

PELLETSHEIZUNGEN



HAPER0-Individual

BEDIENUNGSANLEITUNG MONTAGEANLEITUNG

HP 01 8 kW Individual

(Wohnraumofen)

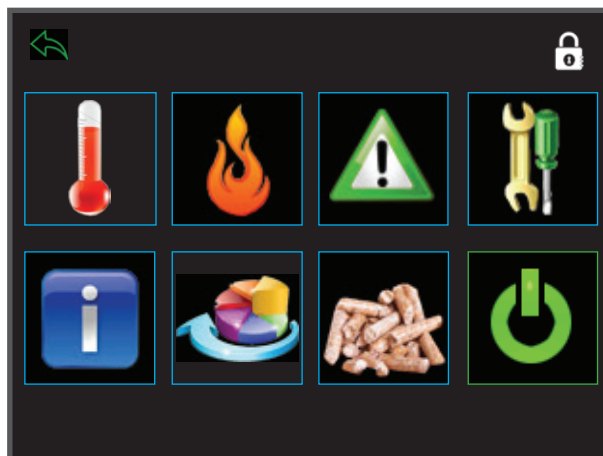


Abbildung: HAPER0 Touch-Display 1:1

01.01 **Verwendete Symbole und Warnhinweise**

Symbol für eine zusätzliche Information

Symbol für eine notwendige Handlung

Warnhinweise im Text warnen Sie vor Beginn einer Handlungsanweisung vor möglichen Gefahren. Die Warnhinweise geben Ihnen durch ein Piktogramm und ein Signalwort einen Hinweis auf die mögliche Schwere der Gefährdung.

	Detail Information	Lesen Sie detaillierte Informationen auf den angegebenen Seiten nach.
	Hinweis	Bitte beachten
	Gefahr	Lebensgefahr oder schwere Verletzungsgefahr
	Gefahr	Lebensgefahr oder schwere Verletzungsgefahr durch Stromschlag
	Warnung	Leichte Verletzungsgefahr
	Warnung	Mögliche Sachbeschädigung

01.03 **Vielen Dank,**

dass Sie sich für ein Produkt der Firma HAPER0 entschieden haben.

Bitte lesen Sie vor Aufstellung und Inbetriebnahme Ihres Gerätes unbedingt die Anleitung!

So vermeiden Sie Schäden, die durch unsachgemäße Aufstellung oder Bedienung hervorgerufen werden können. Ihr Gerät wird Sie und die Umwelt lange mit einer optimalen Funktion verwöhnen.

Für Änderungen nach Drucklegung dieser Unterlagen und Druckfehler können wir leider keine Haftung übernehmen. Änderungen behalten wir uns vor.

01.04 **Allgemeine Sicherheitshinweise**



Vor Inbetriebnahme und Benutzung des Pelletsofens ist die Bedienungsanleitung vollinhaltlich zur Kenntnis zu nehmen!

- Der Pelletsofen muss von einem qualifizierten Fachhandwerker montiert und in Betrieb genommen werden.
- Diese Geräte sind nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhielten von ihr Anweisungen, wie die Geräte zu benutzen sind. Kinder müssen dauerhaft beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie insbesondere nicht mit den Geräten spielen bzw. in Kontakt mit heißen Arbeitsflächen kommen.
- **Vor Arbeiten Netzstecker ziehen!** Der Netzstecker bzw. die zugehörige Steckdose muss jederzeit leicht zugänglich sein. Der Betrieb des Ofens mit beschädigtem Netzkabel ist verboten. Wenn das Netzkabel beschädigt wird, muss dieses sofort durch einen qualifizierten Fachhandwerker ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden.
- Um die sicherheitstechnischen Abläufe und Funktionen zu gewähren, darf der Pelletsofen nur im Betriebszustand Standby vom Stromnetz getrennt werden.
- Beachten Sie, dass auch bei ausgeschaltetem Pelletsofen eine Netzspannung an der Elektrik anliegt.
- Der Pelletsofen führt zyklische Reinigungs- und Erhaltungsrouitinen im ausgeschaltetem Zustand aus, daher sollte der Pelletsofen auch im Sommer nicht dauerhaft vom Stromnetz getrennt werden.
- 45 Minuten VOR der Lagerraumbefüllung ist der Pelletsofen auszuschalten! Die Befüllung des Lagerraumes darf erst durchgeführt werden, wenn im Display der Betriebszustand STANDBY angezeigt wird.
- Ersetzen Sie schadhafte oder defekte Bauteile nur durch Original HAPER0-Ersatzteile.
- Entfernen, überbrücken oder setzen Sie keine Sicherheits- und Überwachungseinrichtungen außer Kraft.
- Betreiben Sie die Anlage nur, wenn diese in einem technisch einwandfreien Zustand ist.
- Beseitigen Sie umgehend Störungen und Schäden, die die Sicherheit beeinträchtigen.
- Durch elektrische Entladung können elektronische Baugruppen beschädigt werden. Vor den Arbeiten geerdete Objekte berühren, um die statische Aufladung abzuleiten.



01.6 Wichtiger Hinweis



Bitte lesen Sie vor Inbetriebnahme Ihres Gerätes den Abschnitt Sicherheit und Vorschriften (Seite 2 - 5).
Sie dürfen Ihr Gerät erst nach vollinhaltlicher Kenntnisnahme in Betrieb nehmen!

ALLGEMEINES		
01	Sicherheit und Vorschriften	Seite 2
01.01	Verwendete Symbole und Warnhinweise	Seite 2
01.04	Allgemeine Sicherheitshinweise	Seite 3
01.05	Betrieb des Pelletsofens im Wohnraum	Seite 4
01.06	Installation / Inbetriebnahme	Seite 4
01.07	Stromausfall	Seite 4
01.08	Wartung der Feuerstätte	Seite 4
01.09	Typenschild / Seriennummer	Seite 4
01.10	CE Kennzeichnung	Seite 5
01.11	Normen / Richtlinien	Seite 5
01.12	Gewährleistung / Garantie	Seite 5
Allgemeines		
02.01	Touch Bedienung Allgemein	Seite 8
03.01	Was sind Holzpellets	Seite 8
03.02	Befüllung des externen Pelletslagers	Seite 8
03.03	Spezifikation für hochwertige Pellets	Seite 8
04.00	Allgemeine Werteingabe	Seite 9
TOUCH BEDIENUNG		
05.00	Bedienung Menü	Seite 10
06.00	Menüauswahl Temperaturen	Seite 11
07.00	Menüauswahl Ofen	Seite 12
08.00	Menüauswahl Ofen - Information	Seite 13
09.00	Menüauswahl Ofen - Heizzeiteinstellung	Seite 14
10.00	Menüauswahl Ofen - Parameter	Seite 16
11.00	Menüauswahl Ofen - Aggregatetest	Seite 18
12.00	Notizen	Seite 19
14.00	Heizende Code	Seite 20
15.00	Menüauswahl Service	Seite 21
15.02	Sichtscheibe Wechsel	Seite 21
15.02	Aschenentleerung	Seite 21
15.02	Parametersicherung / Datensicherung	Seite 21
15.02	Uhrzeit und Datum stellen	Seite 22
15.02	System Information	Seite 22
15.02	Aggregatetest	Seite 22
15.02	Lambdasonden - Kalibrierung	Seite 22
16.00	Aggregatetest	Seite 23
17.00	Information Ofen / Verbrennung /Zustand	Seite 24
18.00	Menüauswahl Leistungsanpassung	Seite 25

Inhaltsverzeichnis



19.00	Menüauswahl Material	Seite 26
19.02	Menüauswahl Material - Information	Seite 26
19.03	Menüauswahl Material - Pelletssaugzeit	Seite 27
19.05	Menüauswahl Material - Parameter	Seite 27
19.08	Menüauswahl Material - Aggregatetest	Seite 28
20.00	Menüauswahl Ofen EIN / AUS	Seite 29

INBETRIEBNAHME		
40.00	Schornstein / Kamin	Seite 30
41.00	Aufstellungsort / Sicherheitsabstände	Seite 31
42.00	Stromanschluss	Seite 31
	Abmaße / Anschlusshöhe	Seite 32
42.01	Anschluss Aggregate / Sicherungen	Seite 33
43.00	Verkleidung	Seite 34
44.00	Verbrennungsluft	Seite 35
45.00	Automatische Pelletsversorgung Saug- und Retourluftschlauch	Seite 36
45.01	Automatische Pelletsversorgung Verkabelung und Stromanschluss	Seite 37
45.03	Allgemeines über Lagerraumtechnik	Seite 38
46.01	Checkliste vor dem erstmaligen Pelletsofen Start	Seite 39
46.02	Raumregler	Seite 39
50.00	Reinigung Sichtscheibe	Seite 40
51.00	Aschenladenentleerung	Seite 41
60.00	Ofen / Brennerwartungs Plan	Seite 42
61.00	Ofenquerschnitt / Wärmetauscher	Seite 43
	Luftwege	Seite 44
	Brenner	Seite 45
	Technische Daten	Seite 51

FEHLERMELDUNGEN		
80.00	Störmeldung	
80.00	Störmeldecode	Seite 46
80.01	Zurücksetzen der Störmeldung	Seite 46

TIPP / OPTIMIERUNG		
90.00	Tipps für die optimale Ofeneinstellung	
90.01	Kleine Räume <20 m ²	Seite 47
90.02	Große Räume >20 m ²	Seite 47
90.03	Schlacke im Brenner	Seite 47

02.01 Touch Bedienung Allgemein

- Bei Ihrem Bedienmodul (Touch-Display) handelt es sich um ein Touch Display (Resistive).
- Durch dippen mit Ihrem Finger auf die Glasscheibe (Display) bedienen Sie die Steuerung.



Touch

Drücken Sie mit **dem Finger** auf die Glasoberfläche des Touch Displays



Die Bedienung mit einem Kugelschreiber oder einem anderen spitzen Gegenstand führt zur Verletzung der Touchoberfläche und zerstört Ihr Bedienmodul.

Nichteinhaltung kann alle Garantie- und Gewährleistungsansprüche nichtig machen.

03.01 Was sind Holzpellets

Pellets werden aus Holzabfällen von Säge- und Hobelwerken, sowie aus Bruchholz von Forstbetrieben hergestellt. Diese Ausgangsprodukte werden zerkleinert, getrocknet und ohne Bindemittel zum Brennstoff **Pellets** gepresst.



Der Ofen ist keine Müllverbrennungsanlage!

Die Verwendung von minderwertigem oder unzulässigem Pelletsbrennstoff beeinträchtigt die Funktion Ihres Pelletsofens und kann des Weiteren zum Erlöschen der Gewährleistung, der Garantie und der damit verbundenen Produkthaftung führen.

SCHLACKEBILDUNG!

Durch verunreinigte Pellets kann es zu Schlackebildung im Brenner kommen.



ACHTUNG:

Sorgen Sie vor dem Betreten des Lagerraumes für ausreichende Entlüftung!



ACHTUNG:

Abfallstoffe und Flüssigkeiten dürfen im Pelletsofen nicht verbrannt werden!



Ihr Pelletsofen ist ausschließlich für die Verbrennung von Pellets aus Holz in kontrollierter Qualität, **gemäß EN 14961-2 Qualitätsklasse A1 geeignet.**

Nichteinhaltung macht alle Garantie- und Gewährleistungsansprüche nichtig und könnte Ihre Sicherheit und die Funktion Ihres Gerätes beeinträchtigen!

03.02 Befüllung des externen Pelletslagers



45 Minuten VOR der Befüllung Ihres Pelletslagers MUSS der Pelletsofen ausgeschaltet werden.

Nichteinhalten dieser Wartezeit könnte Ihre Sicherheit und die Funktion Ihres Gerätes beeinträchtigen!

Nichteinhaltung macht alle Garantie- und Gewährleistungsansprüche nichtig!

03.03 Spezifikation für hochwertige Pellets

Auszug aus Datenblatt zu Holzpellets gem. EN-14961-2 A1 Norm

Durchmesser [mm]	6 (+ - 1)
Länge [mm]	3,15 < L <40 (max. 1% 45)
Feinanteil [mm]	1% <3,15
Schüttgewicht [kg / m³]	> 600
Energiegehalt [MJ / kg]	16,5 < Q < 19
Wassergehalt [%]	< 10
Aschenanteil [%]	max. 0,7 - 1,5
Staubanteil [%]	max. 1 %
Chemische - Bindemittel	verboten
Verunreinigungen	keine

