



BEDIENUNGSANLEITUNG

PELLETKESSEL



Eco-PK 70-120

Inhaltsverzeichnis

Kapitel I: Technische Daten	5	7.5 Boiler	19
1 Abmessungen	5	7.6 Rücklaufanhebung	19
2 Bestimmungsgemäße Verwendung	5	7.7 Differenzregelung	19
3 Qualität des Brennstoffes	5	7.8 Kessel	19
3.1 Pellets (A1)	5	7.9 Puffer	19
3.2 Unzulässige Brennstoffe	5	7.10 Fremdwärme	20
4 Ausführung des Heizraumes	5	7.11 Verbrauch	20
5 Ausführung des Brennstofflagerraumes	6	7.12 Fühler	20
6 Ausführung der Heizungskreisläufe	6	7.13 Verlauf	20
7 Rücklaufanhebung	6	7.14 Ströme	20
8 Rauchrohr, Kaminanschluss	7	7.15 Zähler	20
9 Raumheizungs-Jahres-Emissionen	7	7.16 Seriennummer	20
10 Elektrischer Anschluss	7	7.17 Störung	20
Kapitel II: Sicherheitsbestimmungen	8	8 Handbetrieb	21
1 Allgemeine Sicherheitsbestimmungen	8	8.1 Funktionen im Handbetrieb	21
1.1 Instruktionspflicht, betriebsfremde Personen, Kinder	8	9 Einstellungsmenü	23
1.2 Maßnahmen vor der Inbetriebnahme durch den Anlagenbetreiber	8	9.1 Kunde	23
1.3 Schlüsselübergabe	8	9.2 Installateur	23
2 Restrisiken	8	9.3 Service	23
3 Maßnahmen bei Gefahr	9	9.4 Setup	23
3.1 Brand im Heizraum	9	10 Kundeneinstellungen	25
3.2 Nach Stromausfall	9	10.1 Boilerregelung	25
3.3 Undichtheit des Wasserkreislaufsystems	9	10.2 Heizkreisregelung	25
3.4 Undichtheit der Anlage (Rauchgasaustritt)	9	10.3 Allgemeine Einstellungen	26
3.5 Blockieren der Schnecken	9	11 Installateureinstellungen	29
Kapitel III: Bedienung	11	11.1 Parametrierung der Heizkreise und Boiler	29
1 Übersicht der Anlagenkomponenten	11	11.2 Parameter A - Heizkreise	29
1.1 Arbeitsfunktionen	11	11.3 Parameter B - Boiler	31
1.2 Betriebsarten	11	11.4 Parameter C - Puffer	33
2 Vor der Inbetriebnahme	12	11.5 Parameter D - Allgemein	35
2.1 Kontrollen vor Inbetriebnahme	12	11.6 Parameter E - Sprachen	38
2.2 Start der Inbetriebnahme	12	11.7 Parameter F - Kaskade	38
2.3 Kundenunterweisung	12	11.8 Parameter G - Differenzregelung	38
2.4 Erstmaliges Starten der Anlage	12	12 Optionale Fernbedienungen	40
2.5 Einstellung Rezirkulation	12	12.1 Digitale Fernbedienung FR40	40
2.6 Überprüfungen vor dem Einschalten	12	12.2 Digitale Fernbedienung FR35	40
2.7 Vorgehensweise beim Befüllen des Brennstofflagerraumes	12	12.3 Analoge Fernbedienung FR25	41
3 Bedieneinheit	13	Kapitel IV: Reinigen	42
3.1 Home-Ansicht	13	1 Wartungsvertrag	42
3.2 Touch-Screen	13	2 Wöchentliche / monatliche Reinigung	43
3.3 Ansicht Standard-Menü	14	2.1 Wöchentliche Intervalle	43
4 Betriebsarten	15	2.2 Monatliche Intervalle	43
5 Zustandsanzeigen der Anlage	15	3 Jährliche Reinigung	43
6 Rauchgasmessung	17	3.1 Vorbereitung für die Reinigung	44
7 Info-Menü	18	3.2 Reinigen der Turbulatoren und des Turbulatorraums	44
7.1 Überblick	18	3.3 Reinigen des Rauchgassaugzugs und des Rauchrohrs	45
7.2 Fernleitungspumpe	18	3.4 Reinigen der Lambdasonde und des Brennraumfühlers	45
7.3 Externer Heizkreis	18	3.5 Reinigen der Brennkammer und Nachbrennkammer	45
7.4 Heizkreise	18	3.6 Reinigen der Zündung	45
7.5 Boiler	19	3.7 Reinigen des Ascheraums	45
7.6 Rücklaufanhebung	19	3.8 Reinigen des Flugascheraums	46
7.7 Differenzregelung	19	3.9 Reinigen der Rezirkulation	46
7.8 Kessel	19	3.10 Reinigen der Pellets-Saugturbine	46
7.9 Puffer	19	3.11 Tausch der Schleifkohlen der Pellets-Saugturbine	47
7.10 Fremdwärme	20	3.12 Entleeren der Aschebox	47
7.11 Verbrauch	20	4 Entsorgungshinweise	47
7.12 Fühler	20	4.1 Entsorgung der Asche	47
7.13 Verlauf	20	4.2 Entsorgung von Verschleiß- und Ersatzteilen	47
7.14 Ströme	20	4.3 Entsorgung von Anlagenkomponenten	47
7.15 Zähler	20		
7.16 Seriennummer	20		
7.17 Störung	20		

Kapitel V: Störungsbehebung	48
1 Informations- und Störungsanzeige	48
2 Aufrufen der Fehlerliste	48
3 Quittieren und Beseitigen einer Störung	48
4 Ausfall der BCE	48
5 Kurzzeitiger Notbetrieb (Neustart ohne HW-Test)	49
Anhang	50
Konformitätserklärung	51



Sehr geehrter Kunde!

Sie haben sich für ein innovatives Qualitätsprodukt aus unserem Haus entschieden. Das Produkt 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 beigelegten Dokumente. Um die Wirtschaftlichkeit und eine lange Lebensdauer zu gewährleisten, beachten sie maßgeblich die beigelegte Anleitung. Sie vermeiden dadurch hohe Reparaturkosten und lange Ausfallzeiten.

Diese Anleitung soll es Ihnen erleichtern, das Produkt kennenzulernen und die bestimmungsgemäßen Einsatzmöglichkeiten zu nutzen.

Die Anleitung enthält wichtige Hinweise, um das Produkt

- sicher
- sachgerecht
- umweltschonend
- wirtschaftlich zu betreiben

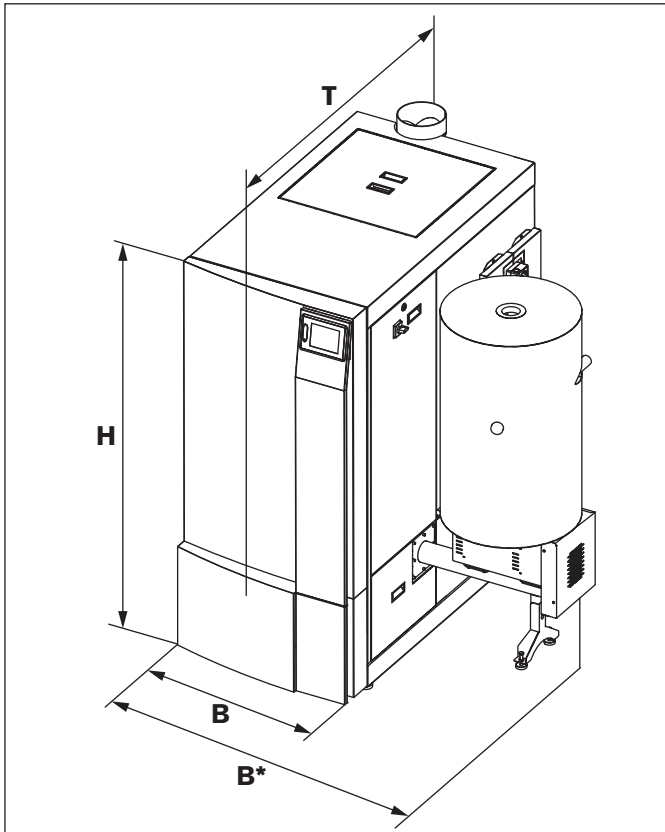
Die Beachtung der Anleitung hilft:

- Gefahren zu vermeiden
- Reparaturkosten und Ausfallzeiten zu minimieren
- Die Zuverlässigkeit und die Lebensdauer des Produkts zu erhöhen

Halten Sie die Anleitung verfügbar.

Kapitel I: Technische Daten

1 Abmessungen



Maße in (..) gültig für Eco-PK 100-120

	Benennung	Wert
B	Breite	745 mm
B*	Breite inklusive Tagesbehälter	1430 mm
T	Tiefe	1560 mm
H	Höhe	1610 mm
	Gewicht	865 (890) kg

2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die automatische Pelletsfeuerungsanlage ist nur zum Erwärmen von Wasser bestimmt. Es dürfen für diese Anlage nur die von Hargassner 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 Qualität des Brennstoffes

Nur Brennstoffe gemäß **EN ISO 17225-2** verwenden.

i HINWEIS

Nur von der Hargassner Ges mbH freigegebene bzw. zugelassene Brennstoffe verwenden.

Neue Brennstoffe und Durchführbarkeit von der Hargassner Ges mbH prüfen und freigeben lassen.

Die angegebene Nennleistung des Kessels wird durch eine Prüfung mit normiertem Prüfbrennstoff unter optimalen Bedingungen nachgewiesen. Bei Verwendung von abweichendem Brennstoff und anderen Betriebsbedingungen kann die Leistung des Kessels von der Nennleistung abweichen.

3.1 Pellets (A1)

Bei Bestellung und Lieferung der Pellets auf die Einhaltung der Qualitätsnormen achten.

- Geringstmöglicher Staubanteil
- Harte, glänzende Oberfläche der Pellets
- 100 % natürliches Holz, keine Zusatzstoffe etc.
- Pellets Klasse **A1** gemäß **EN ISO 17225-2** in Verbindung mit **EN ISO 20023**

3.2 Unzulässige Brennstoffe

- Brennstoff mit Wassergehalt > 15 %
 - Bildung von Schwitzwasser
 - Erhöhte Korrosion im Kessel
- Papier, Karton
- Spanplatten, imprägniertes Holz (Bahnschwellen)
- Stein-, Braunkohle, Koks
- Müll
- Kunststoffe

4 Ausführung des Heizraumes

Heizräume entsprechend den örtlichen Bestimmungen ausführen.

⇒ **Siehe Montageanleitung**

- Lufteintrittsöffnungen der Anlage frei halten
- Im Heizraum keine entzündlichen Materialien lagern
- Heizraum frostsicher ausführen
- Maximale Umgebungstemperatur bis 40 °C
- Brandsichere, ebene und feste Boden- bzw. Deckenbeschaffenheit
- Heizungshauptschalter entsprechend den Bestimmungen von einer Elektrofachkraft installieren (je nach Bauvorschrift)
- Feuerlöscher

5 Ausführung des Brennstofflagerraumes

Pelletlagerraum entsprechend den örtlichen Bestimmungen ausführen (z.B. EN ISO 20023 oder VDI 3464).

⇒ [Siehe Montageanleitung](#)

- Ausführung der Befüllstutzen aus Metall, geerdet und ins Freie weisend
- Bei Wanddurchbrüchen auf Schallschutz achten
- Schutz vor Feuchtigkeit und Nässe, Staabdichtheit
- Prallschutzmatte positionieren und Schrägboden richtig ausführen

GEFAHR

Explosionsgefahr

Verbrennungen durch explosionsartiges Verbrennen von Staub (Pelletstaub) im Lagerraum

- Auf Erdung der Pelletschläuche achten.
- Keine Motoren im Lagerraum.
- Keine sonstigen Zündquellen (Licht) im Lagerraum.
- Keine elektrischen Einrichtungen (Schalter) im Lagerraum.
- Keine Schweißarbeiten in staubiger Atmosphäre durchführen.

GEFAHR

Erstickungsgefahr

Erstickung durch geruchloses Kohlenmonoxid

- Vor Betreten des Lagerraumes ausreichend belüften.
- Während des Aufenthalts Fenster und Tür offen halten.
- Zur Aufsicht zweite Person außerhalb positionieren.

6 Ausführung der Heizungskreisläufe

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

⇒ [Siehe beigelegte Heizungsschemen](#)

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

7 Rücklaufanhebung

Ist die Temperatur vom Heizwasserrücklauf in die Anlage unter der in den Parametern festgelegten Temperatur, erfolgt eine Beimischung des Heizwasservorlaufes. Der Einsatz einer Rücklaufanhebung zum Betreiben der Anlage ist vorgeschrieben.

⇒ [Siehe Montageanleitung](#)

8 Rauchrohr, Kaminanschluss

Benennung	Einheit	Eco-PK 70	Eco-PK 90	Eco-PK 100	Eco-PK 110	Eco-PK 120
Nennwärmeleistung	kW	21-70	27-90	29,7-99	32,4-108	36-120
Rauchgastemperatur	°C	140	150	140	150	160
CO ₂	%	14				
Abgas-Massenstrom	kg/Sek	0,0389	0,0503	0,0555	0,0607	0,0677
Notwendiger Förderdruck	Pa	2				
Max. Kaminzugbegrenzung	Pa	10				
Rauchrohrdurchmesser	mm	180				

i HINWEIS

Ein Kaminzugbegrenzer mit Explosionsschutzklappe (Einstellung 10 Pa) muss im Kamin oder Rauchrohr verbaut werden.

i HINWEIS

Nach einem Rußbrand Rauchrohre reinigen und sämtliche Rauchrohrdichtungen austauschen.
Optimale Dichtheit der Rauchrohre und Kaminanschlüsse sicherstellen.

9 Raumheizungs-Jahres-Emissionen

Benennung	Einheit	Eco-PK 70	Eco-PK 90	Eco-PK 100	Eco-PK 110	Eco-PK 120
Kohlenmonoxid	mg/m ³	45	42	40	38	36
Stickstoffoxid	mg/m ³	116	115	114	114	112
Gasförmige organische Verbindungen	mg/m ³	< 1,4				
Staub	mg/m ³	17	18	18	20	20

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

10 Elektrischer Anschluss

⇒ Siehe Elektrohandbuch

Benennung	Leistungsdaten
Betriebsspannung	400 V ± 5%
Frequenz	50 Hz ± 5%
Vorsicherung	13 A
Leistungsaufnahme ¹	190 (187) ² W

- Der elektrische Anschluss darf nur nach beiliegendem Elektrohandbuch und von einem befugten Fachmann lt. VDE oder ÖVE vorgenommen werden
- Absperrbaren Hauptschalter außerhalb des Heizraumes anbringen (je nach Bauvorschrift)
- Max. Vorsicherung **13 A** (C-Charakteristik)
- Leitungsverlegung zwingend als feste Verlegung ausführen
 - Geeignete mechanische Befestigungsmittel verwenden
- Phasenrichtigen Netzanschluss L und N (siehe Elektrohandbuch)
- Potentialausgleich anschließen
- Feindrähtige (flexible) Kabel verwenden (Beispiel H05VV-F)

¹ Ermittelt nach den Prüfanforderungen der EN 303-5 ohne Pumpen und Raumaustragung.

² Wert in (..) gültig für Eco-PK 100-120.

Kapitel II: Sicherheitsbestimmungen

1 Allgemeine Sicherheitsbestimmungen

1.1 Instruktionspflicht, betriebsfremde Personen, Kinder



Lebensgefahr

Tod, Verletzungen, Beschädigungen durch unsachgemäße Tätigkeit von nicht berechtigten Personen

- Sicherheitshinweise an der Anlage und in der Bedienungsanleitung beachten.
- Vor Inbetriebnahme Bedienungsanleitung lesen.
- Arbeiten an der Anlage nur durch qualifiziertes und geschultes Personal.
- Anlagenführungsverantwortung festlegen.
- Betriebsfremde, nicht berechnigte Personen von der Anlage und dem Lagerraum fernhalten.
- Keine Weitergabe der Zutritts-codes für die Steuerung.
- Gesetzlich zulässiges Mindestalter des Personals beachten.
- Verbotsschild am Heizraum und beim Lagerraum positionieren.

Erstickungsgefahr durch geruchloses Kohlenmonoxid

- Vor Betreten des Lagerraumes ausreichend belüften.
- Während des Aufenthalts Fenster und Tür offen halten.
- Zur Aufsicht zweite Person außerhalb positionieren.

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

An hydraulischen Einrichtungen darf nur Personal mit speziellen Kenntnissen und Erfahrungen im Heizungs- und Rohrleitungsbau arbeiten.

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. 12

1.3 Schlüsselübergabe



Verletzungsgefahr, Sachschaden

Verletzung, Beschädigung an der Anlage durch unbefugte Inbetriebnahme

- Unbefugte Inbetriebnahme verhindern.
- Anlage gegen Inbetriebnahme sichern (versperren) und Schlüssel sicher verwahren.

2 Restrisiken

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



Verbrennungsgefahr, Verbrühungsgefahr

Verbrennungen durch heiße Oberflächen oder heiße Asche

- Vor Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten die Anlage stillsetzen und abkühlen lassen.
- Bei eingeschalteter Anlage nicht in die Anlage greifen.
- Hitzebeständige Sicherheitshandschuhe tragen. Asche im Aschebehälter speichert die Hitze.
- Keine heiße Asche in die Mülltonne geben.
- Heiße Asche nur in verschließbaren, nicht brennbaren Gefäßen lagern.

Verbrühungen durch herausspritzendes, heißes Wasser

- Alle Leitungen, Schläuche und Verbindungen regelmäßig auf Dichtheit und äußerlich erkennbare Beschädigungen überprüfen.
- Beschädigungen umgehend beseitigen.
- Vor Wartungsarbeiten am Wasserkreislaufsystem die Anlage drucklos schalten.
- Überprüfen, ob alle Ventile in der richtigen Stellung stehen.



Brandgefahr, Explosionsgefahr, Verpuffungsgefahr

Staubexplosion infolge elektrostatischer Aufladung im Lagerraum

- Auf Erdung der Pelletschläuche achten.
- Keine Motoren im Lagerraum (lt. länderspezifischen Verordnungen).
- Keine sonstigen Zündquellen (Licht) im Lagerraum.
- Keine elektrischen Einrichtungen (Schalter) im Lagerraum.
- Keine Schweißarbeiten in staubiger Atmosphäre durchführen.

⚠ GEFAHR**Verpuffungsgefahr, Explosionsgefahr, Brandgefahr****Verbrennungen durch explosionsartiges Verbrennen von Restgasen (CO)**

- Brennraurtür vorsichtig zuerst einen kleinen Spalt öffnen.
- Körper und Gesicht von der Brennraurtür weghalten.
- Brennraurtür nicht während oder unmittelbar nach einem Stromausfall öffnen, da sich die Gefahr einer Verpuffung dadurch erhöht.
- Brennraurtür während des Heizbetriebes nicht öffnen.

⚠ GEFAHR**Verletzungsgefahr****Quetschung, Amputation durch bewegliche Bauteile**

- Zugriff zu den Schnecken und Antrieben bei eingeschalteter Anlage unterlassen.
- Keinen Arbeitsvorgang an der Anlage einleiten, wenn sich Personen im Gefahrenbereich aufhalten. Lagerraum absichern und versperren.
- Reinigung der Schnecken und Beseitigung von Verstopfungen nur mit geeigneten Hilfsmitteln und bei ausgeschalteter Anlage.
- Hohlraumbildungen nur mit Stangen oder Schaufeln beseitigen.
- Sicherheitsschuhe tragen.
- Lagerraumaufkleber beachten.

⚠ GEFAHR**Lebensgefahr****Stromschlag durch Berühren von spannungsführenden Klemmen**

- Betrieb nur mit montierten und funktionsfähigen Schutzeinrichtungen und Verkleidungsteilen.
- Hinweisschilder beachten.
- Vor dem Arbeiten Spannungsfreiheit mit Spannungsprüfgerät prüfen.

⚠ GEFAHR**Vergiftungsgefahr, Erstickungsgefahr****Tod, Vergiftung, Erstickung durch Abgase im Heizraum oder im Gebäude**

- Türen und Dichtungen der Anlage auf Dichtheit prüfen.
- Beim Verbrennen von behandeltem Holz (Farben, Lacke, Imprägnierungen) entsteht giftige Asche. Haut- und Augenkontakt vermeiden.

⚠ WARNUNG**Verletzungsgefahr, Sachschaden****Verletzungen, Beschädigung durch unvorhersehbare Betriebszustände**

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

3 Maßnahmen bei Gefahr

3.1 Brand im Heizraum

- Heizungs-Notschalter ausschalten und Stromzufuhr zum Heizraum unterbrechen
- Umgehend die Feuerwehr verständigen
- Brand mit Feuerlöscher bekämpfen

3.2 Nach Stromausfall

Während des Stromausfalles die Anlagentüren nicht öffnen oder in die Anlage greifen.

- Gefahr des Verpuffens
- Quetschgefahr durch die Schnecken

Nach dem Wiedereinschalten der Stromzufuhr startet die Steuerung im Modus **Anheizen** und überwacht die Rauchgastemperatur.

- Steigt die Rauchgastemperatur, heizt die Anlage und steuert die Wärmeabgabe entsprechend der eingestellten Parameter

3.3 Undichtheit des Wasserkreislaufsystems

Bei ungenügendem Wasserdruck erfolgt zu wenig Wärmeabgabe der Anlage an die Heizkreise, den Boiler und den Puffer.

- Gefahr des Überhitzens der Anlage
- Anlage nicht mehr einheizen
- Undichtheit beheben
- Wasserkreislauf füllen / nachfüllen
- Wasserdruck prüfen

3.4 Undichtheit der Anlage (Rauchgasaustritt)

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

3.5 Blockieren der Schnecken

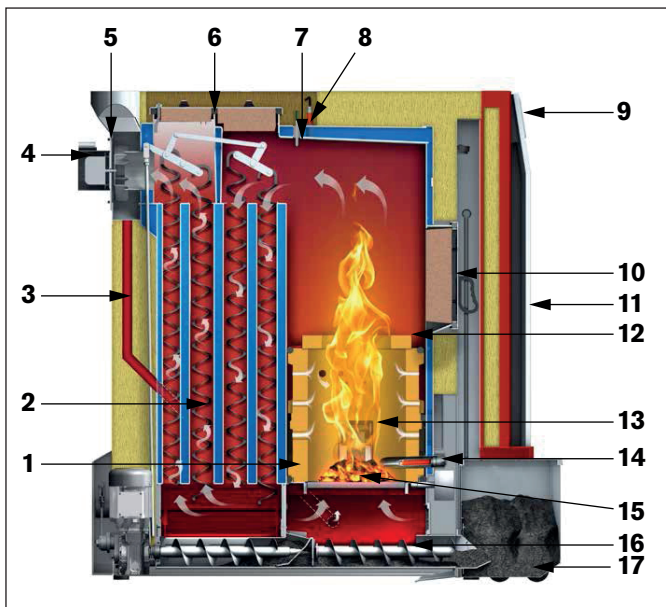
Nicht in die blockierte Schnecke greifen.

- Quetschgefahr beim plötzlichen Lösen der Blockade
- Die blockierte Schnecke im Handbetrieb kurz (maximal 2 Sekunden) rückwärts fahren
 - Gefahr des Zusammenpressens von Brennmaterial in der Schnecke

- ❑ Reinigung der Schnecken und Beseitigung von Verstopfungen nur mit geeigneten Hilfsmitteln und bei ausgeschaltetem und gesperrtem Netzauptschalter

Kapitel III: Bedienung

1 Übersicht der Anlagenkomponenten



Pos	Benennung
1	Schamott
2	Turbulatoren
3	Rezirkulation
4	Rauchgassaugzug
5	Rauchgasfühler
6	Reinigungsdeckel
7	Brennraumfühler
8	Lambdasonde
9	Bedieneinheit
10	Brennraumtür
11	Verkleidungstür
12	Flammenbündeldüse
13	Glutbettüberwachung
14	Zündung
15	Stufen-Brecherrost
16	Ascheschnecke
17	Aschebox (Absaugsystem optional)

Die Anlage besteht aus dem Brennraum und Wärmetauscher und regelt mit dem Rauchgassaugzug und den Luftklappen die Luft zur Verbrennung.

