

BIOWIN2 DELUXE

BioWIN 382, 452, 502, 632



PELLETSKESSEL

INHALTSVERZEICHNIS

WICHTIGE INFORMATIONEN	4
1. Allgemeine Hinweise	4
1.1 Mitgeltende Dokumente.....	4
1.2 Sicherheitshinweise und andere Markierungen in dieser Dokumentation	4
1.2.1 Aufbau von Sicherheitshinweisen	4
1.2.2 Symbole, Art der Gefahr bzw. Bedeutung.....	4
1.2.3 Signalworte	5
1.3 Maßeinheiten.....	5
2. Sicherheit	6
2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise.....	6
3. Technische Daten und Produktdaten	6
4. Kamin	7
4.1 Technische Daten für Berechnung der Abgasanlage nach EN 13384-1.....	7
5. Heizraum/Aufstellraum.....	8
6. Brennstofflagerung	9
7. Erst-Inbetriebnahme und Bedienungsunterweisung	10
8. Entsorgung/Recycling	10
FÜR DEN INSTALLATEUR.....	11
9. Lieferumfang, Verpackung	11
10. System/Anlage.....	12
10.1 Einsatzbereich	12
10.2 Normen	12
10.3 Heizkreise.....	12
10.4 Pufferspeicher (Wärmespeicher).....	12
10.5 Rücklauftemperatur.....	12
10.6 Heizungswasser	13
10.7 Wasserseitiger Widerstand (Druckverlust).....	13
11. Verbrennungsluft	14
11.1 Verbrennungsluftzufuhr direkt vom Aufstellraum	14
11.2 Externe Verbrennungsluftzuführung.....	14
12. Montagereihenfolge	17
12.1 Teilebezeichnung für die Montage.....	17
12.2 Einbringung, Montagevorbereitung	18
12.3 Aufstellen (Mindestabstände beachten! – Pkt. 12.4).....	20
12.4 Mindestabstände für Brandschutz, Reinigung und Wartung	21
12.4.1 Pelletskessel.....	21
12.4.2 Pelletskessel - Kaskade	23
12.5 Füll- und Entleerhahn montieren	24
12.6 Umbau Abgasanschluss hinten.....	25
12.7 Umbau externe Verbrennungsluftzuführung.....	26
12.8 Vorratsbehälter montieren	27
12.9 Saugturbine montieren.....	30
12.10 Verkleidung links oben montieren.....	32
12.11 Kessel in die endgültige Aufstellposition bringen und waagrecht einrichten	32
12.12 Bodenplatte montieren.....	33
12.13 Rückwand vom Vorratsbehälter montieren	34
12.14 Seitenwand rechts montieren.....	35
12.15 Bedienfeld montieren	36
12.16 Verkleidungstür rechts montieren	37
12.17 Verkleidungsoberteil rechts oben montieren	37

12.18	Seitenwand links montieren	38
12.19	Bügel-Türlager montieren	39
12.20	Verkleidungstür links montieren	40
12.21	Verkleidungsoberteil links oben montieren.....	41
12.22	Isolierung bei Schneckenrohr/Zellradschleuse anbringen	41
12.23	Berührungsschutzblech unten montieren.....	42
12.24	Kabelschacht montieren	42
12.25	Berührungsschutzblech oben montieren	43
12.26	Verschlussblech montieren	43
12.27	InfoWIN Touch montieren	44
12.28	Montage des Zuführ- und Rückluftschlauches	44
12.29	Verkleidungsdeckel Vorratsbehälter hinten	45
12.30	Verkleidungsdeckel Vorratsbehälter vorne.....	46
12.31	Verkleidungsdeckel.....	46
12.32	Auffahrtsrampe und Aschebox montieren	47
12.33	Reinigungs- und Bediengeräte.....	48
12.34	Montage Abgasrohr (Verbindungsstück zum Kamin)	49
FÜR DEN ELEKTRIKER.....		51
13.	Kabelquerschnitte und Kabellängen	51
14.	Elektrische Anschlüsse	52
15.	Regelung INFINITY Plus Wall und Anschlussklemmen	55
16.	Abdeckungen montieren	56
FÜR DEN SERVICETECHNIKER		57
17.	Inbetriebnahme und Bedienungsunterweisung.....	57
18.	Service und Reparaturarbeiten	57
MASSSKIZZEN.....		58
ELEKTRISCHE SCHALTPLÄNE.....		59
19.	Grundschaltung	59
19.1	Plan E1.....	59
19.2	Plan E2.....	60
19.3	Plan E3.....	61
20.	Anschlussplan.....	62
21.	Anschlussplan Pelletszuführung mit Rührwerk vom Erdtank	63
GARANTIEBEDINGUNGEN		64

WICHTIGE INFORMATIONEN

Sämtliche Inhalte dieses Dokumentes sind Eigentum von WINDHAGER und somit urheberrechtlich geschützt. Jede Vervielfältigung, Weitergabe an Dritte oder Nutzung zu anderen Zwecken ist ohne schriftliche Genehmigung des Eigentümers untersagt.

1. Allgemeine Hinweise

1.1 Mitgeltende Dokumente

- Bedienungsanleitung InfoWIN Touch, Bedienungsanleitung BioWIN2 DELUXE
- Bedienungs- und Montageanleitung der zur Anlage gehörenden Komponenten

1.2 Sicherheitshinweise und andere Markierungen in dieser Dokumentation

1.2.1 Aufbau von Sicherheitshinweisen



SIGNALWORT Art der Gefahr

Hier stehen mögliche Folgen bei Nichtbeachtung des Sicherheitshinweises.
► Hier stehen Maßnahmen zur Abwehr der Gefahr.

1.2.2 Symbole, Art der Gefahr bzw. Bedeutung

Symbol	Art der Gefahr bzw. Bedeutung
	Verletzung
	Stromschlag
	Explosionsgefahr
	Erstickungsgefahr
	Keine offene Flamme; Feuer, offene Zündquelle und Rauchen verboten.
	Unbefugten ist der Zutritt verboten.
	Hinweis oder Tipp

Symbol	Art der Gefahr bzw. Bedeutung
	Verbrennungsgefahr
	Quetschgefahr
	Brandgefahr
	Handverletzungen
	Sachschaden (Geräte-, Folge-, Umweltschaden)
	Entsorgung Dieses Symbol bedeutet, dass die gekennzeichneten Teile nicht über den Hausmüll entsorgt werden dürfen.
	Dieses Symbol zeigt Ihnen, dass Sie etwas tun müssen. Die erforderlichen Handlungen werden Schritt für Schritt beschrieben.

Wichtige Informationen

Symbol	Art der Gefahr bzw. Bedeutung
	Anleitung beachten
	EIN/AUS-Taste betätigen
	Betreten nur unter Aufsicht
	Zutritt nur mit einem persönlichen CO-Detektor.

Symbol	Art der Gefahr bzw. Bedeutung
	Netzstecker ziehen
	Vor dem Betreten ausreichend belüften.
	Vor Feuchtigkeit schützen
	Maske benutzen

1.2.3 Signalworte

SIGNALWORT	Bedeutung
GEFAHR	Die Nichtbeachtung der damit gekennzeichneten Hinweise kann zu schweren Verletzungen bis hin zum Tod führen.
WARNUNG	Die Nichtbeachtung der damit gekennzeichneten Hinweise kann zu Verletzungen führen.
VORSICHT	Die Nichtbeachtung der damit gekennzeichneten Hinweise kann zur Fehlfunktion oder Beschädigung des Heizkessels bzw. der Heizungsanlage führen.
Hinweis bzw. Tipp	Die gekennzeichneten Textblöcke sind Hinweise und Tipps für die Bedienung und für den Betrieb. ► Lesen Sie die Hinweistexte sorgfältig durch.

1.3 Maßeinheiten



Hinweis!

Wenn nicht anders angegeben, sind alle Maße in Millimeter.

2. Sicherheit

Der Heizkessel samt Zubehör entspricht dem neuesten Stand der Technik sowie den einschlägigen Sicherheitsvorschriften und wird mit elektrischem Strom (230 VAC) betrieben. Unsachgemäße Montage oder unsachgemäße Reparatur können Lebensgefahr durch elektrischen Schlag verursachen. Die Montage darf nur von Fachpersonal mit ausreichender Qualifikation vorgenommen werden.

2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise



GEFAHR Stromschlag

Der Kessel samt Zubehör ist nach Ausschalten des Ein-/Aus-Tasters am InfoWIN Touch nicht komplett spannungslos!



- Bei Reinigungs- oder Reparaturarbeiten Kessel unbedingt spannungslos schalten (z.B. durch Trennen des Netzsteckers)



WARNUNG Quetschgefahr durch rotierende Schnecke

- Beim Hantieren an diesen Teilen, Heizkessel immer spannungslos machen.



WARNUNG Verbrennungsgefahr

- Vor dem Berühren dieser Flächen, Heizkessel unbedingt vorher ausschalten und auskühlen lassen.



GEFAHR Verletzung

- Sicherheitshinweise auch in der Bedienungsanleitung lesen und beachten!

3. Technische Daten und Produktdaten

siehe Bedienungsanleitung BioWIN2 DELUXE

4. Kamin

Voraussetzung für die einwandfreie Funktion der Feuerungsanlage ist ein richtig dimensionierter Kamin. Die Abmessungen sind nach EN 13384-1 zu berechnen. Die für die Berechnung benötigten Werte siehe technische Daten.

Bitte berücksichtigen Sie, dass im unteren Leistungsbereich Abgastemperaturen unter 90 °C entstehen können. Die Feuerstätten sind deshalb an hochwärmegeämmte Kamine (Wärmedurchlasszahl-Widerstandsgruppe I nach DIN 18160 T1) oder geeignete, baubehördlich zugelassene Abgassysteme anzuschließen.

Die Abgasanlage muss folgende minimale Klassifizierung aufweisen:

Temperaturklasse: T200 = Nennbetriebstemperatur 200 °C

Russbrandbeständigkeitsklasse: G = Abgasanlage mit Russbrandbeständigkeit

Korrosionswiderstandsklasse: 2 = geeignet für Brennstoffe aus naturbelassenem Holz

Für einen problemlosen Betrieb ist der Einbau eines Energiespar-Zugreglers empfehlenswert. Feuchtigkeit im Kamin wird damit weitgehend verhindert und Stillstandsverluste werden reduziert (Zug-Unterbrechung). Bei einem Förderdruck (Kaminzug) über -0,20 mbar ist der Einbau des Energiespar-Zugreglers erforderlich.

Laut TRVB H118/2016 ist im Verbindungsstück (Abgasrohr) oder im Kamin innerhalb des Heizraumes eine Verpuffungsklappe (Kombi-Energiespar-Zugregler mit Explosionsklappe EEX) einzubauen.

Beachten Sie auch die Punkte:

12.4 Mindestabstände für Brandschutz, Reinigung und Wartung auf Seite 21

12.34 Montage Abgasrohr (Verbindungsstück zum Kamin) auf Seite 49



VORSICHT Sachschaden

Bei der Sanierung bestehender Anlagen sind sehr oft überdimensionierte Kaminquerschnitte oder für Niedertemperatur-Betriebsweise ungeeignete Kamine vorgegeben. Wir empfehlen eine Begutachtung der Kaminanlage mit dem zuständigen Schornsteinfegermeister vor Einbau der Kesselanlage. Damit können frühzeitig die geeigneten Sanierungsmaßnahmen auch für den Kamin festgelegt werden (Werte für Kaminberechnung siehe technische Daten).

