüs zu gelangen

### 7.1 Kessel



#### Info-Seite des Kessels

- Aktueller Betriebszustand des Kessels (1)
- Rauchgastemperatur
- Kesseltemperatur
- Aktuelle Ist-Werte des Kessels
  - Drehzahl des Rauchgassaugzugs
  - Primärluftklappe in Prozent zur maximalen Öffnung
  - Sekundärluftklappe in Prozent zur maximalen Öffnung
  - O2 (Restsauerstoffgehalt) in % im Rauchgas an der Lambdasonde

### 7.2 Puffer



#### Info-Seite des Puffers

- Betriebszustand des Puffers (Puffer lädt, ist am Fortschritt des weiß/grauen Balkens und der Prozent-Anzeige zu sehen)
- Puffertemperaturen
- Pufferfüllgrad zeigt die gespeicherte Wärmemenge im Puffer in Prozent
  - ☞ Befüllt: weiß
  - ☞ Nicht befüllt: grau
- Aktuelle Ist-Werte des Kessels
  - Pufferfüllgrad in %
  - Betriebszustand der Pufferpumpe
  - Betriebszustand des Rücklaufmischers
  - Rücklauf-Solltemperatur
  - Rücklauftemperatur

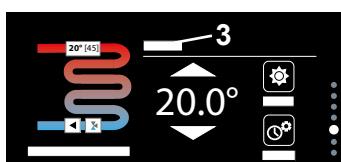
### 7.3 Boiler



#### Info-Seite des Boilers

- Aktueller Betriebszustand des Boilers (2)
- Aktueller Betriebszustand der Boilerpumpe
  - Boilerpumpe außer Betrieb ►
  - Boilerpumpe in Betrieb ►
- Aktuelle Boilertemperatur
- Mit ▲ und ▼ Boilertemperatur einstellen
- Mit ☁ Ladezeiten einstellen

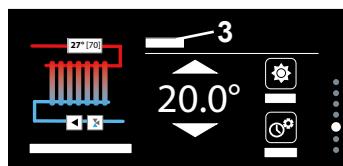
### 7.4 Heizkreis



Heizkreis mit Fußbodenheizung

#### Info-Seite des Heizkreises

- Aktueller Betriebszustand des Heizkreises (3)
- Aktuelle Vorlauftemperatur und Vorlauf-Solltemperatur
- Aktueller Betriebszustand der Heizkreispumpe
  - Heizkreispumpe außer Betrieb ◀
  - Heizkreispumpe in Betrieb ◀
- Mit ▲ und ▼ Tages-Raumtemperatur einstellen



Heizkreis mit Heizkörper

Heizkreis-Modus einstellen

- **Aus**  
Heizkreis ist ausgeschaltet (ausgenommen Frostschutzfunktion)
- **Automatik**  
Heizkreis läuft entsprechend den Einstellungen im Uhrenprogramm
- **Dauerabsenken**  
Heizkreis senkt dauerhaft auf die eingestellte Absenk-Raumtemperatur ab
- **Dauerheizen**  
Heizkreis heizt dauerhaft auf die eingestellte Tages-Raumtemperatur auf
- **1x Heizen**  
Heizkreis heizt auf die eingestellte Tages-Raumtemperatur auf und kehrt beim nächsten Heizzyklus (oder spätestens nach 24 Stunden) wieder in den Automatikbetrieb zurück
- **1x Absenken**  
Heizkreis senkt auf die eingestellte Absenk-Raumtemperatur ab und kehrt beim nächsten Heizzyklus (oder spätestens nach 24 Stunden) wieder in den Automatikbetrieb zurück

Mit Heizzeiten einstellen

## 7.5 Statistik



Info-Seite der aktuellen Betriebsstunden

- Laufzeit Kessel
- Laufzeit Lambdasonde
- Laufzeit Mischer Auf
- Laufzeit Mischer Zu
- Laufzeit Saugzug
- Laufzeit Leistungsbrand

## 7.6 System



Info-Seite des Systems

- System-ID
- IP-Adresse
- MAC-Adresse

## 8 Handbetrieb

### W A R N U N G



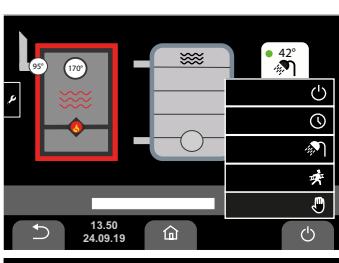
#### Verletzungsgefahr, Sachschaden

#### Verletzungen, Beschädigung durch unvorhersehbare Betriebszustände

- Beim Arbeiten im Handbetrieb erfolgt keine automatische Überwachung von Endschaltern und Motoren. Rückwärtlaufen der Schnecken nur kurz (maximal 2 Sekunden).
- Handbetrieb darf nur von qualifiziertem und geschultem Personal durchgeführt werden.

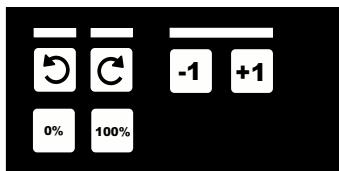
Der Handbetrieb dient der:

- Überprüfung sämtlicher elektrischer Funktionen
- Manuellen Betätigung der Antriebe bei Störung oder zur Kontrolle



- Im Standard-Menü mit in die Übersicht Handbetrieb wechseln

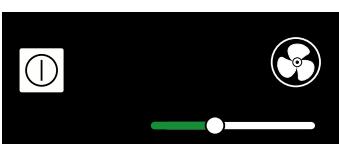
- Handbetrieb auswählen



#### Primärluftklappe /Sekundärluftklappe

Funktions- und Positionsprüfung der Primär- bzw. Sekundärluftklappe

- Mit schließen und öffnen
- Mit komplett schließen und öffnen
- Mit schrittweise schließen und öffnen



#### Saugzug

Funktionsprüfung des Rauchgassaugzugs

- Mit den Rauchgassaugzug starten
  - ☞ (grün) Rauchgassaugzug eingeschaltet
- Mit die Geschwindigkeit regulieren
  - ☞ Erreichte Drehzahl: ca. 3.500 U/min
  - ☞ Bei starker Abweichung ist der Hallsensor defekt



#### Rücklaufmischer

Funktions- und Drehrichtungsprüfung des Rücklaufmischers

- Mit schließen und öffnen
  - Der Mischer ist **Zu**, wenn der Anlagenkreislauf geschlossen ist
    - ☞ Maximale Rücklaufanhebung, geringe Energie für Heizung
  - Der Mischer ist **Auf**, wenn der Anlagenkreislauf offen ist
    - ☞ Minimale Rücklaufanhebung, maximale Energie für Heizung

Beim Anheizen fährt der Mischer in die Position **Zu**, um die Rücklauftemperatur (Anlagenrücklauf) schnellstmöglich zu erreichen.

Nach dem Erreichen der Rücklauftemperatur regelt die Anlage durch Öffnen des Misches auf eine konstante Rücklauftemperatur.



### Heizkreismischer

Funktions- und Drehrichtungsprüfung der Heizkreismischer

- Mit schließen und öffnen



### Lambdasonde

- Mit **Test starten** den Lambdasondentest starten
  - Lambdasonde heizt auf
  - Lambdasondentest wird durchgeführt (O2-Messung)
  - ↳ Ergebnis des Lambdasondentests wird angezeigt
- Mit den Lambdasondentest abbrechen



### Pumpen

Funktionsprüfung bzw. kurzfristiger Betrieb der Pumpen

- Taste **Pufferpumpe** oder **Boilerpumpe** drücken



### Eingänge / Sensoren

(grün): Kontakt geschlossen

(rot): Kontakt unterbrochen

- STB (Sicherheitstemperaturbegrenzer)
  - ☞ **Rot**: STB ausgelöst, Stecker ausgesteckt oder Kabelbruch
- Türkontakt
  - ☞ **Rot**: Tür offen, Stecker ausgesteckt oder Kabelbruch
- X1 (Optionaler Ausgang)
  - ☞ **Rot**: Nicht verwendet, Stecker ausgesteckt oder Kabelbruch

## 9 Einstellungsmenü



- Im Standard-Menü von links nach rechts wischen
- Mit , oder in das gewünschte Einstellungsmenü wechseln
  - Kunde
  - Installateur
  - Service

### 9.1 Kunde

Taste führt zu den Kundeneinstellungen.