Mit der Lambdasonde werden die Abgase überwacht. Die eingebauten Fühler überwachen die Temperaturen der Anlage und des Abgases. Die Turbulatoren reinigen über ein Gestänge den Wärmetauscher. Mit dem Entaschungssystem reinigt sich die Anlage in regelmäßigen Abständen selbstständig. Die Ascheaustragungsschnecke transportiert sowohl die Flug- als auch die Rostasche in die Aschebox. Optional ist eine Ascheabsaugung in eine 300 Liter große Aschetonne erhältlich.

Das Zünden erfolgt über die automatische Energiespar-Zündung (300 W).

1.1 Arbeitsfunktionen

- Transport des Brennstoffes aus dem Lagerraum
- Einschub des Brennstoffes in die Brennkammer
- Zünden und Verbrennen des Brennstoffes
- Steuerung der Wärmeübertragung an das Heizwassersystem
- Reinigung der Anlage und Ascheaustragung in den Behälter
- Abtransport der Abgase

1.2 Betriebsarten

- Automatikbetrieb
- Boilerbetrieb
- Handbetrieb
- Aus (Frostschutz und Restwärmenutzung aktiv)
- Feuerung Aus

2 Vor der Inbetriebnahme

GEFAHR

Lebensgefahr, Sachschaden

Tod, Verletzung oder Beschädigung durch fehlende, defekte oder überbrückte Sicherheitseinrichtungen und Anlagenteile

- Sicherheitseinrichtungen und Anlagenteile sorgfältig auf einwandfreie und bestimmungsgemäße Funktion prüfen.
- Sicherheitseinrichtungen nicht überbrücken.
- Bei Funktionsstörung oder Defekt unverzüglich Reparaturmaßnahmen durchführen.
- Ort, Lage und Funktion der Sicherheitseinrichtungen müssen bekannt sein.

GEFAHR

Verletzungsgefahr

Verletzung, Beschädigung durch unvorhersehbare Betriebszustände

- Einschalten oder Erstinbetriebnahme nur durch Hargassner Ges mbH oder geschultes Fachpersonal.

WARNUNG

Verletzungsgefahr, Quetschgefahr

Quetschungen durch Anlagenbewegungen

- Beachten, dass sich keine Personen im Gefahrenbereich aufhalten.
- Nicht auf erreichbare mechanische Teile greifen.
- Anlage nicht besteigen.
- Keine Fremdkörper (Werkzeug etc.) in der Anlage hinterlassen.

2.1 Kontrollen vor Inbetriebnahme

- Bauseitige Sicherheit und Installationen
- Montage der Anlage
- Alle anzubringenden Komponenten prüfen
 - 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.

HINWEIS

Die Inbetriebnahme ist von einem Techniker mit Werksinbetriebnahmezertifikat durchzuführen. 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.

2.3 Kundenunterweisung

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

2.4 Erstmaliges Starten der Anlage

Nach abgeschlossener Inbetriebnahme kann die Anlage erstmalig gestartet werden.

- Die Anlage in den Handbetrieb schalten
 - Mit Parameter Nr. 10 die noch leere Brennkammer im Handbetrieb befüllen
 - Verhindert eine Störung durch Fehlen von Brennstoff
- Die Anlage auf Betriebsart **Auto** schalten
 - Anlage startet automatisch, wenn eine Anforderung anliegt

2.5 Einstellung Rezirkulation



- Die Rezirkulation ist ab Werk auf 100 % eingestellt
- Einstellung der Rezirkulation vor der Inbetriebnahme prüfen

2.6 Überprüfungen vor dem Einschalten

- Wasserdruck in den Anlagen-, Heiz-, Boiler- und Pufferkreisläufen prüfen
- Anzeige am Display beachten (Störmeldung, Betriebszustand)
- Störungen ggf. beheben
- Brennstofflagerraum kontrollieren und abschließen

2.7 Vorgehensweise beim Befüllen des Brennstofflagerraumes

Brennstoff vor Feuchtigkeit schützen.


WARNUNG

Brandgefahr

Gefahr des Ansaugen von Rauchgas aus der Anlage

- Vor dem Einblasen der Pellets in den Lagerraum die Anlage unbedingt ausschalten.




3 Bedieneinheit

 **GEFAHR**

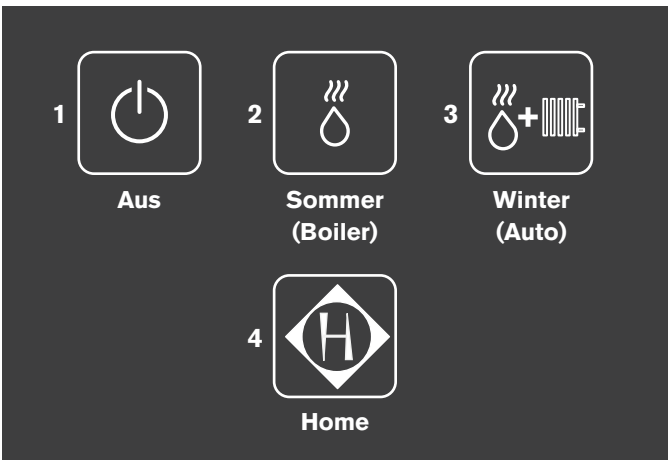
Verletzungsgefahr

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.

- Ändern der aktiv gewählten Werte mit  
 - Werte blinken rot
 - Schaltflächen blinken grün
- Bestätigung, Speichern von Änderungen mit 
- Direktsprünge zu den Kundenparametern durch Drücken auf die jeweilige Grafik im Standard-Menü

3.1 Home-Ansicht



Pos	Benennung	Funktion
1	Betriebsart Aus	Schnellwahltaste für Betriebsart Aus
2	Betriebsart Sommer	Schnellwahltaste für Betriebsart Sommer (Boilerbetrieb)
3	Betriebsart Winter	Schnellwahltaste für Betriebsart Winter (Automatik)
4	Standard-Menü	Wechseln von der Home -Ansicht zum Standard-Menü ⇒ Ansicht Standard-Menü!!!

→ Nach Ablauf der im Setup-Parameter Nr. 02 Display-Einstellungen eingestellten Zeit wechselt die Steuerung automatisch in die Home-Ansicht

3.2 Touch-Screen

- Die Bedieneinheit ist als Touch-Screen ausgeführt.
- Bedienung mit Fingerdruck auf das Display
 - Blättern zwischen den Menüs mit  
 - Zurück zum vorherigen Verzweigungsmenü mit 
 - Zurück zum Standard-Menü mit , eventuell 2 Mal drücken
 - In jedem Menü ausführbar
 - Aktivieren der Betriebsart mit der Wahltaete **Funktion** 
 - Eingabefeld durch Drücken auf das Feld aktivieren
 - Darstellung der Werte in Rot

3.3 Ansicht Standard-Menü



Pos	Benennung	Funktion
1	Zustandsanzeige der Steuerung Darstellung des aktuellen Menünamens	<ul style="list-style-type: none"> Bezeichnung des aktiven Menüs Störung (rot blinkend) / Info (gelb) Aktuelle Position in der Menüstruktur Kessel Stop in Tagen
2	Zustandsanzeige des Kessels	Anzeige des aktuellen Betriebszustandes des Kessels.
3	Kesseltemperatur	Anzeige der aktuellen Kesseltemperatur.
4	Rauchgastemperatur	Anzeige der aktuellen Rauchgastemperatur .
5	Kessel-Leistung	Anzeige der aktuellen Kesselleistung
6	Temperaturanzeigen des Pufferspeichers Anzeige des Befüllgrads in %	Aktuelle Puffertemperaturen (oben, Mitte, unten) der angeschlossenen Pufferfühler. Bereits aufgefüllte Wärmekapazität.
7	Einstellen	Wechseln zu den Menüs der Kunden-, Installateur- und Serviceeinstellungen und zum Setup der Steuerung.
8	Standard	Anzeige des Standard-Menüs. Von jedem Menü aus kann direkt in das Standard-Menü gewechselt werden. Nach 10 Minuten ohne Eingabe am Display erfolgt die automatische Umschaltung in das Standard-Menü.
9	Rauchfangehrer	Durch Drücken der Rauchfangehrer-Taste wird ein spezieller Kesselzustand für die Rauchgasmessung gestartet.
10	Funktion	Auswahl der Betriebsart des Kessels.
11	Pumpe	Betriebsart der Pumpe <ul style="list-style-type: none"> Grün: Pumpe läuft Weiß: Pumpe steht
12	Differenzregelung	Durch Drücken auf das Symbol wird auf die Info-Seite der Differenzregelung gewechselt.
13	Temperaturanzeige des Boilers	Anzeige der aktuellen Wassertemperatur im Boiler.
14	Kunde	▼ Wechseln in die Kundeneinstellungen.
15	Fremdwärmekessel	Zustandsanzeige Fremdwärmekessel (wenn vorhanden) <ul style="list-style-type: none"> Grün: Fremdwärmekessel freigegeben Weiß: Fremdwärmekessel gesperrt
16	Info	▲ Wechseln in das Info-Menü.
17	Zustandsanzeige der Heizkreise	<ul style="list-style-type: none"> Aus - Heizkreise ausgeschaltet ☀ Sonne - Heizkreis im Tagesmodus ☾ Mond - Heizkreis im Absenkmodus ❄ Frost - Heizkreise im Frostschutzmodus
18	Anzeige der Außentemperatur	Außentemperatur gemessen beim Außenfühler.
19	Hargassner-Logo	Durch Drücken auf das Logo erscheinen die Anlagedaten.

4 Betriebsarten

Automatik



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

Warmwasser (Boiler)



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

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

Ausschalten (Aus)



Die Heizanlage wird mit Ausnahme der Frostschutzfunktion ausgeschaltet. Der Touch-Screen zeigt weiterhin die aktuellen Informationen an.

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

Handbetrieb



Erlaubt das manuelle Ausführen diverser Aktionen, beispielsweise die manuelle Aktivierung der einzelnen Pumpen und Mischer. Zeigt diverse Zusatzinformationen und -werte an.

Die Ansicht Standard-Menü bleibt in den Betriebsmodi Automatik, Warmwasser und Ausschalten erhalten.

Feuerung Aus



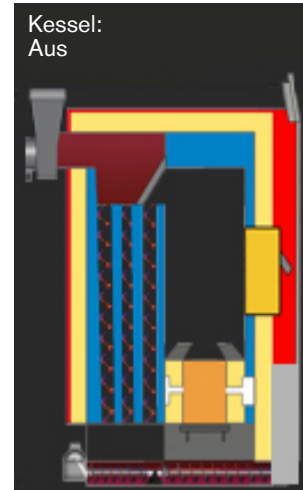
Taste zum Ausschalten der Feuerung. Die Feuerung kann sofort oder zu einem voreingestellten Zeitpunkt abgeschaltet werden.

- Die Regelung der Heizkreise mit Pumpen und Mischer läuft weiter, es wird nur die Feuerung abgestellt

5 Zustandsanzeigen der Anlage

Die Steuerung erkennt aufgrund der Temperaturen und Rauchgaswerte den Zustand der Anlage.

Aus



Ist keine Anforderung von Heizkreisen oder Boilern vorhanden oder deckt der Puffer diese Anforderung, schaltet der Kessel in den Zustand **Aus**.

Zündung Starten



Es wird Brennstoff in den Brennraum gefördert und der Kessel überwacht, ob aufgrund der Restglut eine selbständige Zündung erfolgt.

Zündung



Die elektrische Zündung wird gestartet und der Brennstoff wird entzündet.

Leistungsbrand



Die Steuerung regelt je nach Leistungsbedarf und benötigter Kesseltemperatur den Rauchgassaugzug (Luftmenge) und aufgrund des Lambdasonden-Signals die optimale Brennstoffmenge.

→ Leistungsbrand im Wirkungsbereich von 30-100 %

Ausbrand

Die Steuerung regelt die je nach O₂-Gehalt und eingestellter minimaler und maximaler Ausbrandzeit den Ausbrand.

→ Primärluft auf 100 %

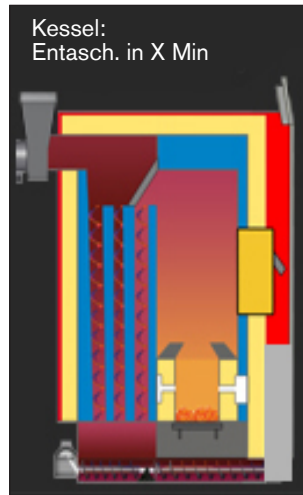
→ Rauchgassaugzugleistung auf 100 %

Gluterhaltung



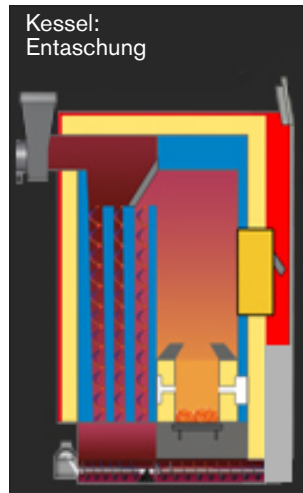
Sinkt der Wärmebedarf unter die minimale Kesselleistung, schaltet der Kessel in die **Gluterhaltung**.

Entaschung in x Min



Ist die maximale Brenndauer erreicht, wird die Brennkammer ausgebrannt.

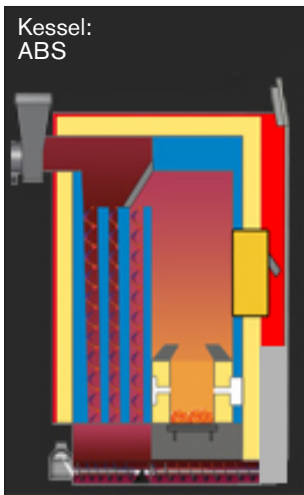
Entaschung



Teilentaschung: Der Ascherost vollzieht eine komplette Drehung bis er wieder in der Ausgangsstellung ist. Die Turbulatoren reinigen den Wärmetauscher. Die Asche fällt in die Ascheschnecke und wird in die Aschebox befördert und verdichtet. Anschließend geht die Anlage in den notwendigen Zustand.

Komplettentaschung: Alle Roste werden ganz geöffnet und die Turbulatoren reinigen den Wärmetauscher. Die Asche fällt in die Ascheschnecke und wird in die Aschebox befördert und verdichtet. Anschließend geht die Anlage in den notwendigen Zustand.

ABS Automatischer Blockierschutz



Saugzug, Ascheschnecke, Putzeinrichtung und Aschefördersystem werden gestartet (Dauer 10 Sekunden). An der Bedieneinheit wird **Achtung ABS Funktion startet** angezeigt.

- Während des Zustandes **ABS** die Anlage nicht ausschalten, die Anlagentüren nicht öffnen oder in die Anlage greifen

6 Rauchgasmessung



Taste für den Rauchfangkehrer zum manuellen Ein- und Ausschalten bei Emissionsmessungen.

Folgende Möglichkeiten stehen zur Verfügung:


- **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. Ist kein Puffer vorhanden, bietet die Steuerung beim Drücken der Rauchfangkehrertaste die Möglichkeit eine **Voll- oder Teillastmessung** durchzuführen. In der Funktion Teillastmessung sind alle programmierten Regelfunktionen ausgeschaltet. Die Anlage regelt bis auf Volllast. Nach 15 Minuten Volllast wird die Leistung auf 50 % reduziert (Teillast). Nach 5 Minuten Teillast erscheint am Display die Meldung „**Rauchfangkehrer Messung starten**“.

7 Info-Menü

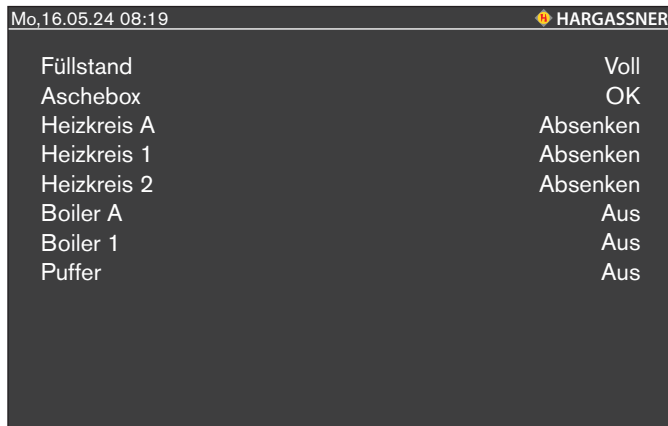
- ☐ Im Standard-Menü  drücken
- ☐ Blättern zwischen den Menüfeldern mit  

Soll: Regelwert bzw. Sollwert

Ist: Aktueller Wert (Position)

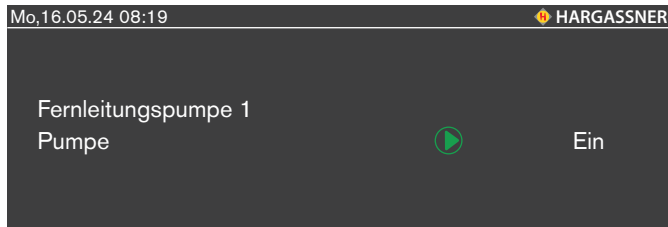
- ☐ Im jeweiligen Info-Menü das Symbol  drücken, um direkt zu den Einstellungen zu gelangen

7.1 Überblick



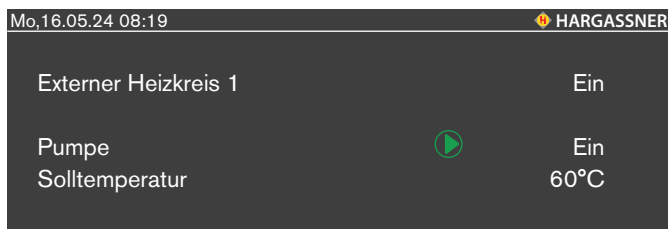
Zeigt einen Überblick über Heizkreise, Boiler und sonstigen Komponenten der individuellen Heizungsanlage an.

7.2 Fernleitungspumpe



Verfügt ein Heizkreis über eine Fernleitung, wird der Status der Fernleitungspumpe auf dieser Seite angezeigt.
grün = Ein, weiß = Aus

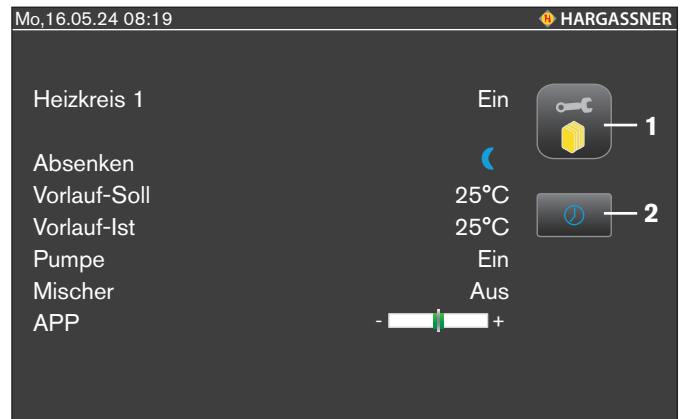
7.3 Externer Heizkreis



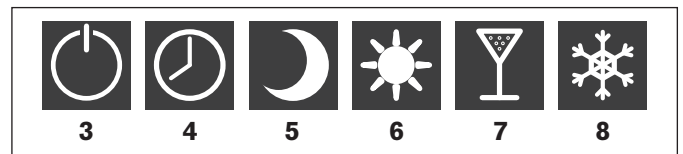
Falls ein externer Heizkreis vorhanden ist, existiert an dieser Stelle eine zugehörige Info-Seite.

7.4 Heizkreise

Zeigt den Status der Heizkreise an. Pro Seite wird ein Heizkreis dargestellt. Bei mehreren Heizkreisen existieren im Menü entsprechend mehrere Info-Seiten. Läuft die Mischerpumpe, wird das als Text und durch ein grünes Pfeilsymbol dargestellt.



- ☐ Mit der Taste neben dem Heizkreis **(1)** die Konfigurationsseiten aufrufen
- Wird eine FR25, FR35 oder FR40 verwendet, erscheint diese in einer zusätzlichen Zeile
- Mit der Heizmodus-Taste **(2)** den Heizmodus auswählen



Aus (3)

Der Heizkreis ist ausgeschaltet (ausgenommen der Frostschutzfunktion).

Automatik (4)

Der Heizkreis läuft entsprechend den Einstellungen im Uhrenprogramm.

Dauerabsenken (5)

Die Raumtemperatur wird dauerhaft auf die eingestellte Raum-Solltemperatur (Absenkbetrieb) abgesenkt.

Dauerheizen (6)

Die Raumtemperatur wird dauerhaft auf die eingestellte Raum-Solltemperatur (Heizbetrieb) geheizt.

1x Heizen (7)

Der Heizkreis heizt auf die eingestellte Raum-Solltemperatur (Heizbetrieb) und kehrt beim nächsten Heizzyklus (oder spätestens nach 24 Stunden) wieder in das Automatik-Uhrenprogramm zurück.

1x Absenken (8)

Der Heizkreis senkt auf die eingestellte Raum-Solltemperatur (Absenkbetrieb) ab und kehrt beim nächsten Heizzyklus (oder spätestens nach 24 Stunden) wieder in das Automatik-Uhrenprogramm zurück.

7.5 Boiler

Mo,16.05.24 08:19 HARGASSNER

Boiler 1

Boilerladung Ein

Boiler-Soll 60°C

Boiler-Ist 45°C

Pumpe Ein

Freigabe der Zirkulationspumpe Nein

Zirkulationspumpe Aus

Info-Seite über den Boilerstatus (Boilerladung, Solltemperatur, Isttemperatur, und Status der Pumpe). Bei mehreren Boilern sind entsprechend viele Info-Seiten vorhanden. Ob die Boilerpumpe läuft, wird durch die eingekreiste Pfeiltaste (grün: Ein, weiß: Aus) neben der Boilergrafik eingeblendet.

Über die Boilergrafik gelangt man zu den Einstellungsmöglichkeiten des Boilers in den Konfigurationsseiten.

- Taste **Einmalladung**
- Taste drücken, um den Boiler einmalig auf seine Solltemperatur aufzuladen

7.6 Rücklaufanhebung

Mo,16.05.24 08:19 HARGASSNER

Rücklauf-Soll 70°C

Rücklauf-Ist 61°C

Spreizung Soll 20,0°C

Spreizung Ist 28,7°C

Pufferpumpe Ein

Mischer Aus

Info-Seite über den aktuellen Status der Rücklaufanhebung.

- Rücklaufmischer
 - **Aus** - steht
 - **Auf** - öffnet
 - **Zu** - schließt

7.7 Differenzregelung

Mo,16.05.24 08:19 HARGASSNER

55°C

45°C

Gesamtstunden 6.9h

Tageszähler 6.1h

Differenzregler aktiv

Info-Seite über den aktuellen Status des Differenzreglers.

- Betriebsstunden des Differenzreglers

- Gesamt / Tag
- Aktuelle Temperatur der Wärmequelle
- Aktuelle Temperatur am Referenzfühler (S2)

7.8 Kessel

Mo,16.05.24 08:19 HARGASSNER

	Soll	Ist
Kesseltemperatur	90°C	86°C
Saugzug	85%	85%
Fördermenge		75%
Primärluft	100%	100%
Tertiärluft	0%	0%
O2	7.0%	7.8%
Brennraum		259°C
Unterdruck	1Pa	93Pa
Glutbett	59°C	56°C
Zündung		Aus

ER1:	0° / AR:	0°
ER2:	0° / ZR:	0°

Info-Seite über die aktuellen Soll- und Ist-Werte des Kessels.