4.1 Technische Daten für Berechnung der Abgasanlage nach EN 13384-1

Pelletskessel	Formelzeichen	Einheit	BioWIN 382		BioWIN 452		BioWIN 502		BioWIN 632	
			min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.
Nennwärmeleistung	$Q_{\min} / Q_N$	kW	10,8	38,0	13,5	45,0	14,9	49,9	18,2	63,0
Nennwärmebelastung (Feuerungswärmeleistung)	Q_B	kW	11,8	41,2	14,6	47,2	16,0	52,5	19,4	67,3
Volumenkonzentration an CO ₂	σ (CO ₂)	%	10,5	13,5	10,5	13,5	10,5	13,5	10,5	13,5
Abgasmassenstrom	$\dot{m}$	kg/s	0,0082	0,0228	0,0100	0,0261	0,0111	0,0291	0,0135	0,0372
Abgastemperatur ¹	T_w	°C	75	126	77	125	78	123	80	120
notwendiger Förderdruck am Abgasanschluss (Unterdruck)	P_w	Pa	0	-5	0	-5	0	-5	0	-5
Abgasanschlussschuldurchmesser	$\emptyset$	mm	150		150		150		150	

¹ Werte im Praxisbetrieb (Mittelwert zwischen zwei Reinigungsintervallen)



Hinweis!

Verbindungsrohr zum Kamin min. 2 cm Wärmedämmung.

In Grenzfällen kann die externe Verbrennungsluftansaugung mit geprüfter Windschutzeinrichtung nach Typ FC 52x ausgeführt werden.

Wichtige Informationen

Den Richtwerten der Berechnung liegen folgende Annahmen zugrunde:

- a) Aufstellung aller Wärmeerzeuger im gemeinsamen Heizraum, Verbrennungsluft vom Heizraum mit Öffnung vom Freien.
- b) Die Abgasleitung jedes einzelnen Wärmeerzeugers führt in eine Sammelleitung, diese in den gemeinsamen Kamin. Bei der Abgasleitung jedes einzelnen Wärmeerzeugers direkt in den Kamin, müssen diese einen Abstand von 400 mm zueinander haben.
- c) Die Länge der Abgasleitung vom Kessel zur Sammelleitung beträgt ca. 500 mm. Die Sammelleitung wird leicht steigend zum Kamin verlegt, mit einer gestreckten Länge von ca. 1–1,5 m pro Wärmeerzeuger. Die Berechnungen beinhalten auch jeweils eine Umlenkung von 90°.
- d) Jeder beliebige Punkt im Abgassystem befindet sich im Unterdruck, 90 % des Kamins im Warmbereich.
- e) Eine Nebenluftereinrichtung/Zugregler mit Explosionsklappe ist erforderlich. Montage entweder jeweils in der Abgasleitung vom Kessel oder 1x in der Steigleitung unterhalb der Einmündung der Sammelleitung möglich.

5. Heizraum/Aufstellraum



GEFAHR Verletzung

Die Ausführung der gesamten Anlage muss den Anforderungen der regionalen Gesetzen, Verordnungen, Richtlinien und Normen entsprechen.

- Die Mindestabstände für Anschluss, Reinigung und Wartung sind einzuhalten – siehe Pkt. 12.4 Mindestabstände für Brandschutz, Reinigung und Wartung auf Seite 21.
 - Eine ausreichende Be- und Entlüftung des Aufstellungsraumes muss gewährleistet sein siehe Pkt. 11. Verbrennungsluft auf Seite 14.
 - Der Heizkessel darf nur in trockenen Räumen installiert werden!
 - Der Kessel darf nicht in Räumen mit starkem Staubanfall oder hoher Luftfeuchtigkeit aufgestellt werden.
- zulässige Grenzwerte:** Luftfeuchtigkeit: max. 85 % bei 25 °C Raumtemperatur (nicht kondensierend)
 Raumtemperatur: +2 bis +40 °C
- Verhindern Sie, dass Haustiere und andere Tiere in den Heizraum/Aufstellraum gelangen. Bringen Sie bei den Öffnungen entsprechende Gitter an.
 - Schalten Sie bei Hochwasser rechtzeitig den Kessel aus und trennen Sie ihn vom Netz, bevor Wasser in den Heizraum/Aufstellraum eintritt. Sie müssen alle Komponenten, die mit Wasser in Kontakt kommen erneuern, bevor Sie den Kessel wieder in Betrieb setzen.
 - Eine ausreichende Beleuchtung für Service und Wartung ist vorzusehen.

6. Brennstofflagerung

Um einen störungsfreien Betrieb mit optimaler Verbrennung bei maximalem Wirkungsgrad zu erreichen, müssen die Pellets trocken gelagert werden. Die Pellets können in einem Lagerraum, Stahlblech-Tank, Gewebe-Tank oder in einem Erdtank gelagert werden. Die Anforderungen an die Pelletslagerung sind national unterschiedlich geregelt.

Österreich: EN ISO 20023, Deutschland: VDI 3464, Schweiz: VKF/AEAI Brandschutzerläuterung Pelletsfeuerungen. Die nationalen Vorschriften (Bauordnungen, Feuerungsverordnungen etc.) sind zu beachten.

Planungshinweise für Pelletslager siehe eigene Planungsunterlagen.

Maximale Förderlänge bzw. -höhe für Pellets-Zuführsystem:

Voraussetzung für diese max. Werte ist eine stabile Spannungsversorgung (min. 220 V unter Belastung!).

max. 25 m Länge ¹ bei max. 1,8 m Höhenunterschied ²
max. 15 m Länge ¹ bei max. 2,8 m Höhenunterschied ²
unter 10 m Länge ¹ bei max. 4,5 m Höhenunterschied ²

¹ von der entferntesten Sonde zum Pelletskessel

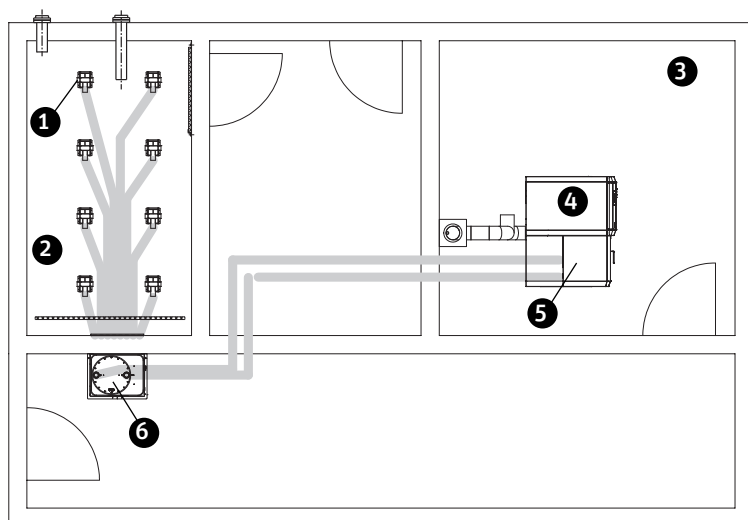
² Höhenunterschied: Summe der Längen aller Steigleitungen des Förderschlauches



VORSICHT Sachschaden

Die Pellets müssen schonend in und aus dem Lagerraum transportiert werden, damit eine gute Pellets Qualität erhalten bleibt.

Pelletskessel mit eingebauter Saugturbine:



- 1..... entfernteste Sonde
- 2..... Lagerraum
- 3..... Heizraum
- 4 Pelletskessel
- 5..... Saugturbine
- 6 Umschalteinheit

Fig.2 Lagerraum, Heizraum – Ansicht von oben

7. Erst-Inbetriebnahme und Bedienungsunterweisung

Der Windhager-Kundendienst oder Kundendienst-Partner führt die Erst-Inbetriebnahme am Kessel durch und macht den Betreiber an Hand der Bedienungsanleitung mit der Bedienung und Reinigung des Kessels vertraut.

Vor der Bestellung der Erst-Inbetriebnahme müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

- ▶ Heizkessel ordnungsgemäß montiert.
- ▶ Anlage komplett elektrisch verdrahtet.
- ▶ Anlage gespült, befüllt und entlüftet – Wärmeabnahme muss möglich sein.
- ▶ Boiler brauchwasserseitig angeschlossen und befüllt.
- ▶ Brennstoff in ausreichender Menge vorhanden (Pellets, Scheitholz, Öl oder Gas).
- ▶ Anlagenbetreiber ist bei der Inbetriebnahme anwesend.

Es kann keine Erst-Inbetriebnahme durchgeführt werden, wenn diese Punkte nicht erfüllt sind. Eventuell dadurch unnötig entstandene Kosten müssen in Rechnung gestellt werden.

Inbetriebnahme und Wartung durch den Windhager Kundendienst oder Kundendienst-Partner sind Bedingung für die Garantie laut beiliegender „Garantiebedingungen“.

8. Entsorgung/Recycling

Entsorgung der Verpackung

Das Verpackungsmaterial (Holzverschlag, Kartonagen, Einlegezettel, Kunststoff-Folien und -beutel usw.) ist nach den örtlichen gesetzlichen Bestimmungen und Verordnungen sachgerecht zu entsorgen.

Entsorgung von Komponenten oder Heizkessel

Für die Entsorgung defekter Komponenten oder der Heizungsanlage (z.B. Heizkessel oder Regelung) nach der Produktlebensdauer bitte folgende Hinweise beachten:

- ▶ Fachgerecht entsorgen, d.h. getrennt nach Materialgruppen der zu entsorgenden Teile.
- ▶ Keinesfalls Elektro- oder Elektronikschrott einfach in den Müll, sondern an die dafür vorgesehenen öffentlichen Sammelstellen abgeben.
- ▶ Grundsätzlich so umweltverträglich entsorgen, wie es dem Stand der Umweltschutz-, Wiederaufbereitungs- und Entsorgungstechnik entspricht.

FÜR DEN INSTALLATEUR

9. Lieferumfang, Verpackung



GEFAHR Erstickungsgefahr durch Plastikfolien!

Plastikfolien und -sack etc. können für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden. Deshalb Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen lassen und es darf nicht in Kinderhände gelangen.

Der Heizkessel wird mit übergezogenem Plastiksack auf einer Holzpalette angeliefert – Fig. 3. Die Verkleidungsteile sind in einem separaten Karton. Reinigungsgeräte sind in Brennraum und Ascheraum beige packt.