### 9.2 Installateur

Taste führt zu den Installateureinstellungen.



- Ermöglicht weitergehende Einstellungsmöglichkeiten der Heizanlage und ist dem Installateur bzw. Servicepersonal vorbehalten
- Die darunterliegende Parametrierung hängt von der jeweiligen Heizungskonfiguration ab
- Code: 33
- ⇒ „Installateureinstellungen“, p. 33

### 9.3 Service

Taste führt zu den Serviceeinstellungen.



- Ermöglicht eine tiefergehende Parametrierung und ist dem Servicepersonal vorbehalten
- Die darunterliegende Parametrierung hängt von der jeweiligen Heizungskonfiguration ab
- ⇒ Siehe Servicehandbuch

**Hinweis:** Installateur- und Serviceeinstellungen sind durch einen Code geschützt. Sie dürfen nur vom Servicepersonal verändert werden, da ungünstig eingestellte Installateur- und Serviceparameter die Funktionalität der Heizanlage beeinträchtigen können.

## 10 Kundeneinstellungen

- Im Standard-Menü von links nach rechts wischen
- Mit  Kundeneinstellungen wählen
- Parametergruppe wählen oder mit  Parameter suchen
- Mit  und  den nächsten Parameter wählen
- Auswahl treffen
  -  (schwarz) keine Auswahl
  -  (grün) Auswahl getroffen
- Mit  und  oder mit der Tastatur Werte ändern
  - ☞ Öffnen der numerischen Tastatur durch Drücken auf den Wert
- Mit  auf Werkseinstellungen zurücksetzen
  - ☞ Grau, wenn die Soll-Daten gleich den Werkseinstellungen sind
  - ☞ Werkseinstellungen werden am Touch-Screen angezeigt
- Mit  bestätigen und speichern
  - ☞ Grau, wenn die Soll-Daten gespeichert sind
  - ☞ Grün, wenn die Soll-Daten verändert aber noch nicht gespeichert wurden
- Mit  Eingabe abbrechen
  - ☞ Grau, wenn die Soll-Daten gespeichert sind
  - ☞ Rot, wenn die Soll-Daten verändert aber noch nicht gespeichert wurden
- Mit  Informationen aufrufen

### 10.1 Parameterliste Kunde

Menü	Bezeichnung	Beschreibung
B1-1	Boiler 1 Wochenuhr	Ladezeiten Boiler 1 einstellen (Wochenuhr)
B1-1	Boiler 1 Tagesuhr Mo-So	Ladezeiten Boiler 1 einstellen (Tagesuhr)
B1-2	Boiler 1 Solltemperatur	Warmwasser-Solltemperatur
BA-1	Boiler A Tagesuhr Mo-So	Ladezeiten Boiler A einstellen (Tagesuhr)
BA-1	Boiler A Wochenuhr	Ladezeiten Boiler A einstellen (Wochenuhr)
BA-2	Boiler A Solltemperatur	Warmwasser-Solltemperatur
E1	Display Standby	Display Standby-Funktion aktivieren oder deaktivieren
E1a	Display Standby nach	Zeit, nach der das Display in Standby geht
E2	Home-Anzeige nach	Zeit, nach der das Display automatisch die Home-Anzeige einblendet (Bildschirmschoner)
E3	Display Helligkeit	Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung einstellen
E4	Systemsprache	Gesamte Bedienung erfolgt in der gewählten Sprache
E5	Zeit beziehen	Wenn „Automatisch“ ausgewählt wird, wird die aktuelle Zeit über das Internet bezogen
E5a	Uhrzeit	Händische Eingabe; bei Internetverbindung erfolgt die Einstellung automatisch

E6	Zeitzone	Zeitzone einstellen
E7	Home-Bildschirm Anzeige	Parameter, die auf der Home-Anzeige eingeblendet werden
HK1-1	Heizkreis 1 Wochenuhr	Heizzeiten Heizkreis 1 einstellen (Wochenuhr)
HK1-1	Heizkreis 1 Tagesuhr Mo-So	Heizzeiten Heizkreis 1 einstellen (Tagesuhr)
HK1-2	Heizkreis 1 Tagesraumtemp.	Wohnraum-Solltemperatur
HK1-3	Heizkreis 1 Absenkraumtemp.	Tolerierte Wohnraumtemperatur in den Absenkphasen (außerhalb der Heizzeiten)
HK2-1	Heizkreis 2 Wochenuhr	Heizzeiten Heizkreis 2 einstellen (Wochenuhr)
HK2-1	Heizkreis 2 Tagesuhr Mo-So	Heizzeiten Heizkreis 2 einstellen (Tagesuhr)
HK2-2	Heizkreis 2 Tagesraumtemp.	Wohnraum-Solltemperatur
HK2-3	Heizkreis 2 Absenkraumtemp.	Tolerierte Wohnraumtemperatur in den Absenkphasen (außerhalb der Heizzeiten)
HKA-1	Heizkreis A Tagesuhr Mo-So	Heizzeiten Heizkreis A einstellen (Tagesuhr)
HKA-1	Heizkreis A Wochenuhr	Heizzeiten Heizkreis A einstellen (Wochenuhr)
HKA-2	Heizkreis A Tagesraumtemp.	Wohnraum-Solltemperatur
HKA-3	Heizkreis A Absenkraumtemp.	Tolerierte Wohnraumtemperatur in den Absenkphasen (außerhalb der Heizzeiten)
HK-11	Alle Heizkreise Aus über Außentemp.	Überschreitet die gemittelte Außentemperatur diesen Wert, werden alle Heizkreise ausgeschaltet (unabhängig von den Heizzeiten)
HK-12	Alle Heizkreise Aus über (Tagabschaltung)	Überschreitet die gemittelte Außentemperatur diesen Wert während der Tagabsenkung (zwischen den Heizphasen), werden die abgesenkten Heizkreise ausgeschaltet
HK-13	Alle Heizkreise Aus über (Nachtabsschaltung)	Überschreitet die gemittelte Außentemperatur diesen Wert während der Nachtabssenkung (zwischen den Heizphasen), werden die abgesenkten Heizkreise ausgeschaltet

## 11 Installateureinstellungen

- Im Standard-Menü von links nach rechts wischen
- Mit  Installateureinstellungen wählen
- Installateur-Code eingeben und bestätigen
  - Parametergruppe wählen oder mit  Parameter suchen
  - Mit  und  den nächsten Parameter wählen
- Auswahl treffen
  -  (Schwarz) keine Auswahl
  -  (Grün) Auswahl getroffen
- Mit  und  oder mit der Tastatur Werte ändern
  - ☞ Öffnen der numerischen Tastatur durch Drücken auf den Wert
- Mit  auf Werkseinstellungen zurücksetzen
  - ☞ Werkseinstellungen werden am Touch-Screen angezeigt
- Mit  bestätigen und speichern
  - ☞ Grau, wenn die Soll-Daten gespeichert sind
  - ☞ Grün, wenn die Soll-Daten verändert aber noch nicht gespeichert wurden
- Mit  Eingabe abbrechen
  - ☞ Grau, wenn die Soll-Daten gespeichert sind
  - ☞ Rot, wenn die Soll-Daten verändert aber noch nicht gespeichert wurden
- Vor Inbetriebnahme müssen alle Werte vom Installateur kontrolliert und nach dem entsprechenden Heizungsschema eingestellt werden.