- Aktueller Betriebszustand des Kessel
- Wassertemperatur im Kessel
- Drehzahl des Rauchgassaugzugs in % der maximalen Drehzahl
- Aktuell notwendige Brennstoffmenge
- Stellung der Primärluft- und Tertiärluftklappe in % zur maximalen Öffnung
- Restsauerstoffgehalt in % im Rauchgas an der Lambdasonde
- Aktuelle Temperatur im Brennraum
- Unterdruck in Pascal, gemessen mit dem Unterdrucksensor
- Stellung des Glutbettfühlers
- Zündung aktiv oder inaktiv
- Stellung der Drehroste. Einschubrost 1&2, Ascherost und Zwischenrost

7.9 Puffer

Mo,16.05.24 08:19 HARGASSNER

Status Ein

Wärmequelle Kessel 88°C

Befüllgrad 69%

Pufferpumpe Ein

Solltemperatur TPO 32°C

Solar/FW Aktiv bis 17:00

Verbraucher Anforderung: Heizkreis A 30°C

72°C

30°C

Info-Seite über die aktuellen Ist-Werte des Puffers.

- Befüllgrad zeigt die gespeicherte Wärmemenge in %
 - Befüllgrad 80 % = rot
 - Befüllgrad 30 % = blau
 - Befüllgrad zwischen 30 und 80 % = blau /rot
- Taste **Solar/FW**
- Taste drücken, um den Solar- oder Fremdwärmebetrieb dauerhaft zu deaktivieren
- Taste **Einmalladung**
- Taste drücken, um den Puffer einmalig auf seine Solltemperatur aufzuladen

ratur aufzuladen

- Die Verbraucher Anforderung listet die Wärmeanforderung aller am Puffer angeschlossenen Heizkreise und Boiler

7.10 Fremdwärme

Mo,16.05.24 08:19		HARGASSNER
Fremdwärmebetrieb	Ein	
Fremdwärmetemperatur	87°C	
Fremdwärmeventil	Ein	

Info-Seite über die aktuellen Werte der Fremdwärme.

- Betriebsanzeige der Fremdwärme
- Aktuelle Temperatur am Fremdwärmefühler
- Anzeige des Fremdwärmeventils
- Fremdwärmepumpe

7.11 Verbrauch

Mo,16.05.24 08:19		HARGASSNER
Verbrauchsanzeige		
Pelletverbrauch gesamt	421.2kg	

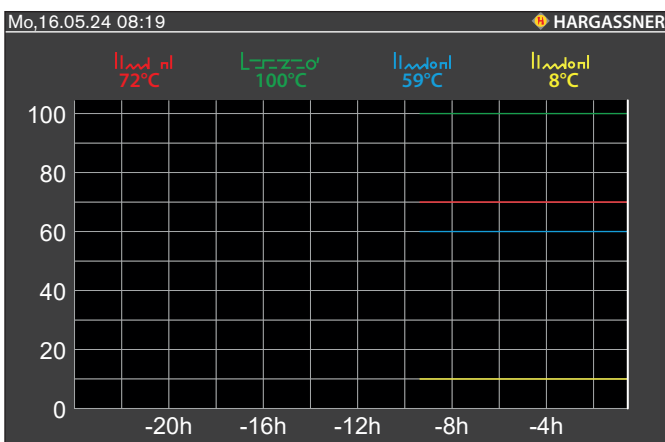
Info-Seite über den aktuellen Pellet-Gesamtverbrauch.

- Anzeige nur, wenn die Verbrauchsanzeige in den Installateureinstellungen aktiviert ist

7.12 Fühler

Info-Seite über die gemessenen Werte aller angeschlossenen Fühler.

7.13 Verlauf



Grafische Darstellung der Aufzeichnungen der letzten 24 Stunden.

- Kesseltemperatur
- Boilertemperatur
- Leistung
- Pufferfüllgrad (Befüllgrad)

- Die Zeitachse kann bei aktiven Serviceeinstellungen eingestellt werden

7.14 Ströme

Mo,16.05.24 08:19		HARGASSNER
Einschub	0.6A (max. 0.9A)	
Ascheschnecke	3.5A (max. 4.1A)	

Auflistung der aktuellen Stromaufnahmen der jeweiligen Motoren.

7.15 Zähler

Auflistung der aktuellen Betriebsstunden.

7.16 Seriennummer

Mo,16.05.24 08:19		HARGASSNER
Kessel Type	Eco-PK.4	
Kommissions-Nr.	000001	
Softwareversion	V30.0HAR.c2	
Seriennummer Bedieneinheit	704570	
Firmwareversion I/O		
Seriennummer I/O		
IP-Adresse	0.0.0.0	
Status Kessel ID-Card	OK	
Systemcode	3035B7B0	
SW-Update	23.01.2024 15:52	

Auflistung der relevanten Anlagendaten.

7.17 Störung

Mo,16.05.24 08:19		HARGASSNER
0305	Kessel ID-Card falsch	Mo 01-03-2024 08:02
0307	Saugzuggebläse Störung	Mo 01-03-2024 08:02
0309	Unterdruck zu gering	Mo 01-03-2024 08:02

Auflistung der aktuell anstehenden Störungen.

- Sobald die Störung behoben ist, erlischt die Fehlermeldung

8 Handbetrieb

WARNUNG

Verletzungsgefahr, Sachschaden

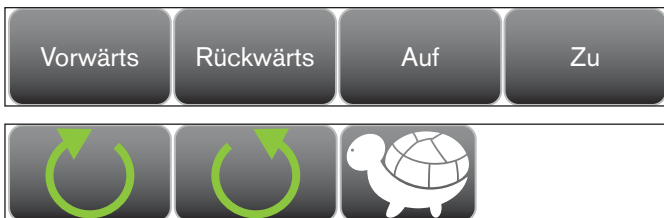
Verletzungen, Beschädigung durch unvorhersehbare Betriebszustände

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

Mit der Taste  den Handbetrieb aktivieren

Der Handbetrieb dient der Überprüfung sämtlicher elektrischer Funktionen. Alle Antriebe können bei einer Störung oder zur Kontrolle von Hand angesteuert werden.

Funktionstasten



- Zum Aktivieren einer Funktion die Taste drücken oder gedrückt halten
- Zum Beenden der Funktion erneut drücken oder loslassen
- Bei aktiven Serviceeinstellungen kann durch 2 Mal Drücken eine Dauerlauffunktion aktiviert werden (maximal 2 Minuten)

8.1 Funktionen im Handbetrieb

Nr. 1 Rauchgassaugzug

Erreichte Drehzahl des Rauchgassaugzugmotors ca. 3500 U/min.

Nr. 2 Ascheaustragung

Manueller Vor- bzw. Rücklauf des Motors.

→ Rücklauf nur kurz betätigen

Mit der Taste **Entaschung** wird sämtliche Asche aus dem Asche- raum befördert.

Nr. 3 Raumaustragung

Funktions- und Drehrichtungsprüfung des Raumaustragungs- motors. Manueller Vor- bzw. Rücklauf, um Verstopfungen oder verkeilte Teile zu lösen.

Bei Doppel-Raumaustragung erscheint zusätzlich die Handbe- trieb-Funktion **Nr. 3a**.

Nr. 5 Einschubschnecke

Manueller Vor- bzw. Rücklauf zum Befüllen der Einschubschnecke.

→ Rücklauf nur kurz betätigen

Bei einer Doppelzellradschleuse erscheint zusätzlich die Handbe- trieb-Funktion **Nr. 5a**.


Nr. 5z, 6 & 6a Einschubrost

Einschubrost mit den Tasten  in Position bringen. Lang- same Positionsänderung mit aktiver Taste .

Mit der Taste Rost schließen wird der Rost in waagrechte Position gebracht.

Nr. 7 & 7a Ascherost

Ascherost mit den Tasten  in Position bringen. Lang-

same Positionsänderung mit aktiver Taste .

Mit der Taste Rost schließen wird der Rost in waagrechte Position gebracht.

Nr. 7c Drehroste Kalibrierung

Nr. 9 Glutbettfühler

Positionsanzeige und Kalibrierung des Glutbettfühlers.

Nr. 10 Brennkammer füllen

Mit dieser Funktion kann die Brennkammer auf das Zündniveau gefüllt werden. Schaltet ab, sobald das Niveau erreicht wurde.

Nr. 11 Zündung

Funktionsprüfung der Zündung. Nach maximal 1 Minute sollte die Spirale heiß sein. Nach spätestens 3 Minuten wird die Zündung abgeschaltet.

Nr. 12 Primärluftklappe

Funktions- und Positionsprüfung der Primärluftklappe. Bei 100% ist die Klappe zur Gänze offen.

Nr. 13 Lambdasonde

Der Test der Lambdasonde dauert ca. 5 Minuten.

Test Start drücken

Nach Ablauf der eingestellten Zeit muss ein Korrekturwert ange- zeigt werden. Wird der Wert nicht erreicht, kommt die Meldung „Lambdasonde defekt“.

→ Nach dem Test Lambdasonde ausreichend festziehen und Rauchgasfühler wieder einstecken.

Nr. 14 Aschesaugen

Funktionstest der Aschesaugturbine bei angeschlossener Asche- absaugung.

Nr. 15 Ausbrand

Mit dieser Funktion kann ein 15-minütiger Ausbrand gestartet werden.

Nr. 16a & 16b Umschalteneinheit

Mit dieser Funktion kann die Umschalteneinheit AUP oder AUE manuell positioniert und referenziert werden.

Nr. 17 Pellets-Saugturbine

Nr. 18 Tagesbehälter

Mit dieser Funktion kann die Befüllung für den Pellets-Tagesbe- hälter manuell gestartet werden. Der Füllstadiummelder schaltet den Befüllvorgang automatisch ab. Die Saugturbine kann kurz nach- laufen.

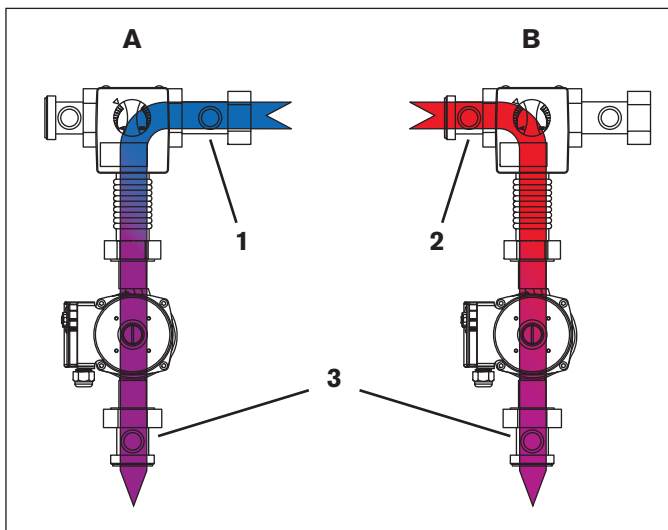
Nr. 20 Rücklaufpumpe, Pufferpumpe oder Bypasspumpe

Nr. 21 Rücklaufmischer

Funktionsprüfung bzw. manueller Betrieb des Rücklaufmischers.

→ Der Mischer ist **Zu**, wenn der Kesselkreislauf geschlossen ist bzw. der Mischer ist **Auf**, wenn der Rücklauf offen ist

→ Im Betrieb steigt die Rücklaufftemperatur, wenn der Mischer **Zu** geht und die Rücklaufftemperatur sinkt, wenn der Mischer **Auf** geht



Pos	Bemerkung
A	Mischer offen
B	Mischer geschlossen
1	Rücklauf vom Heizkreis oder Puffer (blau)
2	Vorlauf vom Kessel (rot)
3	Rücklauf zum Kessel

Nr. 21a Zentralpuffer-Pumpe

Nr. 21b, 21c & 21d Zusatzpuffer-Pumpe

Zusatzpuffer angeschlossen an einem Heizkreismodul HKM.

Nr. 22 Heizkreisventil, Puffer- oder Fremdwärmeventil

Nr. 23, 24 & 24a Fernleitungspumpe oder Pumpe des externen Heizkreises

Nr. 25 Störlampe

Nr. 26 Hupe TÜB

Akustisches Warnsignal für die Temperaturüberwachung im Brennstofflagerraum.

Nr. 27 & 28a Pumpe geregelte Fernleitung

Funktionsprüfung bzw. manueller Betrieb der Fernleitungspumpe.

Nr. 28 & 28b Mischer geregelte Fernleitung

Funktions- und Drehrichtungsprüfung des Mischers für die geregelte Fernleitung.

Nr. 29 Warmluftmodul

Mit dieser Funktion kann das Warmluftmodul der Powerbox manuell eingeschaltet werden.

Nr. 29a Pumpe Plattenwärmetauscher

Funktionsprüfung bzw. manueller Betrieb der Pumpe für den Plattenwärmetauscher.

Nr. 29b Mischer Plattenwärmetauscher

Funktions- und Drehrichtungsprüfung des Mischers für den Plattenwärmetauscher.

Nr. 30 Boilerpumpe

Funktionsprüfung bzw. manueller Betrieb der Boilerpumpe 1.

Nr. 40, 50 & 60 für die Boilerpumpe A, 2 und 3.

Nr. 31 Boiler-Zirkulationspumpe

Funktionsprüfung bzw. manueller Betrieb der Zirkulationspumpe am Boiler 1.

Nr. 41, 51 & 61 für Zirkulationspumpe Boiler A, 2 und 3.

Nr. 32 Heizkreispumpe

Funktionsprüfung bzw. manueller Betrieb der Heizkreispumpe 1.

Nr. 34, 42, 52, 54 & 62 für Heizkreispumpe 2, A, 3, 4 und 5.

Nr. 33 Heizkreismischer

Funktions- und Drehrichtungsprüfung des Mischers für den Heizkreis 1.

Nr. 35, 43, 53, 55 & 63 für Heizkreismischer 2, A, 3, 4 und 5.

Nr. 36 Pumpe externer Heizkreis

Funktionsprüfung bzw. manueller Betrieb der Pumpe für den externen Heizkreis 1.

Nr. 56 & 66 für die Pumpe für den externen Heizkreis 2 und 3.

Nr. 67 - 68k Pumpen und Ventile für Differenzregler und Fremdwärmeregler

Nr. 68c Fremdwärmeregler-Ventil

Nr. 69, 69a, 69d & 69e eCleaner

Einstellen des eCleaners bei der Inbetriebnahme.

- Doppelklick auf **Ein**
- +** drücken bis sich der maximale Wert nicht mehr ändert
- Warten bis U-HV den eingestellten Wert erreicht hat

Nr. 69oa, 69ob & 69oc Förderschnecken des Modularen Aschefördersystems M-AFS

Nr. 69p Putzmotor eCleaner

Nr. 69q Rüttelmotor eCleaner

Nr. 70a - 70l Pumpen, Zonenventile und Zirkulationspumpen der Frischwasserstationen

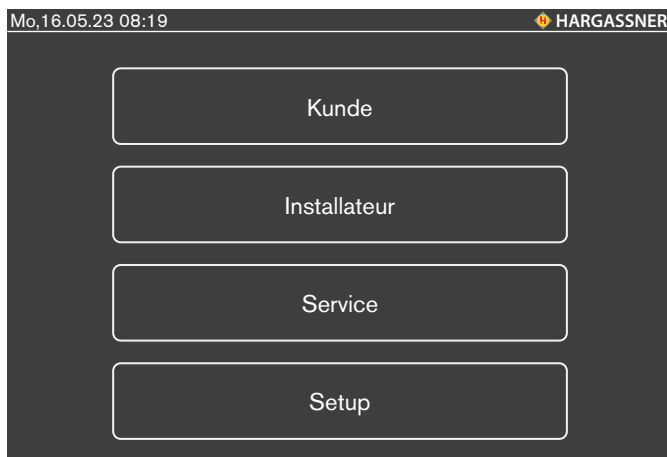
Nr. 71 & 72 Übersichtsseite Fühler

Anzeige der aktuellen Fühlerwerte je nach eingestelltem Heizsystem.

Nr. 80 - 80c Wassermenge Frischwasserstation

Zeigt den Zähler für die Wassermenge der Frischwasserstation an

9 Einstellungsmenü



Mit der Taste **Einstellen** im Standard-Menü gelangt man ins Einstellungsmenü

- Kunde
- Installateur
- Service
- Setup

9.1 Kunde

Diese Taste führt zu den Konfigurationsseiten, die auch über das Standard-Menü aufgerufen werden können.

⇒ „Kundeneinstellungen“, p. 25

9.2 Installateur

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. 29

9.3 Service

Ermöglicht eine tiefgehende Parametrierung und ist dem Servicepersonal vorbehalten. Die darunterliegende Parametrierung hängt von der jeweiligen Heizungskonfiguration ab.

→ Installateur- und Serviceeinstellungen sind durch einen PIN geschützt. Sie dürfen nur vom Servicepersonal verwendet werden, da die Parameter, wenn ungünstig gewählt, die Funktionalität der Heizanlage beeinträchtigen können

9.4 Setup

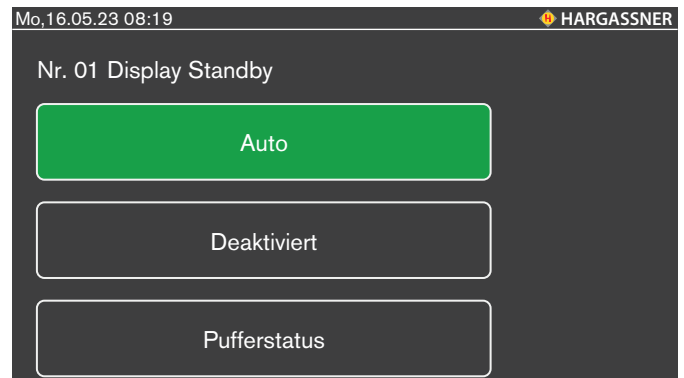


Mit der Taste **Setup** im Einstellungsmenü gelangt man ins Setup-Menü

- Display-Einstellungen
- Netzwerk
- Datenaufzeichnung (SD)
- Dateimanager

9.4.1 Display-Einstellungen

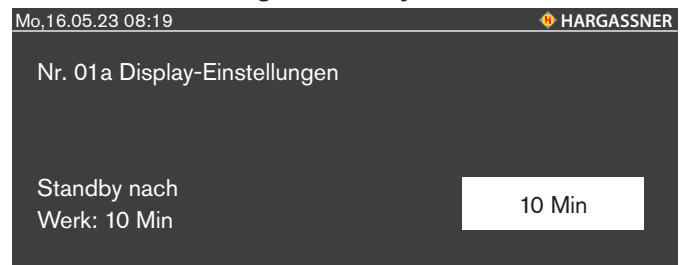
Nr. 01 Display Standby



Aktiviert oder deaktiviert den Standbymodus.

Pufferstatus zeigt im Standbymodus die aktuelle Pufferladung an

Nr. 01a Zeiteinstellung für Standby



Das Display schaltet nach eingestellter Zeit in den Standbymodus.

Nr. 02 Zeiteinstellung für die Home-Ansicht

Das Display schaltet nach der eingestellten Zeit auf die Home-Ansicht.

Einstellung 0 deaktiviert diese Funktion.

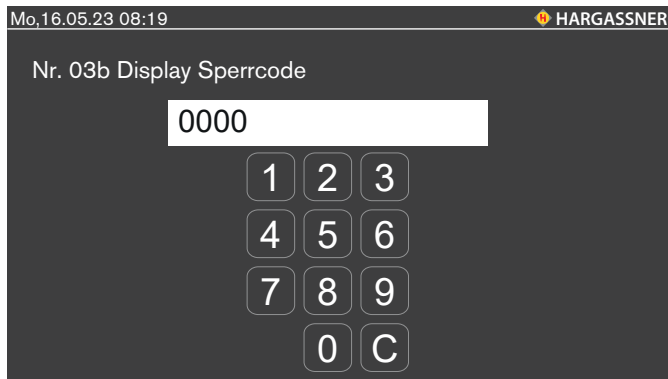
Nr. 03 Hintergrundbeleuchtung

Hintergrundbeleuchtung des Displays (10-100%).

Nr. 03a Display Sperrcode

Auswählen, ob ein Code zum Sperren des Displays eingegeben werden soll.

Nr. 03b Display Sperrcode



4-stelligen Sperrcode eingeben.

Nr. 03c Hintergrundbeleuchtung bei Fehler

Hintergrundbeleuchtung bei einer Info oder Störung (10-100%).

9.4.2 Netzwerk-Einstellungen

Nr. 04 IP-Adresse beziehen

Auswahl, ob die IP-Adresse manuell oder automatisch generiert wird.

Nr. 05 IP-Adresse



Manuelle Eingabe der IP-Adresse.

Nr. 06 Gateway

Manuelle Eingabe des Gateways.

Nr. 07 Subnet-Mask

Manuelle Eingabe der Subnet-Mask.

Nr. 08 Primärer DNS-Server

Manuelle Eingabe des primären DNS-Servers.

Nr. 09 Sekundärer DNS-Server

Manuelle Eingabe des sekundären DNS-Servers.

Nr. 010 Anzeige des Gerätenamens



Nr. 011 IP-Adresse des KNX-Moduls

Manuelle Eingabe der IP-Adresse des KNX-Moduls.

Nr. 20-22 GSM-Rufnummer

Eingespeicherte Rufnummern, an die das GSM-Modul Benachrichtigungen sendet.

→ Rufnummern mit internationaler Telefonvorwahl speichern

9.4.3 Datenaufzeichnung (SD)

Zusätzliches Speichern der aktuellen Anlagendaten auf die SD-Karte.

Zum Beenden der Protokollierung **SD-Logging beenden** drücken

9.4.4 Dateimanager

Importieren und Exportieren von Daten der Steuerung.

- Parameterinfos
- Infotexte
- Sprachen
- Backups
- Störungslisten

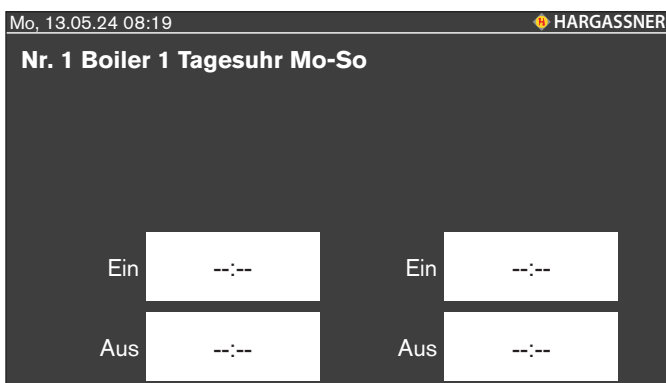
10 Kundeneinstellungen

- Im Standard-Menü die Taste **Einstellen** und anschließend **Kunde** drücken
- Mit **Pfeiltasten** den Einstellwert auswählen
- Anwahl der Werte durch Antippen der weiß hinterlegten Felder
→ Schriftfarbe der Parameter wechselt auf **rot**
- Mit **+** und **-** Tasten Werte einstellen, die Anzeige blinkt
→ Zur schnellen Verstellung **+** oder **-** Taste gedrückt halten
- Eingestellten Wert mit dem grünen Häkchen bestätigen

10.1 Boilerregelung

Das Umstellen von Tages- auf Wochenuhr sowie der Blockanzahl erfolgt in den Installateureinstellungen (Parameter D9 & D10).

Nr. 1 Boiler 1 Tagesuhr



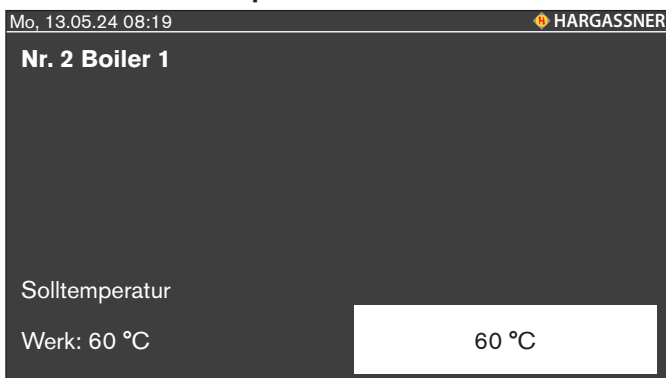
Einstellen der Ladezeiten des Boilers mit der Tagesuhr.