04.00 Öffnen - Fenster Werteingabe

Touch

Auf Parameter der geändert werden soll

04.01 Werteingabe



04.03 Detail - Beschreibung Werteingabe

Standardwert

Mit Doppelklick auf das Feld „Eingabewert“ wird der Standardwert geladen

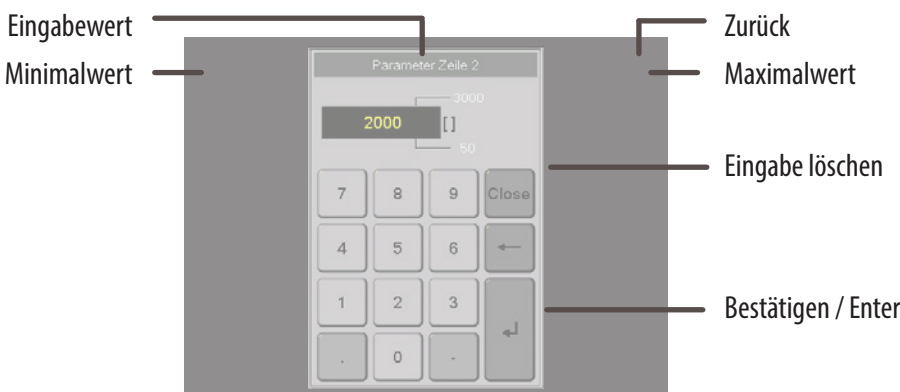
Minimalwert

Ist der kleinste einzustellende Wert

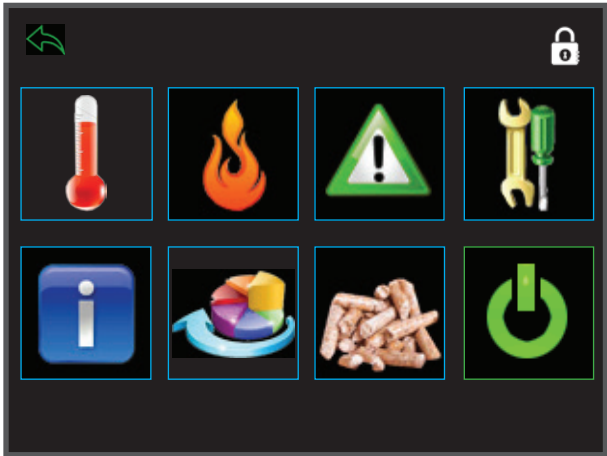
Maximalwert

Ist der größte einzustellende Wert

04.04 Touchbereich / Funktionen / Meldungen



05.00 Hauptmenü

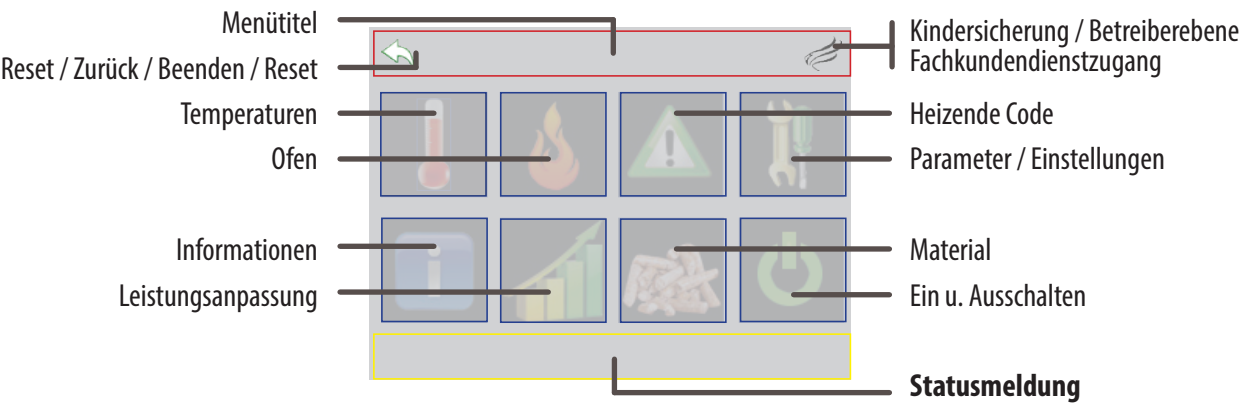


05.01 Detail - Beschreibung Menübedienung

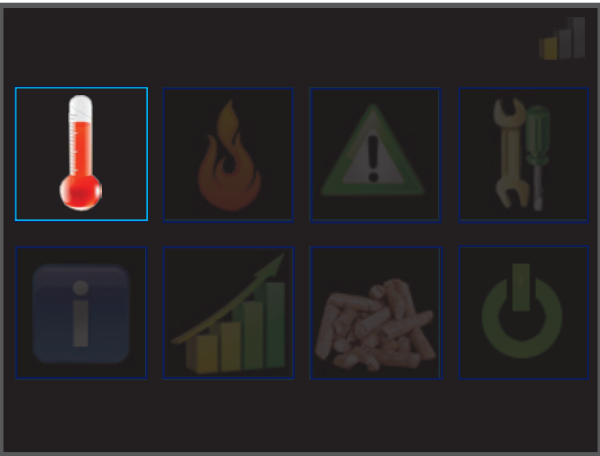
- Bedienfelder / Button**
sind Bereiche auf der Touch Oberfläche, bei deren „Touch“ Sie in eine neue Ebene / Menü / Funktion gelangen.
- Menütitel**
Der Menütitel informiert Sie in welchem Menü Sie sich gerade befinden.
- Statusmeldung / Statusfeld**
Statusmeldungen informieren Sie über den aktuellen Kesselstatus. Das Statusfeld Farbe gelb ist eine Informationsanzeige , die Farbe rot ist ein Warnhinweis.
- Retour / Zurück / Beenden /Reset**
In jedem Untermenü befindet sich links oben das „Zurückfeld“.
Im Hauptmenü können Sie hier eine Störmeldung quittieren.
- Fachkundendienstzugang**
Eingabe für den Sicherheitsschlüssel bei Datenrücksicherung
Eingabe des Schlüssels für erweiterte Parametrierung des HAPERO Fachkundendienstes

-  **Kindersicherung (Standard)**
Es können keine Parameter verändert werden (Schlüssel (0))
-  **Betreiberebene**
Kundenparameter und Datenrücksicherung kann durchgeführt werden (Schlüssel (1234))
-  **Fachkundendienstzugang**
Fachkundendienst Code (Schlüssel (1508))

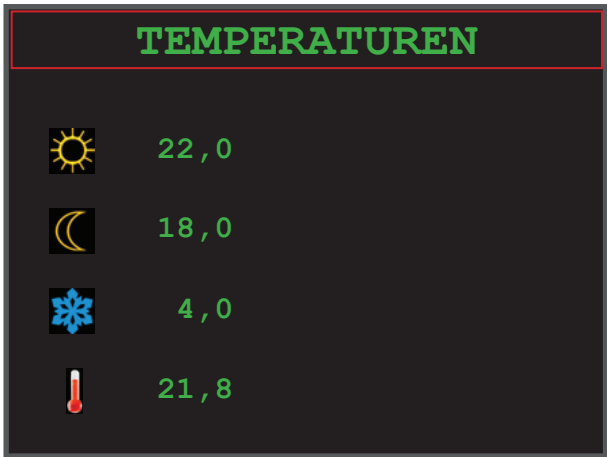
05.02 Touchbereich / Funktionen / Meldungen



06.00 Menüauswahl - Temperatur



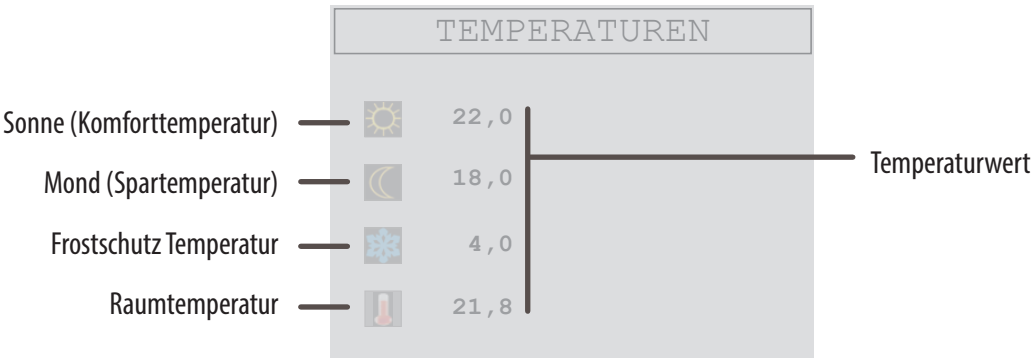
06.01 Temperatur



06.02 Detail - Beschreibung Temperaturen

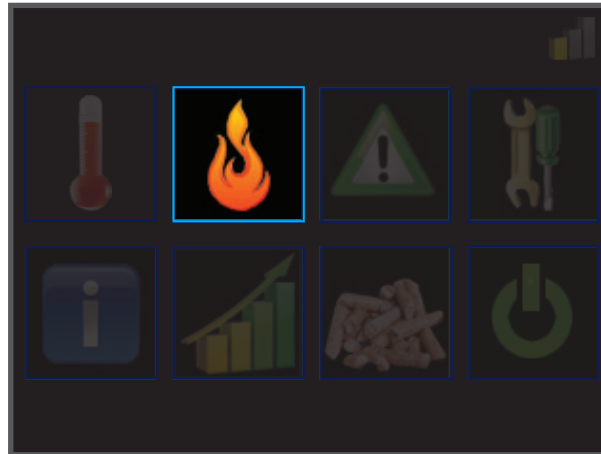
-  **Sonne (Komforttemperatur)**
Anzuwählen über den Raumregler (Sonne) oder das Zeitprogramm 1 und 2
-  **Mond Spartemperatur**
Anzuwählen über den Raumregler (Mond) oder das Zeitprogramm 1 und 2
-  **Frostschutz**
Niedrigste Raumtemperatur, die auch im ausgeschaltetem Zustand (Raumregler) nicht unterschritten werden darf
-  **Raumtemperatur**
Die am Raumregler gemessene Raumtemperatur, kann per „Touch“ korrigiert (abgeglichen) werden

06.03 Touchbereich / Funktionen / Meldungen

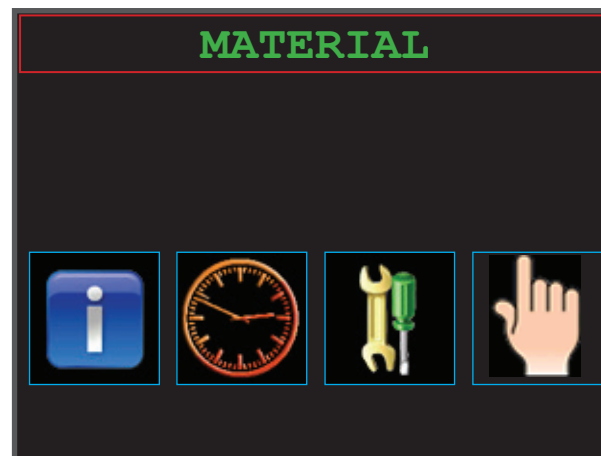




07.00 Menüauswahl - Ofen



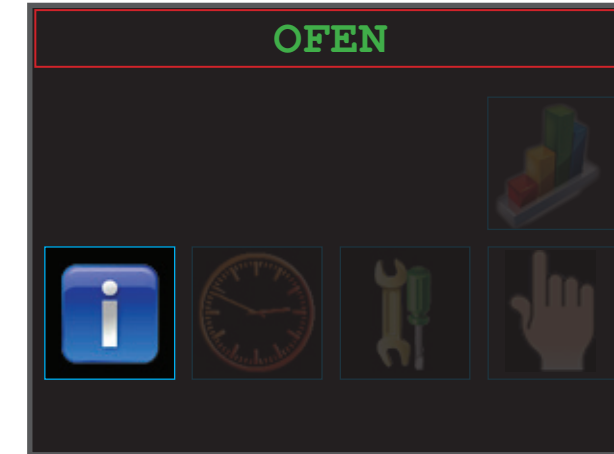
07.01 Menüebene Ofen



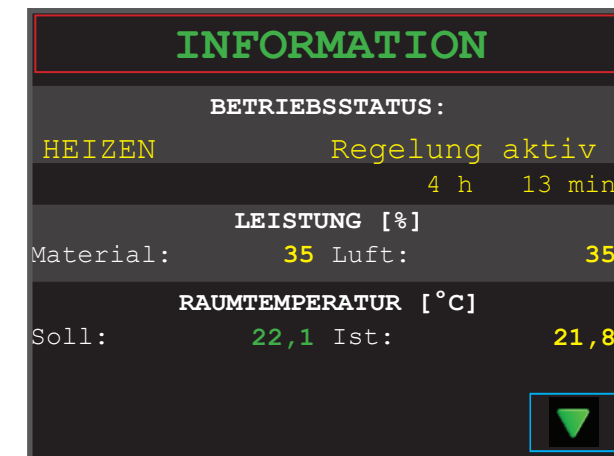
07.02 Touchbereich / Funktionen / Meldungen



08.00 Menüauswahl - Informationen



08.01 Menüauswahl - Informationen



08.02 Detail - Beschreibung Information

Betriebsstatus

Links: Statusinformation über den Ofenzustand

STANDBY, STARTEN, HEIZEN, STOPPEN, FEHLER, PELLETSSAUGEN

Rechts: Statusinformation über den Verbrennungsvorgang

Standby, Vorbereiten, Luftprüfen, Vorfüllen,

Zeitanzeige

Voraussichtliche Restzeit des Verbrennungsvorgangs

Leistung

Aktuelle Leistung von Pelletseinschub / Material und Verbrennungsluft

Raumtemperatur

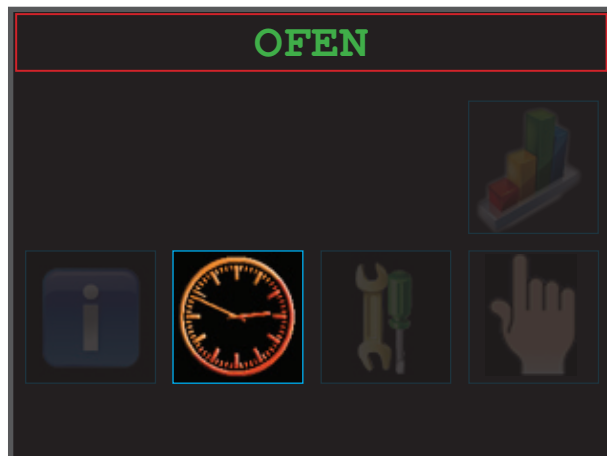
Eingestellte Soll - Raumtemperatur, Ist - Temperatur, (Werte beeinflussen die Ofenleistung)



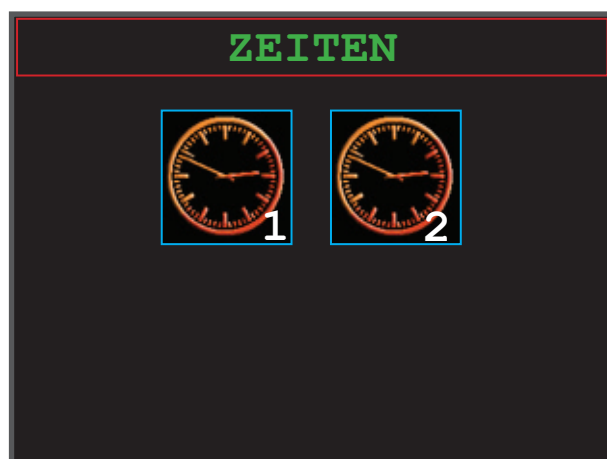
Erweiterte Information

Je nach Softwareversion werden hier weitere Informationen angezeigt

09.00 Menüauswahl - Heizzeiteinstellung



09.01 Raumtemperatur



09.02 Detail - Beschreibung Zeitenprogramm

Zeitprogramm Allgemein

Ein Zeitprogramm besteht aus 7 Tagen und pro Tag aus 2 Zeitfenstern, die Sie individuell einstellen können.



Zeitprogramm 1

Verwenden Sie diese Einstellung wenn Sie den ganzen Tag heizen wollen (Winter).

Beispiel: Komforttemperatur von 6:00 Uhr bis 12:00 und 12:00 bis 22:00 (06:00 - 22:00) Uhr.

Außerhalb dieser Zeiten wird auf der Spartemperatur geheizt.



Zeitprogramm 2

Verwenden Sie diese Einstellung in der Übergangszeit.

Beispiel: Komforttemperatur von 6:00 Uhr bis 08:00 und 16:00 bis 21:00 Uhr.

Außerhalb dieser Zeiten wird auf der Spartemperatur geheizt.

Menü Heizzeit

09.03 Menüebene Heizzeiteinstellung



09.04 Detail - Beschreibung Menüfenster (Heizzeiteinstellung)



Standardwerte

Lädt die Standard Werte für diesen Tag



Kopieren 1 - 5

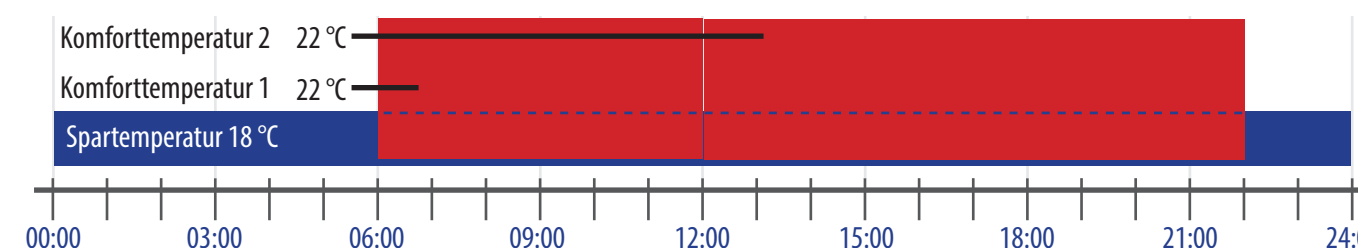
Kopiert diesen Tag auf Montag - Freitag



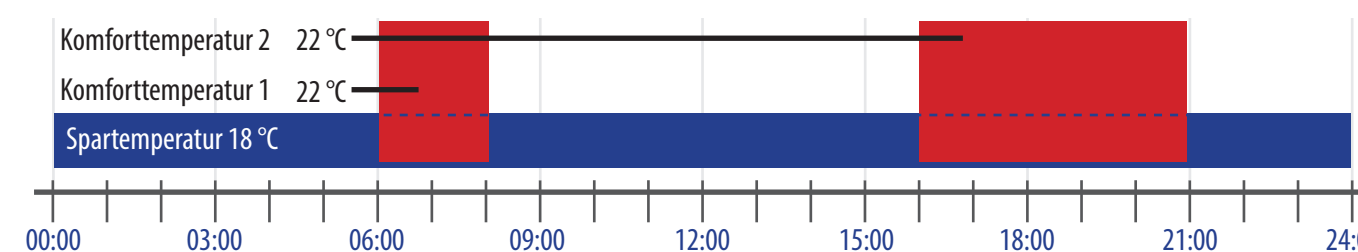
Kopieren 6 - 7

Kopiert diesen Tag auf Samstag und Sonntag

09.05 Beispiel: Zeitschiene Zeitprogramm 1



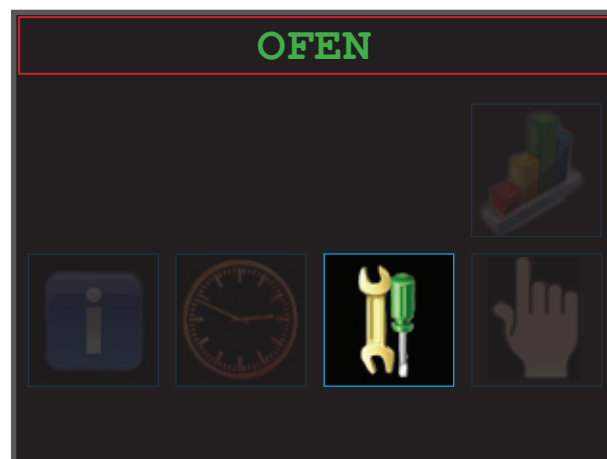
09.06 Beispiel: Zeitschiene Zeitprogramm 2