### 11.1 Parameterliste Installateur

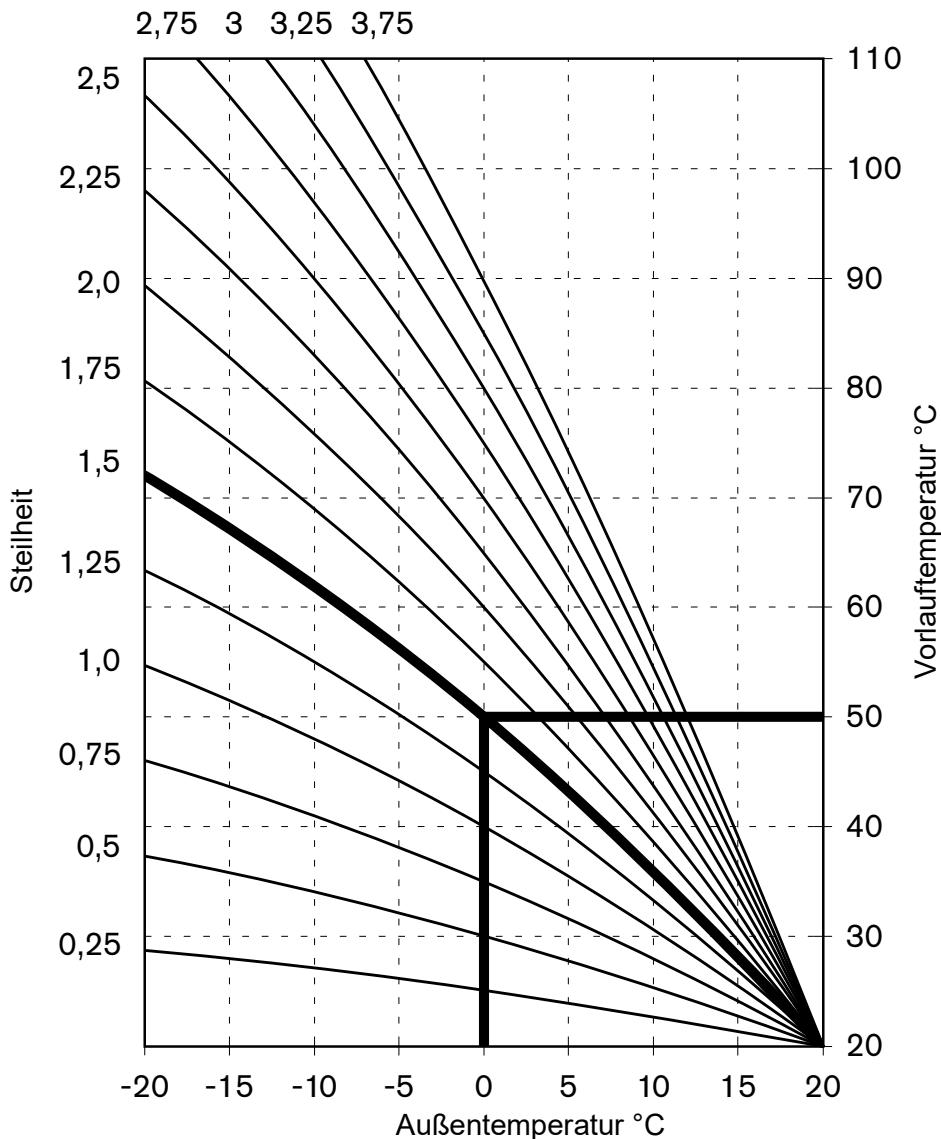
Menü	Bezeichnung	Beschreibung
A1	Heizkreis 1	Art des Heizkreises
A2	Heizkreis 1 Steilheit	Steilheit für Fußbodenheizung
A2	Heizkreis 1 Steilheit	Steilheit für Heizkörper
A3	Heizkreis 1 Vorlauftemp. Minimum	Minimale Vorlauftemperatur für Fußbodenheizung einstellen
A3	Heizkreis 1 Vorlauftemp. Minimum	Minimale Vorlauftemperatur für Heizkörper einstellen
A4	Heizkreis 1 Vorlauftemp. Maximum	Maximale Vorlauftemperatur für Fußbodenheizung einstellen
A4	Heizkreis 1 Vorlauftemp. Maximum	Maximale Vorlauftemperatur für Heizkörper einstellen
A5	Heizkreis 1 Mischerlaufzeit	Laufzeit (zu/auf) des Heizkreismischers
A6	Fernbedienung FR35	Aktivieren oder deaktivieren
A7	Heizkreispumpe 1 Freigabetemp.	Ab dieser (Kessel- bzw. Puffer-) Temperatur wird die Pumpe eingeschaltet
A11	Heizkreis 2	Art des Heizkreises
A12	Heizkreis 2 Steilheit	Steilheit für Heizkörper
A12	Heizkreis 2 Steilheit	Steilheit für Fußbodenheizung

A13	Heizkreis 2 Vorlauftemp. Minimum	Minimale Vorlauftemperatur für Heizkörper einstellen
A13	Heizkreis 2 Vorlauftemp. Minimum	Minimale Vorlauftemperatur für Fußbodenheizung einstellen
A14	Heizkreis 2 Vorlauftemp. Maximum	Maximale Vorlauftemperatur für Heizkörper einstellen
A14	Heizkreis 2 Vorlauftemp. Maximum	Maximale Vorlauftemperatur für Fußbodenheizung einstellen
A15	Heizkreis 2 Mischerlaufzeit	Laufzeit (zu/auf) des Heizkreismischers
A16	Fernbedienung FR35	Aktivieren oder deaktivieren
A17	Heizkreispumpe 2 Freigabetemp.	Ab dieser (Kessel- bzw. Puffer-) Temperatur wird die Pumpe eingeschaltet
A61	Heizkreis A	Art des Heizkreises
A62	Heizkreis A Steilheit	Steilheit für Heizkörper
A62	Heizkreis A Steilheit	Steilheit für Fußbodenheizung
A63	Heizkreis A Vorlauftemp. Minimum	Minimale Vorlauftemperatur für Heizkörper einstellen
A63	Heizkreis A Vorlauftemp. Minimum	Minimale Vorlauftemperatur für Fußbodenheizung einstellen
A64	Heizkreis A Vorlauftemp. Maximum	Maximale Vorlauftemperatur für Fußbodenheizung einstellen
A64	Heizkreis A Vorlauftemp. Maximum	Maximale Vorlauftemperatur für Heizkörper einstellen
A65	Heizkreis A Mischerlaufzeit	Laufzeit (zu/auf) des Heizkreismischers
A66	Fernbedienung FR35	Aktivieren oder deaktivieren
A67	Heizkreispumpe A Freigabetemp.	Ab dieser (Kessel- bzw. Puffer-) Temperatur wird die Pumpe eingeschaltet
B1	Boiler 1	Boiler am HKM
B2	Boiler 1 Schaltdifferenz	Unterschreitet der Boiler den Sollwert B1-2 um diesen Wert, wird der Boiler innerhalb der Ladezeit B1-1 nachgeladen
B3	Boiler 1 Minimum	Unterschreitet der Boiler diesen Minimumwert, wird der Boiler sofort nachgeladen
B4	Boiler 1 Legionellschutz	Bei aktiviertem Legionellschutz wird der Boiler entsprechend der Temperatur B5 und der Zeit B6 erhöht geladen, um mögliche Legionellen im Boiler abzutöten
B5	Boiler 1 Legionellschutz Solltemperatur	Bei aktiviertem Legionellschutz B4 wird der Boiler entsprechend dieser Temperatur und der Zeit B6 erhöht geladen, um mögliche Legionellen im Boiler abzutöten
B6	Boiler 1 Legionellschutz Wochenuhr	Bei aktiviertem Legionellschutz B4 wird der Boiler entsprechend der Temperatur B5 und dieser Zeit erhöht geladen, um mögliche Legionellen im Boiler abzutöten
B31	Boiler A	Boiler auf der HKA-Platine
B32	Boiler A Schaltdifferenz	Unterschreitet der Boiler den Sollwert BA-2 um diesen Wert, wird der Boiler innerhalb der Ladezeit BA-1 nachgeladen
B33	Boiler A Minimum	Unterschreitet der Boiler diesen Minimumwert, wird der Boiler sofort nachgeladen
B34	Boiler A Legionellschutz	Bei aktiviertem Legionellschutz wird der Boiler entsprechend der Temperatur B35 und der Zeit B36 erhöht geladen, um mögliche Legionellen im Boiler abzutöten
B35	Boiler A Legionellschutz Solltemperatur	Bei aktiviertem Legionellschutz B34 wird der Boiler entsprechend dieser Temperatur und der Zeit B36 erhöht geladen, um mögliche Legionellen im Boiler abzutöten
B36	Boiler A Legionellschutz Wochenuhr	Bei aktiviertem Legionellschutz B34 wird der Boiler entsprechend der Temperatur B35 und dieser Zeit erhöht geladen, um mögliche Legionellen im Boiler abzutöten
B50	Boildifferenzladung	Wenn aktiviert, wird der Boiler auf Solltemperatur gehalten, die benötigte Wärme wird aus dem Puffer entnommen. Ist die Differenzladung nicht aktiviert, lädt der Boiler erst entsprechend Parameter B2/B3 bzw. B32/B33 nach
C1a	Rücklaufanhebung	Art der Rücklaufanhebung des Heizkessels
C1b	Rücklauf Mischerlaufzeit	Laufzeit des Mischers (siehe Typenschild des Mischers)
C2	Puffer	Pufferspeicher des Heizungssystems
C3	Puffervolumen	Puffervolumen einstellen