Nr. 1a Boiler 1 Wochenuhr



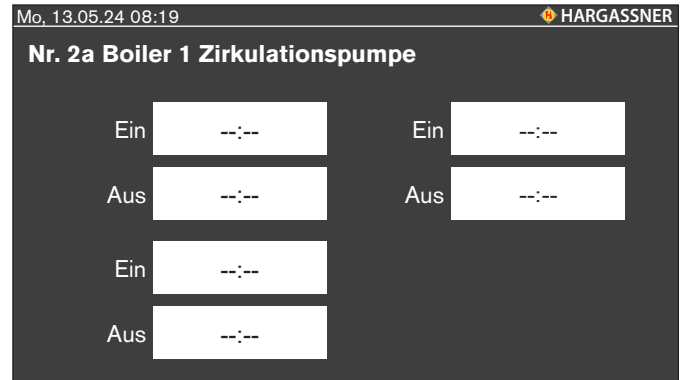
Einstellen der Ladezeiten des Boilers mit der Wochenuhr.
→ Ausgewählter Tag = grün

Nr. 2 Boiler 1 Solltemperatur



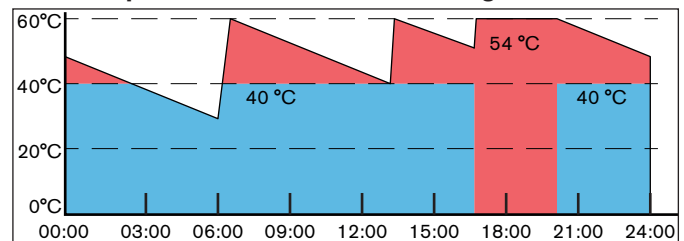
Die Boilerladung erfolgt nur innerhalb der eingestellten Ladezeiten.

Nr. 2a Boiler 1 Zirkulationspumpe



Einstellen der Schaltzeiten der Zirkulationspumpe (wenn vorhanden).

Boilertemperaturen laut Werkseinstellung

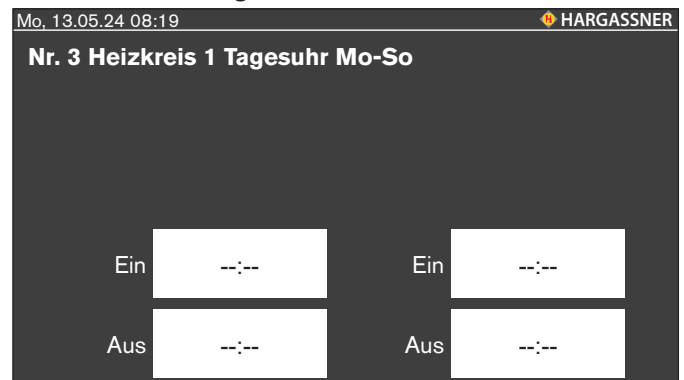


Boilerladung startet, sobald die Boilertemperatur unter 40 / 54 °C fällt.

10.2 Heizkreisregelung

Das Umstellen von Tages- auf Wochenuhr sowie der Blockanzahl erfolgt in den Installateureinstellungen (Parameter D9 & D10).

Nr. 3 Heizkreis 1 Tagesuhr



Einstellen der Heizzeiten mit der Tagesuhr.

→ Die gewählten Zeiten sind für alle Wochentage gleich

Nr. 3a Heizkreis 1 Wochenuhr



Einstellen der Heizzeiten mit der Wochenuhr.

Nr. 4 Tages-Raumtemperatur

Nr. 5 Absenk-Raumtemperatur

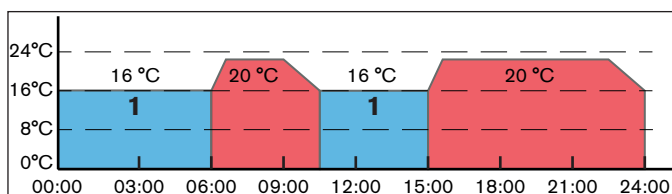
Mo, 13.05.24 08:19 HARGASSNER

Heizkreis 1

Nr. 4 Tages-Raumtemperatur
Werk: 20.0 °C

Nr. 5 Tages-Raumtemperatur
Werk: 16.0 °C

Einstellen der gewünschten Solltemperatur im Raum.



Beispiel: Ein- und Ausschaltzeiten laut Werkseinstellungen für Tages-Absenk-Raumtemperatur (1).

Nr. 11, 12 & 13 Alle Heizkreise aus

Mo, 13.05.24 08:19 HARGASSNER

Alle Heizkreise Aus

Nr. 11 über Außentemperatur
Werk: 16 °C

Nr. 12 bei Tagabsenkung
Werk: 8 °C

Nr. 13 bei Nachtabsenkung
Werk: -5 °C

Einstellen der Temperaturen für die Außentemperaturabschaltung.

Nr. 11 Alle Heizkreise Aus über Außentemperatur

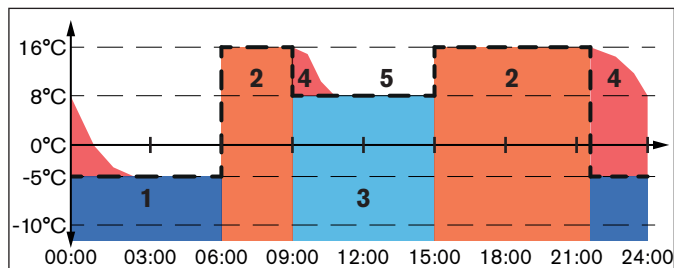
Steigt die gemittelte Außentemperatur über den eingestellten Wert, werden die Heizkreise ausgeschaltet (Sommerabschaltung).

Nr. 12 Alle Heizkreise Aus bei Tagabsenkung

Steigt die gemittelte Außentemperatur während der Tagabsenkung über den eingestellten Wert, werden die Heizkreise ausgeschaltet.

Nr. 13 Alle Heizkreise Aus bei Nachtabsenkung

Steigt die gemittelte Außentemperatur während der Nachtabsenkung über den eingestellten Wert, werden die Heizkreise ausgeschaltet.



Pos	Benennung
1	Nachtabsenkung aktiv
2	Heizen aktiv
3	Tagabsenkung aktiv
4	Restwärme
5	Aus

10.3 Allgemeine Einstellungen

Nr. 9 Pellets-Füllen

Mo, 13.05.24 08:19 HARGASSNER

Nr. 9 Füllen automatisch und bei Saugzeiten

a. c.

b. d.

Einstellen der Pellets-Füllzeiten in den Pellet-Tagesbehälter.

Nr. 15 Urlaubsschaltung

Mo, 13.05.24 08:19 HARGASSNER

Nr. 15 Urlaubsschaltung

Einstellen der Funktion für die Urlaubsschaltung.

→ Nur aktiv, wenn Parameter D11 in den Installateureinstellungen auf **Ja** ist

Nr. 15a, 15b, 15c, 15d, 15e, 15f, 15g & 15h getrennte Urlaubsschaltung für Heizkreis 1, 2, 3, 4, 5, A & B.

Nr. 16 Urlaubszeit

Mo, 13.05.24 08:19 HARGASSNER

Nr. 16 Urlaubszeit

von Mo 14. 8. 2024 12:00

bis Mo 21. 8. 2024 16:00

Einstellen der Urlaubszeit, in der die Urlaubsschaltung aktiv ist.
Nr. 16a, 16b, 16c, 16d, 16e, 16f, 16g & 16h getrennte Urlaubszeiten für Heizkreis 1, 2, 3, 4, 5, A & B.

Nr. 18a Entaschung Start

Mo, 13.05.24 08:19 HARGASSNER

Nr. 18a Entaschung Start

Nein

Ja

Mit der Taste **Ja** wird ein Entaschungs- und Putzvorgang gestartet.
→ Nur aktiv, wenn Parameter D50 in den Installateureinstellungen auf **Vorhanden** ist

Nr. 20 Datum und Uhrzeit

Mo, 13.05.24 08:19 HARGASSNER

Nr. 20 Datum/Uhrzeit

Mo 12. 2. 2024

08 : 19 : 30

Einstellen von Datum und Uhrzeit.

Nr. 21b Freigabe Fernsteuerung

Mo, 13.05.24 08:19 HARGASSNER

Nr. 21b Freigabe Fernsteuerung

Inaktiv

Aktiv

Definiert, ob die Betriebsarten des Kessels mit der APP gesteuert werden können.

Nr. 21c Sperrzeit für die Fernsteuerung

Mo, 13.05.24 08:19 HARGASSNER

Nr. 21c Sperrzeit für Fernsteuerung

Sperrdauer nach Interaktion am Display

Werk: 120 Min 120 Min

Definiert die Zeit nach einer Aktivität am Display, in der keine Umstellung über die APP erfolgen kann. Wird eine Aktivität am Display registriert, hat der Bediener keine Freigabe um die Betriebsart aus der Ferne zu verstellen.

Nr. 22 Feuerung Aus

Mo, 13.05.24 08:19 HARGASSNER

Nr. 22 Feuerung Aus

Mo 20. 5. 2024

0 : 00 : 00

Einstellen von Datum und Uhrzeit, wann die Feuerung ausgeschaltet wird. Der Kessel bleibt in der Betriebsart **Aus**.

Nr. 30 Pelletlager

Mo, 13.05.24 08:19 HARGASSNER

Nr. 30 Pelletlager

Info 1200 kg

Lagerstand Fassungsvermögen

Aktueller Lagerstand im Pelletslager. Unterschreitet der Lagerstand den eingestellten Wert, wird die Info „Pelletlagerstand gering“ ausgegeben.

Abweichungen bis zu 20 % möglich.

→ Nur aktiv, wenn Parameter D1f in den Installateureinstellungen auf **Vorhanden** ist

Nr. 40 Geplante Entaschung

Mo, 13.05.24 08:19 HARGASSNER

Nr. 40 Geplante Entaschung

Ein Ein

Ein Ein

Zum eingestellten Zeitpunkt führt der Kessel eine Entaschung durch.

Nr. 42 Zeit Rauchfangkehrer

Mo, 13.05.24 08:19 HARGASSNER

Nr. 42 Rauchfangkehrer

Mo

: :

Definiert den Zeitpunkt für die Rauchfangkehrermessung. Ein Stunde vorher wird der Kessel auf **Feuerung Aus** gestellt, damit für die Rauchfangkehrermessung das System abgekühlt ist.

Nr. 43 Dauer Rauchfangkehrer

Mo, 13.05.24 08:19 HARGASSNER

Nr. 43 Rauchfangkehrer

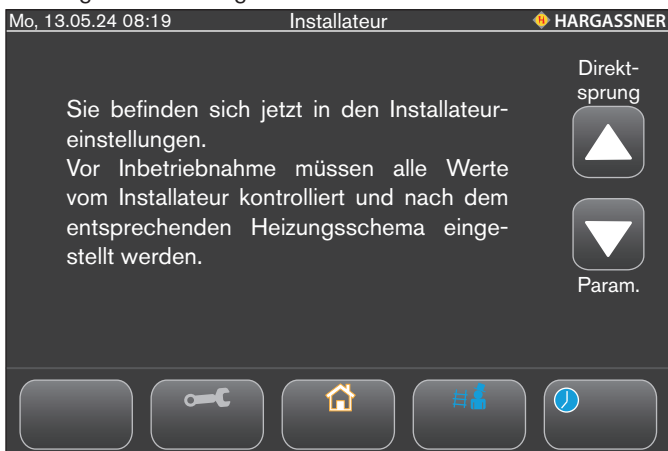
Heizung weiter mit Auto-Funktion

Werk: 4 h

Wird innerhalb dieser Zeit keine Rauchfangkehrermessung durchgeführt, wechselt der Kessel wieder in die Betriebsart **Auto**.

11 Installateureinstellungen

- Im Standard-Menü die Taste **Einstellen** und **Installateur** drücken
- Freigabe durch Eingabe von Code: 33



- Mit der Pfeiltaste gewünschte Einstellwerte auswählen
 - ▲ Direktsprung zu den Parametergruppen
 - ▼ Auswahl aller Parameter
- Anwahl der Werte durch Antippen der weiß hinterlegten Felder → Schriftfarbe der Parameter wechselt auf rot
- Mit + und - Tasten gewünschte Werte einstellen - die Anzeige blinkt
- Zur schnellen Verstellung + oder - Tasten gedrückt halten
- Eingestellten Wert mit dem grünen Häkchen bestätigen

11.1 Parametrierung der Heizkreise und Boiler

Parameter der Heizkreise, Boiler, Heizkreismodule und Heizkreisplatine werden nur bei angeschlossener Hardware angezeigt.

Heizkreismodul 0 (HKM0)

- Heizkreis 1 (Nr. A1 - Nr. A10)
- Heizkreis 2 (Nr. A11 - Nr. A20)
- Boiler 1 (Nr. B1 - Nr. B9b)

Heizkreismodul 1 (HKM1)

- Heizkreis 3 (Nr. A21 - Nr. A30)
- Heizkreis 4 (Nr. A31 - Nr. A40)
- Boiler 2 (Nr. B11 - Nr. B19b)

Heizkreismodul 2 (HKM2)

- Heizkreis 5 (Nr. A41 - Nr. A50)
- Heizkreis 6 (Nr. A51 - Nr. A60)
- Boiler 3 (Nr. B21 - Nr. B29b)

Heizkreisplatine A (HKA)

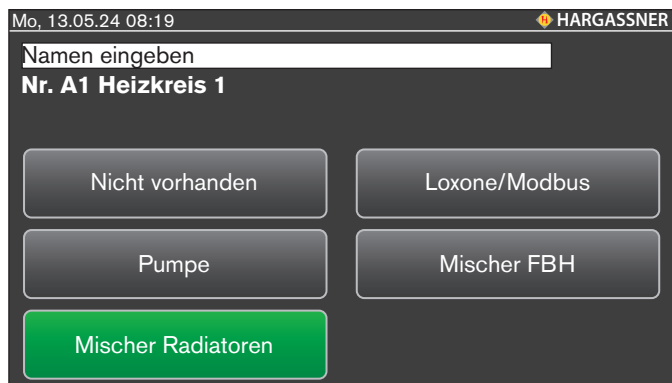
- Heizkreis A (Nr. A61 - Nr. A70)
- Boiler A (Nr. B31 - Nr. B39b)

Heizkreisplatine B (HKB)

- Heizkreis B (Nr. A71 - Nr. A80)
- Boiler B (Nr. B41 - Nr. B49b)

11.2 Parameter A - Heizkreise

Nr. A1 Heizkreis 1 Ausführung



5 Einstellmöglichkeiten:

- Heizkreis nicht vorhanden
- Heizkreis mit Pumpe
- Heizkreis mit Pumpe und Mischemotor bei Radiatorheizkreis
- Heizkreis-Regelung durch Loxone/Modbus
- Bei einem Verbindungsausfall mit Loxone wird der Heizkreis mit der Notfall-Solltemperatur in Parameter 10 betrieben
- Heizkreis mit Pumpe und Mischemotor bei Fußbodenheizkreisen
- Ist Nr. A1 auf **Nicht vorhanden** gestellt, sind Nr. A2 - A9 ausgeblendet
- Auf **Namen eingeben** drücken, um dem Heizkreis eine eigene Bezeichnung zuzuweisen

Nr. A2 Heizkreis 1 Steilheit Heizkennlinie

Nr. A2a Heizkreis 1 Steilheit Heizkennlinie Fußbodenheizung

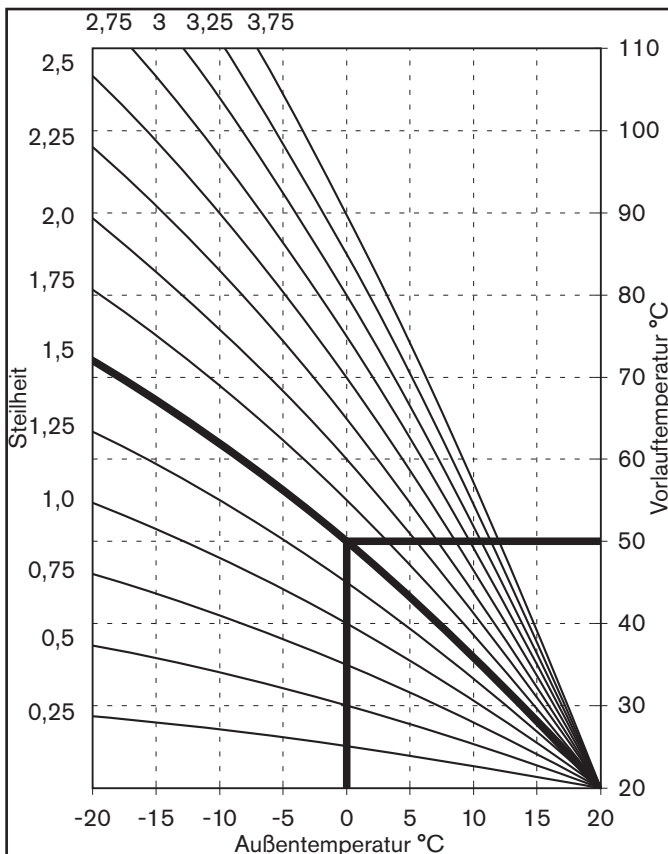


Beschreibt das Verhältnis zwischen Vorlauf- und Außentemperatur (siehe Heizkennlinie).

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



Nr. A3 Heizkreis 1 Vorlauftemperatur Minimum

Nr. A3a Heizkreis 1 Vorlauftemperatur Minimum Fußbodenheizung

Begrenzung der Vorlauftemperatur für den Heizkreis 1 nach unten.
→ Im Heiz- oder Absenkbetrieb wird die Vorlauftemperatur nicht unterschritten

Nr. A4 Heizkreis 1 Vorlauftemperatur Maximum

Nr. A4a Heizkreis 1 Vorlauftemperatur Maximum Fußbodenheizung

Begrenzung der Vorlauftemperatur für den Heizkreis 1 nach oben.
→ Im Heiz- oder Absenkbetrieb wird die Vorlauftemperatur nicht überschritten

→ Fußbodenheizung: Zusätzlich ein elektromechanisches Thermostat einsetzen, das die Stromversorgung zur zugehörigen Heizkreispumpe unterbricht

Nr. A5 Heizkreis 1 Mischerlaufzeit

Eingabe der tatsächlichen Mischerlaufzeit (siehe Typenschild).
→ Zeitdauer vom geschlossenen in den geöffneten Zustand

Nr. A6 Heizkreis 1 Fernbedienung

5 Einstellmöglichkeiten:

- Nicht vorhanden
- Heizkreis mit analoger Fernbedienung FR25
- Heizkreis mit digitaler Fernbedienung FR35
- Heizkreis mit digitaler Fernbedienung FR40
- Externer Schaltkontakt am HKR oder HKM

→ Die Klemmen müssen geschlossen sein, um den Heizbetrieb aufnehmen zu können

Nr. A6a, A6b und A6c Heizkreis 1 Fernbedienung mit Raumfühler

Die Fernbedienung kann mit oder ohne Raumfühler montiert sein.

- Heizkreis mit analoger Fernbedienung **FR25 ohne Raum-**

fühler

- Keine automatische Korrektur der Raumtemperatur
- Verdrahtung FR25 am HKR oder HKM
- Heizkreis mit analoger Fernbedienung **FR25 mit Raumfühler**
 - Automatische Korrektur der Raumtemperatur
 - Verdrahtung FR25 am HKR oder HKM
- Heizkreis mit digitaler Fernbedienung **FR35** oder **FR40**
 - Bei Einstellung **FR35** erscheint der Parameter **A6b**
 - Bei Einstellung **FR40** erscheint der Parameter **A6c**

Die hier vorgenommenen Einstellungen beeinflussen, was auf der Fernbedienung angezeigt werden soll.

Nr. A6e Heizkreis 1 Pumpenabschaltung bei Überschreitung der Raumtemperatur

- **Deaktiviert:** Standard-Heizkreisregelung
- **Aktiviert:** Beim Überschreiten der Raumtemperatur schaltet die Heizkreispumpe **Aus** und der Mischer geht **Zu**

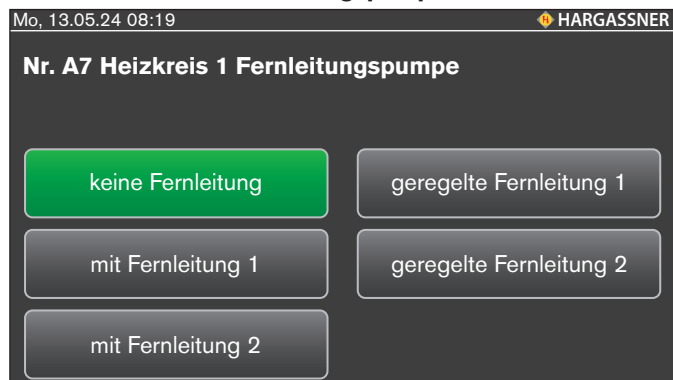
Nr. A6f Heizkreis 1 Eingang externer Kontakt

Einstellen, ob der externe Kontakt FR25 als Öffner oder Schließer ausgeführt ist

Nr. A6g Heizkreis 1 Raumkorrektur über App/Web

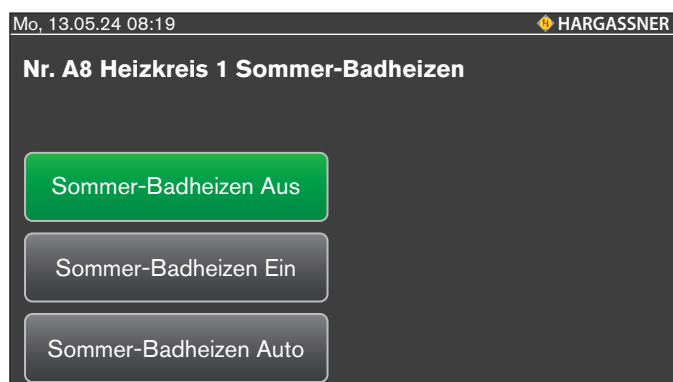
Definiert, ob die Raumkorrektur für den Heizkreis 1 über die Hargassner App oder das Webportal verstellbar ist.

Nr. A7 Heizkreis 1 Fernleitungspumpe



Eine Fernleitung gibt die Temperatur 1:1 an das Fernleitungsnetz ab. Bei einer geregelten Fernleitung wird auf eine bestimmte Solltemperatur heruntergeregelt. Die Fernleitungspumpe befördert das Warmwasser zur Heizkreispumpe und von dort in den Heizkreis.

Nr. A8 Heizkreis 1 Sommer-Badheizen



Der Heizkreis wird zur Heizzeit (A8b) aktiviert und mit Temperatur (A8c) versorgt, bis der Pufferspeicher auf die Mindesttemperatur (A8a) gefallen ist. Dann wird der Heizkreis ausgeschaltet. Bei Einstellung **Ein** erscheinen die Kundenparameter **A8a - A8c**.
→ Funktioniert nur in Betriebsart Boiler

Nr. A8a, A8b und A8c Einstellwerte Sommer-Badheizungen für Puffer

- **A8a:** Puffer-Mindesttemperatur mit Einstellmöglichkeit für 2 Zeiten
- **A8b:** Ein- und Ausschaltzeiten
- **A8c:** Vorlauf-Solltemperatur

Nr. A9 Heizkreis 1 Estrich

Aktivieren des Estrich-Ausheizprogramms des jeweiligen Heizkreises. Direktsprung zum Parameter A100 durch Drücken auf die Taste **Heizkurve**.

- Bei Einstellung **Ein** erscheinen die Kundenparameter **A100 - A103**

Nr. A10 Heizkreis 1 Loxone Verbindungsausfall

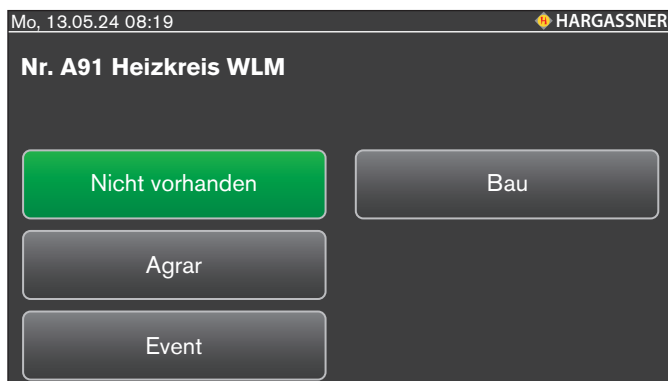
Definiert die Temperatur, mit der der Heizkreis 1 versorgt wird, wenn die Verbindung zum Loxone-Server unterbricht.