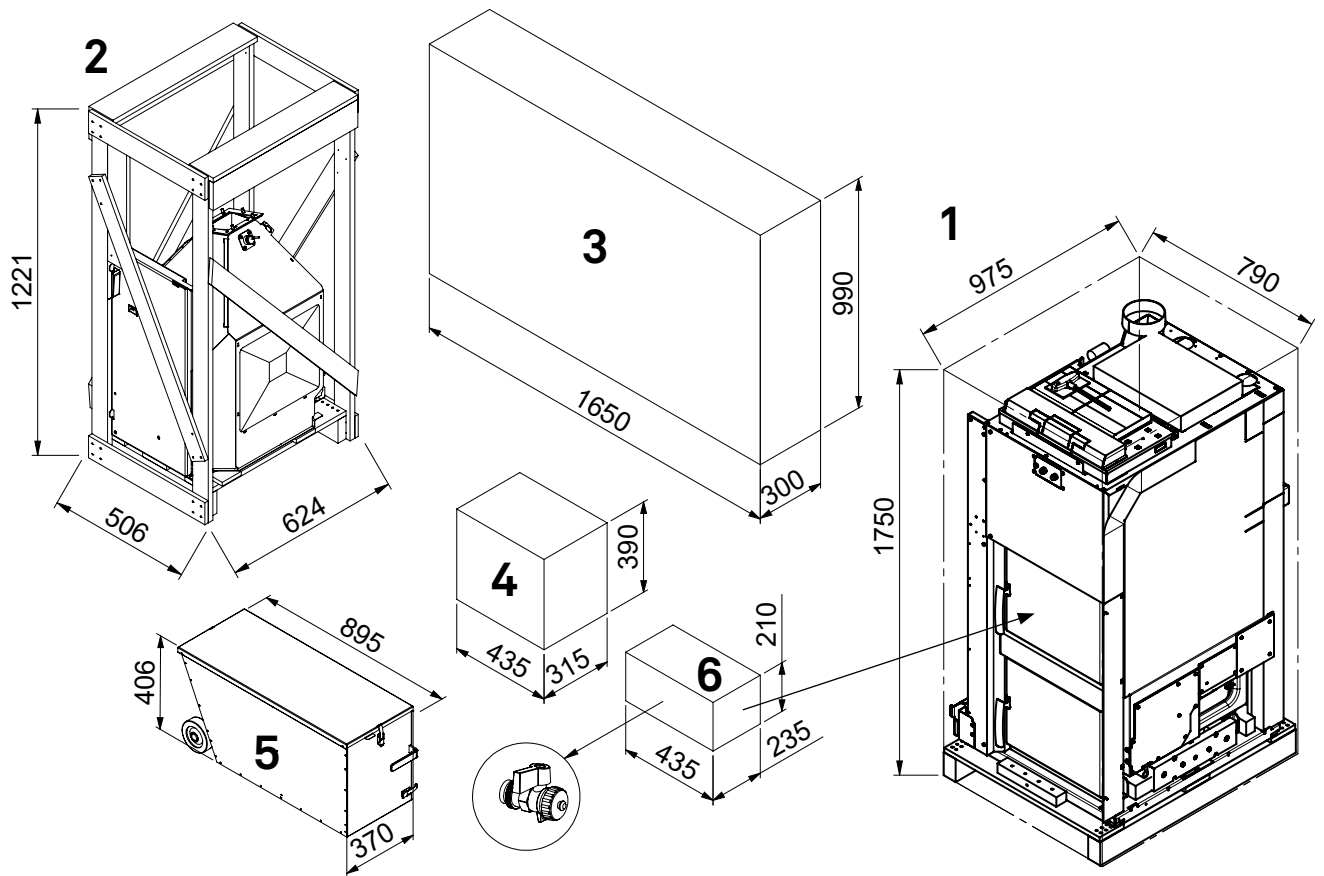


Fig.3 Einbringmaße

Pelletskessel			Einbringgewicht mit Verschlag/Verpackung			
			BioWIN 382	BioWIN 452	BioWIN 502	BioWIN 632
1	Heizkessel inkl. Bodenpalette	kg	480	480	480	480
2	Vorratsbehälter und Bodenplatte inkl. Transportverschlag	kg	75	75	75	75
3	Verkleidung	kg	92	92	92	92
4	Saugturbine	kg	17	17	17	17
5	Aschebox	kg	20	20	20	20
6	Reinigungs- und Bediengeräte, Füll- und Entleerhahn	kg	3	3	3	3

Diverses Zubehör für Kessel und Lagerraum siehe Preisliste.

10. System/Anlage

10.1 Einsatzbereich

für Objektwärmebedarf nach EN 12831.

Die Heizkessel sind als Wärmeerzeuger für Warmwasserheizungsanlagen mit zulässigen Vorlauftemperaturen bis 90 °C geeignet und zugelassen. Sie dürfen nur in geschlossene Anlagen installiert werden. Werkseitig ist die max. Kesseltemperatur mit 75 °C begrenzt. Die max. Kesseltemperatur kann in der Serviceebene auf 85 °C erhöht werden.

10.2 Normen

Folgende Europa-Norm ist zu beachten: EN 12828, lt. dieser Norm sind einzubauen:

- Ein geschlossenes Ausdehnungsgefäß.
- Ein zuverlässig funktionierendes Sicherheitsventil (mit maximal 3 bar Ansprechdruck) an der höchsten Stelle des Kessels oder an einer damit unversperrbar verbundenen Leitung.
- Ein Thermometer, ein Manometer.
- Eine Wassermangelsicherung: Bei Wärmeerzeugern bis 300 kW Nennwärmeleistung ist eine Wassermangelsicherung nicht erforderlich, wenn sichergestellt ist, dass eine unzulässige Aufheizung im Falle von Wassermangel nicht auftreten kann. Wird der Kessel höher angeordnet als die Heizkörper, so ist in jedem Fall eine Wassermangelsicherung zu setzen.

10.3 Heizkreise

Für den Pelletskessel ist aus Kesselschutzgründen **für jeden Heizkreis immer ein Motormischer erforderlich**. Für Fußbodenkreise muss ein Anlege-Wächthermostat (FK-001) installiert werden.

10.4 Pufferspeicher (Wärmespeicher)

Ein richtig dimensionierter Pufferspeicher (Wärmespeicher) ist für einen einwandfreien Betrieb unbedingt notwendig.

Empfohlene Mindestgrößen für Puffer-/Wärmespeichergröße:

Pelletskessel	Pufferspeicher (Wärmespeicher)
BioWIN 382	≥ 1000 l
BioWIN 452	≥ 1500 l
BioWIN 502	≥ 1500 l
BioWIN 632	≥ 2500 l



Hinweis!

Diese Empfehlung ersetzt nicht die passende Auslegung der Puffer-/Wärmespeichergröße an die Anlagegegebenheiten (Gleichzeitigkeitsfaktor, Objektwärmebedarf, erhöhter Warmwasserbedarf, usw.). Bitte beachten Sie immer die Verordnungen und Förderbedingungen (Bsp: BAFA 30 l/kW) des jeweiligen Landes!

10.5 Rücklauftemperatur

Bei Einsatz eines Pufferspeichers (Wärmespeicher) muss der Pelletskessel mit einer Rücklaufanhebung beladen werden.

10.6 Heizungswasser



VORSICHT Sachschaden

Die chemische Zusammensetzung des Heizungswassers muss den regionalen Gesetzen, Verordnungen, Richtlinien und Normen entsprechen z.B. ÖNORM H 5195, VDI 2035, SWKI BT 102-01.

Gültig für Österreich (Auszug aus der ÖNORM H 5195):

- a) Laut ÖNORM H 5195 ist eine Überprüfung des Zustandes des Heizungswassers von einem Heizungsfachmann alle 2 Jahre erforderlich, um Korrosionsschäden und Ablagerungen in der Heizungsanlage zu vermeiden.
- b) Vor dem Anschluss des Kessels sind die Rohrleitungen und Heizkörper gründlich zu spülen.
- c) Um den Heizkessel vor Schmutz aus der Heizungsanlage zu schützen, ist bei Alt- bzw. bestehenden Anlagen der **Einbau eines Schmutzfängers** mit Wartungshähnen im Heizungsrücklauf erforderlich.
- d) Können in der Heizungsanlage Sauerstoffdiffusion bzw. Schlammabbildung nicht ausgeschlossen werden, muss eine Systemtrennung mittels Wärmetauscher durchgeführt werden.
- e) Beim Einsatz von Frostschutzmittel ist ein **Mindestanteil von 25 % Frostschutzmittel** sicherzustellen, da sonst der Korrosionsschutz für den Heizkessel nicht gewährleistet ist.

10.7 Wasserseitiger Widerstand (Druckverlust)

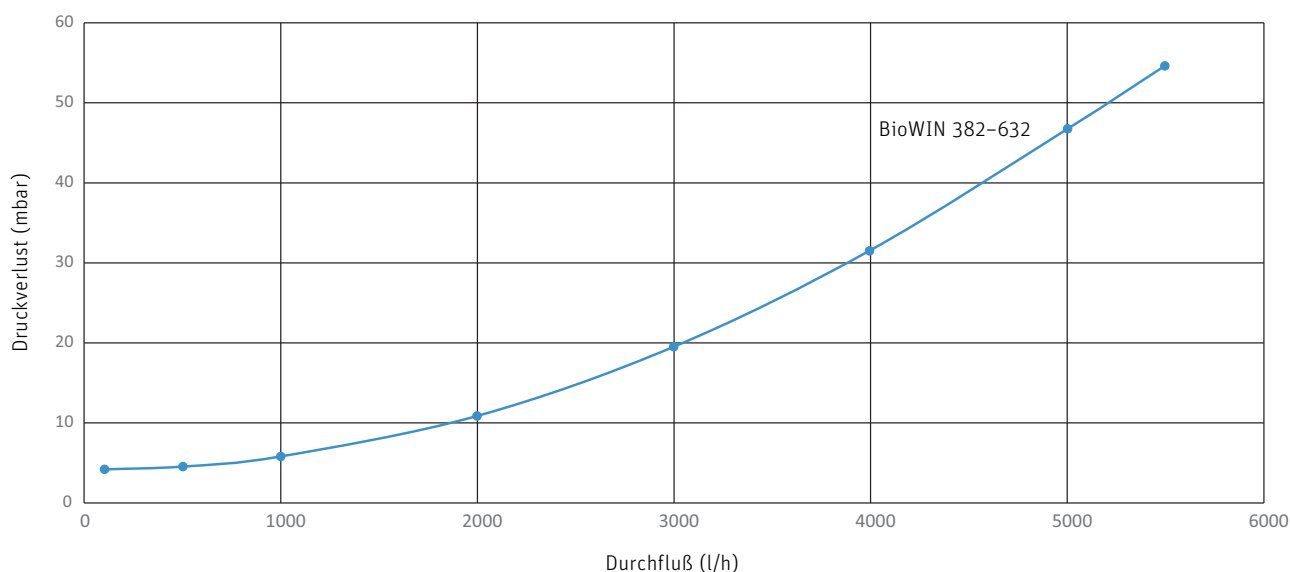


Diagramm 1 Wasserseitiger Widerstand

11. Verbrennungsluft



GEFAHR Verletzung

Die Ausführung der gesamten Anlage muss den Anforderungen der regionalen Gesetzen, Verordnungen, Richtlinien und Normen entsprechen.

Eine ausreichende Verbrennungsluftzufuhr ist unbedingt erforderlich. Die Verbrennungsluft muss frei von Schadstoffen (Gase, Dämpfe, Stäube) sein, da es sonst zu Betriebsstörungen und erhöhtem Verschleiß (z.B. Korrosion) kommen kann.



VORSICHT Sachschaden

Bei Störungen bzw. Reklamation wegen zu wenig Verbrennungsluft besteht kein Garantieanspruch!

11.1 Verbrennungsluftzufuhr direkt vom Aufstellraum

Die Verbrennungsluft wird direkt beim Kessel aus dem Aufstellraum entnommen, daher muss der Aufstellraum ausreichend be- und entlüftet werden. Die Verbrennungsluft ist in die Nähe des Kessels zu führen.

Die Betriebssicherheit darf nicht durch raumluftabsaugende Geräte oder Anlagen im Raumluftverbund beeinträchtigt werden. Der Einbau derartiger Geräte oder Anlagen im Raumluftverbund ist nach Möglichkeit zu vermeiden. Ist der Einbau unumgänglich, ist durch geeignete Maßnahmen wie

1. Verhinderung des gleichzeitigen Betriebes der Feuerstätte und der luftabsaugenden Anlage durch Sicherungseinrichtungen oder
2. Überwachung der Abgasabführung durch eine Sicherungseinrichtung oder
3. Anlagentechnische Sicherstellung, dass kein gefährlicher Unterdruck während des gleichzeitigen Betriebes der Feuerstätte und der luftabsaugenden Anlage entsteht.

Gültig für Österreich (Auszug aus der ÖNORM H 5170):

Die Fläche des freien Mindestquerschnittes muss 4 cm^2 pro kW Kesselnenngesamtleistung¹ betragen.

Die Öffnung ins Freie für die Verbrennungsluft ist wie folgt zu gestalten:

- keinerlei Beeinträchtigung der Luftströmung durch Witterungseinflüsse (z.B. Schnee, Laub),
- die freie Querschnittsfläche bleibt unter Berücksichtigung von Abdeckgitter, Lamellen u. Ä. erhalten.

¹ Kesselnenngesamtleistung ist die Summe der Nennleistungen aller installierten Wärmeerzeuger im selben Heiz-/Aufstellraum.

Gültig für Deutschland (Auszug aus Feuerungsverordnung September 2007):

Für raumluftabhängige Feuerstätten mit einer Nennleistung von insgesamt nicht mehr als 50 kW reicht die Verbrennungsluftversorgung aus, wenn jeder Aufstellraum eine ins Freie führende Öffnung mit einem lichten Querschnitt von mindestens 150 cm^2 oder zwei Öffnungen von je 75 cm^2 oder Leitungen ins Freie mit strömungstechnisch äquivalenten Querschnitten hat.