C7	Nachlegen-Hinweis, wenn Puffer unter	Unterschreitet der Puffer den eingestellten Füllgrad, wird die Meldung "Nachlegen" ausgegeben
C8	Externer Heizkreis Solltemperatur	Bekommt der Kessel am Stecker-Eingang "EXT" eine externe Anforderung, liefert er diese gewählte Temperatur. Der Eingang ist potentialfrei. offen = Aus / gebrückt = Heizen
C9	Fremdwärme	Ein Relais wird eingeschaltet sobald eine Fremdwärme-Anforderung vorhanden ist, die der Puffer nicht decken kann, aber der HV-Kessel keine Wärme produziert (Kesselzustand Aus).
E10	Frostschutz: Pumpen Ein unter Außentemp.	Unter dieser Temperatur werden die Heizkreispumpen eingeschaltet
E11	Frostschutz: Vorlauf-Solltemperatur	Heizkreis-Vorlauf-Solltemperatur der Frostschutzfunktion
E12	Umschaltung Tagabsenkung	Innerhalb dieser Zeit ist für den Heizkreis Tag, außerhalb Nacht
E13	Außenfühler	Wenn kein Pt1000-Außenfühler vorhanden ist, regelt die Steuerung mit einem fiktiven Wert von -10°C
E14	Tagesuhr/Wochenuhr	Tagesuhr: jeder Tag gleich; Wochenuhr: Tage können unterschiedliche Heizzeiten haben
E15	Anheizassistent	Aktiviert das Hilfefenster während des Anheizvorgangs

### 11.1.1 Heizkennlinie

Beschreibt das Verhältnis zwischen Vorlauf- und Außentemperatur.  
Einstellbereich für Parameter A2, A12 und A62: 0,1 - 3,5



Empfohlene Einstellwerte:

- Fußbodenheizung: 0,3 - 1,0
- Radiatorheizung: 1,2 - 2,0
- Konvektorheizung: 1,5 - 2,0

Verstellung nur in kleinen Schritten und über einen längeren Zeitraum

## 12 Fernbedienungen

Mit einer Fernbedienung ist ein einfaches Verstellen der Raumtemperatur bzw. manuelles Umstellen der Heizzustände möglich. Mit den digitalen Fernbedienungen FR35 können die Heiztemperaturen eingestellt und verändert werden. Es kann je Heizkreis eine Fernbedienung parametert werden, die mit oder ohne Raumtemperatur parametert werden kann.

- 1 Heizkreis auf der Erweiterungsplatine (**HKA** nur digitale Fernbedienung FR35)
- 2 Heizkreise am Heizkreismodul (**HKM 0**)

### 12.1 Digitale Fernbedienung FR35



Die Fernbedienung ist auch in der Ausführung mit Funk erhältlich.

Nur wenn die Anlage in der Betriebsart **Automatik** ist, stehen an der Fernbedienung folgende Auswahlmöglichkeiten zur Verfügung:

- Auswahl des Betriebszustands des Heizkreises
- Auswahl der Anzeige am Raumgerät

#### Betriebszustände:

##### Aus

Heizkreis ist ausgeschaltet (ausgenommen Frostschutzfunktion)

##### Automatik

Heizkreis läuft entsprechend den Einstellungen im Uhrenprogramm.

##### Dauerabsenken

Heizkreis senkt dauerhaft auf die eingestellte Absenk-Raumtemperatur ab.

##### Dauerheizen

Heizkreis heizt dauerhaft auf die eingestellte Tages-Raumtemperatur auf.

##### 1x Heizen

Heizkreis heizt auf die eingestellte Tages-Raumtemperatur auf und kehrt beim nächsten Heizzyklus (oder spätestens nach 24 Stunden) wieder in den Automatikbetrieb zurück.

##### 1x Absenken

Heizkreis senkt auf die eingestellte Absenk-Raumtemperatur ab und kehrt beim nächsten Heizzyklus (oder spätestens nach 24 Stunden) wieder in den Automatikbetrieb zurück.

#### Feineinstellung der Raumtemperatur:

/ : Erhöhung / Verringerung um 2 bis 3 °C.

#### Störlampe:

Leuchtet bei aufgetretener Störung an der Anlage.



## Kapitel IV: Reinigung

### GEFAHR



#### Brandgefahr, Explosionsgefahr

##### Verbrennungen durch leicht entflammbare Stoffe und Restglut

- Keine entzündlichen Sprays auf heiße Oberflächen sprühen (z. B.: Schmieren von beweglichen Teilen im Brennraum). Sprühtröpfen können explosionsartig verbrennen.
- Keine brennbaren Schmiermittel verwenden.
- Anlage (Brennraum) auskühlen lassen.
- Vor dem Reinigen die Asche abkühlen lassen.



### ACHTUNG



#### Sachschaden

##### Staubentwicklung durch Undichtheiten der Anlage

- Dichtflächen ausschließlich mit trockenen, weichen Tüchern und Industriealkohol reinigen.
- Reinigungsmittel muss vor der Inbetriebnahme verdunstet sein.



### ACHTUNG

#### Sachschaden

##### Beschädigung der Anlage durch minderwertiges Heizmaterial

- Die Reinigungsintervalle verkürzen sich bei minderwertigem Heizmaterial.

- Bei normalem Betrieb können Risse im Schamott entstehen. Hierbei handelt es sich um Spannungsrisse, die eine Dehnfuge bilden. Diese Rissbildung ist wichtig und führt zu keiner Funktionsbeeinträchtigung. Es ist daher auch kein Garantieanspruch gegeben
- Die angegebenen Wartungs- und Reinigungsintervalle sind für den sicheren und sauberen Betrieb der Anlage notwendig. Landesrechtliche Bestimmungen und die daraus resultierenden Überprüfungs- und Kehrfristen des zuständigen Rauchfangkehrers sind zu beachten
- Empfehlung: Die Einhaltung der angegebenen Reinigungsintervalle gewährleistet den einwandfreien Betrieb der Anlage
  - „Reinigen des Füllraums“, p. 40
  - „Entleeren der Aschelade“, p. 40