Nr. A11 Heizkreis 2 Ausführung

Zweiter Heizkreis

- **Nr. A1** und **A11** Heizkreis 1 und 2 bei Verwendung des Heizkreismoduls 0
 - **Nr. A21** und **A31** Heizkreis 3 und 4 bei Verwendung des Heizkreismoduls 1
 - **Nr. A41** und **A51** Heizkreis 5 und 6 bei Verwendung des Heizkreismoduls 2
 - **Nr. A61** Heizkreis A bei Verwendung des Heizkreismoduls A
 - **Nr. A71** Heizkreis B bei Verwendung des Heizkreismoduls B
- Einstellmöglichkeiten: Siehe Heizkreis 1 (**A1 - A9**)

Nr. A91 Heizkreis Warmluftmodul WLM



Die Wärmequelle beim WLM ist immer ein Kessel oder ein Puffer.

- Nicht vorhanden
- **Agrar:** Einstellung einer fixen Drehzahl
→ Konstante Luftmenge und Temperatur
- **Event:** Heizen auf Raumtemperatur
→ Beheizung von Hallen, Zelten usw.
- **Bau:** Regelung auf eine fixe Temperatur
→ Luftmenge ist egal

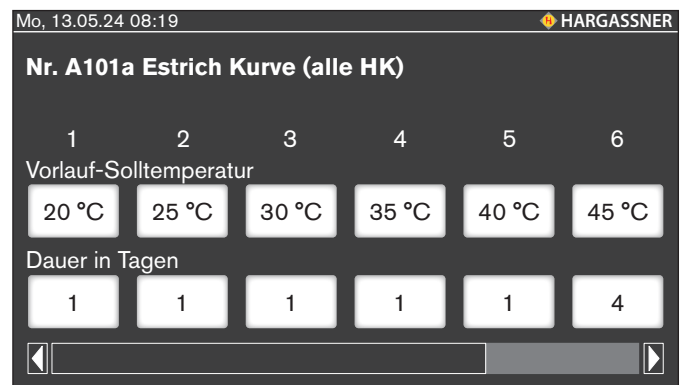
Nr. A91a - A99 Warmluftmodul und Power-Box

Einstellmöglichkeiten für das Warmluftmodul oder die Power-Box. Parameterbeschreibungen siehe Bedienungsanleitung des Warmluftmoduls oder der Power-Box.

Nr. A100 Estrich Temperaturphasen

Definiert, mit wie vielen Phasen die Temperatur für das Estrichheizen erhöht wird.

Nr. A101a Estrich Kurve (alle HK)



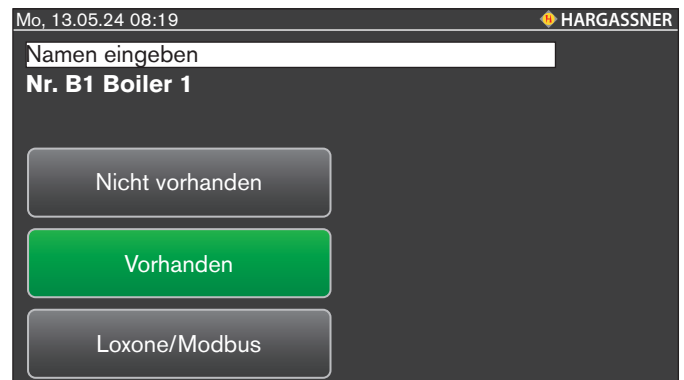
Für jede Phase kann die Solltemperatur und die Haltedauer eingestellt werden.

Nr. A103 Estrich Hysterese

Unterschreitet die Vorlauftemperatur die Solltemperatur für das Estrichheizen um diesen Wert, wird der Timer für die Haltedauer gestoppt und erst wieder fortgesetzt, wenn der Sollwert erreicht wurde.

11.3 Parameter B - Boiler

Nr. B1 Boiler 1



3 Einstellmöglichkeiten:

- Nicht vorhanden
 - Vorhanden
 - Loxone
→ Regelung von Boiler 1 wird durch die Loxone Smart-Home Steuerung übernommen
→ Ist Nr. B1 auf **Nicht vorhanden** gestellt, sind Nr. B2 - B9 ausgeblendet
- Auf **Namen eingeben** drücken, um dem Boiler eine eigene Bezeichnung zu geben

Nr. B2 Boiler 1 Schaltdifferenz

Wert, bei dem der Boiler unter der eingestellten Minimumtemperatur zugeschaltet wird.

Nr. B3 Boiler 1 Boilertemperatur Minimum

Begrenzung der Boilertemperatur nach unten. Sinkt die Boilertemperatur unter den eingestellten Wert, startet die Boilerladung innerhalb der eingestellten Zeit (Installateurparameter Nr. B90) und unabhängig vom Boiler-Uhrenprogramm (Kundenparameter Nr. 1).

Nr. B4 Boiler 1 Legionellenschutz

Legionellen sind für den Menschen gefährliche Bakterien und können bei niedrigen Temperaturen und im stehenden Wasser

entstehen (z.B. Ferienwohnungen). Das Legionellenschutzprogramm erhitzt das Warmwasser auf eine gewisse Temperatur, in der die Legionellen nicht überleben können.

Nr. B5 Boiler 1 Legionellenschutz Solltemperatur

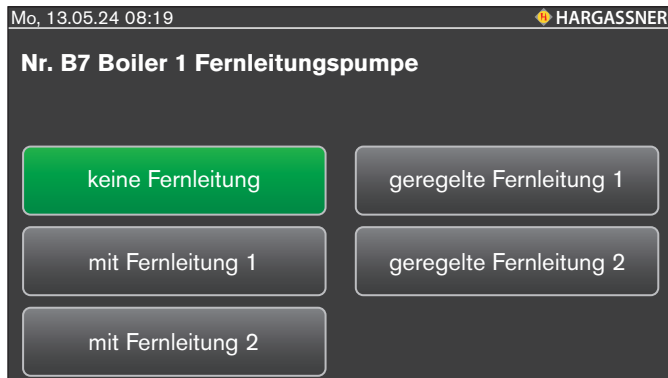
Boilersolltemperatur für den Legionellenschutz.

→ Temperaturen ab 70°C über 3 Minuten töten Legionellen im Boiler ab

Nr. B6 Legionellenschutz Wochenprogramm

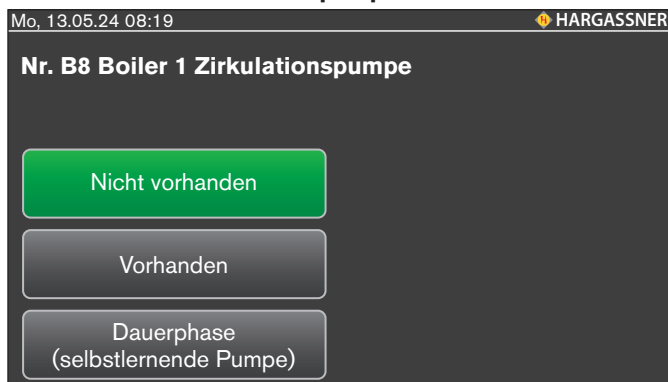
→ Legionellenschutz-Programm nur während der Boilerladezeit starten

Nr. B7 Boiler 1 Fernleitungspumpe



Eine Fernleitung gibt die Temperatur 1:1 an das Fernleitungsnetz ab. Bei einer geregelten Fernleitung wird auf eine bestimmte Solltemperatur heruntergeregelt. Die Fernleitungspumpe befördert das Warmwasser zur Boilerpumpe und von dort in den Boiler.

Nr. B8 Boiler 1 Zirkulationspumpe



Eine Zirkulationspumpe ist eine Umwälzpumpe, die Warmwasser in der Zirkulationsleitung umwälzt, also in Bewegung hält. Selbstlernende Pumpen werden immer angesteuert. Sie erkennen selbstständig, ob es nötig ist, einzuschalten und zu zirkulieren.

Nr. B8a Boiler 1 Zirkulationspumpe Laufzeit

Die Laufzeit ist abhängig von der Länge und dem Wärmeverlust (Isolierung) der Leitung.

Nr. B8b Boiler 1 Zirkulationspumpe Stillstandszeit

Definiert die Pausezeit für die Boiler-Zirkulationspumpe. Nach Ablauf dieser Pausezeit beginnt die im Installateurparameter B8a eingestellte Laufzeit.

Nr. B9 Boiler 1 Energiesparmodus

- **Nicht aktiviert:** Die Boilerladung erfolgt gemäß den Einstellungen in den Kundenparametern
- **Aktiviert:** Die Boilerladung erfolgt unabhängig der Ladezeiten, wenn für die eingestellte Dauer (Nr. B9a) vor dem Absenken folgende Kriterien erfüllt sind:
 - Boilertemperatur hat beinahe die Mindesttemperatur erreicht

- Außentemperatur ist höher als die Temperatur für die Tagabsenkung
- Anlage ist im unteren Teillastbetrieb (Mindestleistung + 10%)

Nr. B9a Boiler 1 Einschaltzeit Energiesparmodus

Boilerladung erfolgt, wenn für die Dauer von 30 Minuten vor dem Absenken folgende Kriterien erfüllt sind:

- Außentemperatur über 16 °C (Kundenparameter Nr. 5)
- Boilertemperatur unter 50 °C (Installateurparameter Nr. B3 bei 40 °C + 10 °C)
- Kesselleistung unter 60 %

Nr. B9b Boiler 1 Pumpenlaufzeit

Maximale Pumpenlaufzeit bei einer Boilerladung.

Nr. B11 - B19b Boiler 2

Bei Verwendung eines Heizkreismoduls 1

→ Einstellmöglichkeiten: Siehe Installateurparameter **Nr. B1 - B9**

Nr. B21 - B29b Boiler 3

Bei Verwendung eines Heizkreismoduls 2

→ Einstellmöglichkeiten: Siehe Installateurparameter **Nr. B1 - B9**

Nr. B31 - B39b Boiler A

Bei Verwendung einer Heizkreisplatine A

→ Einstellmöglichkeiten: Siehe Installateurparameter **Nr. B1 - B9**

Nr. B41 - B49b Boiler B

Bei Verwendung einer Heizkreisplatine B

→ Einstellmöglichkeiten: Siehe Installateurparameter **Nr. B1 - B9**

Nr. B60 Boilervorrangautomatik

Zum raschen Laden der Boiler. Bei Heizkreisen mit Pumpen werden während der gesamten Boilervorrangschaltung die Heizkreispumpen abgeschaltet. Es erfolgt keine Wärmeabgabe aus der Anlage in die Heizkreise. Bei Heizkreisen mit Mischer und Pumpe werden während der gesamten Boilervorrangschaltung die Heizkreisvorlauftemperaturen reduziert.

Nr. B90 Freigabe Boilertemperatur Minimum

Definiert den Zeitbereich, in dem der Boiler geladen wird, wenn dieser unter die minimale Boilertemperatur (Installateurparameter B3) des jeweiligen Boilers fällt. Das passiert unabhängig von den jeweiligen Boiler-Ladezeiten aus den Kundeneinstellungen.

11.3.1 Frischwasserstation

Nr. B106 Frischwasserstation 1

→ Bei vorhandener Frischwasserstation den Parameter auf **Vorhanden** stellen

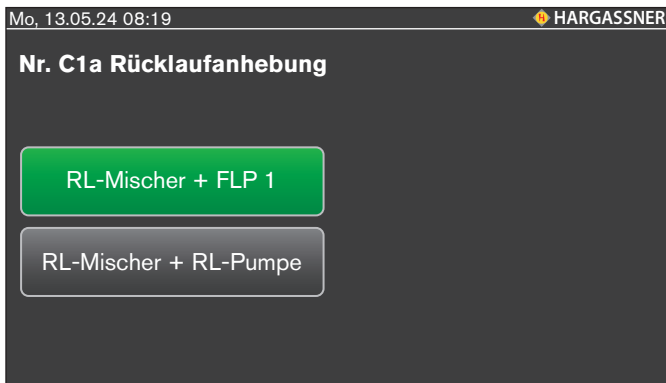
Die Installateurparameter **B104 - B104a** und **B106b - B108a** sind nur aktiv, wenn der Installateurparameter **B106** auf **Vorhanden** eingestellt ist.

- **B109 - B111a:** Frischwasserstation 2
- **B112 - B114a:** Frischwasserstation 3
- **B115 - B117a:** Frischwasserstation 4

⇒ Zum Einstellen siehe [Bedienungsanleitung der Frischwasserstation FWS](#)

11.4 Parameter C - Puffer

Nr. C1a Rücklaufanhebung

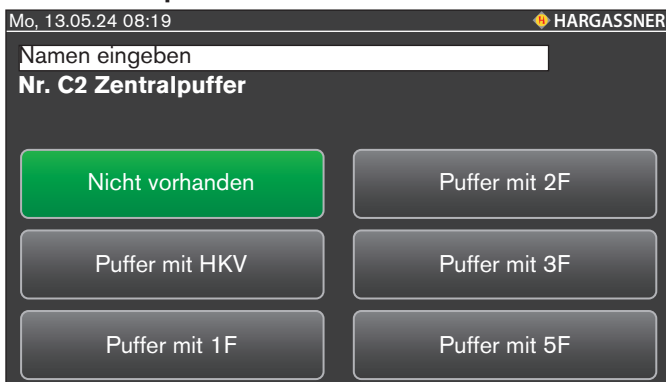


- Rücklaufmischer mit Fernleitungspumpe 1
- Rücklaufmischer mit Rücklaufpumpe (hydraulische Weiche)

Nr. C1b Rücklaufmischer Mischerlaufzeit

Festlegen der tatsächlichen Mischerlaufzeit.

Nr. C2 Zentralpuffer



- Nicht vorhanden
- Zentralpuffer mit Heizkreisventil
 - Bei Niedrigtemperatur-Heizkreisen (z. B.: Fußboden- u. Wandheizkreise)
- Zentralpuffer mit 1 Fühler
 - Bei einem Pufferschema mit Pufferentladeregulung
- Zentralpuffer mit 2 Fühlern
 - Bei einem Pufferschema mit Lade- und Entladeregulung
- Zentralpuffer mit 3 oder 5 Fühlern
 - Bei einem Pufferschema mit Lade- (Teillastbetrieb) und Entladeregulung
- Auf **Namen eingeben** drücken, um dem Puffer eine eigene Bezeichnung zu geben

Nr. C2a Zentralpuffer Ladung automatisch

Festlegen, ob der Zentralpuffer automatisch geladen werden soll.

Nr. C2b Zentralpuffer Volumen

Einstellen des Zentralpuffer-Volumens in Liter.

Nr. C2c Zentralpuffer Anzeige Füllgrad

Festlegen, ob der Füllgrad des Zentralpuffers in der Home-Ansicht, der Zentralpuffer-Info-Seite und am Bildschirmschoner angezeigt werden soll.

Nr. C3 Auswahl Boiler am Zentralpuffer

- Puffer / Boiler intern (Pufferspeicher mit integriertem Boiler - Brauchwasserwendel oder externem Brauchwasserwärmetauscher)
 - Bei bauseits vorhandener Differenzregelung zwischen Puffer

und Boiler auf **Puffer / Boiler intern** stellen

- Puffer / Boiler extern (nebenstehender Boiler)

Nr. C3a Fühlerauswahl Zentralpuffer

Auswahl des Pufferfühler-Anschlusses:

- Pufferfühler Kessel: Pufferfühler wird an der Hauptplatine angeschlossen
- Pufferfühler HKM 0-2: Pufferfühler wird am Heizkreismodul angeschlossen

Nr. C3b Zentralpuffer interner Boiler

Definiert, welcher Boiler als interner Boiler zum Puffer verwendet wird.

Nr. C4 Zentralpufferladung beenden bei Temperatur

Definiert die Temperatur, gemessen vom Pufferfühler unten, ab der die Ladung des Zentralpuffers beendet wird. Aufgrund von Warmwasserbereitung wird der im Installateurparameter C4b ausgewählte Fühler für das Beenden der Pufferladung verwendet (Sommerabschaltung, Boilerbetrieb).

- Anzeige nur, wenn der Installateurparameter C2 mit **2-, 3-** oder **5-Fühler** eingestellt ist

Nr. C4a Zentralpuffer Kessel-Solltemperatur bei Pufferladung

Einstellen der minimalen Kessel-Solltemperatur für eine Pufferladung.

- Anzeige nur, wenn der Installateurparameter C2 mit **2-, 3-** oder **5-Fühler** eingestellt ist

Nr. C4b Fühler zum Beenden der Zentralpufferladung

Definiert, welcher Fühler für die Temperaturmessung (Installateurparameter C4) zum Beenden der Pufferladung verwendet wird. Der ausgewählte Fühler wird nur aufgrund der Warmwasserbereitung, Solar oder Fremdwärmebetrieb für das Beenden der Pufferladung verwendet (Sommerabschaltung, Boilerbetrieb).

- Anzeige nur, wenn der Installateurparameter C2 mit **2-, 3-** oder **5-Fühler** eingestellt ist
- Anzeige des Boilerfühlers nur, wenn der Installateurparameter C3 auf **Boiler intern** eingestellt ist

Nr. C4c Zentralpuffer Mindesttemperatur

Begrenzung der Puffertemperatur nach unten. Sinkt die Puffertemperatur unter den eingestellten Wert (Pufferfühler oben), startet die Ladung des Zentralpuffers.

- C4c muss mindestens um 10 °C kleiner sein als C4a

Nr. C4c1 Tagesuhr Zentralpuffer Mindesttemperatur

Definiert den Zeitraum, in dem die Puffertemperatur C4c überwacht wird.

Nr. C4d Zentralpuffer Leistungsreduktion

Beim Erreichen des eingestellten Füllgrades des Zentralpuffers erfolgt eine Leistungsreduktion der Anlage.

Nr. C4e Zentralpuffer Fehlererkennung Pufferfühler

Ist für die eingestellte Dauer der Mischer ganz offen und die Temperaturdifferenz zwischen Pufferfühler unten und Rücklauffühler größer als 10°C, wird die Info „Position Pufferfühler unten kontrollieren“ ausgegeben.

Nr. C5 Wochenuhr Zwangsladung Zentralpuffer

Mo, 13.05.24 08:19 HARGASSNER

Nr. C5 Wochenuhr Zwangsladung Zentralpuffer

Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
Ein	--:--		Ein	--:--		
Aus	--:--		Aus	--:--		

Einstellen der Uhrzeit für die Zwangsladung des Zentralpuffers.

- Anzeige nur, wenn Parameter C2 auf **Puffer mit 2F** oder **Puffer mit 3F** eingestellt ist
- Zentralpuffer wird unabhängig vom Füllgrad zur eingestellten Zeit geladen
- Z.B. für Spitzenabdeckung am Morgen

Nr. C5a Keine Pufferzwangsladung bei Außentemperatur

Keine Zwangsladung des Zentralpuffers bei Überschreiten der eingestellten Außentemperatur.

Nr. C5c Kesselleistung bei Pufferladung

Definiert die Leistung, auf die der Kessel reduziert wird, sobald die Temperatur am Pufferfühler oben die angeforderte Temperatur erreicht hat.

Nr. C6 Externer Heizkreis mit analoger Regelung

Definiert, ob der externe Heizkreis mit einer analogen Temperaturvorgabe oder Leistungsbegrenzung geregelt wird. Diese Funktion wird bei einer externen Temperaturanforderung aktiv (wenn die Klemme 103/104 geschlossen ist) und wird über ein 0-10V Signal an den Eingängen der Klemme 80/81 geregelt.

Nr. C6a Externer Heizkreis Solltemperatur

Einstellen der Anlagen-Solltemperatur bei aktivem, externem Heizkreis.

- Wird der Wert geändert und ist Parameter C7 auf **externe Pumpe** gestellt, muss auch der Serviceparameter L5 = 50 °C eingestellt werden
- L5 ca. 5 - 10 °C unter C6a

Nr. C7 Funktion Pumpenausgang

Definiert, ob die Klemme 102 der Hauptplatine für die Fernleitungspumpe 2 oder für die Pumpe des externen Heizkreises verwendet wird.

- Externe Pumpe
 - Anlage wird auf die im Parameter C6a eingestellte Temperatur aufgeheizt
 - Externe Heizkreispumpe wird bei der Freigabetemperatur (Serviceeinstellung L5) eingeschaltet
- Fernleitungspumpe
 - Fernleitungspumpe läuft, wenn eine auf Fernleitung parametrisierte Heizkreis- bzw. Boilerpumpe einschaltet

Nr. C8 Externer Heizkreis an Fernleitungspumpe

Mo, 13.05.24 08:19 HARGASSNER

Nr. C8 Externe Heizkreise an FLP

keine Fernleitung	geregelt Fernleitung 1
mit Fernleitung 1	geregelt Fernleitung 2
mit Fernleitung 2	

Eine Fernleitung gibt die Temperatur 1:1 an das Fernleitungsnetz ab. Bei einer geregelten Fernleitung wird auf eine bestimmte Solltemperatur heruntergeregelt. Die Fernleitungspumpe befördert das Warmwasser zur externen Pumpe und von dort in den externen Heizkreis.

Nr. C9 Fremdwärme

- Nicht vorhanden
- Öl- oder Gas-Kessel
- Festbrennstoff-Kessel

Nr. C20 Zusatzpuffer HKM0

Mo, 13.05.24 08:19 HARGASSNER

Namen eingeben

Nr. C20 Zusatzpuffer HKM0

Nicht vorhanden
Puffer mit 2F
Puffer mit 3F

Definiert, ob ein Zusatzpuffer am Heizkreismodul 0 vorhanden ist und wieviele Fühler für die Messung der Puffertemperatur verwendet werden.

- Auf **Namen eingeben** drücken, um dem Puffer eine eigene Bezeichnung zu geben

Nr. C21e Zusatzpuffer Volumen

Einstellen des Zusatzpuffer-Volumens in Liter.

Nr. C21f Zusatzpuffer Anzeige Füllgrad

Festlegen, ob der Füllgrad des Zusatzpuffers angezeigt werden soll.

Nr. C22 Auswahl Boiler am Zusatzpuffer

- Puffer / Boiler intern (Pufferspeicher mit integriertem Boiler - Brauchwasserwendel oder externem Brauchwasserwärmetauscher)
 - Bei bauseits vorhandener Differenzregelung zwischen Puffer und Boiler auf **Puffer / Boiler intern** stellen
- Puffer / Boiler extern (nebenstehender Boiler)

Nr. C23 Zusatzpufferladung beenden bei Temperatur

Definiert die Temperatur, gemessen vom Pufferfühler unten, ab der die Ladung des Zusatzpuffers beendet wird. Aufgrund von Warmwasserbereitung wird der im Installateurparameter C23c ausgewählte Fühler für das Beenden der Pufferladung verwendet (Sommerabschaltung, Boilerbetrieb).

Nr. 23a Zusatzpuffer Wärmequelle-Solltemperatur bei Pufferladung

Einstellen der minimalen Wärmequelle-Solltemperatur für eine Pufferladung.

Nr. C23b Zusatzpuffer Ladung bei jedem Kesselstart

Gibt an, ob bei einem Kesselstart der Puffer geladen wird, obwohl dieser die Anforderung eventuell noch decken könnte.

Nr. C23c Fühler zum Beenden der Zentralpufferladung

Definiert, welcher Fühler für die Temperaturmessung (Installateurparameter C23) zum Beenden der Pufferladung verwendet wird. Der ausgewählte Fühler wird nur aufgrund der Warmwasserbereitung, Solar oder Fremdwärmebetrieb für das Beenden der Pufferladung verwendet (Sommerabschaltung, Boilerbetrieb).

→ Anzeige des Boilerfühlers nur, wenn der Installateurparameter C22 auf **Boiler intern** eingestellt ist

Nr. C23d Zusatzpuffer Mindesttemperatur

Begrenzung der Puffertemperatur nach unten. Sinkt die Puffertemperatur unter den eingestellten Wert (Pufferfühler oben), startet die Ladung des Zusatzpuffers.

→ C23d muss mindestens um 10 °C kleiner sein als C23a

Nr. C23e Tagesuhr Zusatzpuffer Mindesttemperatur

Definiert den Zeitraum, in dem die Puffertemperatur C23d überwacht wird.