11.2 Externe Verbrennungsluftzuführung

Verbrennungsluftzufuhr über Lüftungszug im Kamin

Die Verbrennungsluft wird über einen freien Lüftungszug im Kamin angesaugt – Fig. 4. Die Mündungen der Zuluft und des Abgases dürfen nur innerhalb eines Quadrates von 500 mm Seitenlänge liegen. Damit ist sichergestellt, dass an den Mündungen immer der selbe Luftdruck herrscht (auch bei starken Windböen).

Es dürfen nur für Festbrennstoffbetrieb geprüfte und zugelassene Abgassysteme eingesetzt werden.

Beim BioWIN 382–632 kann das Zuluftrohr (ohne Zubehör) direkt angesteckt werden.

Für den Installateur

Die angeführten Längen dienen als Richtlinie und ersetzen keine Kaminberechnung!

Dichtheit der Kesseleinheit mit Vorratsbehälter	vorgeschriebene Dichtheit wird mit serienmäßiger Zellradschleuse hergestellt
Max. Ansauglänge (Zuluft)	15 m; jeder 90° Bogen reduziert Ansauglänge um 1 m (max. Druckverlust 14 Pa)
Querschnitt Zuluft (bzw. strömungstechnisch gleicher Querschnitt)	min. Ø 150 mm
Verbrennungsluftleitung (Zuluft) (Dichtheit min. 0,1 m³/h bei 0,1 mbar, z.B. handelsübliche Kunststoffleitungen mit Dichtung)	DN 160
Kamin/Verbindungsstück (Abgas)	max. Länge 3 m, Mindest-Klassifikation nach DIN EN 1443: T200 N1 W2 G
Mündung Verbrennungsluft-Zuführung	Geprüfte Windschutzeinrichtung (Ausführung Typ FC _{52x}) bzw. Ausführung nach DIN V 18160-1: Typ FC _{42x} Druckgleich: Ansaugöffnung für die Zuluft und die Öffnung Abgasaustritt sind innerhalb eines Quadrates mit einer max. Kantenlänge von 0,5 m – Fig. 4.
Zugpendelklappe, Explosionsklappe	Es sind nur Klappen erlaubt, die für externe Verbrennungsluftzufuhr zugelassen sind (z.B. Bypass-Systeme).

Tabelle 1



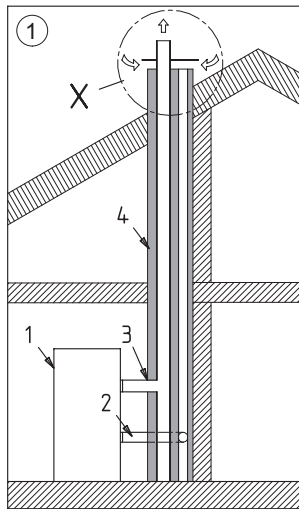
Achtung für Deutschland!

Es dürfen nur Schornsteine mit einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nach DIN V 18160-1 eingesetzt werden.

Feuerstätte mit Abgasgebläse nach DIN 18897-1 (Typ FC_{42x}) zum Anschluss an ein druckgleiches Luft-Abgassystem

Ausführungsbeispiel:

Luft-Abgassystem mit paralleler Zuluft-Abgasführung



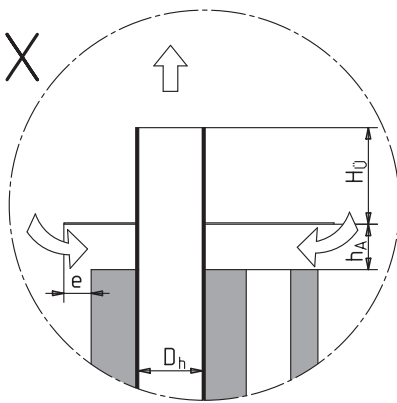
- 1..... Pelletskessel
- 2..... Verbrennungsluftleitung (Zuluft)
- 3..... Verbindungsstück (Abgas)
- 4 Luft-Abgassystem

Detail X

Mündung (Schachtkopf nach DIN V 18160-1)

- D_h Abgasdurchmesser
- H_0 Mündungsabstand
- h_A Abstand Abströmplatte
- e Überstand Abströmplatte

- 5..... Abgas
- 6 Verbrennungsluft (Zuluft)



Bedingungen:

$$H_0 \geq 2 \times D_h$$

$$h_A = \text{min. } 10 \text{ cm}$$

$$e = 0 \text{ cm bis } 8 \text{ cm}$$



Hinweis!

Nur zugelassene Luft-Abgassysteme sind zu verwenden.

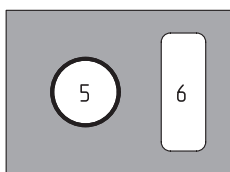
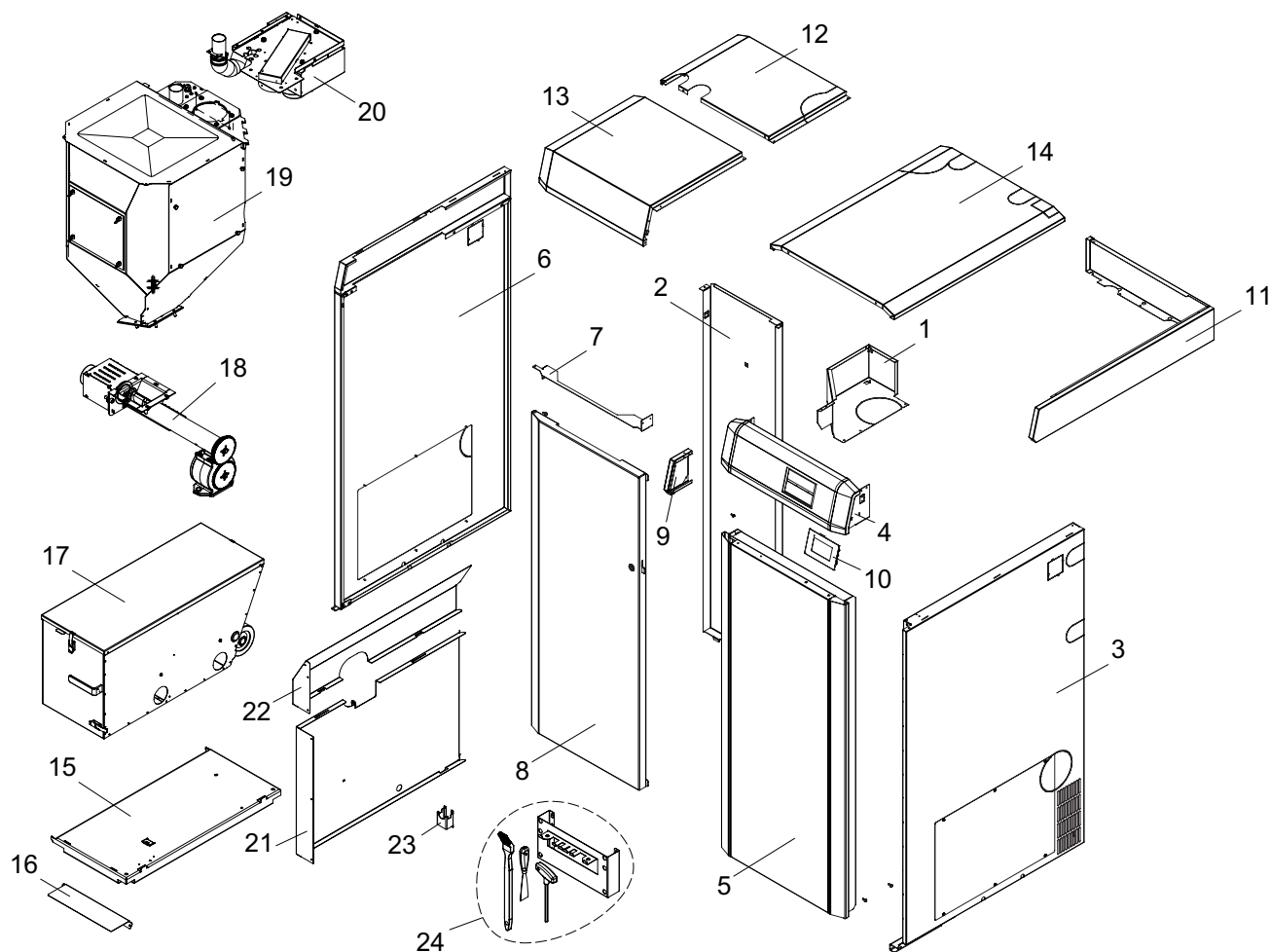


Fig. 4 Skizze Lüftungszug im Kamin

Die Ausführung des Anschlusses des Verbindungsstückes am Schornstein ist so zu gestalten, dass ein Rückfließen des Kondensates vom Schornstein in das Verbindungsstück verhindert wird.

12. Montagereihenfolge

12.1 Teilebezeichnung für die Montage



- 1..... Verkleidung links oben
- 2..... Rückwand
- 3..... Seitenwand rechts
- 4 Bedienfeld
- 5..... Verkleidungstür rechts
- 6 Seitenwand links
- 7..... Bügel-Türlager
- 8 Verkleidungstür links
- 9 Verkleidungsoberteil, links
- 10 InfoWIN Touch
- 11..... Verkleidungsoberteil, rechts-hinten
- 12..... Verkleidungsdeckel Vorratsbehälter, hinten
- 13..... Verkleidungsdeckel Vorratsbehälter, vorne
- 14..... Verkleidungsdeckel
- 15..... Bodenplatte
- 16..... Auffahrtrampe
- 17..... Aschebox
- 18..... Einheit Zellradschleuse-Schneckenrohr
- 19..... Vorratsbehälter
- 20 Saugturbine
- 21 Berührungsschutz, unten
- 22 Berührungsschutz, oben
- 23 Verschlussblech
- 24 Reinigungs- und Bediengeräte

Fig.5 Teile für die Montage

12.2 Einbringung, Montagevorbereitung

- Den Heizkessel am besten mit einem Hubwagen zum Aufstellungsort transportieren. Beim Transport über Stiegen und dergleichen ist der Kessel entsprechend zu sichern.



Tipp!

Der hintere Transportbügel [2] ist zum Festzurren an eine Rodel vorgesehen – Fig. 7.

- Der Kessel kann ohne Fundament direkt auf einen brandbeständigen Boden aufgestellt werden.

Kessel kann von der Transportpalette entfernt werden:

- a) per Hand mit Eisenrohren abrollen – Fig. 8, Fig. 9.
- b) mit Kranöse durch Herunterheben – Fig. 10.



VORSICHT Sachschaden

Heizkessel ist unten mit 2 Schrauben an Bodenpalette fixiert – Fig. 6.

- Schrauben entfernen.

- Transportschutz [1] und Transportbügel [2] entfernen und fachgerecht entsorgen, wird nicht mehr benötigt – Fig. 7.
- Isolierung [3] für Öffnung Schneckenrohr/Zellradschleuse entnehmen und zur Seite legen – Fig. 7. Diese Isolierung wird später wieder montiert – siehe Pkt. 12.22.
- Isolierung [4] für Abgasgebläse entnehmen und zur Seite legen – Fig. 7. Diese Isolierung wird bei Umbau des Abgasgebläse nach hinten benötigt – siehe Pkt. 12.6.