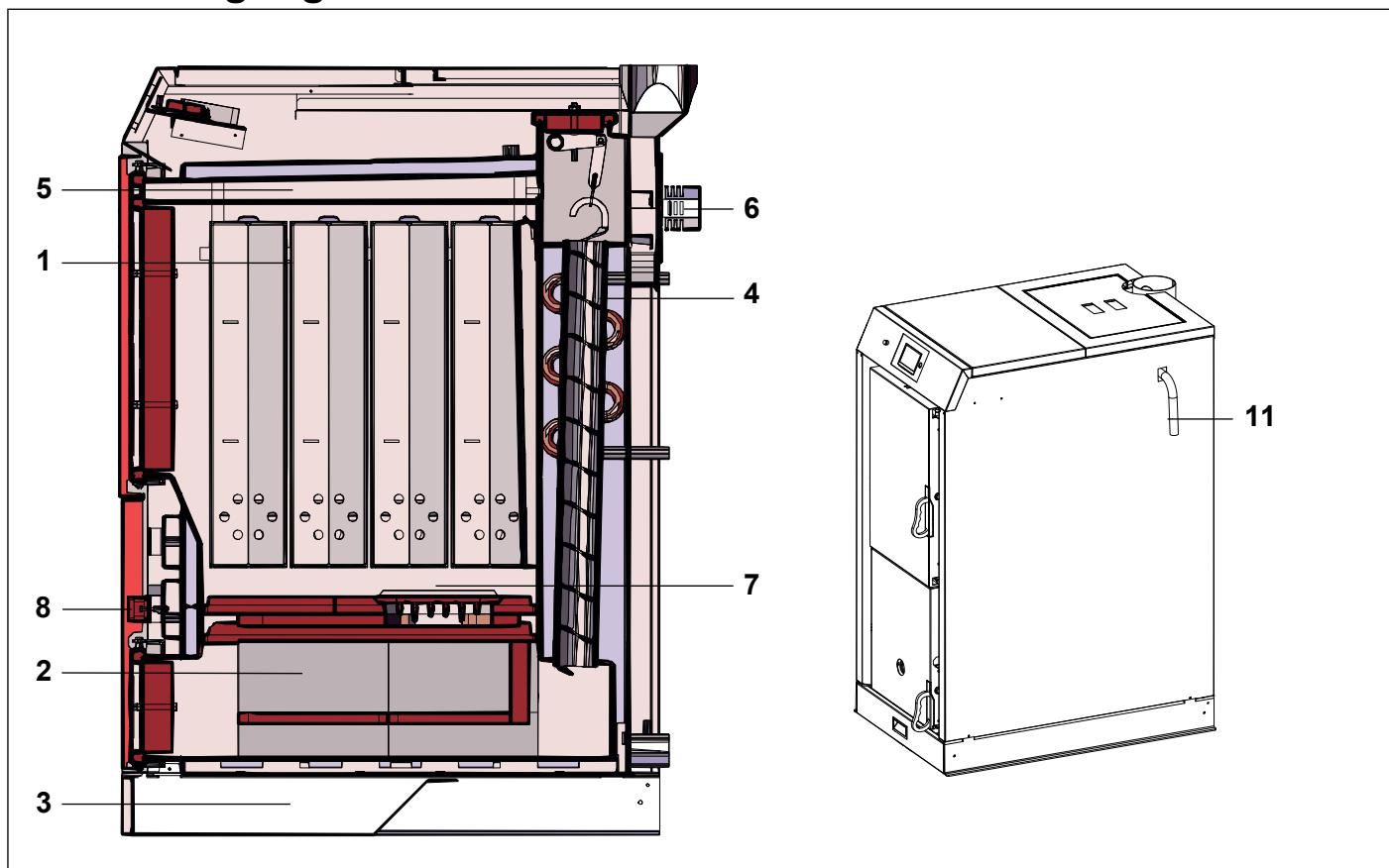
#### Wartungsvertrag

Bei Abschluss eines Wartungsvertrags mit der Hargassner Ges mbH erfolgt die jährliche Reinigung im Zuge der jährlichen Wartung durch von Hargassner autorisiertes Personal.

Je nach Länderverordnung ist in regelmäßigen Abständen (ein bis drei Jahre) eine Wartung durch den Hersteller durchzuführen. Die Wartung hat durch den Hersteller oder geschulte autorisierte Personen zu erfolgen.

- Für einen optimalen Betrieb der Anlage ist es notwendig, eine umfangreiche Reinigung durchzuführen
  - Mindestens einmal im Jahr
  - Bei der Störmeldung nach eingestellten Betriebsstunden
- Die Reinigungsintervalle verändern bzw. verkürzen sich je nach Brennstoffzusammenstellung und bei minderwertigem Heizmaterial

## 1 Reinigungsintervalle

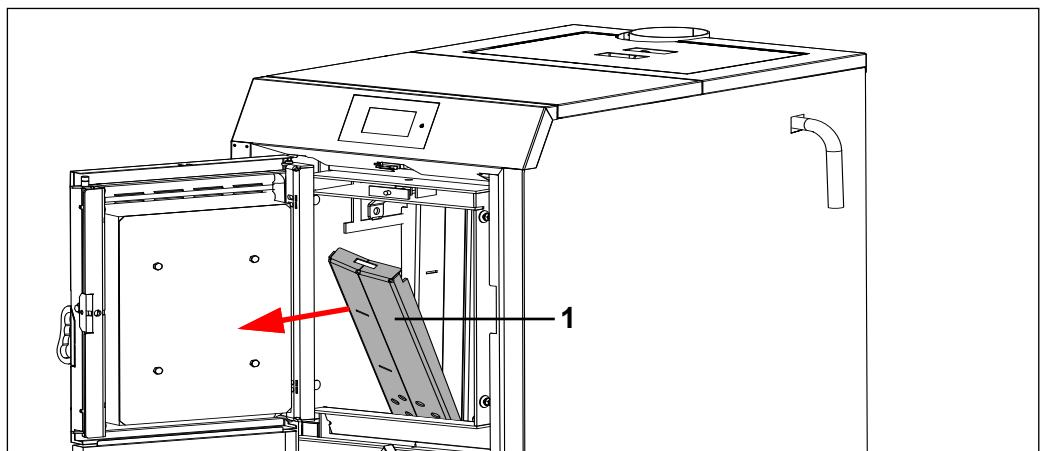


Pos.	Reinigungsschritt	Intervall		
		bei jeder Befüllung	bei Meldung Heizflächen reinigen	1 x pro Jahr <sup>a</sup>
1	Füllraum reinigen		x	x
2	Brennkammer und Nachbrennkammer reinigen		x	x
3	Aschelade entleeren (Das Entleeren erfolgt am Ende der Reinigung)		x	x
4	Turbulatoren und Turbulatorraum reinigen			x
5	Schweigaskanal reinigen			x
6	Rauchgassaugzug und Rauchrohr reinigen			x
7	Rost und Sekundärluftöffnungen reinigen			x
8	Lambdasonde reinigen			x
9	Schauglas reinigen			x
10	Dichtungen prüfen			x
11	Reinigungshebel betätigen	x		

<sup>a</sup>: Mindestens jährlich, spätestens jedoch nach 4000h Vollast, 8000h Teillast oder nach Anzeige an der Bedieneinheit

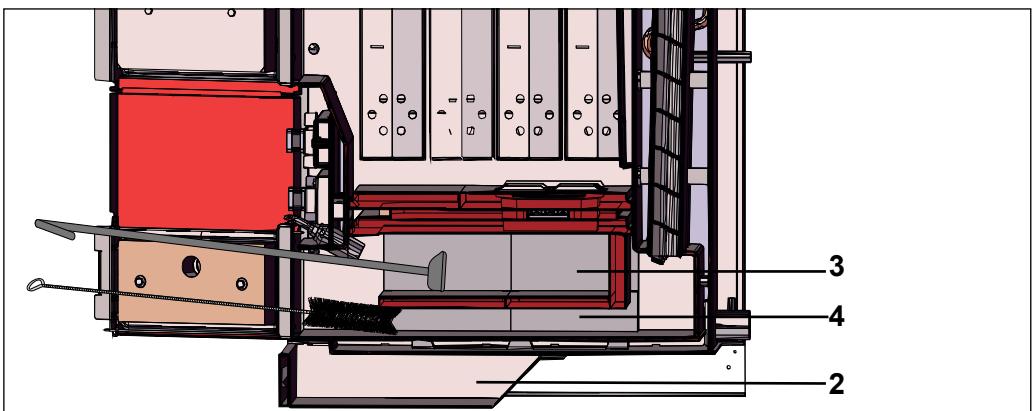
☞ Regelmäßige Kontrolle bzw. Reinigung je nach Anzahl der Betriebsstunden und Beschaffenheit des Heizmaterials (z. B. minderwertiges Heizmaterial). Landesrechtliche Bestimmungen und daraus resultierende Überprüfungs- und Kehrfristen beachten

## 1.1 Reinigen des Füllraums



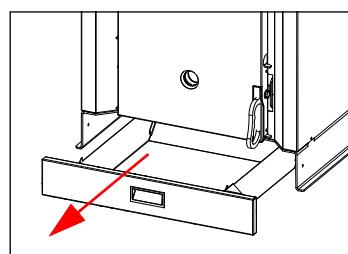
- Füllraumpaneele (1) aushängen, im Füllraum abklopfen und herausnehmen
- Füllraum mit dem Ascheschieber und der Bürste reinigen
  - Die Wände von Verbrennungsrückständen befreien
  - Die Rostöffnung und die Öffnungen der Primärluft müssen frei sein
  - Den Boden mit einer dünnen Schicht Asche bedeckt lassen
- Die anfallenden Verbrennungsrückstände über die Rostöffnung in die Brennkammer schieben