Nr. C23g Zusatzpuffer Differenzregelung

Mit dieser Funktion kann die Differenzregelung zwischen Zentralpuffer und Zusatzpuffer aktiviert oder deaktiviert werden.

Nr. C24 Wochenuhr Zwangsladung Zusatzpuffer

Einstellen der Uhrzeit für die Zwangsladung des Zentralpuffers.

→ Zusatzpuffer wird unabhängig vom Füllgrad zur eingestellten Zeit geladen

→ Z.B. für Spitzenabdeckung am Morgen

Nr. C24a Keine Pufferzwangsladung bei Außentemperatur

Keine Zwangsladung des Zusatzpuffers bei Überschreiten der eingestellten Außentemperatur.

Nr. C25 Ausgang für Pumpen oder Zonenventil bei Zusatzpuffer

Definiert, welcher Ausgang für Pufferpumpe oder Zonenventil, für den am Heizkreismodul 0 angeschlossen Zusatzpuffer verwendet wird.

Nr. C26 Zusatzpuffer an Fernleitung

Eine Fernleitung gibt die Temperatur 1:1 an das Fernleitungsnetz ab. Bei einer geregelten Fernleitung wird auf eine bestimmte Solltemperatur heruntergeregelt. Die Fernleitungspumpe befördert das Warmwasser zur externen Pumpe und von dort in den Zusatzpuffer.

Nr. C30 Zusatzpuffer HKM1

Nr. C40 Zusatzpuffer HKM2

▪ **Nr. C20** bei Verwendung des Heizkreismoduls 0

▪ **Nr. C30** bei Verwendung des Heizkreismoduls 1

▪ **Nr. C40** bei Verwendung des Heizkreismoduls 2

→ Einstellmöglichkeiten: Siehe Zusatzpuffer HKM0 (**C20 - C26**)

Nr. CV3 Verbraucher am Zentralpuffer

Mo, 13.05.24 08:19

HARGASSNER

Nr. CV3 Verbraucher am Zentralpuffer

- Heizkreis 1
- Heizkreis 2
- Boiler 1
- Zusatzpuffer HKM0

Mit dieser Funktion können Verbraucher dem Zentralpuffer zugewiesen werden.

Nr. CV4 - CV6 Verbraucher am Zusatzpuffer

Mit dieser Funktion können Verbraucher dem Zusatzpuffer zugewiesen werden.

→ Die Parameter werden nur angezeigt wenn ein Zusatzpuffer vorhanden ist

→ Da nur 1 Zusatzpuffer möglich ist wird immer nur einer dieser Parameter angezeigt

11.5 Parameter D - Allgemein

Nr. D1a - D1c Anzeige am HKM

Auswahl der Anzeigemöglichkeit bei angeschlossenem Heizkreismodul.

Nr. D1f Lagerstandsanzeige

Bei Einstellung **vorhanden** werden zusätzlich der Kundenparameter Nr. 30 und die erweiterte Info-Seite Info/Verbrauchsanzeige freigeschaltet.

Nr. D2 Frostschutz

Heizkreispumpen werden bei Unterschreiten des Wertes eingeschaltet.

→ Heizkreise mit Mischer werden auf Temperatur des Installateurparameters D3 geregelt

Nr. D3 Vorlauftemperatur bei Frostschutz

Vorlauftemperatur bei Unterschreiten des Installateurparameters D2.

Nr. D4 Umschaltung Tag-Absenkung

Umschaltzeitpunkt, wann die außentemperaturbezogene Absenkllogik von Nacht- auf Tageinstellungen umschaltet (Kundenparameter 12, 13).

Nr. D5 eCleaner Betrieb

Definiert, ob der eCleaner betrieben wird.

Nr. D5c eCleaner deaktiviert bis Kesselstart

Gibt an, welche eCleaner-Kaskade vom Kessel deaktiviert wurde, weil Probleme aufgetreten sind. Die eCleaner-Kaskade wird beim nächsten Leistungsbrand wieder aktiviert.

Nr. D5s Freigabe Entaschung

Definiert den Zeitbereich, in dem der Kessel entaschen darf. Während der Sperrzeit reduziert der Kessel bei notwendiger Entaschung die Leistung um möglichst lange die angeforderte Temperatur decken zu können.

Nr. D7 Sommerabschaltung Sperrzeit alle Heizkreise

Steigt die Außentemperatur für die Dauer der eingestellten Zeit über 16 °C (Kundenparameter Nr. 11) schaltet die Anlage ab

Nr. D8 Sommerzeit

Automatische Umschaltung der Anlagenuhr von Sommer- auf Winterzeit.

Nr. D9 Tagesuhr / Wochenuhr

Anzeige Tages- oder Wochenuhr in den Kundeneinstellungen.

- Tagesuhr: Heizkreise und Boiler auf Tagesuhr
- Wochenuhr: Heizkreise auf Wochenuhr, Boiler auf Tagesuhr
- HK+Boiler Wochenuhr: Heizkreise und Boiler auf Wochenuhr

Nr. D10 Anzahl der Blöcke für die Wochenuhr

Definiert die Anzahl der Blöcke für die Wochenuhr.

Nr. D11 Urlaubsschaltung freigeben

Freigabe, damit die Urlaubsschaltung in den Kundeneinstellungen einstellbar ist.

Nr. D11a Urlaubsschaltung

Definiert, ob eine Abschaltzeit für alle Heizkreise gemeinsam eingestellt werden kann oder jeder Heizkreis eine eigene Abschaltzeit erhält.

Nr. D12 Außentemperatur Abschaltung

Definiert, ob die Außentemperaturabschaltung für alle Heizkreise gleich, oder individuell für jeden Heizkreis einstellbar ist. Durch die Auswahl **getrennt** kann die Außentemperaturabschaltung für jeden Heizkreis individuell eingestellt werden. Bei der Auswahl **alle HK gemeinsam** gelten die im Kundenparameter 12 eingestellten Werte für alle Heizkreise.

Nr. D13 Außenfühler

Einstellen, ob ein Außenfühler vorhanden ist.

- Einstellen auf **Nicht vorhanden** bei aktiven, externen Heizkreisen

Nr. D20 Einschub-Temperaturüberwachung ETÜ

Definiert, ob eine Einschub-Temperaturüberwachung vorhanden ist.

Nr. D21 Temperaturüberwachung im Brennstofflager TÜB

Definiert, ob eine Temperaturüberwachung im Brennstofflager vorhanden ist.

Nr. D23 Info / Verlauf

Einstellen, ob die graphische Darstellung der Aufzeichnungen im Menüfeld **Info / Verlauf** angezeigt werden soll.

Nr. D23g Wärmemenge

Definiert, ob eine Wärmemengenberechnung über die Software erfolgt und in den Infoseiten angezeigt wird.

Nr. D23h Pumpenstärke Rücklaufanhebung

Definiert die Pumpenleistung zur Berechnung der Wärmemenge.

Nr. D24 Modbus aktiviert

Einstellen, ob ein Modbus vorhanden ist.

- Nur sichtbar, wenn eine Modbus ID-Karte eingesteckt ist

Nr. D25 KNX aktiviert

Einstellen, ob eine KNX Gebäudesteuerung vorhanden ist.

- Nur sichtbar, wenn eine KNX ID-Karte eingesteckt ist

Nr. D25a KNX Übertragung

Definiert, in welchem Zeitabstand Wertänderungen über KNX übertragen werden.

Nr. D25b KNX Übertragung alle Daten

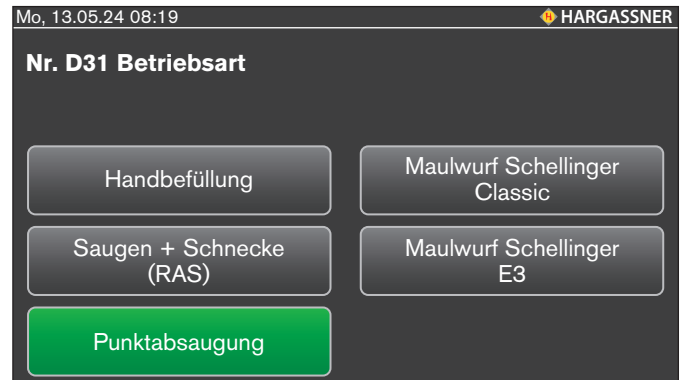
Erfolgt über längere Zeit keine Wertänderung werden nach dieser Zeit alle Werte erneut gesendet.

Nr. D25c KNX Wertänderung

Definiert, wie groß die Abweichung eines Wertes sein muss, damit

dieser als geändert gilt.

Nr. D31 Betriebsart der Raumaustragung



5 Einstellmöglichkeiten:

- Handbefüllung: Tagesbehälter wird per Hand befüllt
- Saugen und Schnecke (RAS): Tagesbehälter wird per Schnecke und Saugturbine automatisch befüllt
- Punktabsaugung: Tagesbehälter wird per Punktabsaugung automatisch befüllt
- Maulwurf Schellinger Classic und E3: Tagesbehälter wird per Fremdaustragung Schellinger automatisch befüllt

Nr. D31a Umschalteinheit Pelletsförderung

Einstellen, ob eine Umschalteinheit vorhanden ist und wie viele Ansaugpunkte sie hat.

Nr. D31b Positionswechsel Umschalteinheit

Definiert, nach wie vielen Tagen die Umschalteinheit die Position wechseln soll.

Nr. D31c System der Umschalteinheit einstellen

- Belimo (AUE)
- Schrittmotor (AUP)

Nr. D31e Erster Saugvorgang nach dem Befüllen des Lagerraums

Definiert den ersten Saugpunkt nach dem Befüllen des Lagerraums. Nach dem Befüllen des Lagerraums wird entsprechend dieser Einstellung beim aktuellen bzw. beim ersten möglichen Saugpunkt gestartet. Der Lagerraum kann somit immer von einer Seite ausgehend entleert werden.

Nr. D32 geregelte Fernleitung 1

Definiert die Wärmequellenüberhöhung wenn die geregelte Fernleitungspumpe eingeschaltet wird.

Nr. D33 geregelte Fernleitung Mischerlaufzeit

Definiert die Mischerlaufzeit der geregelten Fernleitung vom geschlossenen in den geöffneten Zustand.

Nr. D34 - D35 geregelte Fernleitung 2

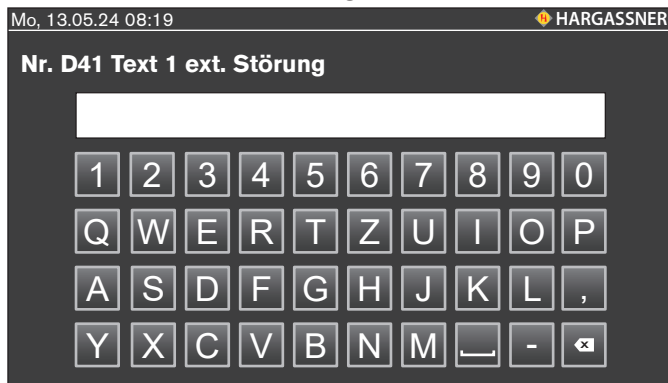
- Einstellmöglichkeiten: Siehe geregelte Fernleitung 1 (**D32 - D33**)

Nr. D40b Lagerraumschalter Startverhalten

Definiert das Startverhalten des Kessels, wenn der Lagerraumschalter aktiv war.

- Manuell: Störung am Kessel muss per Hand quittiert werden, damit der Kessel wieder starten kann
- Automatisch: Wird der Kontakt des Lagerraumschalters geschlossen, quittiert sich auch die Störung selbstständig und der Kessel kann wieder starten

Nr. D41 Text 1 externe Störung



Text der externen Störung, der am Display angezeigt wird.

Nr. D42 Text 2 externe Störung

Text der externen Störung, der am Display angezeigt wird.

Nr. D42a Eingang externe Störung

Einstellen, ob der externe Eingang als Öffner oder Schließer ausgeführt ist.

Nr. D43 - D44a Externe Info

→ Einstellmöglichkeiten: Siehe externe Störung (D41 - D42a)

Nr. D45 Systemdrucküberwachung

Definiert, ob am Kessel eine Systemdrucküberwachung vorhanden ist.

Nr. D45a Info bei Unterschreitung des Wasserdrucks

Definiert den Wasserdruck, bei dessen Unterschreiten eine Info ausgegeben wird.

Nr. D45b Sörung bei Unterschreitung des Wasserdrucks

Definiert den Wasserdruck, bei dessen Unterschreiten eine Störung ausgegeben wird.

Nr. D45c Info bei Überschreiten des Wasserdrucks

Definiert den Wasserdruck, bei dessen Überschreiten eine Info ausgegeben wird.

Nr. D45d Störung bei Überschreiten des Wasserdrucks

Definiert den Wasserdruck, bei dessen Überschreiten eine Störung ausgegeben wird.

Nr. D50 Manuelle Entaschung Kunde

Einstellen, ob die Entaschung vom Kunden manuell durchgeführt werden kann (Kundeneinstellung Nr. 18a).

Nr. D51 Geplante Entaschung Kunde

Definiert, ob der Kunde eine geplante Entaschung einstellen kann (Kundeneinstellung Nr. 40).

Nr. D65 Störausgang

Einstellen, ob der Störausgang bei Infomeldungen und Störungen oder nur bei Störungen ein Signal ausgibt (Klemme 97).

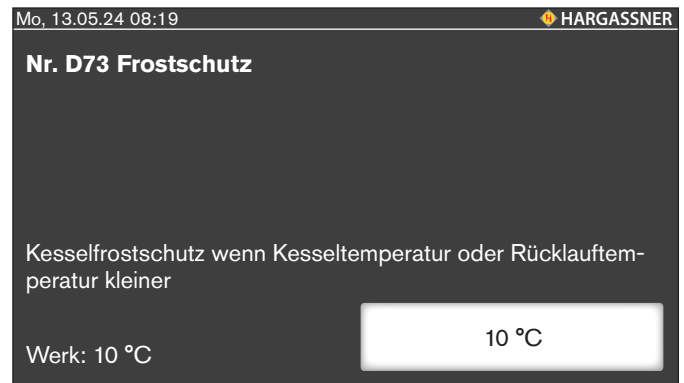
Nr. D66 Heizkreis und Boiler auf der Standardseite

Auswahl, welche Heizkreise und Boiler im Standard-Menü angezeigt werden.

Nr. D71 Pumpe ein bei Frostschutz

Auswahl der Pumpen, die beim Frostschutz aktiv sind.

Nr. D73 Frostschutz



Befindet sich die Anlage im Frostschutz und die Kesseltemperatur oder Rücklauf-temperatur unterschreitet diesen Wert, wird der Rücklaufmischer geöffnet und die ausgewählten Pumpen (D71) eingeschaltet.

Nr. D75 Funktion Klemme 52/53

Definiert die Funktion der Klemme 52/53. Standard ist Abgas-Temperaturwächter **ATW**. Optional kann der Eingang für eine externe Sperre verwendet werden.

Nr. D75a Sperrtext

Text der Info, die am Display angezeigt wird, wenn eine externe Sperre aktiv ist.

Nr. D80 Puffer Solar- oder Fremdwärmebetrieb

Mit dieser Funktion wird der Solar- oder Fremdwärmebetrieb freigeschaltet. Der Solar- oder Fremdwärmebetrieb ist für den im Installateurparameter D80a eingestellten Zeitraum aktiv. In dieser Zeit wird nur bis zum Pufferfühler, eingestellt im Installateurparameter C4b, geladen.

Nr. D80a Freigabezeit für Solar- oder Fremdwärmebetrieb

Definiert den Zeitraum, in dem der Solar- oder Fremdwärmebetrieb aktiv ist.

Nr. D80b Temperaturunterschreitung bei Solar- oder Fremdwärmebetrieb

Definiert, wie weit die Heizkreisanforderung im Solar- oder Fremdwärmebetrieb unterschritten werden darf. Falls die Freigabetemperatur der Heizkreispumpen vorher unterschritten wird, wird ab Abschalten der Heizkreispumpen die Pufferladung gestartet.

Nr. 80c Puffer durchladen bei Solar- oder Fremdwärmebetrieb

Definiert, nach wie vielen Leistungsbränden die kürzer als 30 Minuten sind, der Puffer gänzlich durchgeladen wird.

11.6 Parameter E - Sprachen

Nr. E1 Sprache



Auswahl der Sprache.

11.7 Parameter F - Kaskade

⇒ Zum Einstellen siehe Bedienungsanleitung der Kaskadenregelung oder des Kaskadenmanagers

11.8 Parameter G - Differenzregelung

Nr. G1 Differenzregler Funktion

Definiert, ob der Differenzregler für die Solarregelung mit 1 oder 2 Kreisen oder für die Rücklaufregelung eines Fremdwärmekekessels verwendet wird.

Nr. G2 Einschalt-Temperatur Differenzregler



Einstellen der Temperatur des Wärmequellenfühlers, ab wann der Differenzregler das Regeln beginnt.

Nr. G2a Ausschalt-Temperatur Differenzregler

Einstellen der Temperatur des Wärmequellenfühlers, ab wann der Differenzregler das Regeln beendet.

→ Abschaltung des Differenzreglers zum Anlagenschutz

Nr. G2b Zuschalt-Temperatur des Differenzreglers

Einstellen der Temperatur des Wärmequellenfühlers, ab wann der Differenzregler das Regeln beginnt.

→ Nur aktiv wenn G1 auf **Fremdwärmekekessel** ist

Nr. G2c Differenzregler Freigabezeit

Definiert die Freigabezeit des Differenzreglers. Außerhalb dieser Zeit ist der Differenzregler nicht in Betrieb.

Nr. G4 Kreis 1 (Vorrangkreis) Fühlerauswahl

Einstellen, welcher Fühler zur Differenzregelung herangezogen wird.

- I/O36 Klemme 209/210: Fühler S2 an der I/O36-Platine
- Zentralpufferfühler oben

- Zentralpufferfühler Mitte
 - Zentralpufferfühler unten
 - Zentralpufferfühler TPMO: Temperaturfühler Puffer Mitte oben
 - Zentralpufferfühler TPMU: Temperaturfühler Puffer Mitte unten
 - Boilerfühler
 - Zusatzpufferfühler oben
 - Zusatzpufferfühler Mitte
 - Zusatzpufferfühler unten
- Die Temperatur wird zwischen dem Wärmequellenfühler und dem hier ausgewählten Fühler ermittelt

Nr. G4a Überhöhung der Wärmequelle

Einstellen der Überhöhung der Wärmequelle.

Überschreitet die Wärmequelle die Temperatur des ersten Kreises plus der hier eingestellten Überhöhung, wird die Pumpe aktiv.

Nr. G4b Schaltdifferenz Kreis 1

Einstellen der Schaltdifferenz der Wärmequelle.

Unterschreitet die Wärmequelle die Temperatur des Kreises plus der Überhöhung und abzüglich der hier eingestellten Schaltdifferenz, wird die Pumpe ausgeschaltet.

Nr. G4c Abschaltung Kreis 1

Einstellen der Abschalttemperatur von Kreis 1.

Erreicht Kreis 1 die Abschalttemperatur, wird die Pumpe ausgeschaltet.

Nr. G5 - G5c Kreis 2

Einstellungen gleich wie bei G4 - G4c.

Nr. G5d Parallelbetrieb Kreis 1 und 2

Definition des Parallelbetriebs der beiden Kreise.

- Nein (ohne Ventil): Pumpen der beiden Kreise laufen nicht gleichzeitig
 - Nein (Ventil vorhanden): Umschaltventil schaltet zwischen den beiden Kreisen
 - Es wird nur eine Pumpe für beide Kreise verwendet
 - Ja: Pumpen der beiden Kreise können gleichzeitig angesteuert werden
- Für einen 2-Kreisbetrieb mit einer Pumpe und einem Umschaltventil **Nein (Ventil vorhanden)** wählen

Nr. G5e Temperaturdifferenz zum Umschalten auf Kreis 2

Einstellen der Temperaturdifferenz zwischen Kreis 1 und Wärmequelle, zum Umschalten auf Kreis 2.

Beim Unterschreiten dieser Temperaturdifferenz schaltet der Regler nach der Dauer von G5g auf Kreis 2 um.

Nr. G5f Temperatur zum Umschalten auf Kreis 2

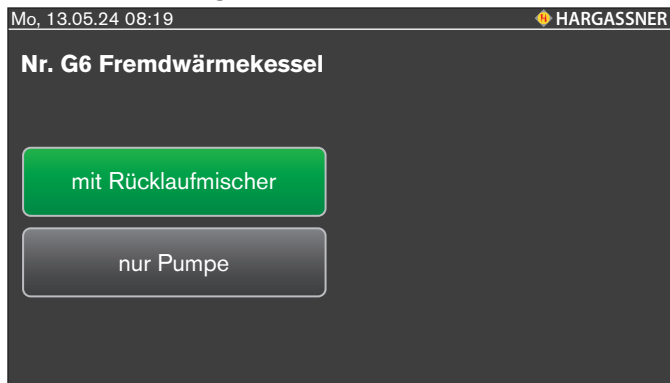
Definiert die Temperatur des ersten Kreises ab der auf den zweiten Kreis gewechselt wird.

Nr. G5g Zeitverzögerung zum Umschalten auf Kreis 2

Einstellen der Zeitverzögerung, zum Umschalten auf Kreis 2.

Sind in diesem Zeitraum G5e und G5f erfüllt, schaltet der Regler auf Kreis 2 um.

Nr. G6 Zuschaltung Fremdwärmekessel



- Mit Rücklaufmischer: Temperatur wird über einen Mischer geregelt
- Nur Pumpe: Es muss über das Ein- und Ausschalten der Pumpe auf die Temperatur geregelt werden
 - Nur aktiv, wenn G1 auf Fremdwärmekessel ist
 - Rücklauftemperatur wird über Fühler G6e geregelt

Nr. G6a Mischerlaufzeit Fremdwärmekessel

Definiert die Mischerlaufzeit des Fremdwärmekessels vom geschlossenen in den geöffneten Zustand (bei einem Fremdwärmekessel mit Rücklaufmischer).

Nr. G6b Rücklauftemperatur Fremdwärmekessel

Rücklauftemperatur der Wärmequelle laut Vorgabe des Herstellers.

Nr. G6c Info bei nicht erreichter Rücklauftemperatur Fremdwärmekessel

Einstellen, unter welcher Rücklauftemperatur des Fremdwärmekessels eine Information ausgegeben wird.

Nr. G6d Zeit für Info Fremdwärmekessel

Einstellen, wie lange die Rücklauftemperatur des Fremdwärmekessels unter dem eingestellten Wert G6c liegen muss, damit die Information ausgegeben wird.

Nr. G6e Referenzfühlerauswahl Fremdwärmekessel

Einstellen, welcher Fühler zur Differenzregelung herangezogen wird.

- Zentralpufferfühler oben
 - Zentralpufferfühler Mitte
 - Zentralpufferfühler unten
 - Zentralpufferfühler TPMO: Temperaturfühler Puffer Mitte oben
 - Zentralpufferfühler TPMU: Temperaturfühler Puffer Mitte unten
 - Boilerfühler
 - Zusatzpufferfühler oben
 - Zusatzpufferfühler Mitte
 - Zusatzpufferfühler unten
- Temperatur wird zwischen dem Wärmequellenfühler und dem hier ausgewählten Fühler ermittelt

Nr. G6f Überhöhung der Wärmequelle

Einstellen, ab welcher Temperaturüberhöhung die Differenzregelung aktiv wird.

Überschreitet der Fremdwärmekessel die Temperatur des Kreises plus der hier eingestellten Überhöhung, wird die Pumpe aktiv.

Nr. G6g Schaltdifferenz Fremdwärmekessel

Einstellen der Schaltdifferenz des Fremdwärmekessels.

Überschreitet der Fremdwärmekessel die Temperatur des Kreises plus der Überhöhung und abzüglich der hier eingestellten Schaltdifferenz, wird die Pumpe ausgeschaltet.

Nr. G6g Schaltdifferenz Fremdwärmekessel

Einstellen der Schaltdifferenz des Fremdwärmekessels.