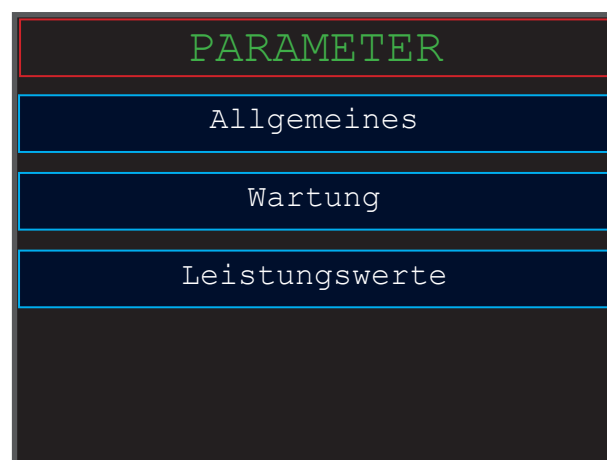
09.07 Touchbereich / Funktionen / Meldungen



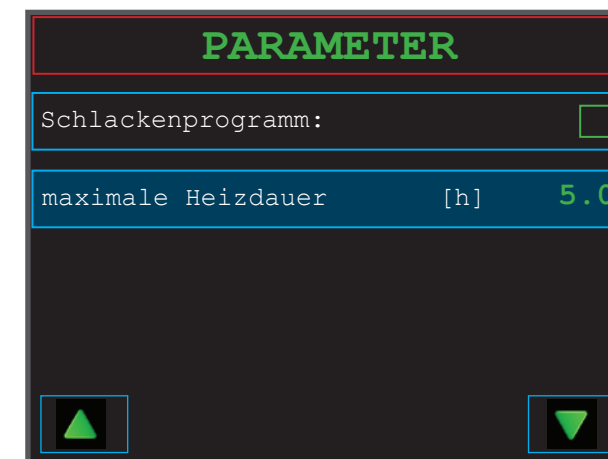
10.00 Menüauswahl - Parameter



10.01 Menüebene Parameter



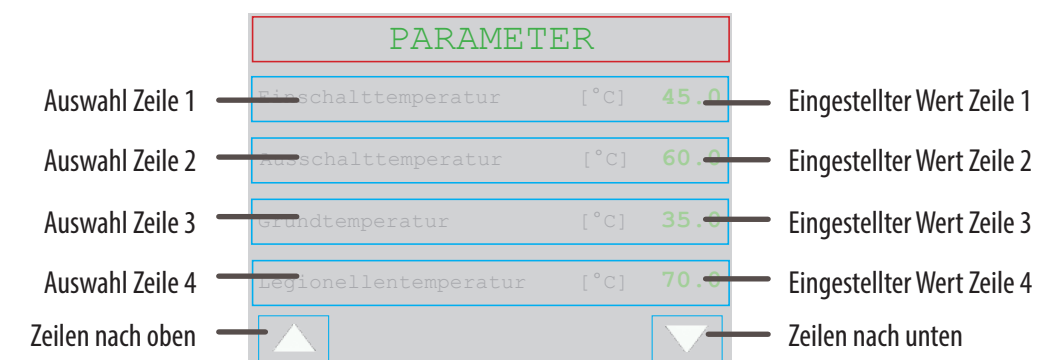
10.02 Menüebene Parametrierung



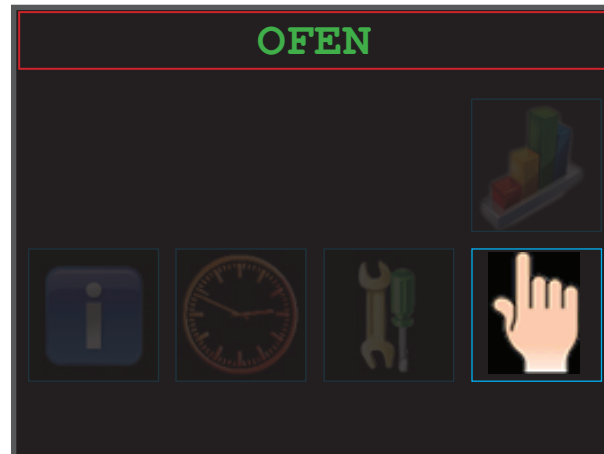
10.03 Detail - Beschreibung Parametrierung

- ☐ Auswahl nicht aktiv
- ☒ Auswahl aktiv

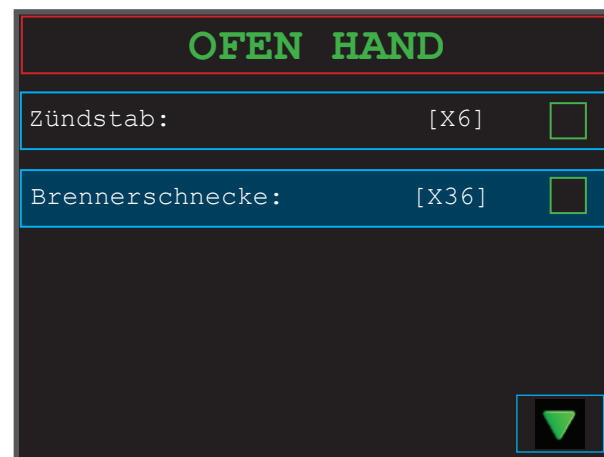
10.04 Touchbereich / Funktionen / Meldungen



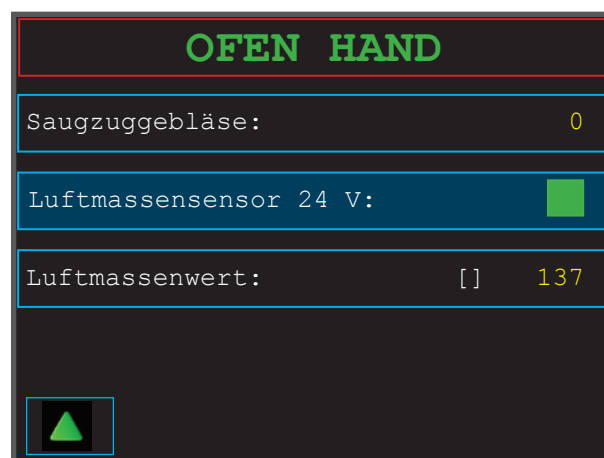
11.00 Menüauswahl - Aggregatstest



11.01 Menü Aggregatstest



11.02 Menü Aggregatstest



11.03 Detail - Beschreibung Raumtemperaturen

Digitale Eingänge

Zeigt alle digitalen Eingänge der Leistungsplatine an.

Digitale Ausgänge

Hier können Sie diverse Aggregate (Brennerschnecke / Glühstab) testen.



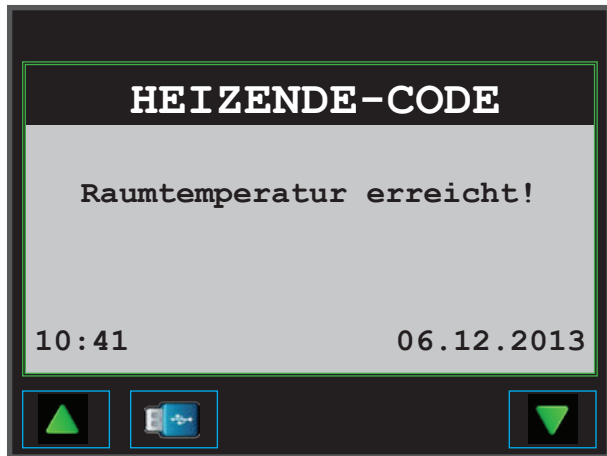
Schaltzustand

Gefülltes Kästchen = geschaltet, Rahmen = nicht geschaltet

14.00 Menüauswahl - Heizende - Code



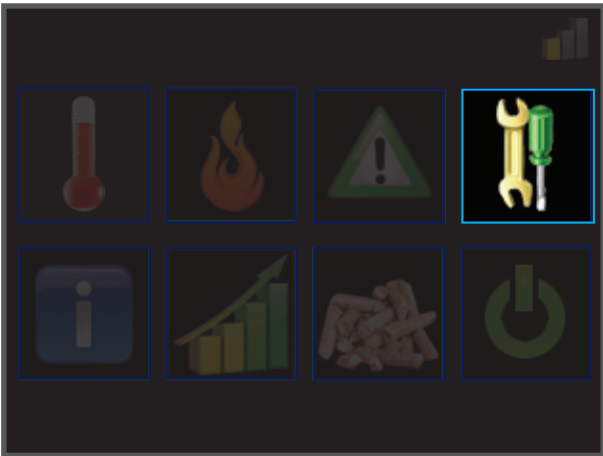
14.01 Anzeige Heizende - Code



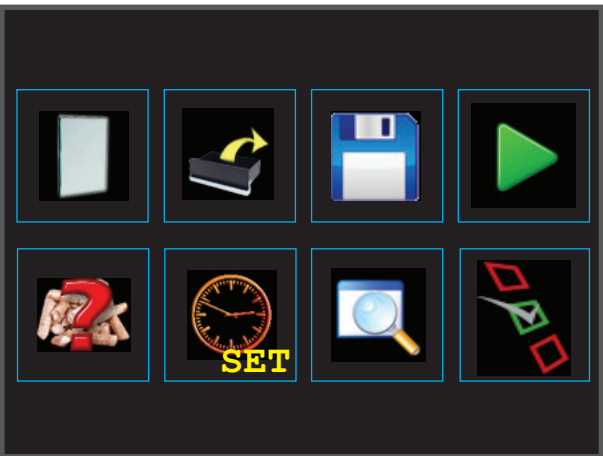
14.02 Detail - Beschreibung Heizende - Code

- Heizende-Code**
Der Heizencode beschreibt, warum der Ofen den letzten Heizvorgang beendet hat. Dieser Code gilt NICHT für den aktuellen Heizvorgang.
- Data Logger**
Nach anstecken des USB Sticks können Sie den zu diesen Heizende-Code gehörenden Heizvorgang auf Ihren USB Stick kopieren (Systemanalyse).

15.00 Menüauswahl - Service



15.01 Menüebene Service



15.02 Detail - Beschreibung Serviceebene

- Serviceebene 1



Sichtscheibe wechseln
 Aktivieren Sie das Sichtscheibenwechsel - Programm um die Sichtscheibe zu entriegeln und zur Reinigung zu entnehmen. Genauere Details lesen Sie bitte auf der Seite 40 nach.



Aschenentleerung
 Aktivieren Sie das Aschenentleerprogramm um die Aschenlade zu entriegeln und die Aschenlade zu entleeren. Genauere Details lesen Sie bitte auf der Seite 41 nach.



Datensicherungsebene
 Sichern Sie alle eingestellten Parameter auf USB Stick oder führen Sie eine Wiederherstellung der eingestellten Parameter vom USB Stick oder von der Inbetriebnahmesicherung aus.
 Zur Datenrücksicherung muss der Sicherheitsschlüssel 1234 im Fachkundendienstzugang eingegeben werden.



Parametersicherung
 Lädt alle Parameter aus dem Ofen in den internen Speicher



Parameterrücksicherung
 Lädt alle Parameter aus dem internen Speicher in den Ofen



Parametersicherung auf HAPERO-USB Stick
 Lädt alle Parameter aus dem Ofen auf den USB Stick



Parameterrücksicherung von HAPERO-USB Stick
 Lädt alle Parameter aus dem USB Stick in den Ofen

20

HAPERO Individual

2013.10.01 / RW

2013.10.01 / RW

HAPERO Individual

21



2 Service Ebene
Gelingen Sie in die zweite Serviceebene



Uhrzeit und Datum
Stellen Sie die Uhrzeit und das Datum ein



System Info
Aktuelle Software und Hardware Versionen



Aggregatetest
Siehe nächste Seite



Automatische Materialerkennung
Nach Anwendung einer anderen Pelletsqualität (Lieferung) oder der ersten Inbetriebnahme muss diese Funktion ausgelöst werden, um die Verbrennungsregelung der Pelletsqualität anzupassen.
Dieser Vorgang kann bis zu 2 Stunden dauern.

Serviceebene 2



Lambdasonden-Kalibrierung
Führen Sie die automatische Lambdasonden-Kalibrierung aus und befolgen Sie die Anweisungen im Display.

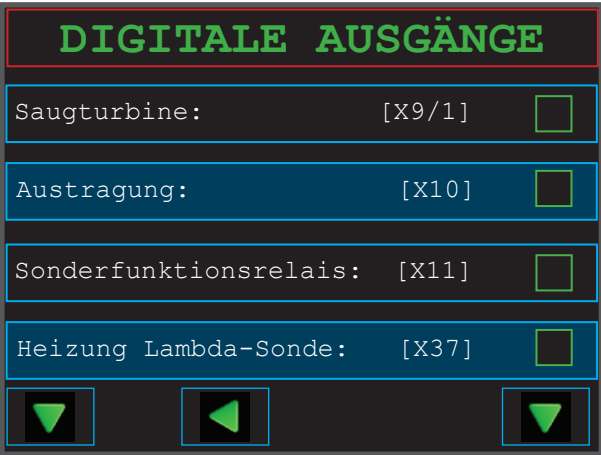
16.00 Menüauswahl - Aggregatetest



16.01 Menü Aggregatetest - Digitaleingänge



16.02 Menü Aggregatetest - Digitalausgänge



16.03 Detail - Beschreibung Aggregatetest

Digitale Eingänge
Zeigt alle Digitalen Eingänge der Leistungsplatine an.

Digitale Ausgänge
Zeigt alle Digitalen Ausgänge der Leistungsplatine an.