## 1.2 Reinigen der Brennkammer und der Nachbrennkammer



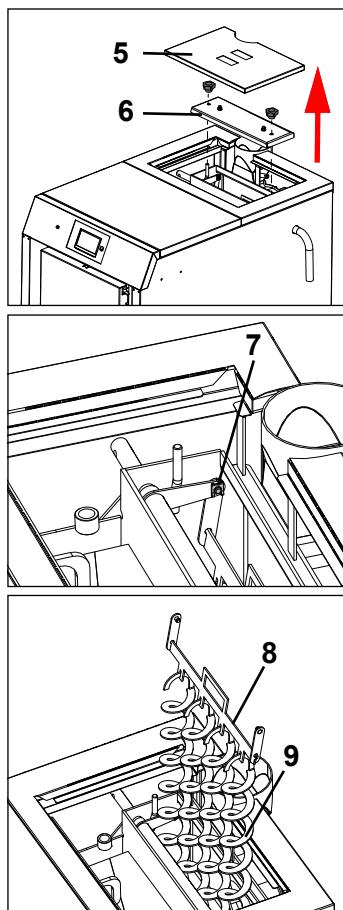
- Zum Sammeln der anfallenden Verbrennungsrückstände die Aschelade (2) herausziehen
- Brennraumtür öffnen
- Brennkammer (3) mit dem Ascheschieber reinigen
- Heizflächen der Nachbrennkammer (4) mit der Bürste reinigen
- Die anfallenden Verbrennungsrückstände in die Aschelade schieben

## 1.3 Entleeren der Aschelade



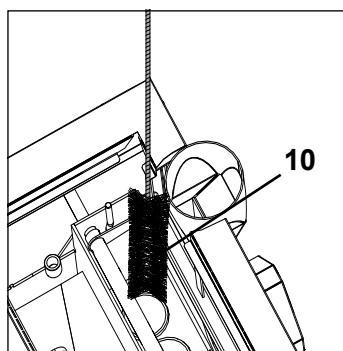
- Aschelade herausziehen
- Aschelade entleeren
- ⇒ „Entsorgung der Asche“, p. 43

## 1.4 Reinigen der Turbulatoren und des Turbulatorraums



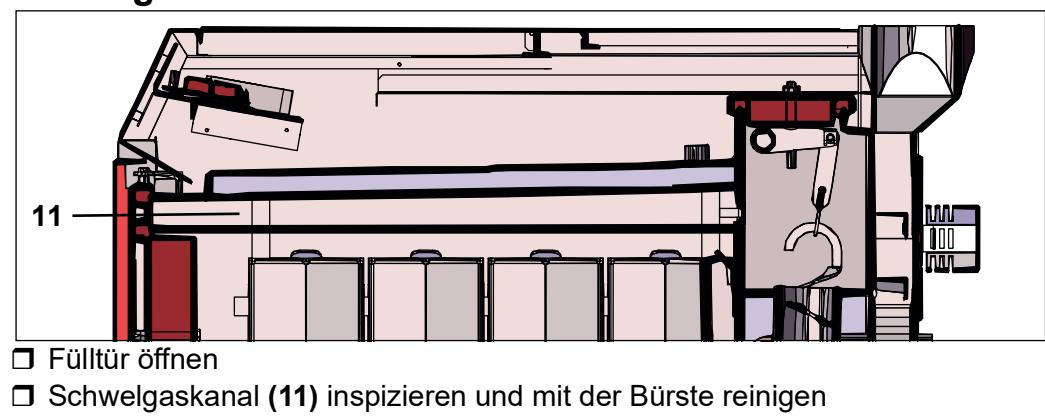
- Verkleidungsdeckel (5) oben herausheben
- Die zwei Sterngriffe lösen
- Wärmetauscherdeckel (6) nach oben entfernen
- Befestigungsclip (7) des Putzgestänges beidseitig entfernen
- Putzgestänge (8) aushängen
- Turbulatoren (9) im Wärmetauscher abklopfen
- Turbulatoren nach oben herausziehen
- Turbulatorraum mit dem Staubsauger reinigen

### 1.4.1 Reinigen des Wärmetauschers



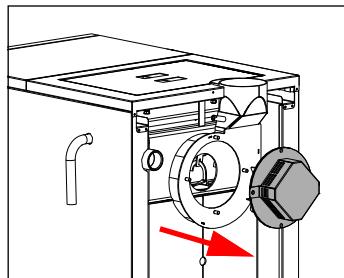
- Wärmetauscherrohre (10) mit der Bürste reinigen
  - Bürste vollständig durch die Rohre schieben
- Turbulatoren wieder einsetzen
- Putzgestänge wieder einhängen

## 1.5 Reinigen des Schwelgaskanals



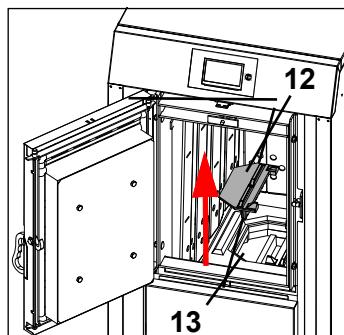
- Fülltür öffnen
- Schwelgaskanal (11) inspizieren und mit der Bürste reinigen

## 1.6 Reinigen des Rauchgassaugzugs und des Rauchrohrs



- Elektrische Verbindung am Motor abstecken
- Kupfermuttern lösen und den Rauchgassaugzugmotor nach hinten entfernen
- Gehäuse und Lüfterrad reinigen
  - ☞ Lüfterrad nicht beschädigen (keine Druckluft verwenden)

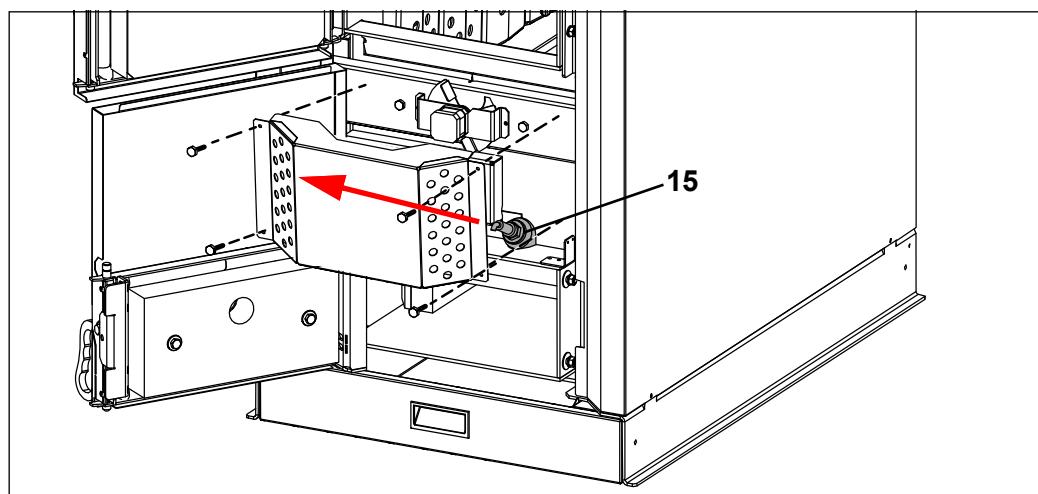
## 1.7 Reinigen des Rostes und der Sekundärluftlöcher



- Gussrost (12) mit der Bürste reinigen
- Sekundärluftlöcher (13) reinigen
  - Rost herausnehmen
  - Löcher im Stein mit Staubsauger reinigen
- Rost-Auflageflächen mit Staubsauger reinigen
  - ☞ Gussrost muss plan aufliegen

## 1.8 Reinigen der Lambdasonde

	<b>H I N W E I S</b>
	<p>Lambdasonde nicht „abklopfen“.        Nicht mit Druckluft ausblasen.        Nicht mit spitzen Gegenständen oder chemischen Reinigungsmitteln vorgehen        (Bremsenreiniger etc.).</p>



- Abdeckblech (14) mit 4 Schrauben M4x12 demontieren
- Lambdasonde (15) herausschrauben
- Sensorkopf nach unten halten und mit feuchtem Tuch von Ruß befreien
  - ☞ Ablagerungen fallen nach unten heraus

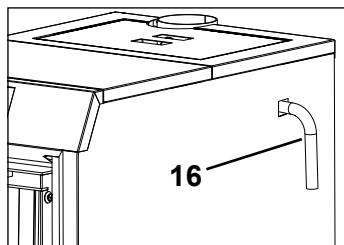
## 1.9 Reinigen des Schauglasses

- Schauglas mit feuchtem Tuch abwischen
  - ☞ Wenn nötig mit einem Schaber reinigen

## 1.10 Prüfen der Dichtungen

- Alle Türdichtungen (Füll- und Brennraumtür) überprüfen
  - Türen müssen fest schließen
  - Dichtungen rundherum angepresst

## 1.11 Betätigen des Reinigungshebels



- Reinigungshebel (16) bei jeder Befüllung betätigen

## 2 Entsorgungshinweise

### 2.1 Entsorgung der Asche

Die Entsorgung der Asche laut länderspezifischer Vorschriften (Österreich: Abfallwirtschaftsgesetz AWG) durchführen

- ☞ Bei Verwendung von unbedenklichen Brennstoffen stellt die Asche einen hochwertigen Mineralstoffdünger dar und kann der Kompostierung zugeführt werden. **Achtung: auf Glutnester achten**

### 2.2 Entsorgung der Verschleiß- und Ersatzteile

Die Entsorgung von Verschleiß- und Ersatzteilen laut länderspezifischer Vorschriften (Österreich: Abfallwirtschaftsgesetz AWG) durchführen.