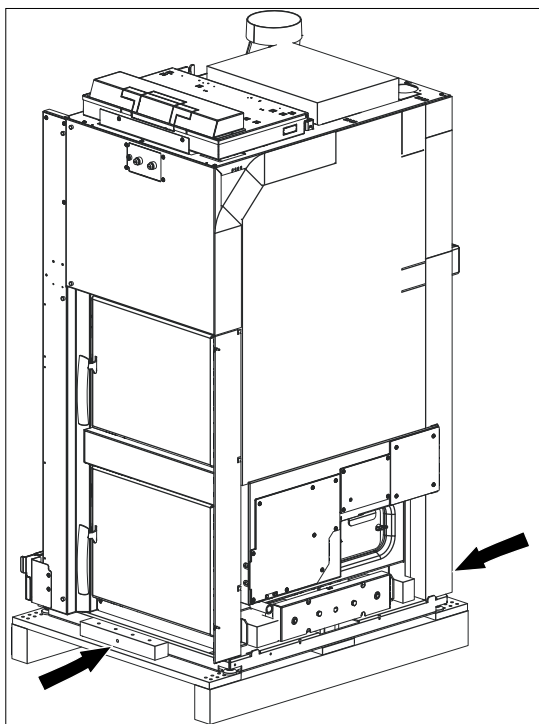


Fig. 6 Transportschrauben entfernen

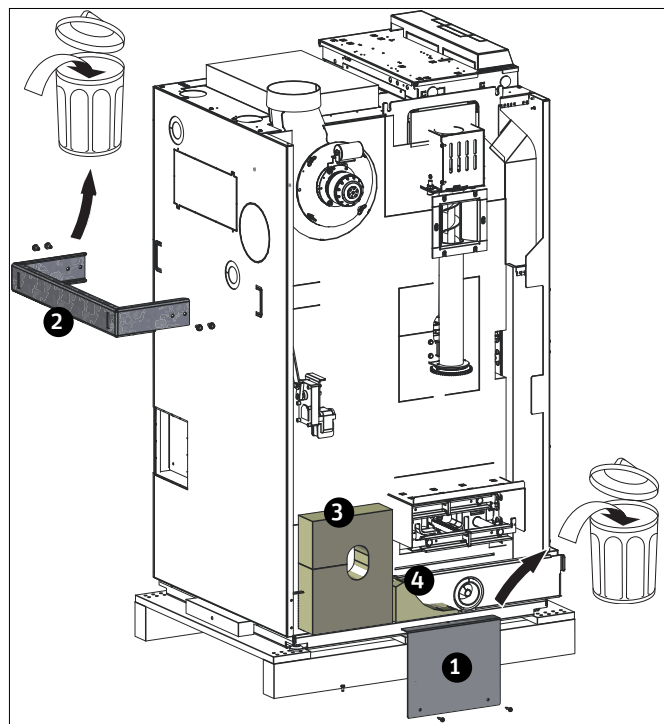


Fig. 7 Transportschutz und Transportbügel entfernen

- 1..... Transportschutz
- 2..... Transportbügel
- 3..... Isolierung für Öffnung Schneckenrohr/Zellradschleuse
- 4 Isolierung für Abgasgebläse bei Umbau nach hinten

a) per Hand mit Eisenrohren abrollen

- Zum einfacheren Abheben von der Palette, Eisenrohre mit 25 bis 30 mm Durchmesser unter den Kessel schieben und Kessel von Palette abrollen und Palette wegziehen – Fig. 8, Fig. 9.



Fig. 8 Eisenrohr unter Kessel platzieren

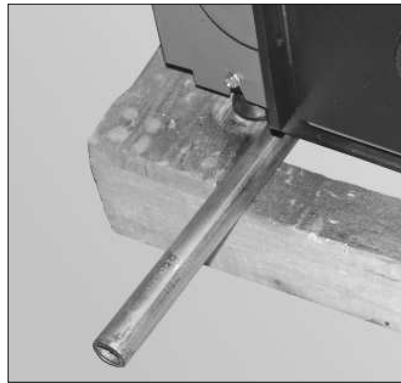


Fig. 9 Kessel von Palette schieben

b) mit Kranöse durch herunterheben

Alternativ ist das Abheben des Kessels von der Palette auch mit Hilfe der Kranöse oben am Kessel möglich.

- Vorstanzung über Kranöse ausbrechen und entfernen – Fig. 10. Nach dem Abheben des Kessels von der Palette kann die Vorstanzung, um 180° verdreht, wieder mit 2 Blebschrauben montiert werden.

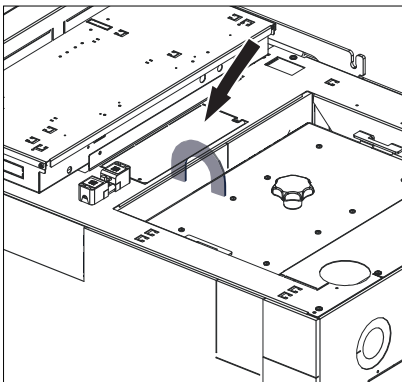


Fig. 10 Vorstanzung über Kranöse entfernen

- Verschlag von Vorratsbehälter und Bodenplatte entfernen – Fig. 11, Fig. 12.

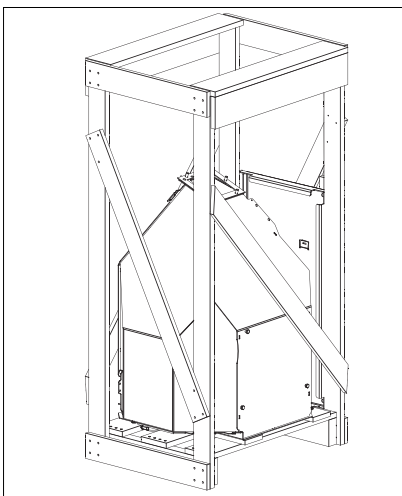


Fig. 11 Verschlag entfernen

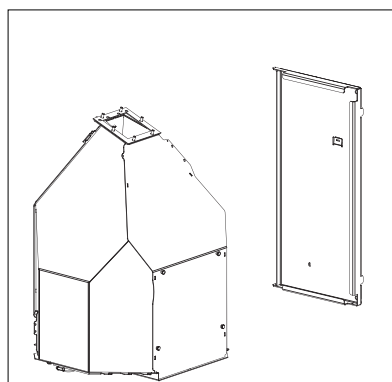


Fig. 12 Vorratsbehälter und Bodenplatte

12.3 Aufstellen (Mindestabstände beachten! – Pkt. 12.4)

Der Kessel kann ohne Fundament direkt auf einen brandbeständigen Boden aufgestellt werden.

Der Kessel kann wandbündig aufgestellt werden. Dabei muss vor der Aufstellung die **Rückwand abgeschraubt**, die **Isolierung eingeschnitten** und die Vor-/Rücklauf-Anschlüsse eingedichtet werden – Fig. 13.



Hinweis!

Die Dichtheit der Verrohrung ist bei wandbündiger Montage vor dem Aufstellen an Ort und Stelle sicherzustellen (ev. abdrücken, dazu Füll- und Entleerhahn vorher montieren – siehe Pkt. 12.5).

Hydraulikadapter 5/4“

siehe eigene beiliegende Anleitung „Montage Hydraulikadapter 5/4“ BIO 0622“.

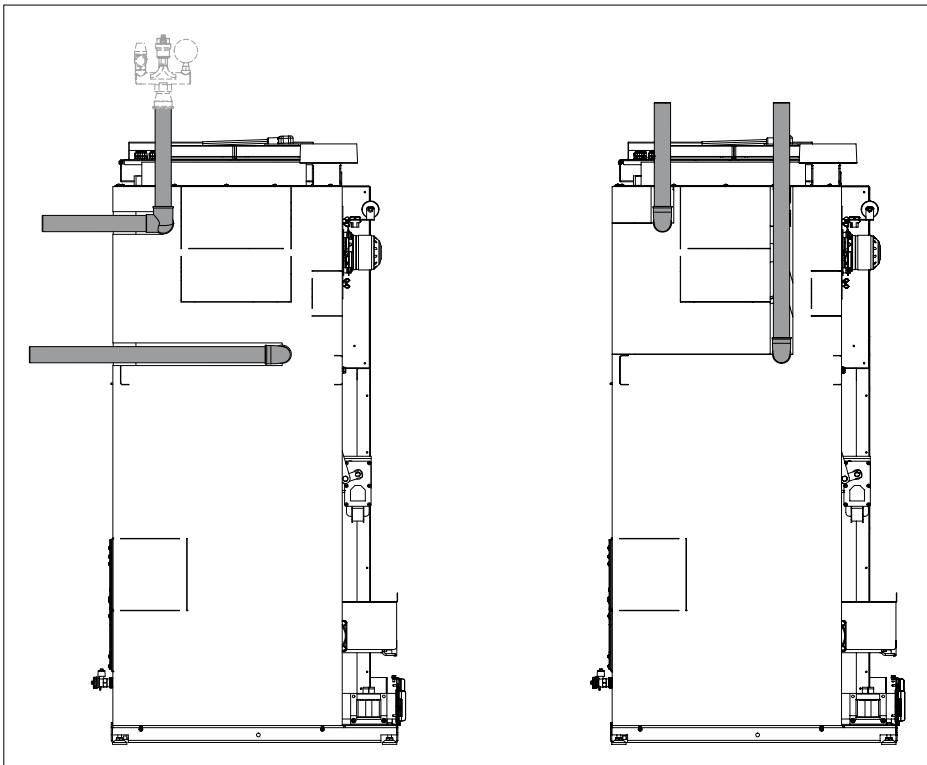


Fig. 13 Anschlussmöglichkeiten Heizungsvorlauf/rücklauf – Ansicht von hinten ohne Rückwand

12.4 Mindestabstände für Brandschutz, Reinigung und Wartung

12.4.1 Pelletskessel

Folgende Mindestabstände zu brennbaren Materialien und für Anschluss, Reinigung und Wartung sind einzuhalten.



GEFAHR Verletzung

Aufstellungsrichtlinien für Heizräume beachten! Die Ausführung der Abgasstrecke muss den brandschutztechnischen Anforderungen der regionalen Gesetzen, Verordnungen, Richtlinien und Normen entsprechen.

Mindestabstände Abgasrohr (Verbindungsstück zum Kamin) zu brennbaren Bauteilen	
400 mm ¹	bei ungedämmtem Abgasrohr
100 mm ¹	bei gedämmtem Abgasrohr (min. 2 cm Dämmstärke)
50 mm ²	bei geprüften, doppelwandigen Systemabgasanlagen

¹ DIN V 18 160-1

² gemäß Zulassung/Kennzeichnung der Systemabgasanlage

Abgasrohr oben

Alle Maße in mm.

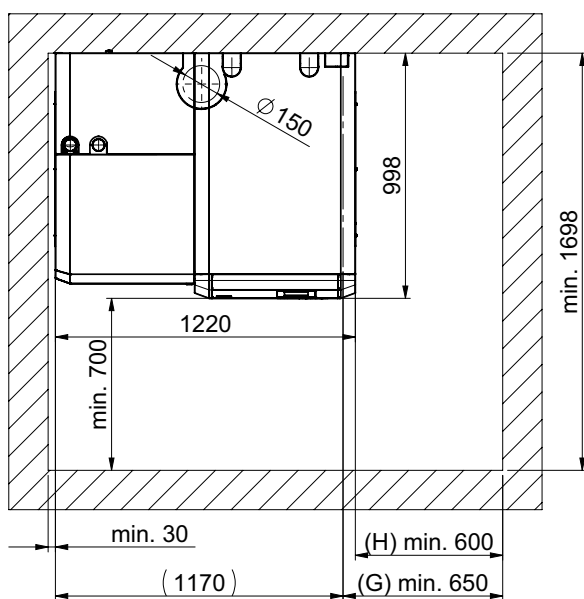


Fig. 14 Pelletskessel – Ansicht von oben

Abgasrohr hinten

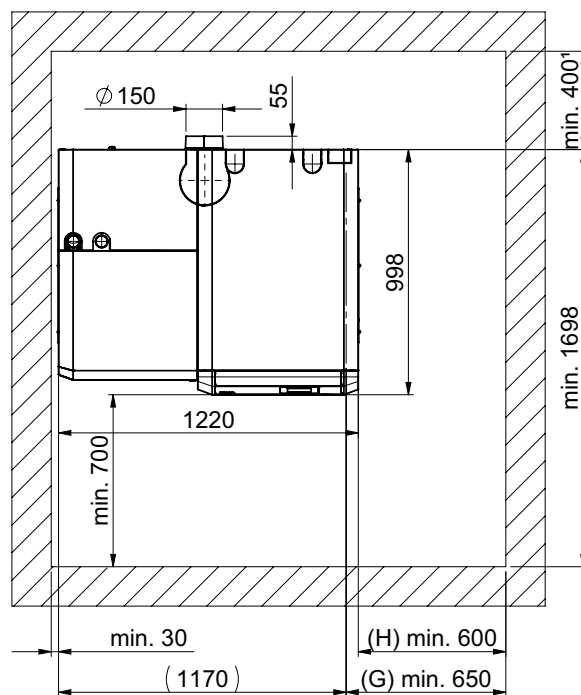


Fig. 15 Pelletskessel – Ansicht von oben

G Abstand von Kante Sockel

H Abstand von Kante Verkleidung

¹ bei Abgasrohr hinten

² bei Raumhöhe unter 2100 mm ist ein erhöhter Wartungsaufwand bzw. Reparaturaufwand einzuplanen.