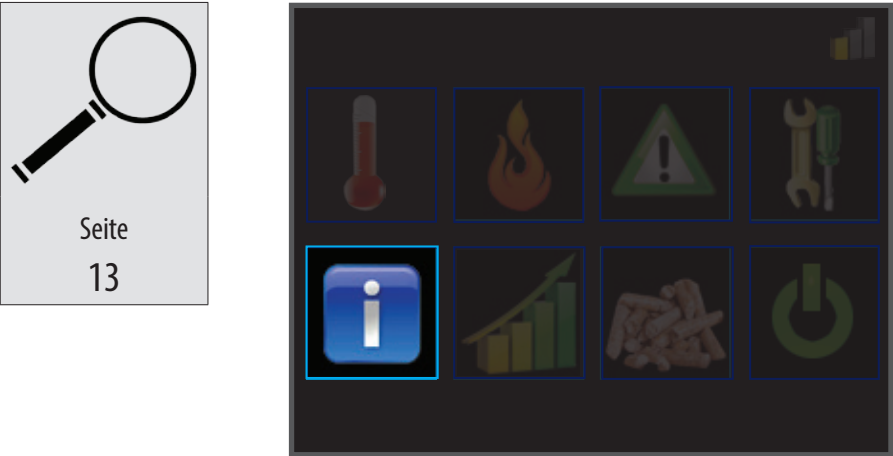


Schaltzustand Digitaleingang
Gefülltes Kästchen = geschaltet, Rahmen = nicht geschaltet

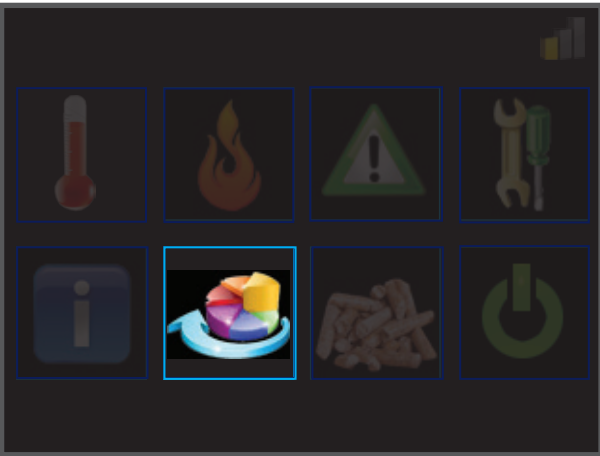


Schaltzustand Digitalausgang
Gefülltes Kästchen = geschaltet, Rahmen = nicht geschaltet

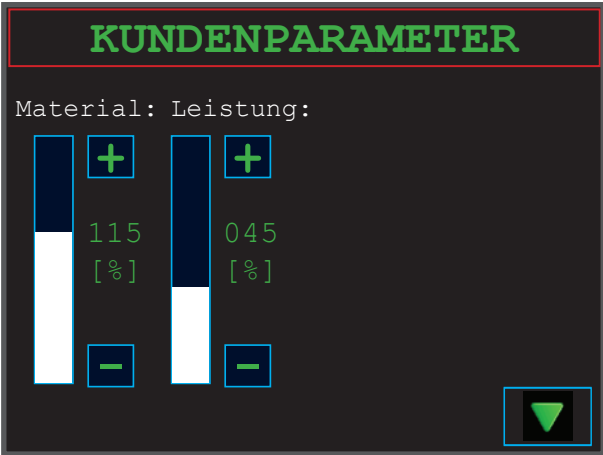
17.00 Menüauswahl - Information



18.00 Menüauswahl - Leistungsanpassung



18.01 Leistungsanpassung



18.02 Detail - Beschreibung Leistungsanpassung

- 

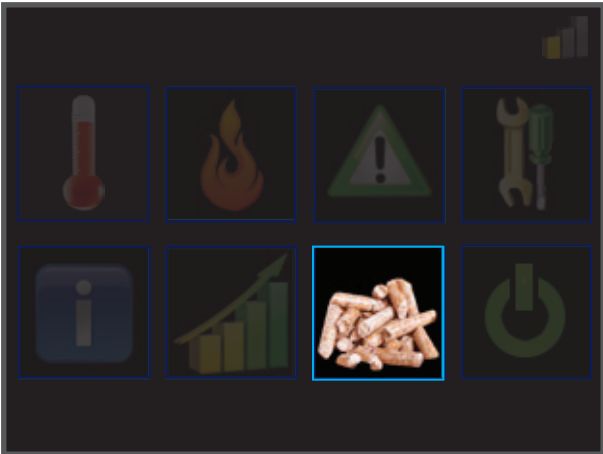
Material

Anpassung der Materialmenge für die Verbrennung (Wirkungsgrad)

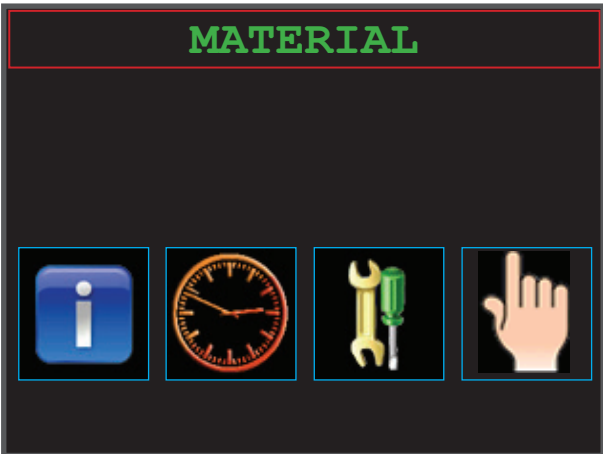
 - Einstellung hat keine Auswirkung bei automatischer Materialerkennung
 - Materialerkennungsfunktion starten (siehe Seite 22)
- Leistung**

Einstellung der maximalen Ofenleistung (Laufzeitverlängerung)

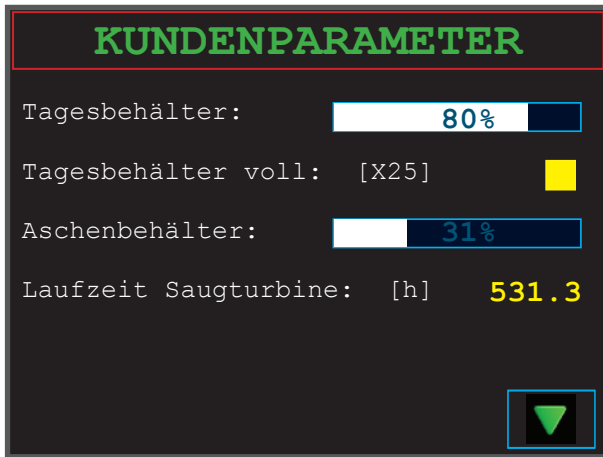
19.00 Menüauswahl - Material



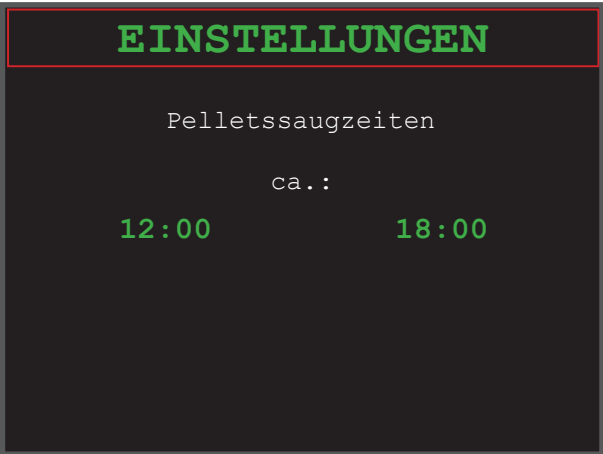
19.01 Menüebene Material



19.02 Menüauswahl - Informationen



19.03 Menüauswahl - Saugzeit



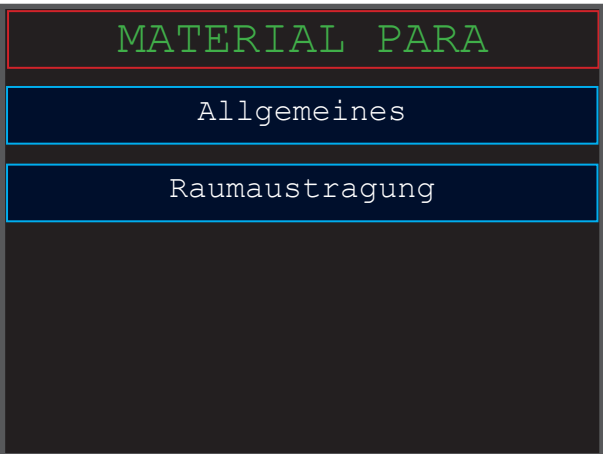
19.04 Detail - Beschreibung Saugzeit



Uhrzeit
 Der Ofen beendet sein Heizprogramm ca. 30 Minuten vor der eingestellten Zeit. Unmittelbar danach beginnt der Füllvorgang. Systembedingte Abweichungen (Temperatur) müssen berücksichtigt werden.

- Sollte der Ofen bis zu einer Stunde vor der eingestellten Zeit sein Heizprogramm beenden, wird der Füllvorgang vorzeitig gestartet (Vermeidung kurzer Brennerlaufzeiten)

19.15 Menüebene Parameter



19.06 Detail - Beschreibung Materialparameter

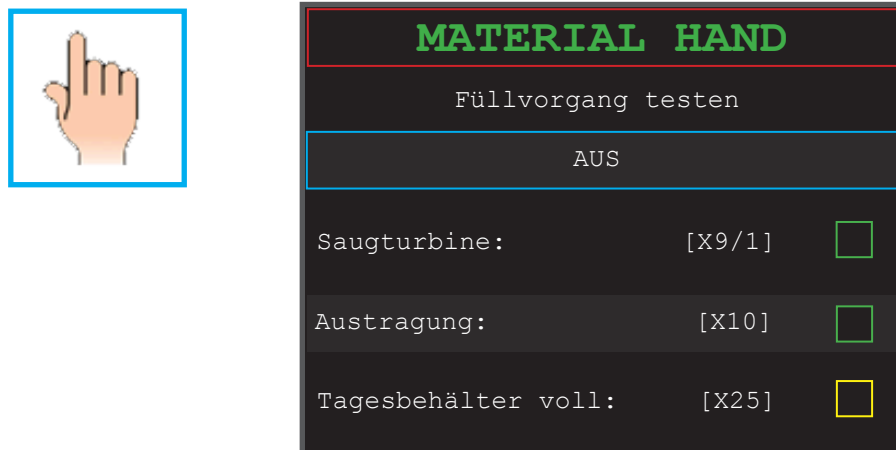
Einstellungen
 Hier können nur Parameter eingestellt werden, die für die Materialversorgung zuständig sind

19.07 Umschaltung automatische / händische Pellets Befüllung



Im Parametermenü können Sie die automatische Befüllung ein oder ausschalten.

19.08 Menüauswahl - Aggregatetest



19.09 Detail - Beschreibung Aggregatetest

Ursache gesperrter Aggregatetest (Meldungen)

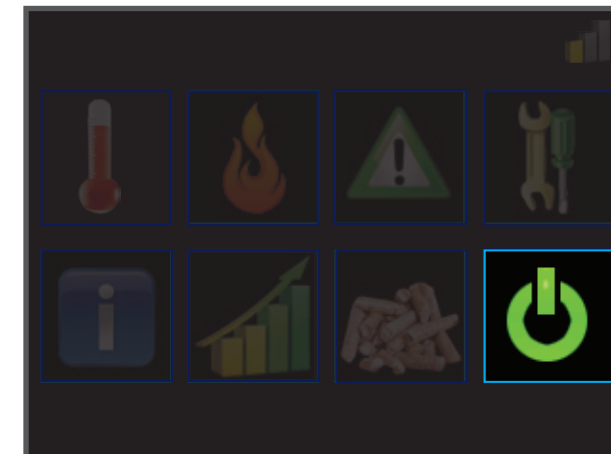
Der Aggregatetest kann nur in Standby durchgeführt werden

- Betriebsstatus STANDBY / Standby?
- keine Störmeldung?
- Brennraumtemperatur und Pelletskanaltemperatur zu hoch

Füllvorgang starten

Über das AUS / EIN Feld kann der Füllvorgang gestartet und beendet werden

20.00 Auswahl - Ein / Aus



20.01 Detail - Beschreibung Ein- und Ausschalten

Einschalten

Der Ofen heizt bis zur Raum Solltemperatur

Ausschalten

Der Ofen beendet sein Heizprogramm und startet dieses nicht mehr



Frostschutzfunktion

Nur im eingeschaltetem Ofen

- bei ausgeschaltetem Raumregler

40.00 Schornstein / Kamin

Die Abgasanlage muss nach Kaminberechnung EN 13384 ausgeführt sein

Das Gerät muss an einen Schornstein, genehmigt für feste Brennstoffe, angeschlossen werden. Der Schornstein muss einen Durchmesser von mindestens 80 mm haben.

Während der Verbrennung herrscht Unterdruck im Verbrennungsraum. Durch unzureichenden Kaminzug kann es zu einem leichten Überdruck am Rauchgasauslass kommen. Es ist daher wichtig, das Rauchrohrsystem korrekt und dicht zu installieren.

Rauchrohrausführung

Auf Grund des hohen Wirkungsgrades und der niedrigen Abgastemperatur kann es im Anschlussrohr zur Kondensation der Abgase kommen. Führen Sie das Anschlussrohr Kondensat dicht und isoliert (mindestens 20 mm Isolierung) in einen feuchtigkeitsunempfindlichen Kamin.

Verhalten bei Schornsteinbrand

Rufen Sie die Feuerwehr über den Notruf.

Sollten Sie Dachluken haben, schließen Sie diese um zu verhindern, dass Funken auf den Dachboden fliegen. Verständigen Sie Ihren Bezirksschornsteinfeger!

Was darf man auf keinen Fall tun?

Versuchen Sie nicht, den Brand mit Wasser zu löschen! Bei einem Schornsteinbrand entstehen Temperaturen von über 1500 Grad. Wasser würde sofort verdampfen, und die großen Dampfmengen würden Ihren Schornstein regelrecht zerreißen (1L Wasser ergibt 1700L Wasserdampf).

Vermeiden Sie viele Richtungsänderungen des Abgasstromes zum Kamin. (z.B. viele Ecken und Biegungen im Rauchrohr) und Abzugwege über 3 Meter.

Eine Reinigungsöffnung ist im Rauchrohr einzubauen.

Doppelbelegung

Eine Doppelbelegung ist nach EN 13384 zulässig.

Zugbegrenzer

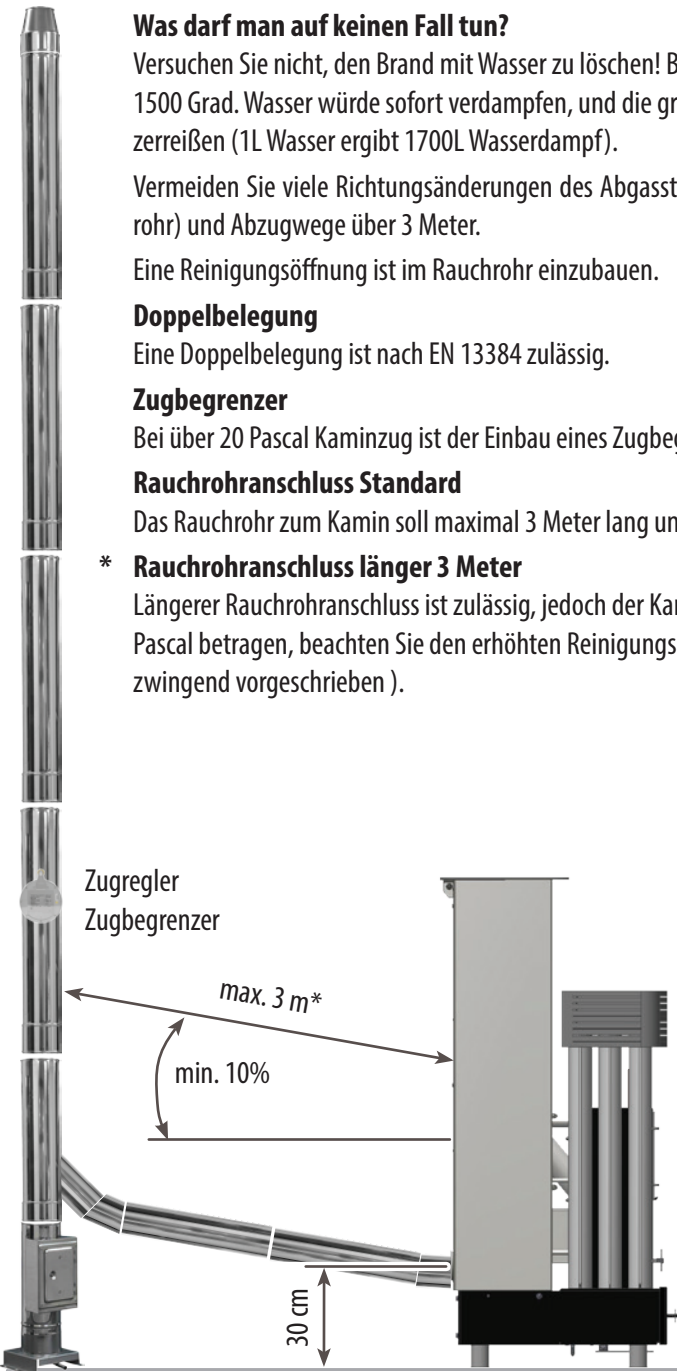
Bei über 20 Pascal Kaminzug ist der Einbau eines Zugbegrenzers vorgeschrieben (im Warmzustand messen)

Rauchrohranschluss Standard

Das Rauchrohr zum Kamin soll maximal 3 Meter lang und muss mindestens 10 Grad steigend ausgeführt sein.