- ☞ Nur von der Hargassner Ges mbH freigegebene gleichwertige Ersatzteile verwenden

### 2.3 Entsorgung von Anlagenkomponenten

Für umweltgerechte Entsorgung gemäß länderspezifischer Vorschriften sorgen (Österreich: Abfallwirtschaftsgesetz AWG)

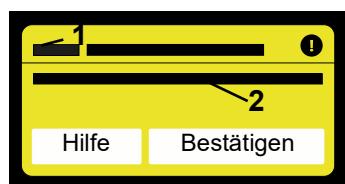
- Recyclebare Materialien nur in getrenntem und gereinigtem Zustand der Wiederverwertung zuführen
  - Anlage (Kessel)
  - Isolationsmaterial
  - Elektro- und Elektronikbauteile
  - Kunststoffe

## Kapitel V: Störungsbehebung

### 1 Informations- und Störungsanzeige

A C H T U N G	
	<p><b>Sachschaden</b>  <b>Beschädigung der Anlage durch defekte Bauteile oder falsche Betriebszustände</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bei höherer Leistungsaufnahme, Temperaturen oder Schwingungen von Antrieben, ungewöhnlichen Geräuschen oder Gerüchen, Ansprechen der Überwachungseinrichtungen etc. Hargassner Ges mbH oder Installateur kontaktieren.</li> <li>Vorgeschriebene Wartungsmaßnahmen regelmäßig durchführen.</li> </ul>

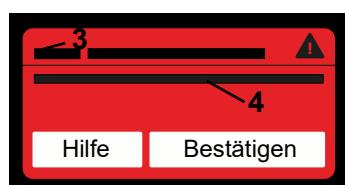
#### 1.1 Informationsmeldungen



Informationsmeldungen werden gelb am Touch-Screen angezeigt

- Nummer der Informationsmeldung (1)
- Informationsmeldung (2)
- Datum und Uhrzeit der Informationsmeldung
  - Mit **Hilfe** die Hilfe zur Behebung aufrufen
  - Mit **Bestätigen** die Informationsmeldung bestätigen

#### 1.2 Störungsmeldungen



Störungsmeldungen werden rot am Touch-Screen angezeigt.

- Nummer der Störungsmeldung (3)
- Störungsmeldung (4)
- Datum und Uhrzeit der Störungsmeldung
  - Mit **Hilfe** die Hilfe zur Behebung aufrufen
  - Mit **Bestätigen** die Störungsmeldung bestätigen
- ☞ Bestätigte Störungsmeldungen, deren Ursache nicht behoben wurden, werden nach 2 Minuten wieder angezeigt

##### 1.2.1 Beheben der Störungsmeldung

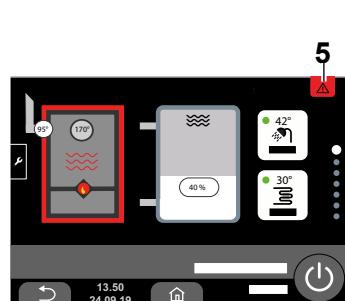


- Mit **Hilfe** die Hilfe zur Behebung aufrufen
- Mit **Bild** das Bild zur Behebung aufrufen
- Mit **X** die Hilfe zur Behebung schließen

Angeführte Maßnahmen zur Behebung der Störungen richten sich an den Bediener der Anlage.

Wenn die Störung durch den Bediener nicht zu beheben ist, muss der Installateur / Hargassner verständigt werden.

### 2 Liste der Informations- und Störungsmeldungen



Bei aktuellen Informations- und Störungsmeldungen leuchtet am Touch-Screen das Symbol **Informationsmeldung** oder **Störungsmeldung** (5).

- Mit **△** die Liste der aktiven Informations- und Störungsmeldungen öffnen



Anzeige der aktiven Informations- und Störungsmeldungen

- Nummer der Meldung
- Informationsmeldung (gelb), Störungsmeldung (rot)
- Datum und Uhrzeit der Meldung

Auf die Informations- oder Störungsmeldung drücken, um die Meldung zu öffnen

# Anhang

<b>H I N W E I S</b>	
	Wir weisen darauf hin, dass wir für Schäden und Betriebsstörungen, die sich aus der Nichtbeachtung der Anleitung ergeben, keine Haftung übernehmen.

## 1 Schutzvermerk

Diese Anleitung ist vertraulich zu behandeln. Sie ist ausschließlich zur Verwendung durch befugte Personen bestimmt. Die Überlassung an Dritte ist verboten und verpflichtet zum Schadenersatz. Alle Rechte, auch die der Übersetzung, vorbehalten. Kein Teil dieser Anleitung darf in irgendeiner Form ohne Genehmigung der Hargassner Ges mbH reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

### 1.1 Maßnahmen vor der Inbetriebnahme durch den Anlagenbetreiber

Die behördlichen Vorschriften zum Betreiben von Anlagen und die Unfallverhütungsvorschriften sind zu beachten. An hydraulischen Einrichtungen darf nur Personal mit speziellen Kenntnissen und Erfahrungen im Heizungs- und Rohrleitungsbau arbeiten.

### 1.2 Haftung

Die **Holzfeuerungsanlage** ist nach dem neuesten Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut, geprüft und somit betriebssicher. Dennoch können bei unsachgemäß Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen der Anlage und anderer Sachwerte entstehen.

Die **Holzfeuerungsanlage** nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst benutzen. Insbesondere Störungen, welche die Sicherheit beeinträchtigen können, umgehend beseitigen (lassen).

Die Haftung für die Funktion der **Holzfeuerungsanlage** geht in jedem Fall auf den Eigentümer oder Betreiber über, soweit das Gerät von Personen, die nicht von der Hargassner Ges mbH autorisiert sind unsachgemäß gewartet oder instandgesetzt wird oder wenn eine Handhabung erfolgt, die nicht der bestimmungsgemäßen Verwendung entspricht.

Im Hinblick auf ständige Weiterentwicklung und Verbesserung unserer Produkte behalten wir uns technische Änderungen jederzeit vor. Solche Änderungen, Irrtümer und Druckfehler begründen keinen Anspruch auf Schadenersatz.

Es sind ausschließlich original Hargassner-Ersatzteile und -Zubehör zu verwenden.

Neben den Hinweisen in dieser Bedienungsanleitung müssen die allgemeingültigen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften berücksichtigt werden. Für Schäden, die durch Nichtbeachten der Hinweise in dieser Anleitung auftreten, haftet die Hargassner Ges mbH nicht. Die große Erfahrung der **Hargassner Ges mbH** sowie modernste Produktionsverfahren und höchste Qualitätsanforderungen garantieren die Zuverlässigkeit der Anlage. Bei Handhabung, die nicht der bestimmungsgemäßen Nutzung entspricht, bei Einsatzzwecken, die nicht der bestimmungsgemäßen Verwendung entsprechen haftet die **Hargassner Ges mbH nicht** für die sichere Funktion der **Holzfeuerungsanlage**.