Achtung: 1900 mm darf nicht unterschritten werden!

³ Wenn die Raumhöhe unter 2000 mm beträgt, ist das Zubehör „Stahlrohrführung der Zuführschläuche – DU0006“ erforderlich. Der Mindestradius beim Pelletschlauch wird ansonsten unterschritten.

Empfohlene Mindestraumhöhe

Alle Maße in mm.

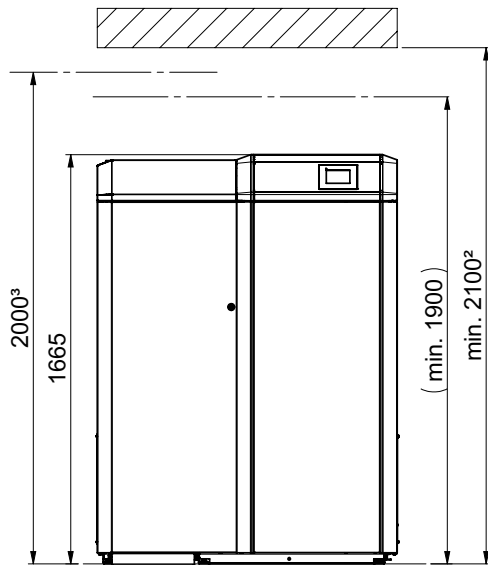


Fig. 16 Pelletsessel – Ansicht von vorne

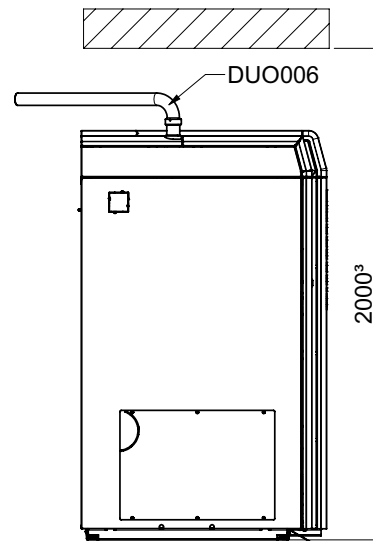


Fig. 17 Pelletsessel – Ansicht von links

G Abstand von Kante Sockel

H Abstand von Kante Verkleidung

1 bei Abgasrohr hinten

2 bei Raumhöhe unter 2100 mm ist ein erhöhter Wartungsaufwand bzw. Reparaturaufwand einzuplanen.

Achtung: 1900 mm darf nicht unterschritten werden!

3 Wenn die Raumhöhe unter 2000 mm beträgt, ist das Zubehör „Stahlrohrführung der Zuführschläuche – DUO006“ erforderlich.
Der Mindestradius beim Pelletschlauch wird ansonsten unterschritten.

12.4.2 Pelletskessel - Kaskade

Eine Kaskade besteht aus 2 oder 3 Stück Pelletskessel.

Die Pelletskessel können auf 2 Arten aufgestellt werden:

- Mindestabstand zueinander mit mindestens 600 mm – Fig. 18.
- Abstand zueinander mit 20–30 mm – Fig. 19, bei dieser Aufstellung, müssen vor Montage der Seitenwände die Verkleidungsabdeckungen entfernt werden – siehe Pkt 12.14 und Pkt. 12.18.

Alle Maße in mm.

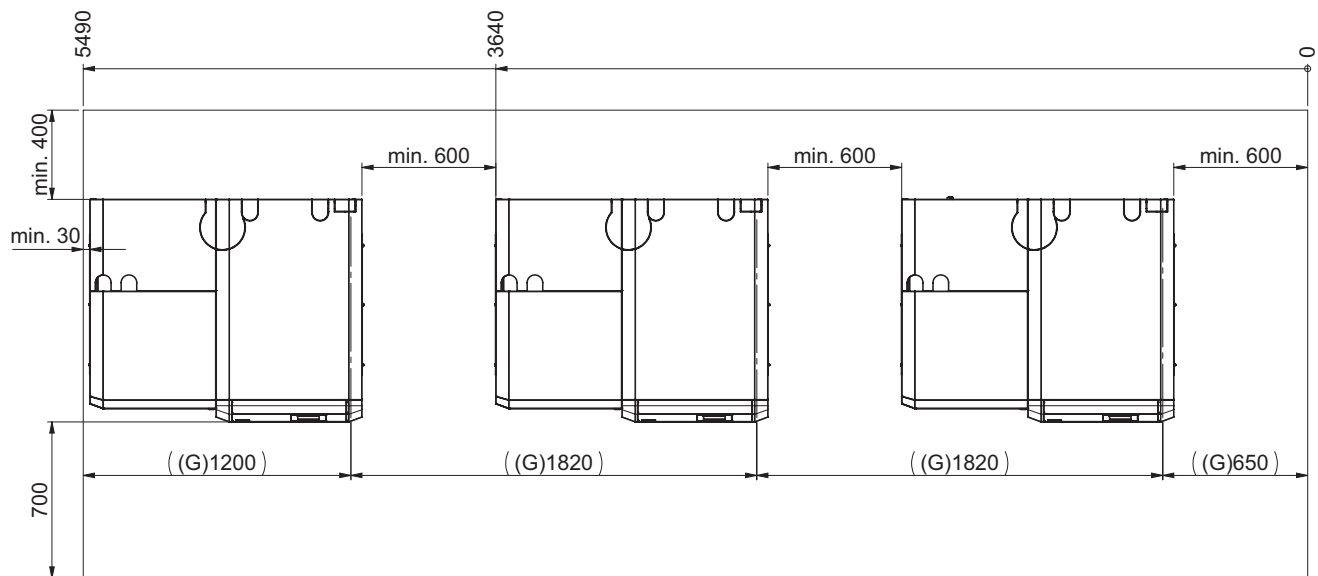


Fig. 18 Pelletskessel Kaskade – Ansicht von oben

G Abstand von Kante Sockel

Alle Maße in mm.

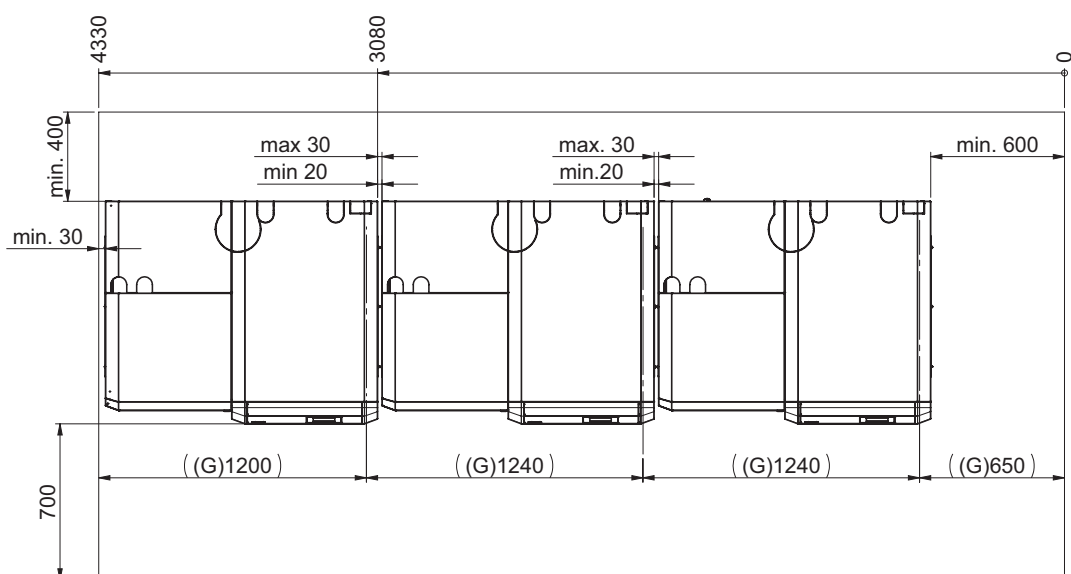


Fig. 19 Pelletskessel Kaskade – Ansicht von oben

G Abstand von Kante Sockel



Hinweis!

Bei Kasadenanlagen muss die Montage der Verkleidung immer zuerst beim linken Pelletskessel [1] und dann erst beim mittleren Kessel [2] und rechten Kessel [3] erfolgen – Fig. 20.

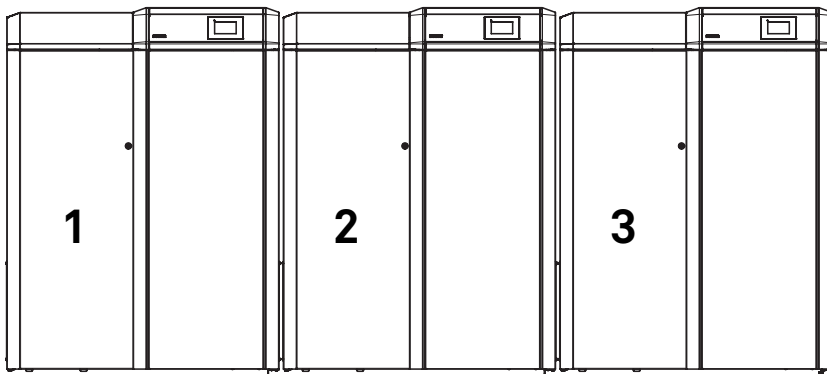


Fig. 20 Pelletskessel Kaskade – Ansicht von vorne



VORSICHT Sachschaden

Bei dieser Aufstellung müssen für Service und Reparatur die Verkleidungsabdeckungen bei den zusammenstehenden Seitenwänden entfernt und fachgerecht entsorgt werden – siehe Pkt 12.14 und Pkt. 12.18.

12.5 Füll- und Entleerhahn montieren

- ▶ Griff bei Füll- und Entleerhahn (beiliegende) abziehen – Fig. 21.
- ▶ Füll- und Entleerhahn rechts seitlich unten am Kessel eindrehen. Griff wieder aufstecken – Fig. 22.

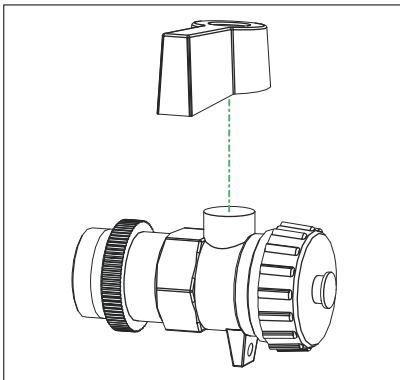


Fig. 21 Griff bei Füll- und Entleerhahn abziehen

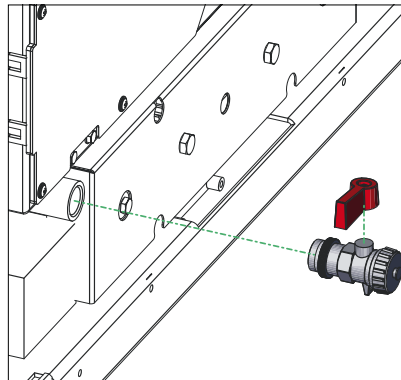


Fig. 22 Füll- und Entleerhahn eindrehen und Griff wieder aufstecken

12.6 Umbau Abgasanschluss hinten

Im Auslieferungszustand ist der Abgasanschluss oben. Durch Ummontieren des Abgasgebläses kann der Abgasanschluss nach hinten verlegt werden.