Überschreitet der Fremdwärmekessel die Temperatur des Kreises plus der Überhöhung und abzüglich der hier eingestellten Schaltdifferenz, wird die Pumpe ausgeschaltet.

Nr. G7 Sicherheitsschaltung

Einstellen der maximalen Temperatur des Fremdwärmekessels.

Überschreitet der Fremdwärmekessel diese Temperatur, bleibt oder wird die Pumpe aktiv und der Mischer öffnet sich.

Nr. G8 Wärmemengenzähler Differenzregler

Definiert, ob eine Wärmemengenberechnung für den Differenzregler über die Software erfolgt.

Nr. G8b, G8d und G8f Pumpenleistung

Definiert die Pumpenleistung der Pumpen 1-3 zur Berechnung der Wärmemenge.

Nr. G8g Wärmekapazität Trägermedium

Definiert die Wärmekapazität des Trägermediums.

Referenzwerte:

- Wasser: 1,163 Wh/kgK
- Wasser/Glykol 30%: 1,098 Wh/kgK
- Wasser/Glykol 45%: 1,023 Wh/kgK

Nr. G11 - G17 Fremdwärmeregler 2

→ Einstellungen gleich wie bei G1 - G7

Nr. G21 - G28g PWM Differenzregler

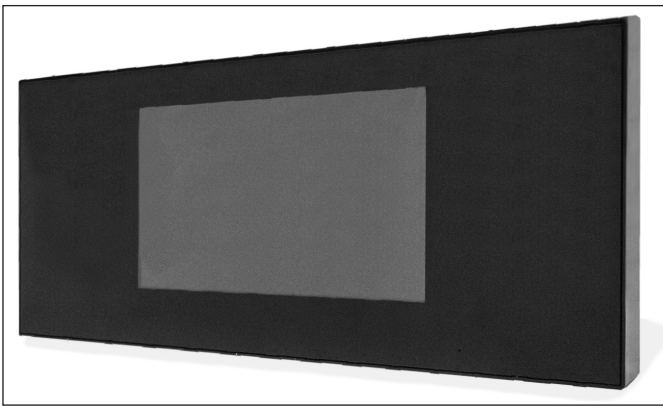
⇒ Siehe Montageanleitung Zusatzplatine S

12 Optionale Fernbedienungen

Mit einer Fernbedienung ist ein einfaches Verstellen der Raumtemperatur bzw. manuelles Umstellen der Heizzustände möglich. Mit den digitalen Fernbedienungen FR35 und FR40 können die Heiztemperaturen sowie die Heizzeiten eingestellt und verändert werden. Es kann je Heizkreis eine Fernbedienung, mit oder ohne Raumtemperatur, parametrierbar werden.

- 1 Heizkreis auf der Erweiterungsplatine
 - HK A/B-Platine nur digitale Fernbedienung
- 2 Heizkreise je Heizkreismodul
 - HKM 1-2
- 2 Heizkreise je Heizkreisregler
 - HKR 0-15

12.1 Digitale Fernbedienung FR40



Mit der FR40 können alle Heizkreisfunktionen, die an der Anlage vorhanden sind, vom Wohnraum aus eingestellt werden.

Betriebszustände

▪ Aus



Der Heizkreis wird abgeschaltet (nur Frostschutz aktiv).

▪ Automatik



Der Heizkreis wird laut eingestelltem Uhrenprogramm betrieben.

▪ Dauerabsenken (im Automatikbetrieb)



Der Heizkreis ist im permanenten Absenkbetrieb.

▪ Dauerheizen (im Automatikbetrieb)



Der Heizkreis ist im permanenten Heizbetrieb.

▪ 1x Heizen (einmalig Heizen)



Der Heizkreis wird einmalig in den permanenten Heizbetrieb geschaltet und wechselt bei der nächsten eingestellten Heizzeit wieder in den Automatikbetrieb.

▪ 1x Absenken (einmalig Absenken)



Der Heizkreis wird einmalig in den permanenten Absenkbetrieb geschaltet und wechselt bei der nächsten eingestellten Heizzeit wieder in den Automatikbetrieb.

Feineinstellung der Raumtemperatur



Erhöhung um bis zu 3 °C.



Verringerung um bis zu 3 °C.

12.2 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 verschiedene Auswahlmöglichkeiten zur Verfügung.

- Auswahl des Betriebszustands des Heizkreises
- Auswahl der Anzeige an der Fernbedienung

Betriebszustände

▪ Aus



Der Heizkreis wird abgeschaltet (nur Frostschutz aktiv).

• **Automatik**



Der Heizkreis wird laut eingestelltem Uhrenprogramm betrieben.

• **Dauerabsenken** (im Automatikbetrieb)



Der Heizkreis ist im permanenten Absenkbetrieb.

• **Dauerheizen** (im Automatikbetrieb)



Der Heizkreis ist im permanenten Heizbetrieb.

• **1x Heizen** (einmalig Heizen)



Der Heizkreis wird einmalig in den permanenten Heizbetrieb geschaltet und wechselt bei der nächsten eingestellten Heizzeit wieder in den Automatikbetrieb.

• **1x Absenken** (einmalig Absenken)



Der Heizkreis wird einmalig in den permanenten Absenkbetrieb geschaltet und wechselt bei der nächsten eingestellten Heizzeit wieder in den Automatikbetrieb.

Feineinstellung der Raumtemperatur



Erhöhung um 2 bis 3 °C.



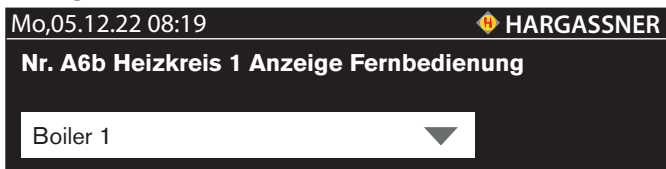
Verringerung um 2 bis 3 °C.

Störlampe



Leuchtet bei aufgetretener Störung an der Anlage.

Anzeige-Parameter




Auswahl, welche Temperatur an der Fernbedienung angezeigt wird.

12.3 Analoge Fernbedienung FR25



Nur bei HKM- oder HKR-Heizkreisen.

Wenn die Anlage in der Betriebsart Automatik  ist, stehen an der Fernbedienung verschiedene Auswahlmöglichkeiten zur Verfügung.

Betriebszustände

Auswahl des Betriebszustandes des Heizkreises mit dem Wippschalter.

• **Dauerabsenken**



Der Heizkreis schaltet in permanenten Absenkbetrieb.

• **Automatik**



Der Heizkreis schaltet auf Tages- oder Wochenuhrbetrieb.

• **Dauerheizen**



Der Heizkreis schaltet in permanenten Heizbetrieb.

Feineinstellung der Raumtemperatur

Feineinstellung der Raumtemperatur mit dem Drehrad. Erhöhung / Verringerung um bis zu 3 °C.

Störlampe



Leuchtet bei aufgetretener Störung an der Anlage.

Kapitel IV: Reinigen

GEFÄHR

Verletzungsgefahr

Quetschung, Amputation durch bewegliche Bauteile

- Zugriff zu den Schnecken und Antrieben bei eingeschalteter Anlage unterlassen.
- Aschebehälter richtig an der Anlage befestigen und verriegeln.
- Keinen Arbeitsvorgang an der Anlage einleiten, wenn sich Personen im Gefahrenbereich aufhalten. Lagerraum absichern und versperren.
- Reinigung der Schnecken und Beseitigung von Verstopfungen nur mit geeigneten Hilfsmitteln und bei ausgeschalteter Anlage.
- Sicherheitsschuhe tragen.
- Lagerraumaufkleber beachten.

GEFÄHR

Lebensgefahr

Stromschlag durch Berühren von spannungsführenden Klemmen

- Hinweisschilder beachten.
- Vor dem Reinigen und vor Arbeiten die Anlage stromlos schalten.
- Spannungsfreiheit mit Spannungsprüfgerät prüfen.
- Anlage ausschalten und gegen Wiederinbetriebnahme sichern.

GEFÄHR

Verletzungsgefahr

Quetschung, Verletzung durch Hineingreifen in den Gefahrenbereich bei der Wiederinbetriebnahme

- Während der Tätigkeit an der Anlage den Netzhauptschalter ausschalten, mit einem Vorhängeschloss absperren und den Schlüssel für die Dauer der Tätigkeit bei sich tragen.
- Nach Betätigung des Netzhauptschalters nicht bedenkenlos in den Gefahrenbereich greifen.
- Ausgabe eines Schlüssels nur an die verantwortliche Person.
- Störung beheben.
- Bei neuerlicher Inbetriebnahme darauf achten, dass sich keine Person im Gefahrenbereich oder Lagerraum aufhält.

GEFÄHR

Brandgefahr, Explosionsgefahr

Verbrennungen durch leicht entflammbare Stoffe

- Keine entzündlichen Sprays auf heiße Oberflächen sprühen (z. B. Schmiermittel von beweglichen Teilen im Brennraum). Die Sprühtropfen können explosionsartig verbrennen.
- Keine brennbaren Schmiermittel verwenden.
- Anlage (Brennraum) auskühlen lassen.

Brand im Staubsaugersack

- Asche vor dem Einsaugen abkühlen lassen.

ACHTUNG

Sachschaden

Staubentwicklung durch Undichtheiten der Anlage

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

ACHTUNG

Sachschaden

Verschmutzung, Betriebsstörungen durch Ascheaustritt beim Überfüllen des Aschebehälters

- Aschebehälter regelmäßig entleeren und reinigen.
- Aschebehälter richtig positionieren und verschließen.

- 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 daraus resultierende Überprüfungs- und Kehrfristen des zuständigen Rauchfangkehrers beachten.

1 Wartungsvertrag

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

Je nach Länderverordnung ist in regelmäßigen Abständen 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

2 Wöchentliche / monatliche Reinigung

2.1 Wöchentliche Intervalle

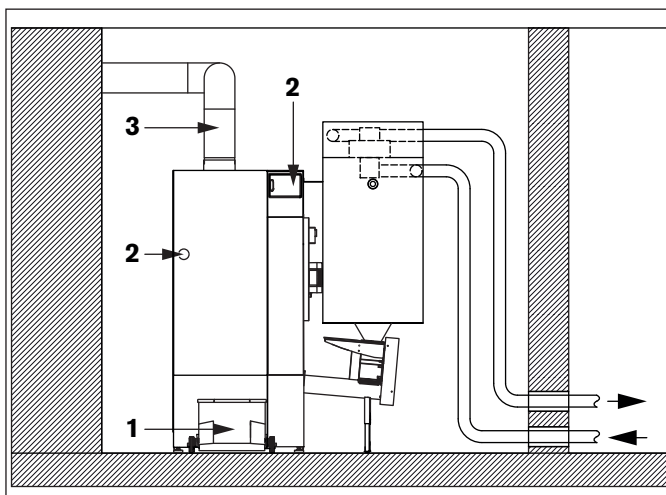
- ☐ Einmal wöchentlich die gesamte Anlage einschließlich der Brennstofflagerung einer Sichtkontrolle unterziehen
 - Festgestellte Mängel unverzüglich beheben
- ☐ Aschebox (**1**) bei Bedarf entleeren

i HINWEIS

Anfallende Asche laut länderspezifischen Vorschriften entsorgen. Bei Verwendung von unbedenklichen Brennstoffen stellt die Asche einen hochwertigen Mineralstoffdünger dar, und kann der Kompostierung zugeführt werden. Auf Glutnester muss geachtet werden.

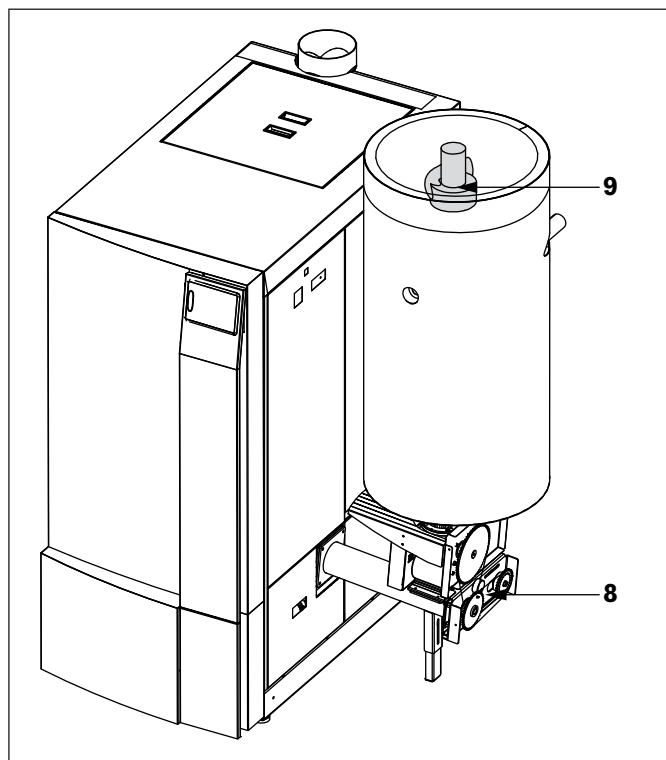
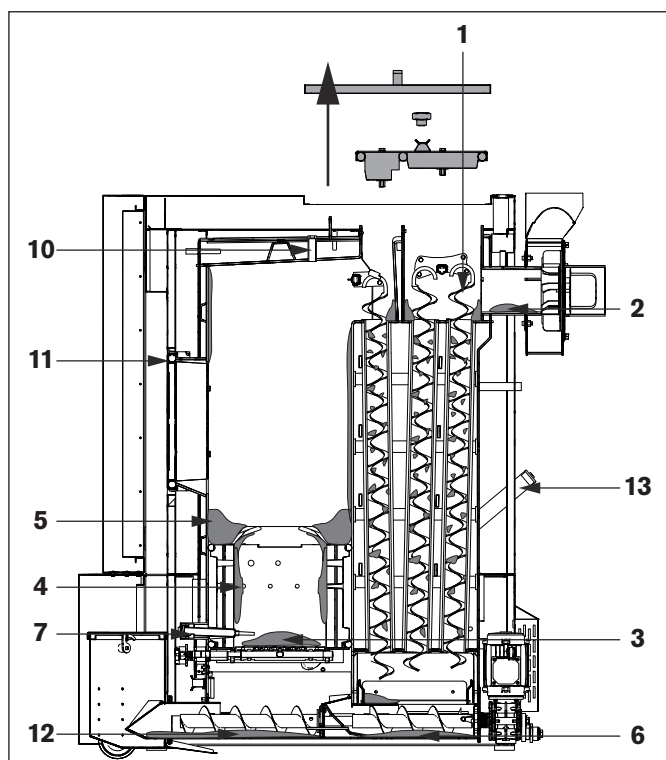
2.2 Monatliche Intervalle

- ⇒ Siehe „**Monatliche Kontrollen**“ im Kontrollbuch
- ☐ Kontrolle der Sicherheitseinrichtungen (**2**) durchführen
 - Diese kann entfallen wenn eine jährliche Kontrolle durch den Hersteller durchgeführt wird
- ⇒ „**1** **Wartungsvertrag**“ auf Seite 42
- ☐ Kontrolle des Rauchrohrs (**3**)
- ☐ Ordnungsgemäßer Zustand des Heizraumes
- ☐ Einsatzbereitschaft der tragbaren Feuerlöscher
- ☐ Ordnungsgemäße Lagerung der Asche



Pos	Tätigkeiten der Wartung	Intervall
1	Aschebox entleeren und reinigen (optional Ascheabsaugung oder Ascheschrägschnecke)	bei Bedarf
2	Sicherheitseinrichtung überprüfen (Hauptschalter, Sicherheitsventil)	1x monatlich (entfällt bei Wartungsvertrag)
3	Rauchrohr kontrollieren und reinigen (bei starker Verschmutzung öfter)	1x monatlich

3 Jährliche Reinigung



Pos	Tätigkeit der Reinigung
1	Turbulatoren herausziehen, abklopfen und Turbulatortraum reinigen
2	Rauchgassaugzug und Rauchrohr mit Staubsauger absaugen
3	Rostlöcher reinigen
4	Brennkammer mit Ascheschieber reinigen

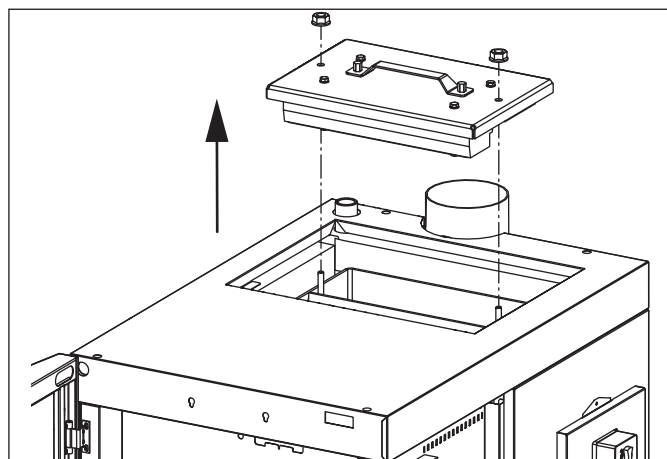
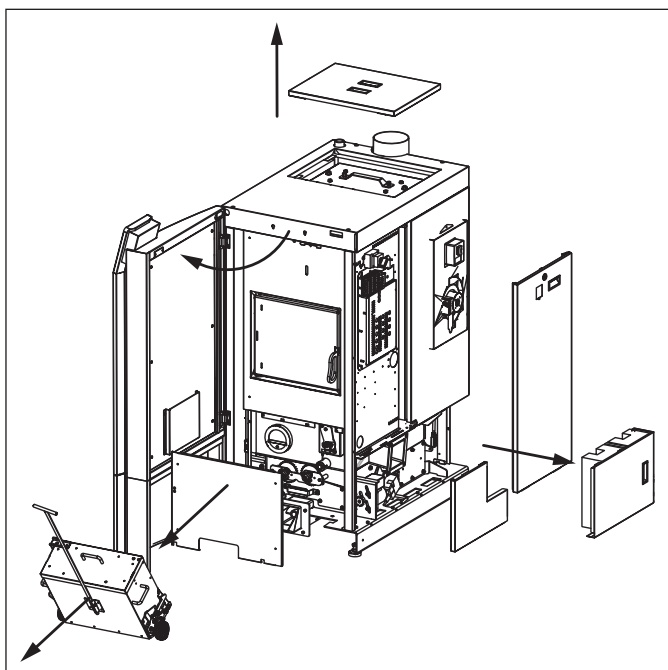
Pos	Tätigkeit der Reinigung
5	Flammbündeldüse entnehmen und reinigen
6	Wartungsdeckel abnehmen und Flugascheraum reinigen
7	Zündung reinigen
8	Einschubkette schmieren und Spannung überprüfen
9	Pellets-Saugturbine und Sieb reinigen Tausch der Schleifkohlen nach 500 Betriebsstunden bzw. nach Fehlermeldung
10	Lambdasonde und Brennraumfühler reinigen
11	Dichtungen prüfen
12	Asche unter dem Rost entfernen (speziell bei Ascherost)
13	Rezirkulation mit Staubsauger reinigen
14	Überprüfen der Schutzeinrichtungen (Hauptschalter, Sicherheitsventil)

Intervall: Mindestens jährlich, spätestens jedoch nach 4000 h Volllast, 8000 h 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.

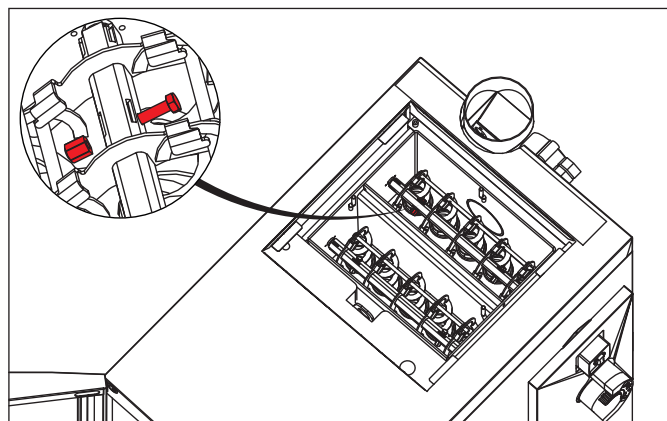
3.1 Vorbereitung für die Reinigung

- Anlage an der Bedieneinheit (BCE) ausschalten (Betriebsart **Aus**)
- Anlage abkühlen lassen
- Anlage stromlos schalten (Hauptschalter **Aus**)



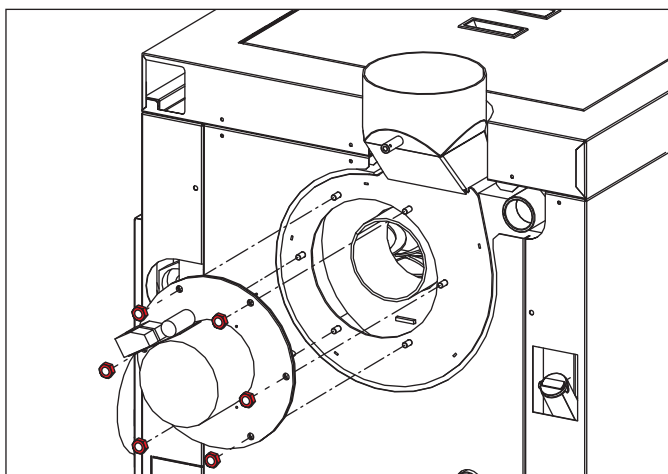
- Verkleidungsdeckel und Wartungsdeckel entfernen
→ Wartungsdeckel über dem Wärmetauscher reinigen
- Verkleidungstüren öffnen und Aschebox entfernen
- Untere Vorderwand demontieren
 - 4 Schrauben lösen
 - Ascheboxschalter abstecken
 - Verkleidung nach vorne entfernen
- Verkleidung des Steuerkastens entfernen
- Untere seitliche Verkleidungen entfernen
 - Schraube hinten an der Verkleidung des Flugascheraumes lösen
 - Verkleidung nach hinten ziehen und entfernen
 - Isolierung entfernen
 - Verkleidung des Einschubes anheben und entfernen

3.2 Reinigen der Turbulatoren und des Turbulatorraums



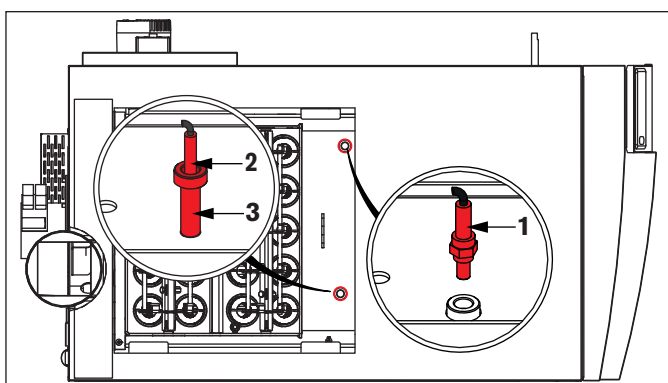
- Befestigungspunkte der Turbulatoren lösen
- Turbulatoren abklopfen und nach oben entfernen

3.3 Reinigen des Rauchgassaugzugs und des Rauchrohrs



- Elektrische Verbindung am Motor lösen
- Kupfermuttern lösen und den Rauchgassaugzug nach hinten entfernen
 - Die Ringdichtung am Saugzuggehäuse schützt die Saugzugdichtung vor dem Ankleben am Gehäuse
 - Bei festgeklebter Saugzugdichtung diese und die Ringdichtung erneuern
- Rauchrohr, Gehäuse und Lüfterrad von Verunreinigungen befreien
 - Lüfterrad nicht beschädigen (keine Druckluft verwenden)
- Einmündung der Rezirkulation in das Gehäuse mit Staubsauger aussaugen

3.4 Reinigen der Lambdasonde und des Brennraumfühlers



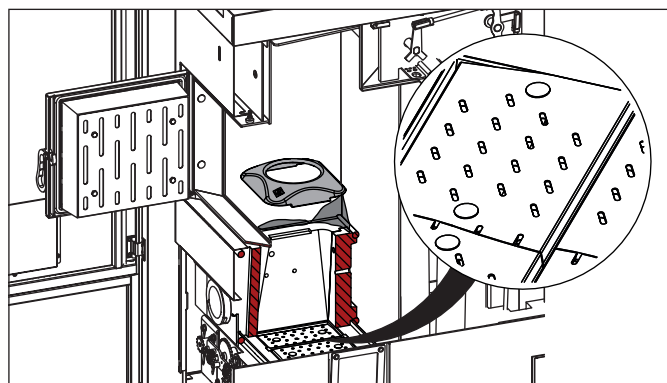
- Lambdasonde (1) abstecken und herausschrauben
- Sensorkopf nach unten halten
- Mit feuchtem Tuch von Ruß befreien
 - Ablagerungen fallen nach unten heraus

i HINWEIS

Lambdasonde nicht „abklopfen“.
Nicht mit Druckluft ausblasen.
Nicht mit spitzen Gegenständen oder chemischen Reinigungsmitteln vorgehen (Bremsenreiniger etc.).