* Rauchrohranschluss länger 3 Meter

Längerer Rauchrohranschluss ist zulässig, jedoch der Kaminzug ab Pelletsofen muss mindestens 5 bis maximal 20 Pascal betragen, beachten Sie den erhöhten Reinigungsaufwand des Rauchrohres (wegen Kondensatbildung Isolierung zwingend vorgeschrieben).



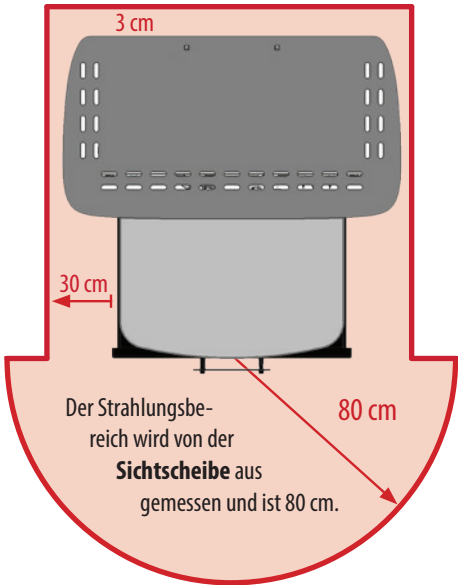
Tripelwerte für die Kaminberechnung	
Bezeichnung	8 kW
Abgasmassenstrom angegeben in Nennlast / Teillast [g/s]	2,4 / 8
Erforderlicher Förderdruck angegeben in [Pa]	1
Abgastemperatur angegeben in Nennlast / Teillast [°C]	xx/x
CO mg/Nm³ (13%O2) Nennlast / Teillast	xx/xx
Wirkungsgrad angegeben in Nennlast / Teillast [%]	xx / xx
Rauchrohranschluß [mm]	80

41.00 Aufstellfläche Sicherheitsabstände



Der Ofen muss auf einer feuerfesten Fläche aufgestellt werden. Mindestmaße einer entsprechenden feuerfesten Unterlage. Bodenplatte Mindestmaß [B/T] : 45 / 60 cm

Der ROTE Bereich ist als Sicherheitsabstand zu leicht brennbaren Gegenständen UNBEDINGT einzuhalten!



41.01 Vorgehensweise / Aufstellung

1. Ausmessen und Anzeichnen des Kaminanschlusses (unter Berücksichtigung einer evtl. Bodenplattenstärke)
2. Ausstemmen (bohren) des Mauerloches
3. Einmauern des Wandfutters
4. Pelletsofen mit Rauchrohr an den Schornstein anschließen

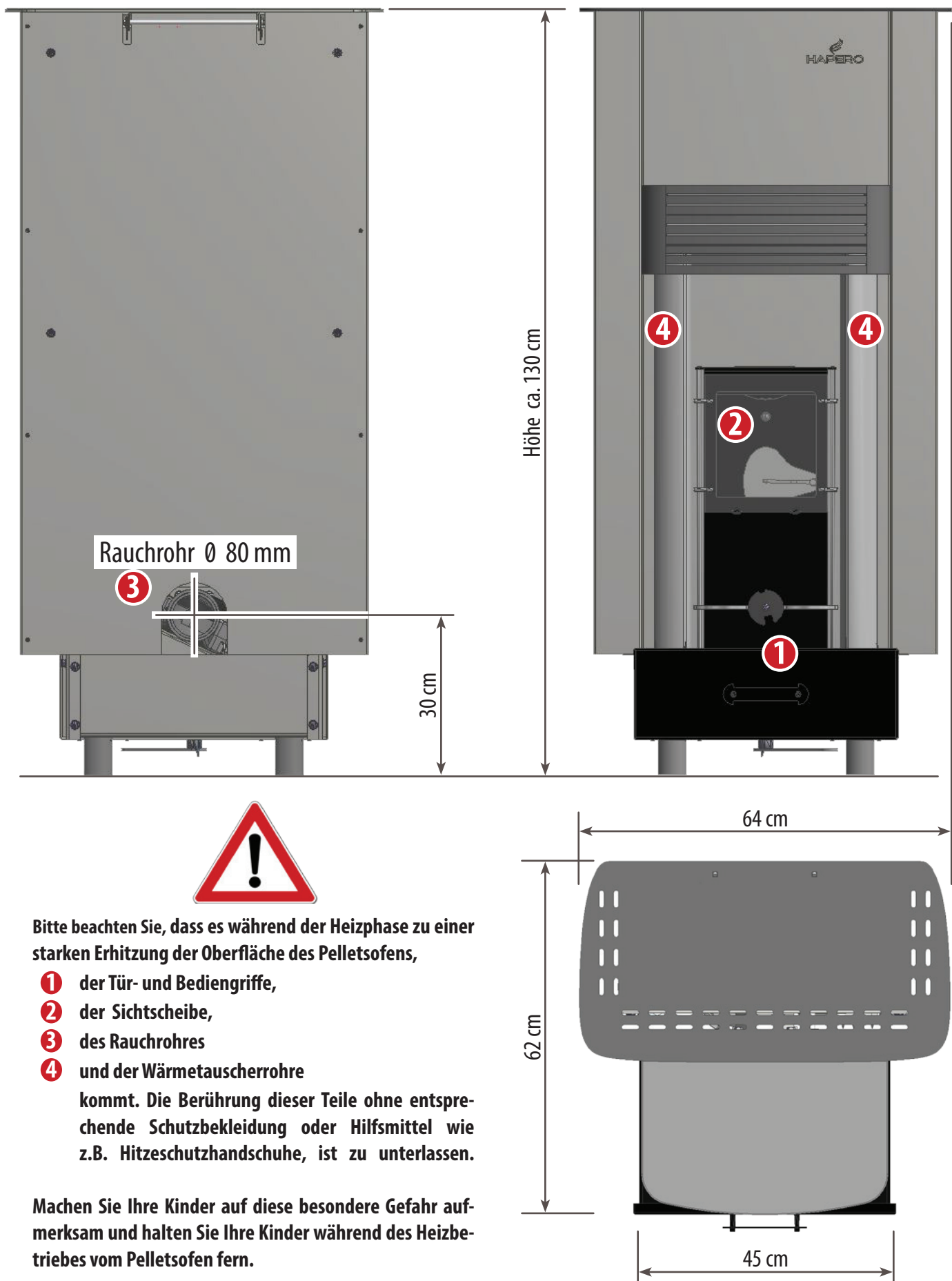
42.00 Stromanschluss

Die Stromversorgung erfolgt über das im Lieferumfang enthaltene „Kaltgerätekabel“, welches an das Stromnetz angeschlossen wird. Das Anschlusskabel muss so gelegt werden, dass jeglicher Kontakt mit heißen oder scharfkantigen Außenflächen des Ofens vermieden wird.

Die Anschlussauslegung

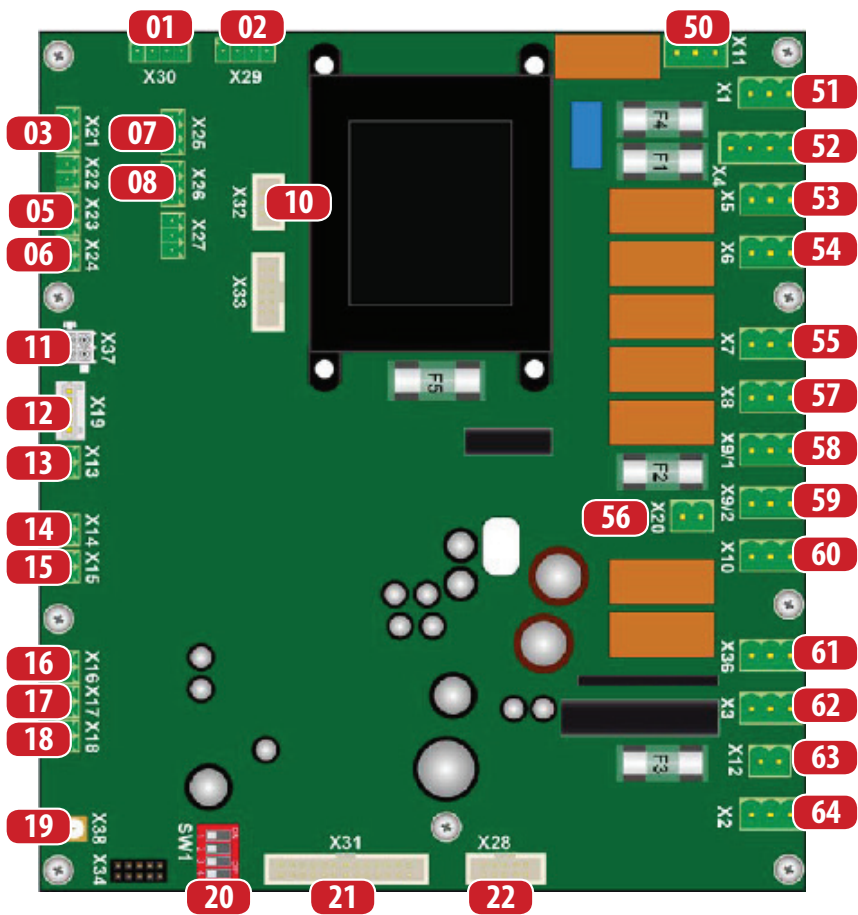
Händische Pelletsbefüllung 230 V >= 8 A
Automatische Pelletsbefüllung 230 V / >=13 A / <= 16 A





42.01 Belegungsplan

Pos	Bezeichnung	Stecker	Pos	Bezeichnung	Stecker	Fuse
01	CAN Bus >Touch Display	X29	50	Relais Sonderfunktion	X11	
02	Nicht belegt	X30	51	230 V AC Stromversorgung	X1	
05	Tagesbehälter Sicherheitsschalter	X23	52	230 V AC Klappenantrieb (Belimo)	X4	F1
06	Digitaleingang Externkontakt	X24	53	Nicht belegt	X5	F1
07	Sensor Tagesbehälter Vollmelder	X25	54	230 V AC Glühstab (Zündung)	X6	F1
08	Sensor Tagesbehälter Leermelder	X26	55	Nicht belegt	X7	F1
10	Programmierstecker (VRISP mk II)	X32	56	Sicherheitsschalter Saugereinheit	X20	F1
11	Lambdasondenanschluss	X37	57	230 V AC Saugereinheit (Belimo)	X8	F2
12	Luftmassensensoranschluss	X19	58	Nicht belegt	X9/1	F2
13	Temperaturfühler Brennraum	X13	59	230 V AC Saugereinheit (Saugturbine)	X9/2	F2
14	Temperaturfühler Schneckenkanal	X14	60	230 V AC Raumaustragungsschnecke	X10	F2
15	Nicht belegt	X15	61	230 V AC Behälterschnecke	X36	F1
16	Nicht belegt	X16	62	230 V AC Saugzuggebläse	X3	F1
17	Nicht belegt	X17	63	Nicht belegt	X12	
18	Analogeingang 0-10 Volt	X18	64	Stromversorgung Saugereinheit	X2	
19	Funkantenne	X38				



42.02

Ein Sicherungswechsel darf nur bei abgesteckter 230 V AC-Versorgung von geschultem Fachpersonal erfolgen! Es sind die jeweils gültigen Sicherheitsbestimmungen zu beachten

Type	Fuse
10 AT Feinsicherung	F1
10 AT Feinsicherung	F2
1 AT Feinsicherung	F3
400 mAT Feinsicherung	F4
3,15 AT Feinsicherung	F5



43.00 Montage und Demontage der Verkleidung



Ihr Pelletsofen muss ausgeschaltet und abgekühlt sein, ehe Manipulationen vorgenommen werden.

Die Verkleidung muss am Aufstellungsort montiert werden.

Verwenden Sie die beigelegte Montageanleitung.



44.00 Verbrennungsluft / Raumlufunabhängig



**Jeder Verbrennungsvorgang benötigt Sauerstoff bzw. Luft.
Diese Verbrennungsluft wird in der Regel dem Raum entzogen.**

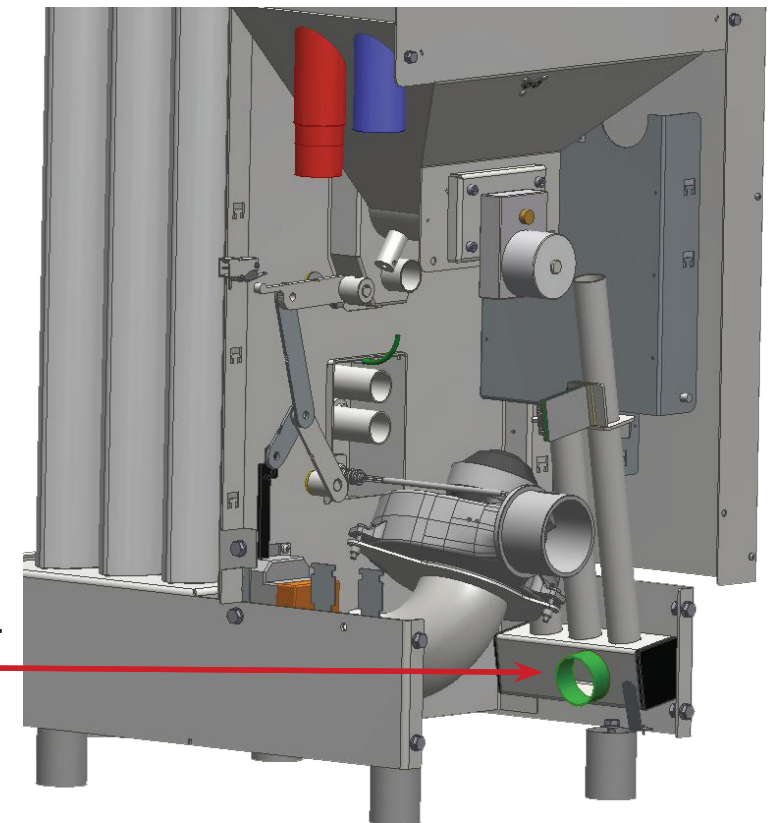
Luftentnahme aus dem Aufstellungsort:

Bei modernen Wohnungen kann durch sehr dichte Fenster und Türen zu wenig Luft nachströmen. Problematisch wird die Situation auch durch zusätzliche Entlüftungen in der Wohnung (z.B. in der Küche oder WC). Können Sie keine externe Verbrennungsluft zuführen, sollten Sie den Raum mehrmals täglich lüften um einen Unterdruck im Raum oder eine schlechte Verbrennung zu vermeiden.

ZUFUHR EXTERNER VERBRENNUNGSLUFT (EN Prüfung nach Z-43.11-193)

- Verwenden Sie ausschließlich den original HAPERO Extern-Luftschauch. Der Luftschauch darf nicht länger als 5 m sein. Größere Schlauchlängen müssen von HAPERO freigegeben werden.
- Führt die Leitung ins Freie, muss sie mit einem Windschutz enden. Sollten eine oder mehrere dieser Bedingungen nicht zu-treffen, wird die Heizleistung vermindert. Des Weiteren besteht die Möglichkeit, die Verbrennungsluft von einem genügend belüfteten anderen Raum (z.B. Keller) anzusaugen.