- ▶ Vorstanzung bei Rückwand ausbrechen – Fig. 23.
- ▶ Isolierung rund um das Abgasgebläse entfernen und Kabelbinder bei Gebläsekabel aufschneiden.
- ▶ Gebläsekabel abstecken, Flügelmuttern vom Gebläse abschrauben und Gebläse abnehmen – Fig. 24.

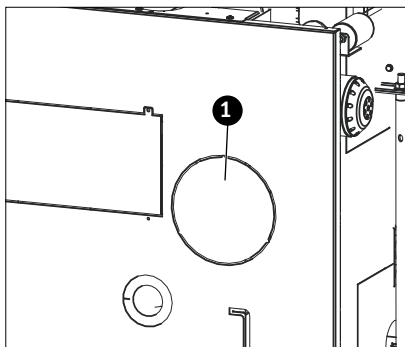


Fig. 23 Vorstanzung ausbrechen
1..... Vorstanzung

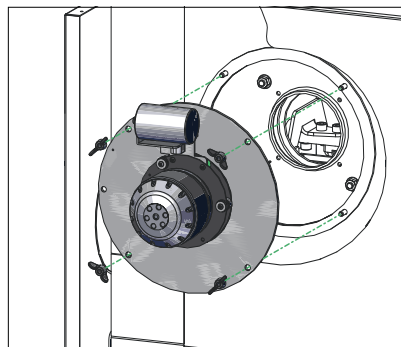


Fig. 24 Gebläse abstecken und abmontieren

- ▶ 4 Muttern entfernen und Abgasgebläse vorsichtig abnehmen – Fig. 25.



VORSICHT Sachschaden

Dichtung zwischen Abgasgebläse und Kessel darf nicht beschädigt werden.

- ▶ Abgasgebläse wieder um 90° verdreht anschrauben – Fig. 26.

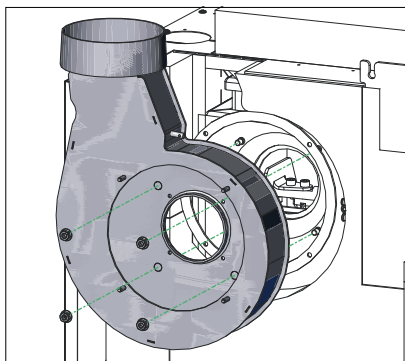


Fig. 25 4 Muttern entfernen und Abgasgebläse vorsichtig abnehmen

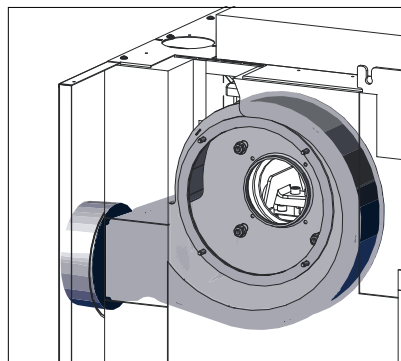


Fig. 26 Abgasgebläse wieder um 90° verdreht anschrauben

- ▶ Gebläse wieder mit 4 Flügelmuttern anschrauben und Gebläsekabel anstecken – Fig. 27.
- ▶ Isolierung (beiliegend – Fig. 7) oben bei Abgasstutzen hineinstecken – Fig. 28.

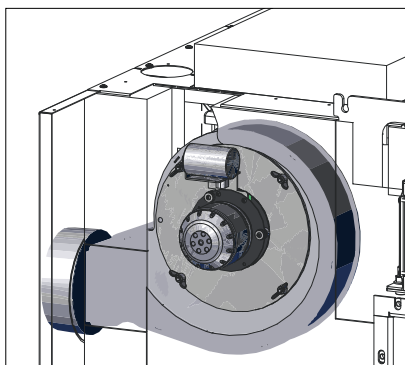


Fig. 27 Gebläse montierten und anstecken

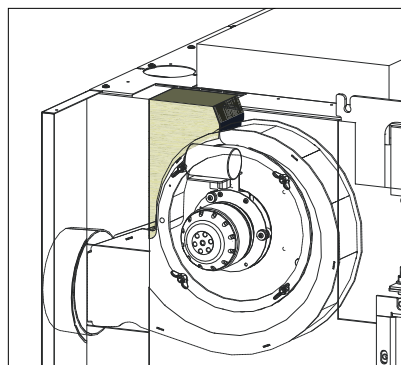


Fig. 28 Isolierung oben bei Abgasstutzen hineinstecken

12.7 Umbau externe Verbrennungsluftzuführung

Im Auslieferungszustand ist der Anschluss für externe Verbrennungsluftzuführung auf der rechten Seite. Durch Ummontieren kann die Verbrennungsluftzuführung nach hinten verlegt werden.

- ▶ Dichtung [1] für Polokalanschluss (Ø 160 mm / DN 150) von der rechten Seite abnehmen – Fig. 29.
- ▶ Vorstanzung [2] und Isolierung [3] in der Rückwand beim Kessel entfernen und fachgerecht entsorgen, wird nicht mehr benötigt – Fig. 29.
- ▶ Deckeln [4] hinten abmontieren (Fig. 29) und auf der rechten Seite wieder montieren – Fig. 30.
- ▶ Dichtung [1] für Polokalanschluss hinten wieder montieren – Fig. 30.



Hinweis!

- ▶ Zuluftrohr mit Schellen fixieren!
- ▶ Hinweis in Pkt. 11.2 auf Seite 14 beachten.



VORSICHT Sachschaden

Der Querschnitt vom Zuluftrohr (Ø 160 mm / DN 150) darf nicht reduziert.

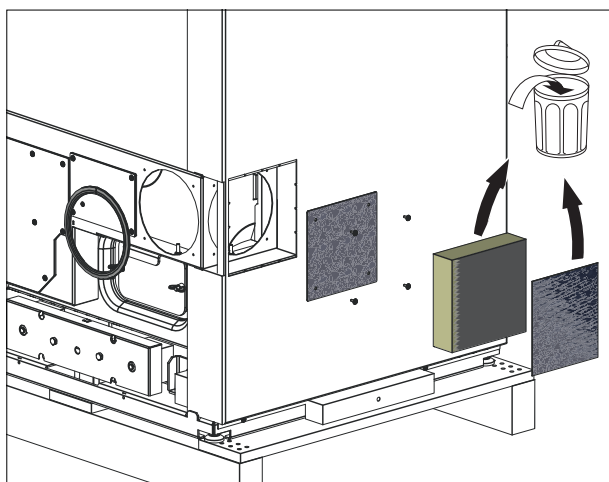


Fig. 29

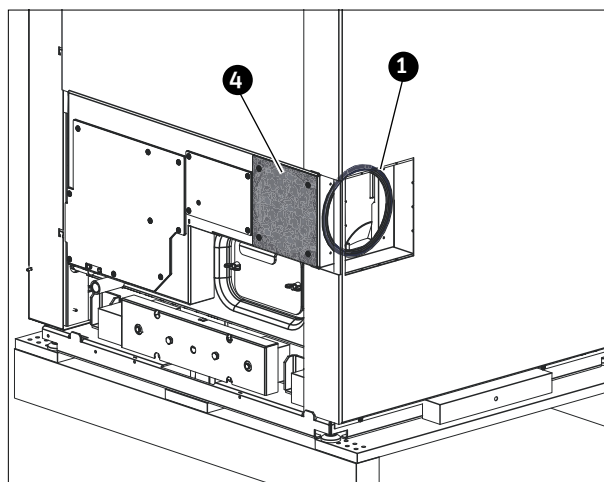


Fig. 30

12.8 Vorratsbehälter montieren

- ▶ Einheit Zellradschleuse-Schneckenrohr vom Kessel abschrauben – Fig. 31.
- ▶ Transportbefestigung (Blech-Winkel) entfernen und fachgerecht entsorgen, wird nicht mehr benötigt – Fig. 32.

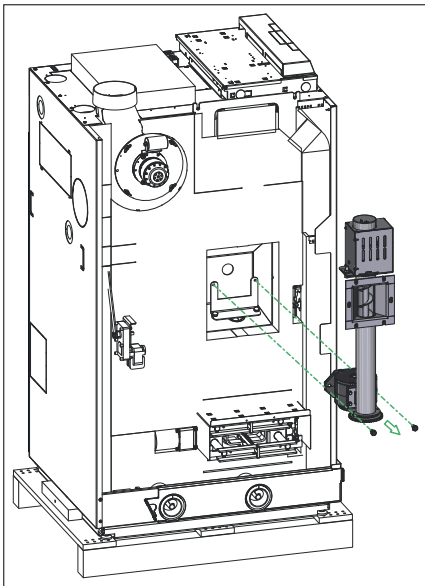


Fig. 31 Einheit Zellradschleuse-Schneckenrohr abschrauben

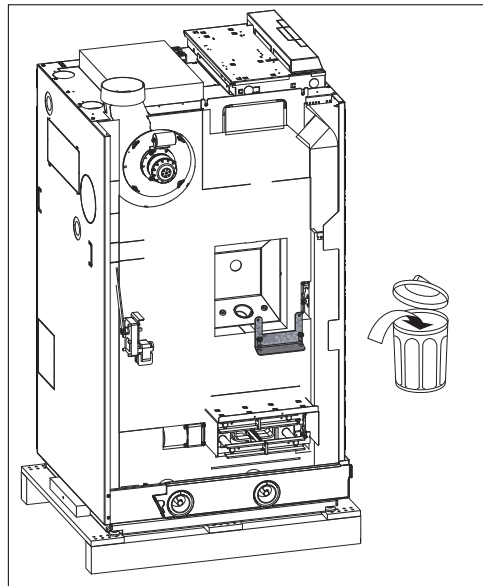


Fig. 32 Transportbefestigung (Blech-Winkel) entfernen und fachgerecht entsorgen

- ▶ Einheit Zellradschleuse-Schneckenrohr mit 2 Sechskantschrauben (M10 x 20) an Kessel vorerst nur **handfest** anschrauben – Fig. 33.



VORSICHT Sachschaden

Richtiger Sitz der Dichtung zwischen Zellradschleuse und Kessel achten.

- ▶ Kabelschacht von der Einheit Zellradschleuse-Schneckenrohr abmontieren (Fig. 34), dieser wird später wieder montiert – siehe Pkt. 12.24.

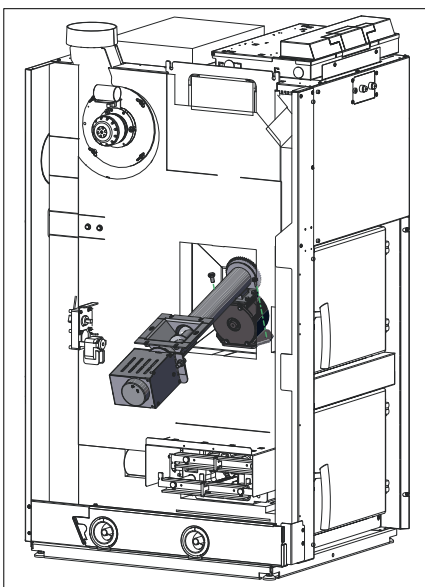


Fig. 33 Einheit Zellradschleuse- Schneckenrohr vorerst nur **handfest** anschrauben

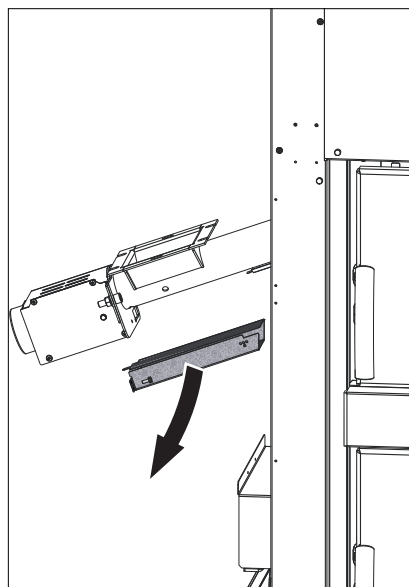


Fig. 34 Kabelschacht abmontieren

Für den Installateur

- Fühler für Sicherheitsthermostat-Schneckenrohr mit Fühlersicherung in die Fühleraufnahme bis zum Anschlag einschieben – Fig. 35. Gegebenenfalls Fühleraufnahme leicht aufbiegen, damit Fühler hineingeht. Fühler muss aber anliegen.