Sie haben keine Gewährleistungsansprüche:

- bei fehlendem, falschem oder mangelhaftem Heizmaterial
- bei Schäden, die durch fehlerhafte Montage und Inbetriebnahme, unsachgemäßen Gebrauch oder mangelnde Wartung entstehen
- bei Nichtbeachtung der Montage- und Bedienungsanleitung
- bei Schäden, welche die Gebrauchsfähigkeit der Ware nicht beeinträchtigen wie zum Beispiel Lackfehler,...
- bei Schäden durch höhere Gewalt wie zum Beispiel Feuer, Hochwasser, Blitzschlag, Überspannung, Stromausfall,...
- bei Einbau durch nicht konzessionierten Installateur / Heizungsbauer
- bei Schäden, die durch Luftverunreinigungen, starken Staubanfall, aggressive Dämpfe, Sauerstoffkorrosion (nicht diffusionsdichte Kunststoffrohre), Aufstellung in nicht geeigneten Räumen (Waschküche, Hobbyraum,...) oder durch Weiterbenutzung trotz Auftreten eines Mangels, entstanden sind

Für eine fachgerechte Reparatur, Wartung bzw. Instandhaltung anderer als in dieser Dokumentation beschriebenen Gebrechen oder Störfälle ist unbedingt im Vorhinein Kontakt mit **Hargassner Ges mbH** aufzunehmen.

Gewährleistungs- und Haftungsbedingungen der allgemeinen Geschäftsbedingungen der **Hargassner Ges mbH** werden durch vorstehende Hinweise nicht erweitert.

Beachten Sie unbedingt die **Sicherheitshinweise**. Nur Hargassner-Ersatzteile oder von der **Hargassner Ges mbH** freigegebene, gleichwertige Ersatzteile verwenden. Im Zuge der technischen Entwicklung behalten wir uns Änderungen ohne vorherige Ankündigung vor.

Bei allen Rückfragen bitte unbedingt die **Seriennummer** der **Holzfeuerungsanlage** angeben.

Wir wünschen Ihnen viel Erfolg mit der **Holzfeuerungsanlage** von Hargassner.

---

## 2 Open Source Lizenzhinweise

Dieses Hargassner Produkt enthält Software und Quelltext von Drittanbietern, lizenziert unter der GPL und LGPL und anderen Open Source Lizenzen. Diese Lizenzen ermöglichen Ihnen einen Zugang zu den verwendeten offenen Quelltexten.

Wenn Sie uns eine Anfrage zu den verwendeten Open Source Quelltexten stellen wollen, schicken Sie diese bitte an folgende Adresse:

HARGASSNER Ges mbH  
Anton Hargassner Straße 1  
4952 Weng  
Austria  
[entwicklung@hargassner.at](mailto:entwicklung@hargassner.at)

Sie erhalten von uns dann die Quelltexte auf einer CD-ROM. Wir behalten uns vor, die Kosten für Material, Verpackung und Lieferung in Rechnung zu stellen. Das Angebot gilt für mindestens drei Jahre gerechnet vom Zeitpunkt der Auslieferung des Produktes, auf dem die Software installiert ist, bzw. solange wir dieses Produkt in Serie produzieren.

Bitte geben Sie bei Ihrer Anfrage auch das Modell und die Software-Version des Gerätes an, für das Sie die Quelltexte erhalten wollen.



# Konformitätserklärung

**HARGASSNER**  
HEIZTECHNIK DER ZUKUNFT

Hersteller:	<b>HARGASSNER Ges mbH</b> <b>Anton Hargassner Straße 1</b> <b>4952 Weng im Innkreis</b> <b>AUSTRIA</b>  Der Hersteller ist zugleich Bevollmächtigter zum Zusammenstellen der technischen Unterlagen
Art der Maschine:	<b>Feuerungsanlagen</b>
Type:	<b>STÜCKHOLZKESSEL</b> <b>Smart-HV 17-23</b>
Serie:	<b>ab 01.09.2019</b>
Der Hersteller erklärt hiermit, dass die bezeichneten Produkte mit den Vorschriften folgender Europäischer Richtlinien übereinstimmen:	
Richtlinien:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Maschinenrichtlinie 2006/42/EG</li><li>• Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU</li><li>• EMV-Richtlinie 2014/30/EU</li><li>• Ökodesign-Richtlinie 2009/125/EG</li><li>• Ökodesign-Verordnung (EU) 2015/1189</li><li>• Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU</li></ul>
Die Konformität mit der Richtlinie wird nachgewiesen durch die Einhaltung der relevanten Anforderungen, die unter anderem in folgenden Normen enthalten sind:	
Normen:	<ul style="list-style-type: none"><li>• EN 303-5:2021 Heizkessel für feste Brennstoffe, manuell und automatisch beschickte Feuerungen, Nenn-Wärmeleistung bis 500 kW</li><li>• EN ISO 12100:2010 Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung</li><li>• ÖNORM EN 60335-2-102:2016 Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch - Besondere Anforderungen für Gas-, Öl- und Feststoffgeräte mit elektrischen Anschlüssen</li></ul>
Ort, Datum:	Weng, 01.09.2019
Name:	Dr. Johann Gruber
Unterschrift:	
Funktion:	Leiter Entwicklung

---

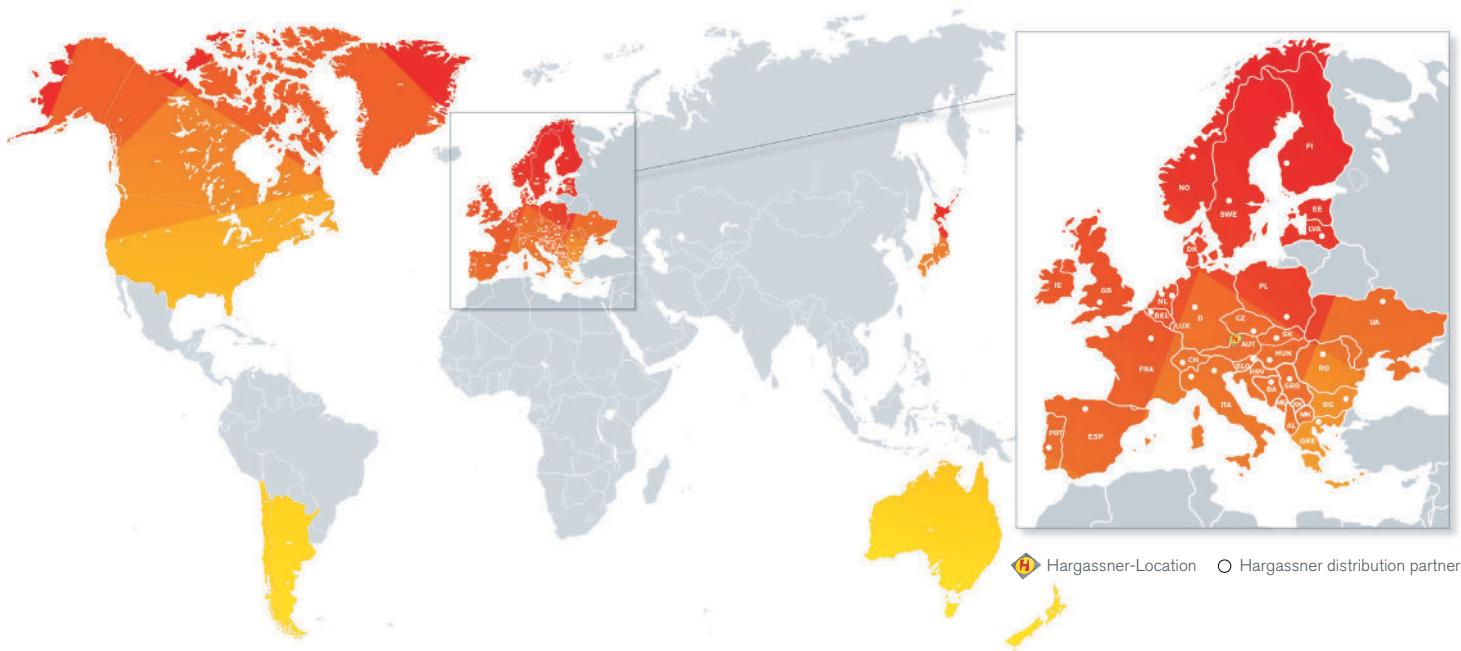
## Notizen

---

## Notizen

---

## Notizen



## Your expert for **SUSTAINABLE HEATING**

Complete Hargassner range: pellet boilers, wood chip boilers, wood log boilers, accumulator tanks, industrial boilers up to 2.5 MW, heating modules, filling augers, Power-Box warm-air module, heat pumps, solar panels and hydraulic accessories