ZUFUHR EXTERNER VERBRENNUNGSLUFT



45.00 Anschluss automatische Pelletsversorgung

Das Austragungssystem ist laut Aufbauanleitung des Austragungs Herstellers aufzustellen.

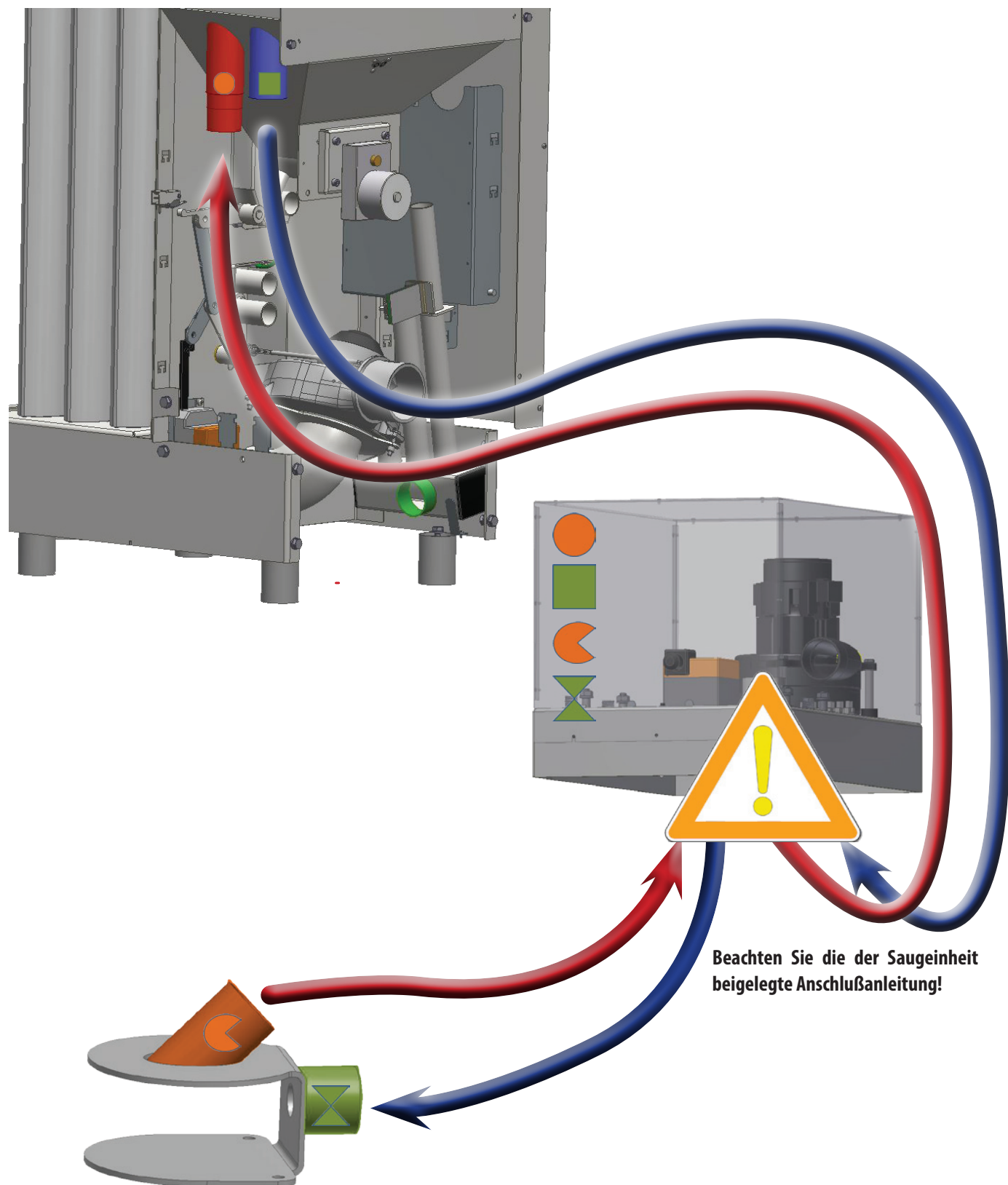
Saugschlauch Ø45 mm (dickwandiger Schlauch)

Bitte beachten Sie, dass der Saugschlauch vom Pelletsofen über die Saugeinheit zur Entnahmestelle geführt wird. Eine Unterbrechung oder Verlängerung ist nicht zulässig.

Die Schutzleiter des Schlauches ist unbedingt an der vormontierten Lüsterklemme anzuschließen.

Retourluftschlauch Ø50 mm (dünnwandiger Schlauch)

Bitte beachten Sie, dass der Retourluftschlauch vom Ofen über die Saugeinheit zur Entnahmestelle geführt wird.



Beachten Sie die der Saugeinheit beigelegte Anschlußanleitung!

45.01 Verkabelung und Stromanschluss

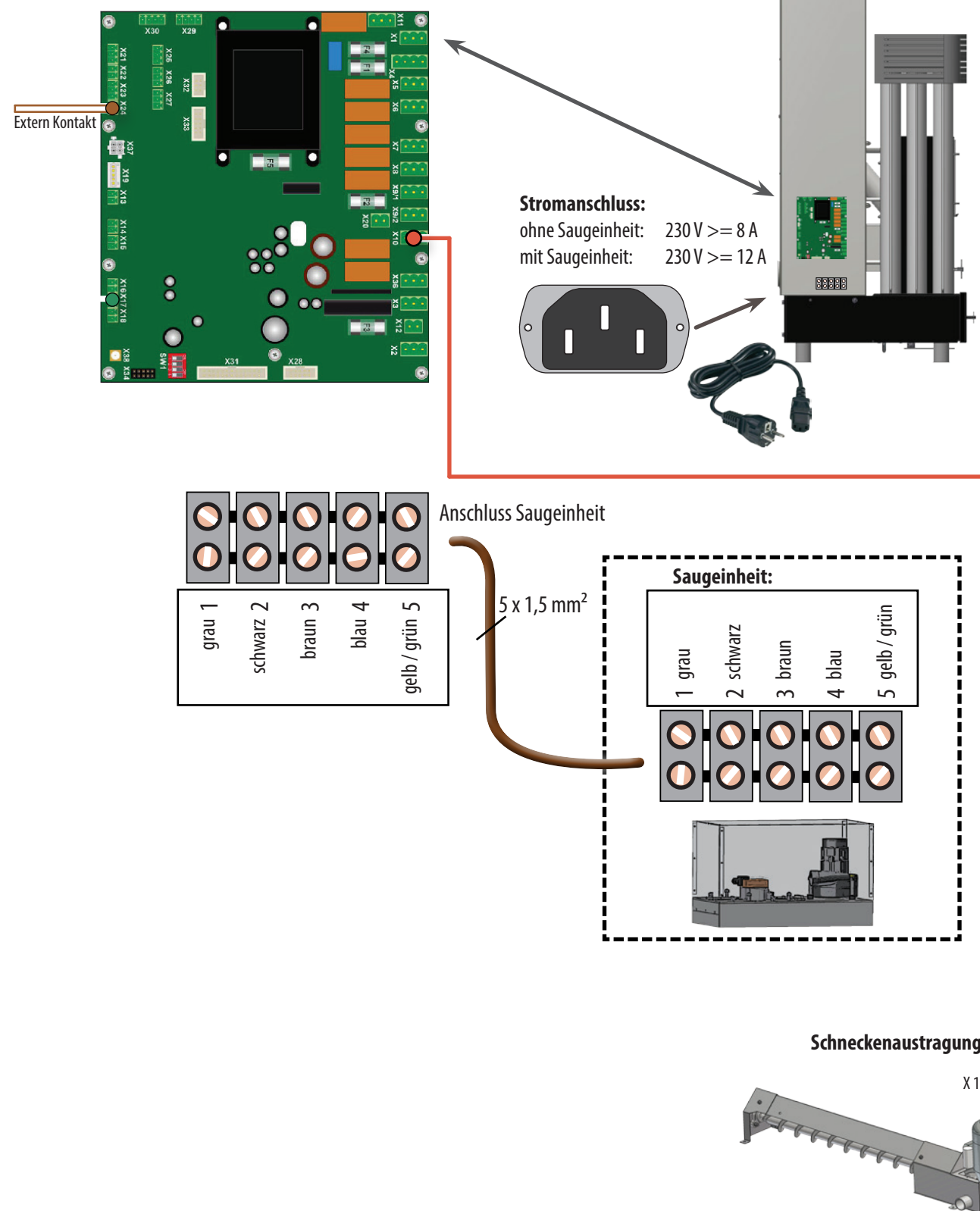


- Die örtlichen EVU-Bestimmungen, VDE Vorschriften sind einzuhalten.
- DIN VDE 0100 Bestimmungen für das Errichten von Starkstromanlagen bis 1000V
- DIN VDE 0105-100 Betrieb von elektrischen Anlagen

Der elektrische Anschluss der Saugeinheit (Lagerraumaustragung) darf nur unter Einhaltung der HAPERÖ Vorgaben durchgeführt werden!



Nichteinhaltung dieser Vorgaben macht alle Garantie- und Gewährleistungsansprüche nichtig und könnte Ihre Gesundheit und die Sicherheit des Gerätes gefährden!



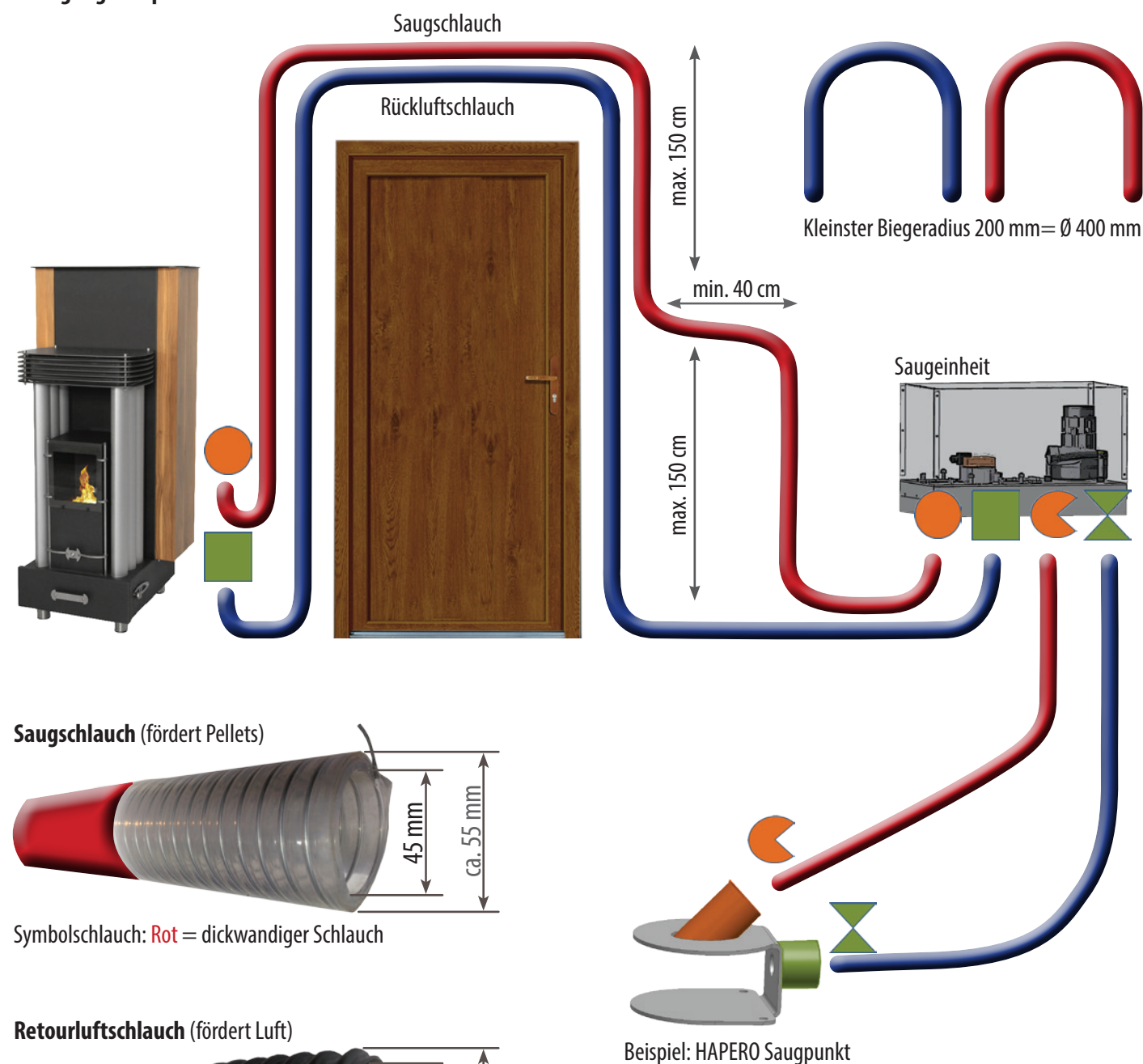
45.03 Lagerraumtechnik



Durch die Verwendung von flexiblen Schläuchen und Luft zum Transport der Pellets werden diese nicht nur schonender vom Lagerraum in den Tagesbehälter gefördert, sondern die Lagerraumgestaltung ist dadurch wesentlich einfacher. Es gibt jedoch gewisse Regeln die eingehalten werden müssen.

Bei Verwendung eines Saugpunktes ist eine Steig-Saugleitung von über 3 Metern nicht empfehlenswert. Hier muss in Etagen gearbeitet werden, da nach Beendigung des Saugvorganges alle sich im Saugschlauch befindlichen Pellets nach unten fallen und es dadurch zur Verstopfung kommen kann. Wird in Etagen gebaut, fallen nur die Pellets nach unten, die sich in einer Steigstufe des Schlauches befinden. Bei einer Zuteilung wie bei einem Schneckensystem ist diese Etagierung nicht nötig, da die Saugleitung leergesaugt wird.

Verlegungsbeispiel:



46.00 Erstmaliges Einheizen

Achtung, es kann bei dem erstmaligen Einheizen zu einer Geruchsbelästigung kommen. Aufstellungsraum ausreichend lüften!