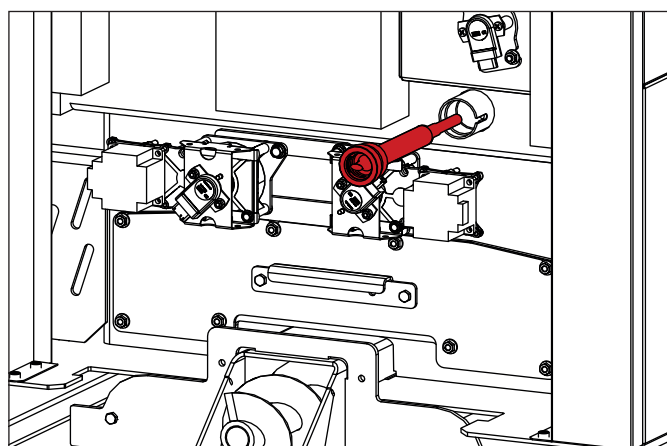
- Brennraumfühler (2) und Keramikschutzrohr (3) wenn vorhanden herausziehen und mit weichem Tuch abwischen

3.5 Reinigen der Brennkammer und Nachbrennkammer



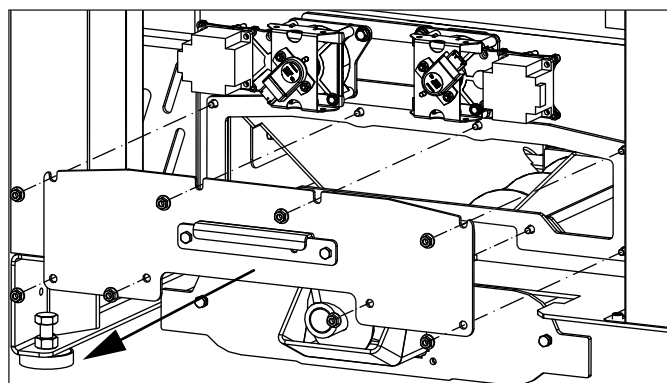
- Brennraumtür öffnen
- Flammbündelplatte aus dem Brennraum nehmen
 - Flammbündelplatte im Brennraum reinigen
- Brennraum und Nachbrennkammer mit Reinigungshaken von Verunreinigungen befreien
- Drehroste und Rostlöcher von Verunreinigungen befreien

3.6 Reinigen der Zündung

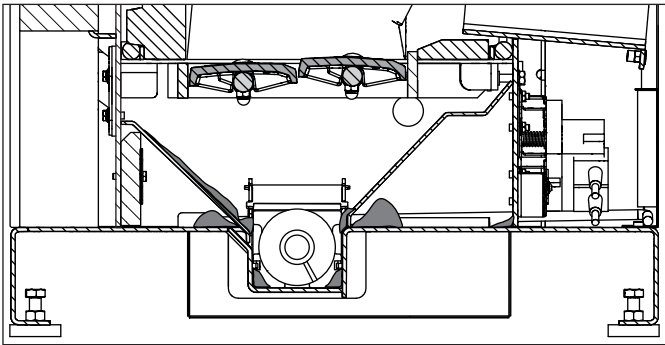


- Elektrische Verbindung der Zündung lösen
- Zündung heraus drehen
- Zündung und Zündmuffe (am Kessel) mit Staubsauger reinigen
 - Zündung beim Montieren nur handfest anziehen

3.7 Reinigen des Ascheraums

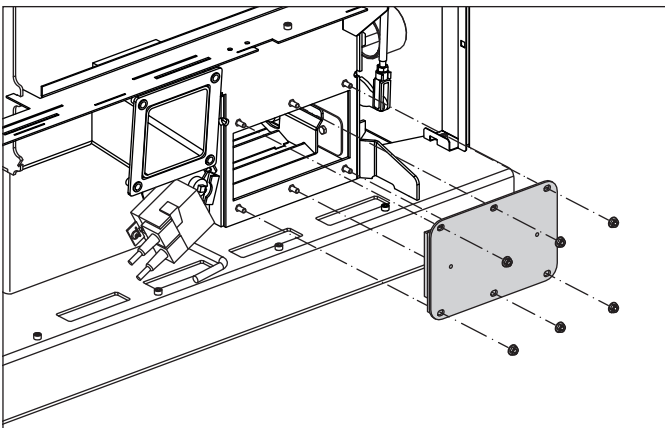


- Befestigungen des Wartungsdeckels lösen und diesen entfernen

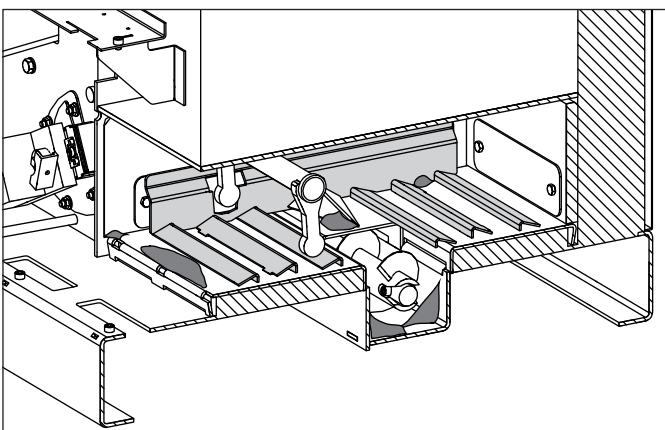


- Angesammelte Asche und Fremdkörper aus dem Ascheraum entfernen
→ Speziell unter dem Ascherost

3.8 Reinigen des Flugascheraums

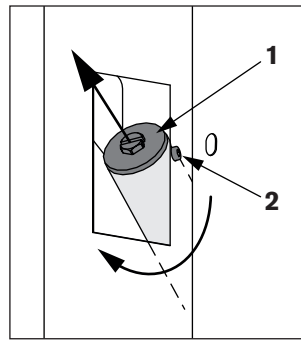


- Befestigungen lösen und den Deckel des Flugascheraumes entfernen



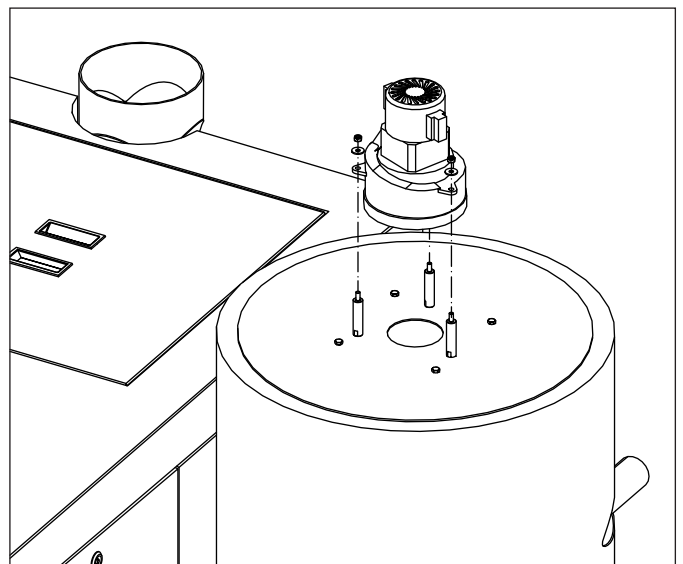
- Angesammelte Asche und Fremdkörper aus dem Flugascheraum entfernen

3.9 Reinigen der Rezirkulation



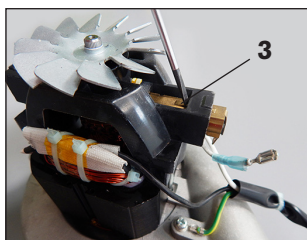
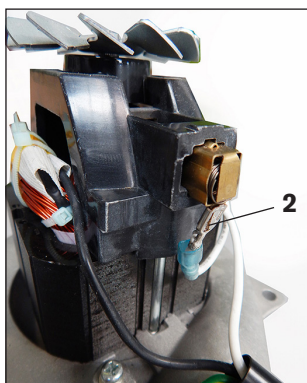
- Einstellung der Rezirkulation kennzeichnen
- Schieber der Rezirkulation (1) drehen, bis die Schraube gelöst werden kann
- Schraube (2) vollständig herausdrehen
- Schieber der Rezirkulation (1) aus dem Rohr ziehen
- Schieber der Rezirkulation und Rohr mit Staubsauger reinigen

3.10 Reinigen der Pellets-Saugturbine



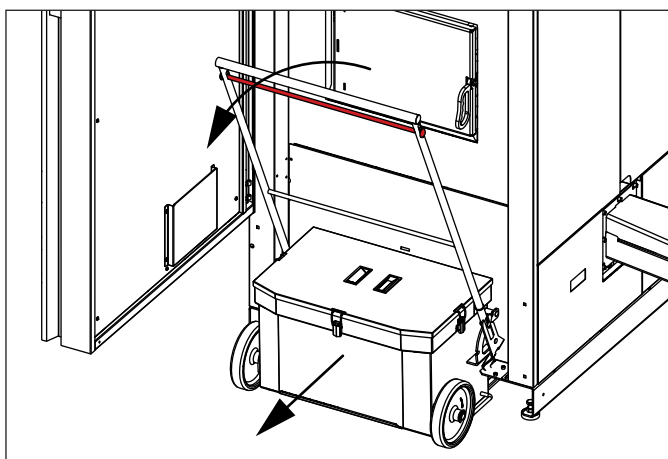
- Verkleidungsdeckel des Tagesbehälters entfernen
- Isolierung oben entfernen
- Stecker an der Saugturbine abstecken
- Schlauchklemme des Retourluftschlauches lösen und Schlauch von der Saugturbine abziehen
- Spanning vom Tagesbehälter lösen
- Deckel und Saugturbine nach oben herausnehmen
- Befestigungspunkte der Saugturbine lösen und vom Deckel nehmen
- Sieb, Saugturbine und Retourluftschlauch von Ablagerungen befreien
- Nach der Reinigung die Anlage wieder zusammenbauen

3.11 Tausch der Schleifkohlen der Pellets-Saugturbine



- Gehäusedeckel (1) abnehmen
- Flachsteckhülse (2) abziehen
- Blattfeder (3) am Schleifkolbengehäuse eindrücken
- Schleifkohle herausziehen
- Schleifkohlen (2 Stück) durch neue ersetzen
- Zusammenbau in umgekehrter Reihenfolge

3.12 Entleeren der Aschebox



- Verkleidungstür öffnen
- Entriegelung der Aschebox nach oben ziehen
- Griff nach hinten klappen bis dieser in der Transportposition einrastet

→ Nun kann die Aschebox einfach zur Entleerestelle transportiert werden

- Transportgriff in die Entleerungsposition bringen
 - Verschlüsse des Deckels öffnen und den Deckel entfernen
 - Aschebox entleeren
 - Deckel wieder anbringen und mit den Verschlüssen fixieren
 - Griff wieder in die Transportposition klappen
 - Aschebox wieder an der Anlage anbringen
- Das Verriegeln erfolgt auf beiden Seiten durch das Hochklappen des Transportgriffs

4 Entsorgungshinweise

4.1 Entsorgung der Asche

- Die Entsorgung der Asche laut länderspezifischer Vorschriften durchführen
 - Bei Verwendung von unbedenklichen Brennstoffen stellt die Asche einen hochwertigen Mineralstoffdünger dar und kann der Kompostierung zugeführt werden
- Achtung: Auf Glutnester achten

4.2 Entsorgung von Verschleiß- und Ersatzteilen

- Die Entsorgung von Verschleiß- und Ersatzteilen laut länderspezifischer Vorschriften durchführen
 - Nur von Hargassner freigegebene gleichwertige Ersatzteile verwenden

4.3 Entsorgung von Anlagenkomponenten

- Für umweltgerechte Entsorgung gemäß länderspezifischer Vorschriften sorgen
- Recyclebare Materialien nur in getrenntem und gereinigtem Zustand der Wiederverwertung zuführen
 - Anlage (Kessel)
 - Raumaustragung
 - Isolationsmaterial
 - Elektro- und Elektronikbauteile
 - Kunststoffe

Kapitel V: Störungsbehebung

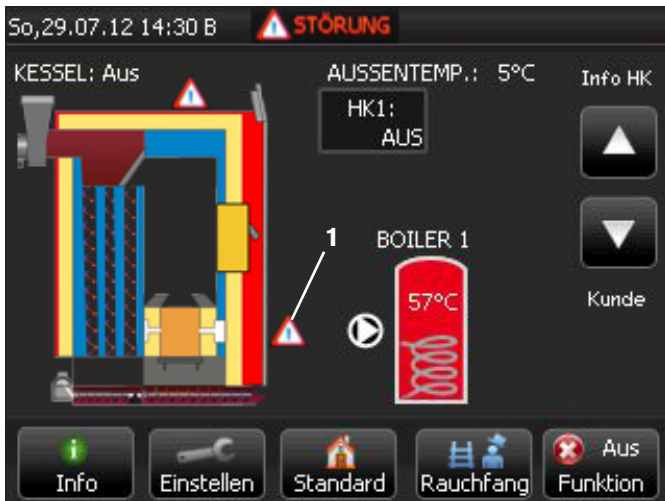
⚠️ ACHTUNG

Sachschaden

Beschädigung der Anlage durch defekte Bauteile oder falsche Betriebszustände

- Bei höherer Leistungsaufnahme, Temperaturen oder Schwingungen von Antrieben, ungewöhnlichen Geräuschen oder Gerüchen, ansprechen der Überwachungseinrichtungen etc. Hargassner Ges mbH oder Installateur kontaktieren.
- Vorgeschriebene Wartungsmaßnahmen regelmäßig durchführen.

1 Informations- und Störungsanzeige



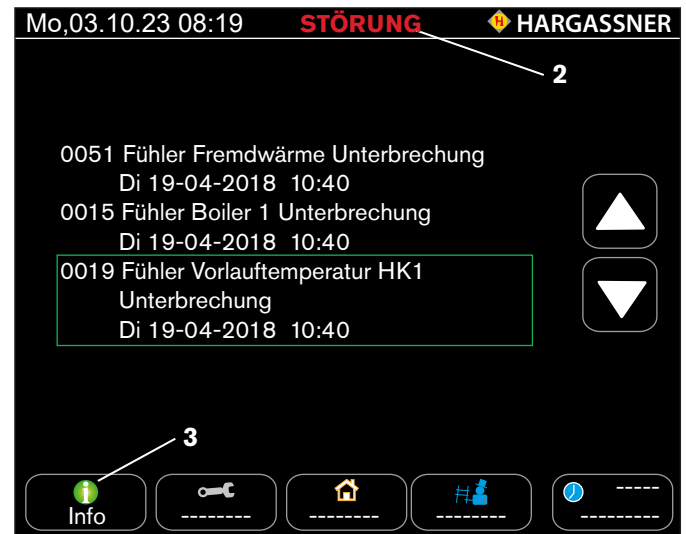
Informations- und Störungsmeldungen werden an der Bedieneinheit angezeigt.

- Im Standard-Menü erscheint ein Warndreieck an der Position, wo der Fehler auftritt (1)
- Gelbes Warndreieck = Information
- Rotes Warndreieck = Störung

Nachfolgend aufgeführte 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 Aufrufen der Fehlerliste



- Bei anstehenden Störmeldungen auf Störung (2) drücken
→ Anzeige der Fehlerliste (aktuell anstehende Fehler)

3 Quittieren und Beseitigen einer Störung

- Auf die Taste Info (3) drücken
- Anleitung zur Behebung der Störung folgen
- Nach dem Beheben der Störung die Taste drücken

4 Ausfall der BCE

⚠️ GEFAHR

Lebensgefahr

Stromschlag durch Berühren von spannungsführenden Klemmen

- Hinweisschilder beachten.
- Vor dem Abreiten Spannungsfreiheit mit Spannungsprüfgerät prüfen.

Ein Ausfall der BCE kann durch eine defekte Sicherung, fehlende Spannungsversorgung oder fehlende Verbindung zur Hauptplatine auftreten.

- Spannungsversorgung und Sicherung überprüfen
→ Sicherung F13 auf der Hauptplatine
→ Netzanschluss Klemme L / PE / N
 - LED H7 auf der Hauptplatine überprüfen
→ CAN-Bus Kabel überprüfen
→ BCE oder Kabel tauschen
- ⇒ [Siehe Elektrohandbuch](#)

5 Kurzzeitiger Notbetrieb (Neustart ohne HW-Test)

Sollte ein Fehler eindeutig auf einen Defekt der Kesselplatine zurückzuführen sein, das heißt die angeschlossene Komponente funktioniert einwandfrei, kann die Steuerung im kurzzeitigen Notbetrieb (bis der Service eintrifft) ohne Hardware-Test der betroffenen Komponente betrieben werden.

- Direkt bei der Fehlermeldung den Hardwaretest ignorieren
oder
- Steuerung auf Betriebsart Hand schalten
- Zum jeweiligen Handparameter schalten
- Ohne HW-Test** bestätigen

Der Kessel läuft mit maximal 60 % der Leistung.



Anhang

Hinweis

Wir weisen darauf hin, dass wir für Schäden und Betriebsstörungen, die sich aus der Nichtbeachtung der Anleitung ergeben, keine Haftung übernehmen

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.

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.

Haftung

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

Auf bestimmungsgemäße, sicherheits- und gefahrenbewusste Benutzung, sowie den technisch einwandfreien Zustand achten. Insbesondere Störungen, welche die Sicherheit beeinträchtigen können, umgehend beseitigen (lassen).

Die Haftung für die Funktion des Produkts 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 des Produkts.

Gewährleistungsansprüche

Sie haben keine Gewährleistungsansprüche:

- bei fehlendem, falschem oder mangelhaftem Heizmaterial
- bei Einbau durch nicht konzessionierten Installateur / Heizungsbauer
- 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 Schäden, die durch Luftverunreinigungen, starken Staubanfall, aggressive Dämpfe, Sauerstoffkorrosion (nicht diffusionsdichte Kunststoffrohre), Aufstellung in nicht geeigneten Räumen (Waschküche, Hobbyraum,...) oder durch Weiterbenützung 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** des Produkts angeben.

Wir wünschen Ihnen viel Erfolg mit dem Erzeugnis aus dem Hause Hargassner.



Konformitätserklärung

Hargassner Ges mbH
Anton Hargassner Straße 1
4952 Weng im Innkreis
AUSTRIA

Der Hersteller ist zugleich Bevollmächtigter zum Zusammenstellen der technischen Unterlagen.

Art des Produkts: Heizkessel für feste Brennstoffe mit automatischer Beschickung

Type: Pelletanlagen
Eco-PK 70-120
optional mit Ascheaustragung AAS, AFS, MAFS
optional mit Raumaustragung RAS 150-800, RAPS, PWB, AUP
optional mit Partikelfilter eCleaner

Serie: ab 23.09.2019

Die bezeichneten Produkte stimmen in den von uns in Verkehr gebrachten Ausführungen mit den Vorschriften folgender Europäischer Richtlinien überein:

Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU
EMV-Richtlinie 2014/30/EU
Ökodesign-Richtlinie 2009/125/EG
Ökodesign VO (EU) 2015/1189

Die Konformität mit den Richtlinien wird nachgewiesen durch die Einhaltung der relevanten Anforderungen folgender Normen:

EN 303-5:2012 Heizkessel für feste Brennstoffe, manuell und automatisch beschickte Feuerungen, Nenn-Wärmeleistung bis 500 kW
EN ISO 12100:2010 Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung
ÖNORM EN 60335-2-102:2016 Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch - Besondere Anforderung für Gas-, Öl- und Feststoffgeräte mit elektrischen Anschlüssen
OVE EN 60730-1:2017 Automatische elektrische Regel- und Steuergeräte - Teil 1: Allgemeine Anforderungen

Der Hersteller erklärt hiermit, dass die oben beschriebenen Anlagen in serienmäßiger Ausführung den angeführten Bestimmungen entsprechen.

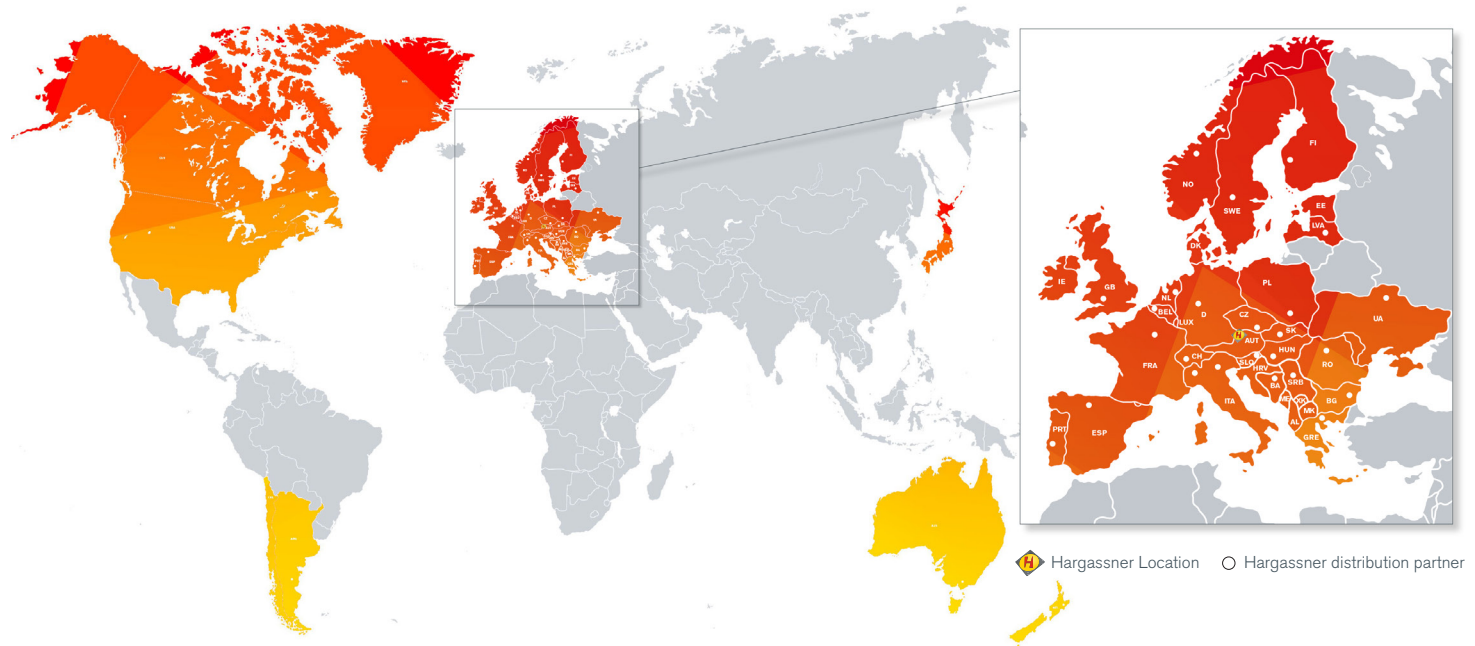
Ort, Datum: Weng, 23.09.2019

Firma Hargassner Ges mbH

Name: Dr. Johann Gruber

Unterschrift:

Funktion: Leiter Entwicklung



 Hargassner Location  Hargassner distribution partner



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, combined heat power CHP, PowerBox warm-air module, heat pumps, solar panels and hydraulic accessories