46.01 Checkliste vor dem erstmaligen Pelletsofen Start

Tätigkeit	Seite	☒
1 Überprüfen Sie den vorschriftsmäßigen Anschluss des Pelletsofens	30 - 31	☐
2 Bei händischer Pelletsbefüllung: Befüllen Sie den Tagesbehälter mit max. 40 kg Pellets		☐
3 Bei automatischer Pelletsbefüllung: Überprüfen Sie den vorschriftsmäßigen Anschluss der Raumaustragung an Ihrem Pelletsofen und befüllen Sie den Lagerraum mit Pellets	36, 38	☐
4 Aktivieren Sie den Raumregler (Raumregler ausschalten und Batterie einlegen)	39	☐
5 Schalten Sie den Pelletsofen ein	29	☐
6 Schalten Sie den Raumregler auf Komforttemperatur	35	☐

46.02 Erstmaliger Startvorgang

Es können 2 Zündversuche notwendig sein (automatischer Ablauf)

46.03 Raumregler



FUNKTIONSSCHALTER

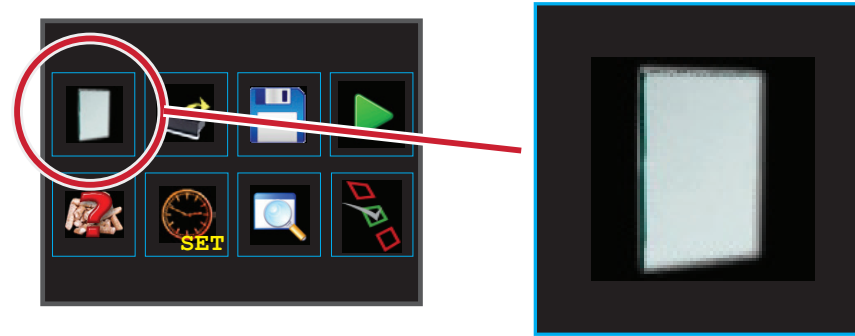
- ☐ AUSGESCHALTET
- ☐ KOMFORTTEMPERATUR
- ☐ ZEITBETRIEB (Zeitprogramm 1)
(Komforttemperatur und Spartemperatur)
- ☐ ZEITBETRIEB (Zeitprogramm 2)
(Komforttemperatur und Spartemperatur)
- ☐ SPARTEMPERATUR

WÄRMER/ KÄLTER-Regler

(Korrekturbereich von ca. -4° Celsius bis ca. +4° Celsius)



50.00 Menüebene Service



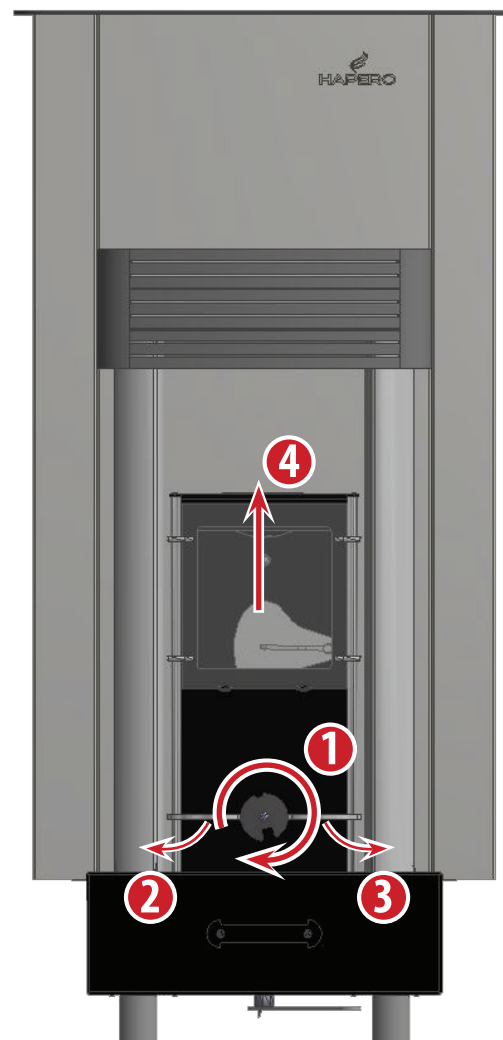
50.01 Sichtscheibenreinigung

Nach Start der Programmfunktion „Sichtscheibenreinigung“ folgen Sie den Anweisungen im Display.

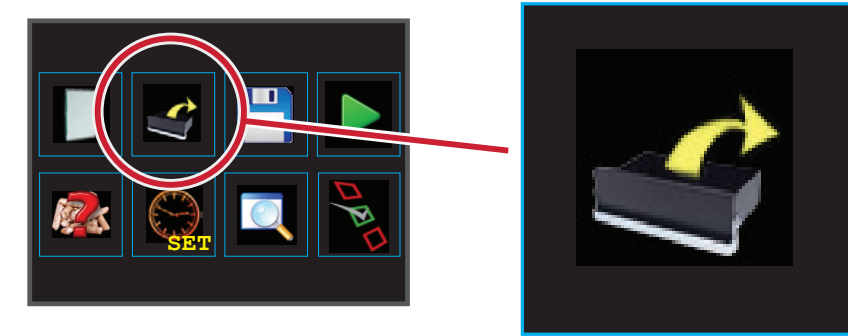
1. Verriegelungsscheibe in Uhrzeigerrichtung drehen
2. Spanngabel leicht nach vorne ziehen
3. Verriegelungsscheibe um 180° weiter drehen und zweite Spanngabel leicht nach vorne ziehen
4. Glas nach Oben herausziehen und mit Wasser reinigen (keine harten Gegenstände)



Zur Entfernung der Sichtscheibe folgen Sie den Anweisungen im Display. Bitte beachten Sie, dass die Sichtscheibe noch hohe Temperaturen aufweisen kann. Warten Sie auf jeden Fall die Abkühlphase ab.



51.00 Menüebene Service



50.01 Aschenlade entleeren

Nach Start der Programmfunktion „Aschenladeleeren“ folgen Sie den Anweisungen im Display.

1. Geschlossene Aschenlade
2. Offene Aschenlade
3. Aschenlade herausziehen



Die Entleerung der Asche ist nach max. 300 kg Pellets durchzuführen. Folgen Sie den Anweisungen im Display. Bitte beachten Sie, dass die Aschenlade auch Tage nach dem Ausschalten noch glühende Teile beinhalten kann. NIE OHNE Schutzhandschuhe die Aschenlade entleeren.



Nach dem Wiedereinsetzen der Aschenlade achten Sie bitte auf eine ordentliche Verriegelung!

60.00 Wartungsintervall

! Führen Sie in regelmäßigen Abständen die von uns empfohlenen Wartungs- und Reinigungsarbeiten an Ihrem Pelletsofen durch. Damit gewährleisten Sie nicht nur die Funktionssicherheit der Heizanlage und deren Sicherheitseinrichtungen, sondern auch den effizienten und emissionsarmen Betrieb der Anlage. Es wird empfohlen die Wartungsintervalle 1 mal jährlich, jedoch spätestens nach 2.000 kg verbrannter Pellets durchzuführen.

Die beste Betreuung Ihrer Heizanlage erreichen Sie mit dem Abschluss eines Wartungsvertrages.
Beachten Sie, dass der Garantieanspruch nur bei durchgeführter Wartung besteht.
Mit der richtigen Wartung erhöhen Sie die Wertstabilität und Lebensdauer Ihres Pelletsofens. Sie sparen wertvolle Ressourcen und schonen unsere Umwelt und Ihren Geldbeutel.

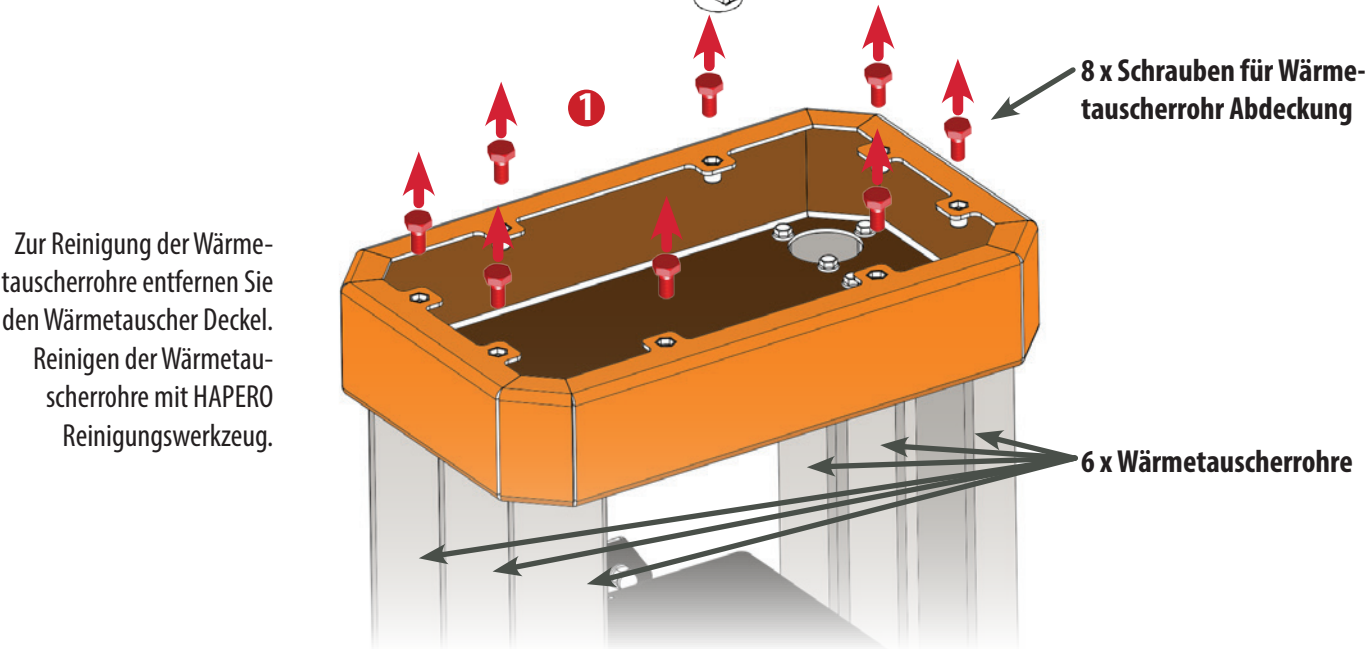
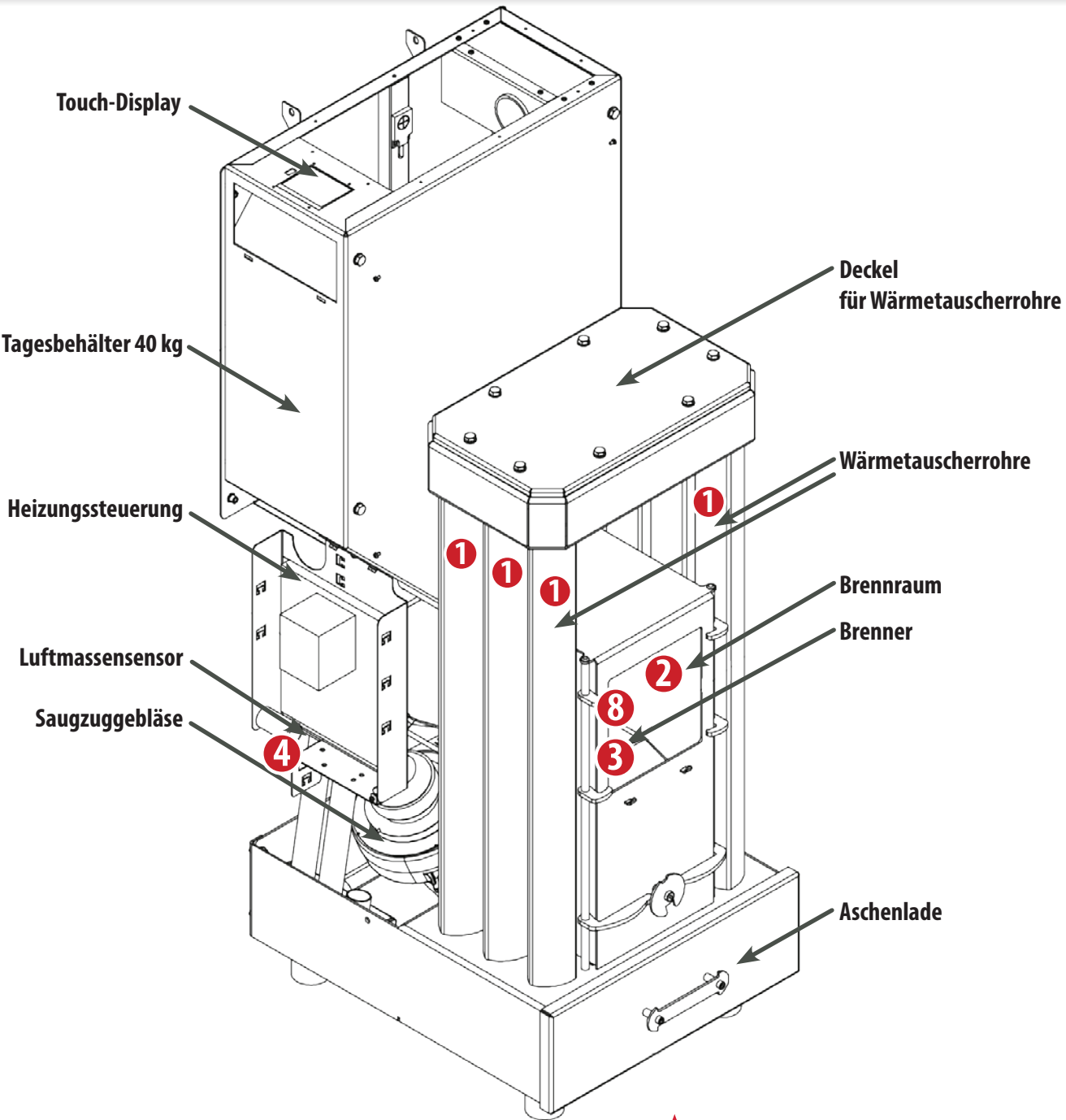
60.01 Durchzuführende Reinigungsarbeiten

- Aschenlade leeren
- Sichtscheibe reinigen

60.02 Durchzuführende Wartungstätigkeiten

Tätigkeit	Intervall [Monate]	spätestens nach [kg]
1 Wärmetauscher reinigen	12	2.000
2 Brennraum reinigen	12	2.000
3 Abgasventilator ausbauen und reinigen	36	6.000
4 Luftmassensensor ausbauen und reinigen	12	2.000
5 Brenner ausbauen und Primär / Sekundärbereich reinigen	24	4.000
6 Bewegliche Mechanik überprüfen und fetten	12	2.000
7 Zündstab erneuern	24	4.000
8 Schlackenbrecher überprüfen	12	2.000

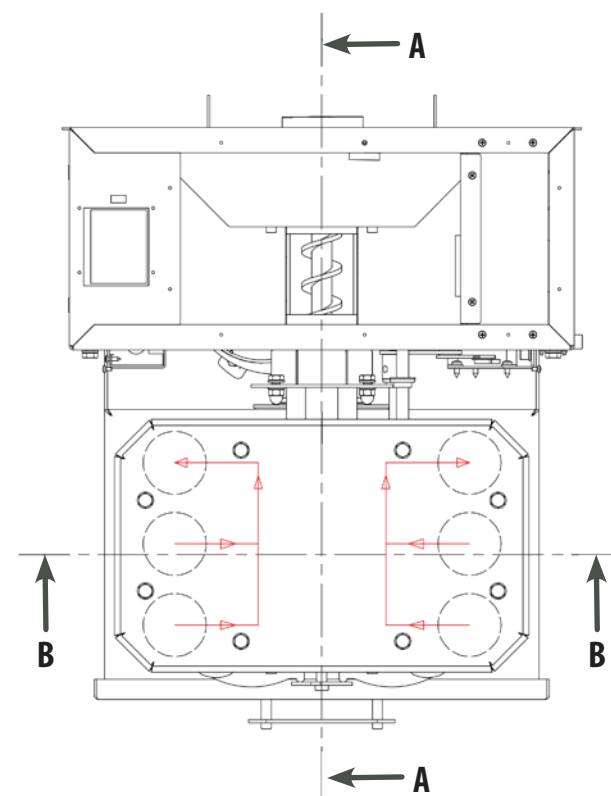
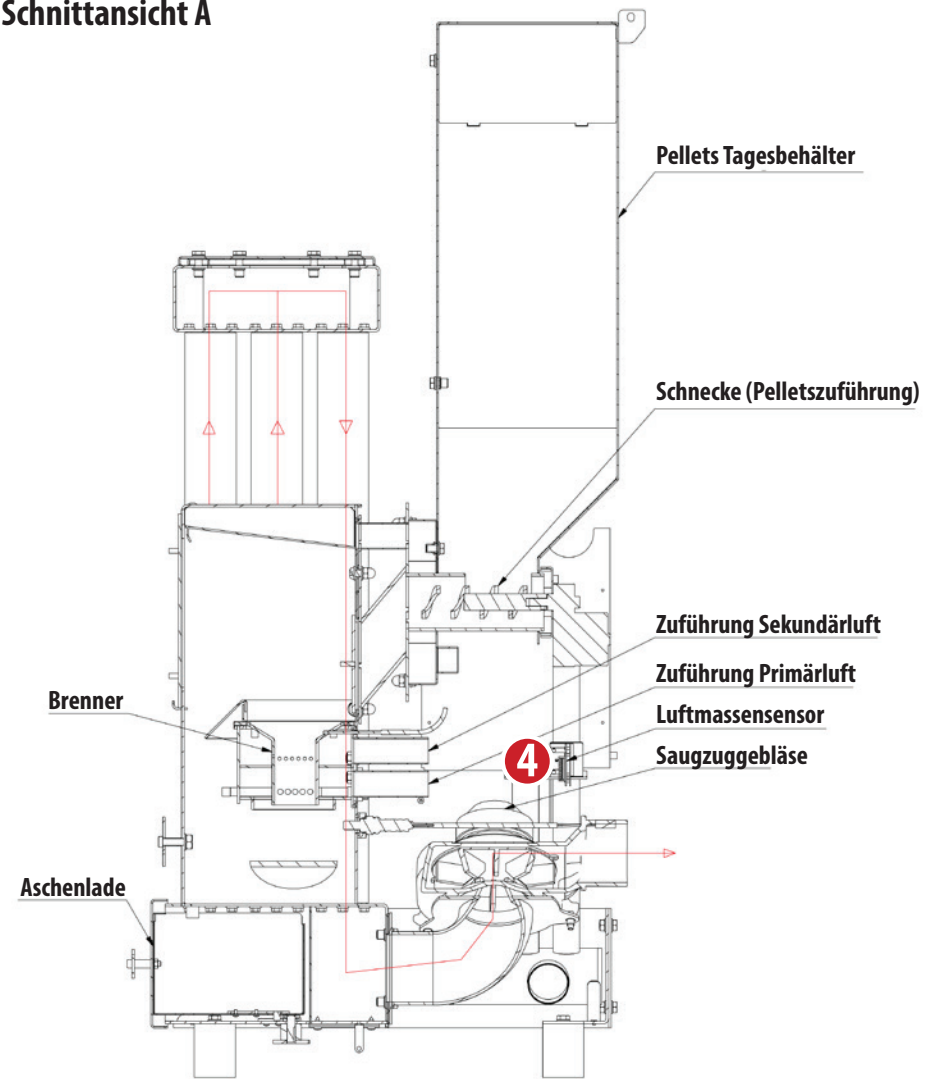
Wartung laut Wartungsanleitung durchgeführt		
Datum,	Firma,	Unterschrift
Wartung laut Wartungsanleitung durchgeführt		
Datum,	Firma,	Unterschrift
Wartung laut Wartungsanleitung durchgeführt		
Datum,	Firma,	Unterschrift
Wartung laut Wartungsanleitung durchgeführt		
Datum,	Firma,	Unterschrift



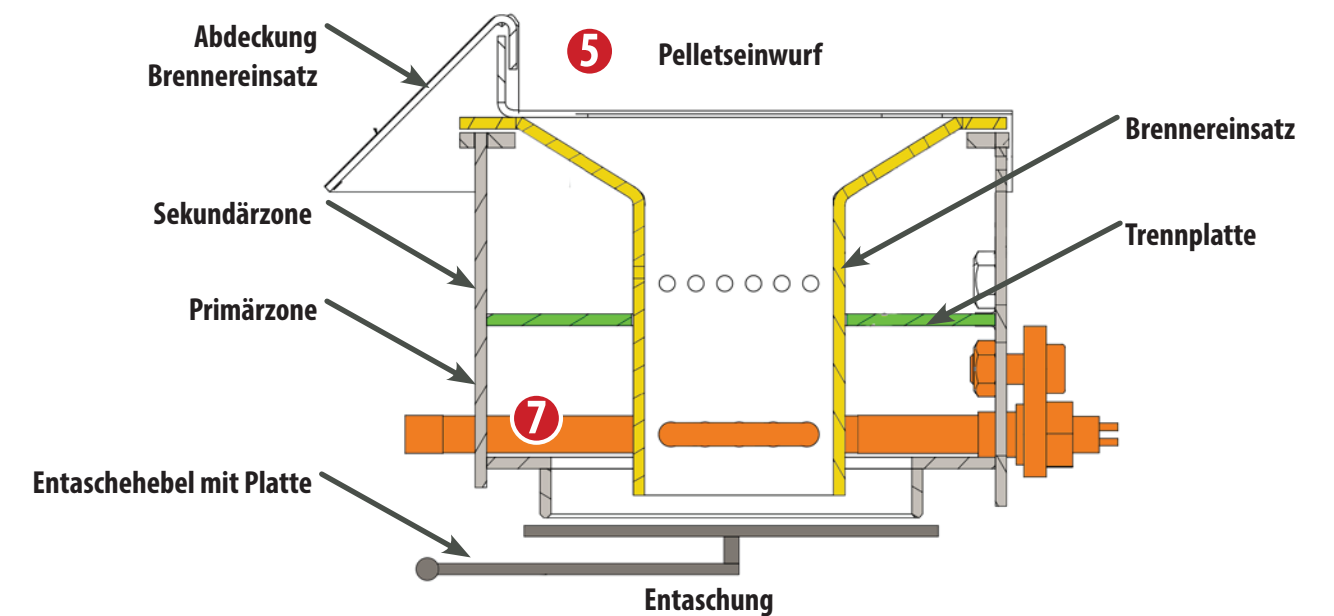
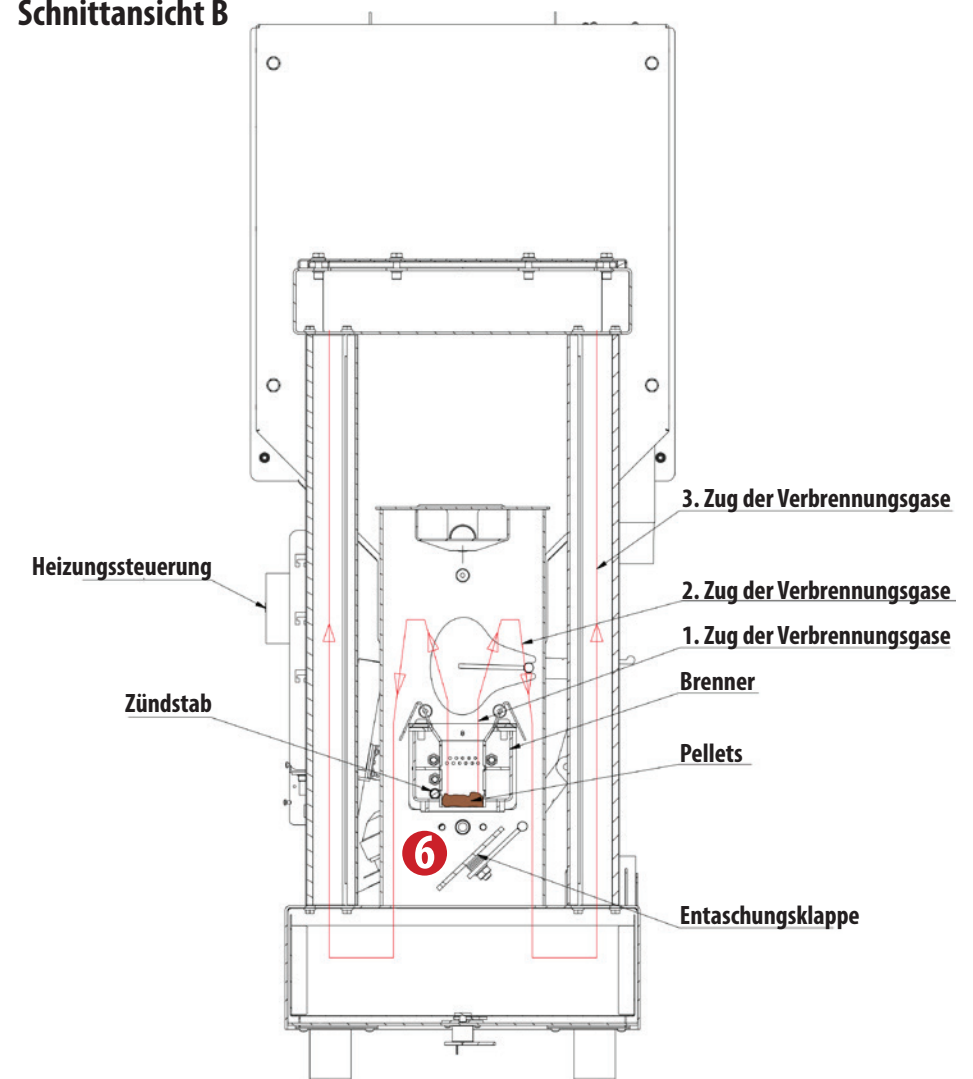
Zur Reinigung der Wärmetauscherrohre entfernen Sie den Wärmetauscher Deckel. Reinigen der Wärmetauscherrohre mit HAPERO Reinigungswerkzeug.



Schnittansicht A



Schnittansicht B



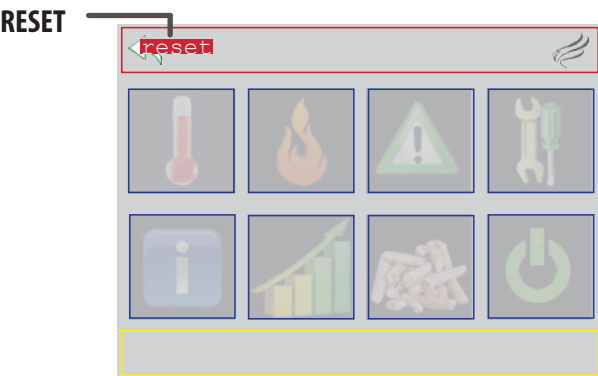
80.00 Störmeldung

Eine Störung bedarf einer Aktion.
Befolgen Sie die Anweisungen im Touch-Display
Beheben Sie die Ursache der Störung und setzen Sie die Störung zurück.

 **Bei einer Störmeldung mit dem Fachkundendienstsymbol ist Ihr Fachkundendienst unverzüglich zu verständigen!**

- max. Pelletssaugzeit überschritten!
- Zeitdauer Anbrennphase überschritten!
- Keine Zündung!
- (START) Luftmenge nicht OK !
- (HEIZEN) Luftmenge nicht OK !
- Tagesbehälterklappe offen!
- Temperatur im Pelletskanal zu hoch!
- Brennraumtemperatur zu lange extrem hoch!
- Verbrennungsstopp
-  Brennerschnecke Dauerphase!
-  Fühlerbruch Brennraumtemperatur!
-  Fühlerbruch Pelletskanal!
-  Luftmassensensor defekt!
-  Lambdasonde defekt!
-  Keine Verbindung zum Leistungsteil!

80.01 Zurücksetzen der Störmeldung



90.00 Tipps für die optimale Ofeneinstellung

Der Pelletsofen wird mit Standardwerten ausgeliefert, diese können jedoch von einer für Sie optimalen Einstellung abweichen, daher gibt es unten stehend Tipps und Tricks zur Optimierung.

90.01 Raumgröße kleiner 20 m²

Der Ofen soll früher seine Leistung reduzieren.
Seite 25 Kapitel 18.01 Leistung auf kleiner 50 % einstellen

90.02 Raumgröße größer 20 m²

Der Ofen soll schneller die gewünschte Raumtemperatur erreichen.
Seite 25 Kapitel 18.01 Leistung auf größer 50 % einstellen

90.03 Schlacke im Brenner

Es kommt öfter zu Zündproblemen, da im Brenner Schlackekuchen zu finden sind.
Schlacke entsteht immer durch Pelletsmischungen mit Verunreinigungen.
Seite 16 Kapitel 11.02 Aktivieren Sie das Schlackenprogramm





Technische Daten

This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of small, uniform squares formed by thin, light gray lines. There are no margins, text, or other markings on the page.

	7 kW Wohnraum	15 kW Wohnraum	15 kW Keller	25 kW Keller	35 kW Keller
Bezeichnung	Individual HP 01	Balance/W Typ HP 02	Balance/K Typ HP 02	HP 03/K Flash	HP 04/K Flash
Prüfnorm	EN 14785	EN 14785	EN 303 - 5	EN 303 - 5	EN 303 - 5
Kesselklasse		3	5	5	5
Nennwärmeleistung [kW]	8	4,3 - 14,9	3,8 - 14,5	7,6 - 25	7,6 - 35
Wirkungsgrad Volllast [%]	93,4	97,1	95,7	95,4	95,4
Wirkungsgrad Teillast [%]	97,1	97,1	92,8	93,9	93,9
Leistungsaufteilung Raum / Kessel [%]	100 / 0	20 / 80	0 / 100 10 / 90*	0 / 100	0 / 100
Einstellbare Kesseltemperatur [°C]		55 - 83	55 - 83	55 - 83	55 - 83
Min. Rücklauftemperatur [°C]		25	25	25	25
Zulässiger Betriebsdruck [bar]		3	3	3	3
CE Kennzeichnung	CE	CE	CE	CE	CE
Brennstoffart	EN-17225-2 A1	EN-17225-2 A1	EN-17225-2 A1	EN-17225-2 A1	EN-17225-2 A1
*Betrieb mit Sichtscheibe					
Abmessungen					
Gesamtbreite [mm]	550	540	540	580 + 310 (A-Box)	580 + 310 (A-Box)
Gesamttiefe [mm]	600	600	600	750	750
Gesamthöhe [mm]	1300	1140	1140	1830	1830
Höhe Rauchrohranschluss [mm]	280	940	940	1380	1380
Durchmesser Rauchrohranschluss [mm]	80	80	80	130	130
Höhe Vorlauf [mm]		185	185	1270	1270
Höhe Rücklauf [mm]		185	185	1270	1270
Gesamtgewicht [kg]	135	158	158	330	330
Wasserinhalt [L]		32	32	75	75
Vorratsbehälter [L]	66	45	45	90	90
Anschlüsse					
Vorlauf [Zoll]		3/4	3/4	5/4	5/4
Rücklauf [Zoll]		3/4	3/4	5/4	5/4
Entlüftung für Kessel [Zoll]		1/2	1/2	3/4	3/4
Prüfwerte					
ΔT = 20 K [mbar]	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
Abgastemperatur bei Volllast [°C]	120	115	115	140	140
Abgastemperatur bei Teillast [°C]	55	70	70	80	80
Abgasmassestrom bei Volllast [g/s]	5,7	8,7	7,9	21	21
Abgasmassestrom bei Teillast [g/s]	1,4	4,0	3,5	7,2	7,2
CO bei Volllast [mg/Nm³]	24	37	42	54	54
CO bei Teillast [mg/Nm³]	72	168	111	138	138
Minimaler Förderdruck [Pa]	1	1	1	1	1
Maximaler Förderdruck [Pa]	25	25	25	25	25
Staub bei Volllast [mg/Nm³ bei 13% O₂]	14	10	18	12	12
Staub bei Teillast [mg/Nm³ bei 13% O₂]	20	37	14	16	16
Elektrische Leistungsaufnahme					
Elektrischer Anschluss	230 V >=13 A	230 V >=13 A	230 V >=13 A	230 V >=13 A	230 V >=13 A
Standby [W]	7	7	7	7	7
Saugturbine während des Pelletsfüllvorganges [W]	1.400	1.400	1.400	1.400	1.400
Zünden [W]	257	257	257	257	257
Bei 100 % Brennerleistung [W]	38	38	38	47	47

PELLETSHEIZUNGEN

HAPERO Energietechnik GmbH
Gewerbepark Ost 3
5141 Moosdorf
AUSTRIA

Tel/Ph	+43 7748 68585 0
Fax	+43 7748 68585 50
E-Mail	office@hapero.com
Web	www.hapero.com