VORSICHT Sachschaden

Kapillarrohr darf nicht geknickt werden.

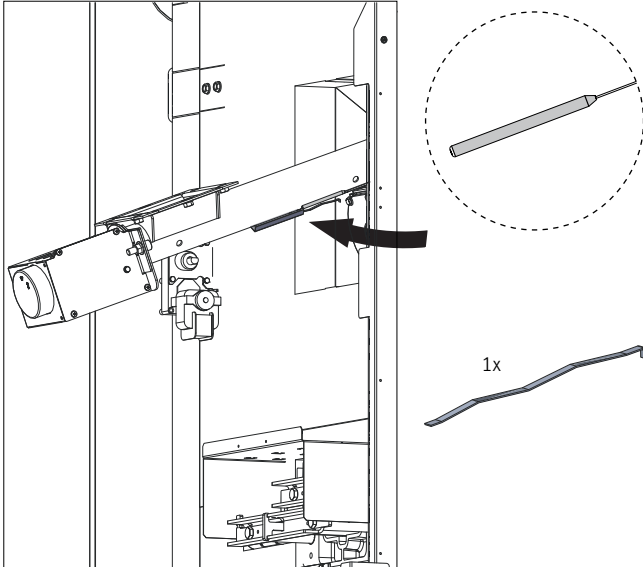


Fig. 35 Fühler für Sicherheitsthermostat-Schneckenrohr ganz einschieben

- Vorratsbehälter auf Montageplatte einhängen (Fig. 36) und unten auf der Flanschplatte des Schneckenrohres einrichten – Fig. 37.

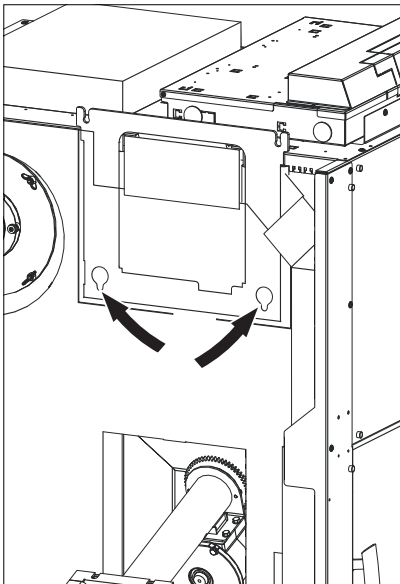


Fig. 36 Montageplatte für Vorratsbehälter

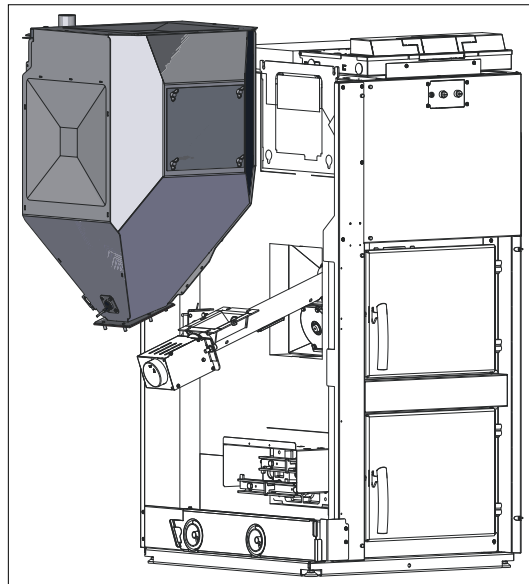


Fig. 37 Vorratsbehälter einhängen und unten auf Flanschplatte des Schneckenrohres einrichten

Für den Installateur

- Bei Vorratsbehälter oben 2 Stk. Sechskantschrauben M8x20 **vorerst nur handfest eindrehen** – Fig. 38.
- Vorratsbehälter mit 6 Stk. Flanschmutter M8 auf Flanschplatte **vorerst nur handfest anschrauben** – Fig. 39.

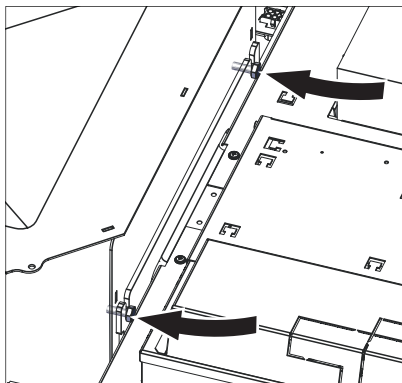


Fig. 38 Vorratsbehälter oben Schrauben **vorerst nur handfest eindrehen**

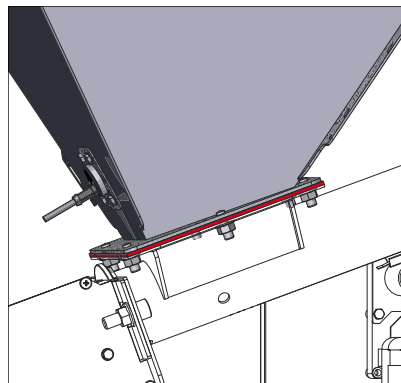


Fig. 39 Vorratsbehälter mit 6 Stk. Mutter M8 **vorerst nur handfest anschrauben**

- Bei Einheit Zellschleuse-Schneckenrohr beide Schrauben **gleichmäßig festziehen, da sonst die Dichtung nicht richtig abdichtet, sich verschiebt, oder zu stark gequetscht wird. Der Überstand der Dichtung muss rundherum gleichmäßig sein** – Fig. 40.
- 6 Stk. Flanschmutter M8 bei Vorratsbehälter/Flanschplatte festziehen – Fig. 41.

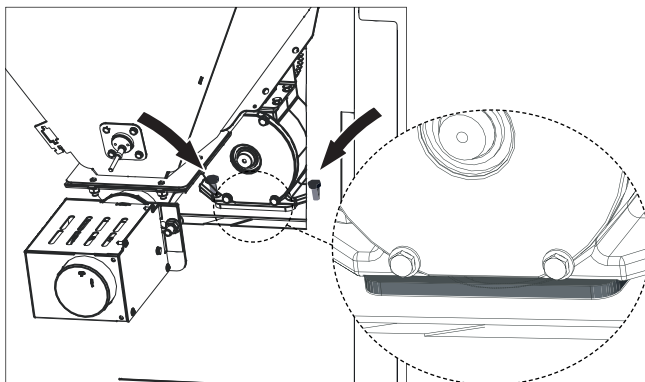


Fig. 40 Beide Schrauben bei Einheit Zellschleuse-Schneckenrohr **gleichmäßig festziehen, Überstand der Dichtung muss rundherum gleichmäßig sein**

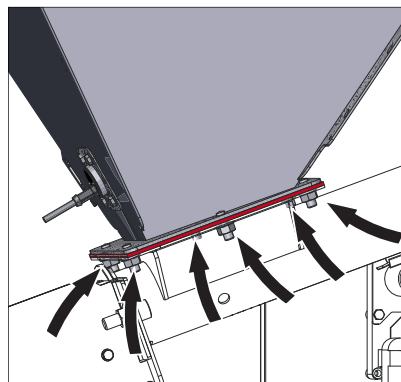


Fig. 41 6 Stk. Mutter M8 festschrauben

- Bei Vorratsbehälter oben beide Sechskantschrauben festziehen – Fig. 42.
- Stecker vom Motor Förderschnecke und Näherungsschalter anstecken bzw. zusammenstecken – Fig. 43.

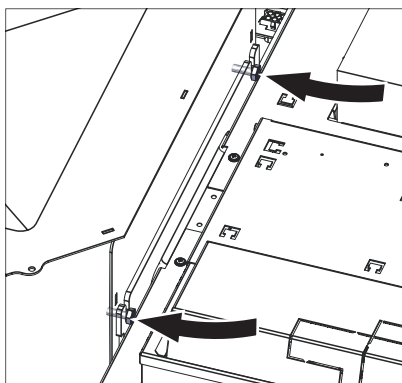


Fig. 42 Beide Schrauben bei Vorratsbehälter oben festziehen

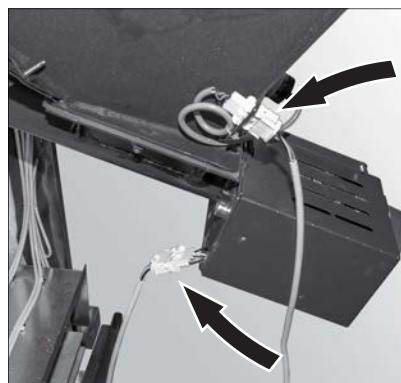


Fig. 43 Beide Stecker anstecken bzw. zusammenstecken

12.9 Saugturbine montieren



Hinweis!

Wird eine externe schallgedämmte Saugturbine (Zubehör: BIO 0421, Fig. 44) montiert, muss die interne Saugturbine (Fig. 45) ausgebaut und durch ein Umbauset (Bypass-Schlauch) ersetzt werden – siehe eigene Anleitung schallgedämmte Saugturbine.

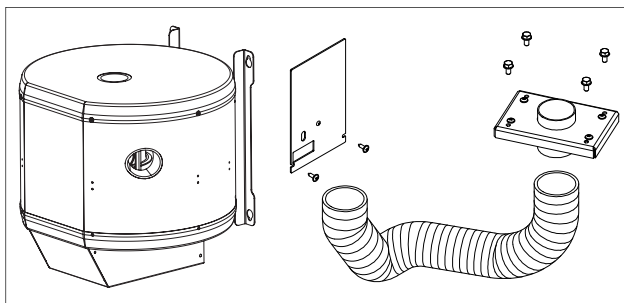


Fig. 44 Zubehör BIO 0421: externe schallgedämmte Saugturbine und Umbausatz

- Saugturbine auf Vorratsbehälter legen und mit 4 Sechskantschrauben M8x20 anschrauben und Anschluss für RL-Schlauch bei offenem Langloch einschieben und die beiden TT-Schrauben **VORSICHTIG** festziehen – Fig. 46.

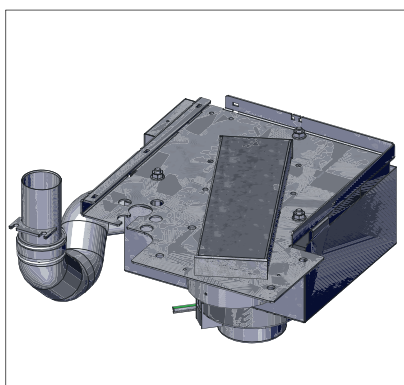


Fig. 45 Saugturbine

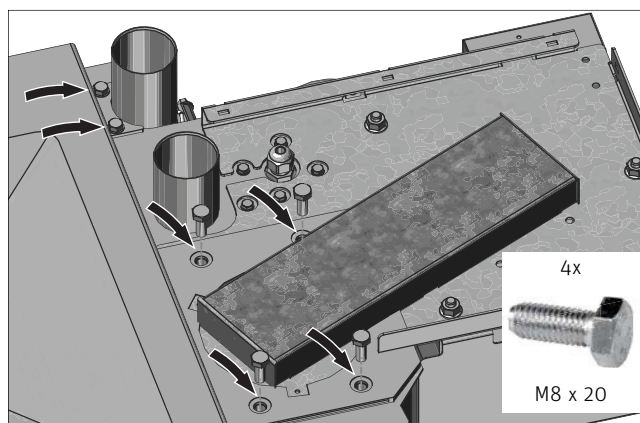


Fig. 46 Saugturbine montieren

- Netzstecker von Saugturbine anstecken – Fig. 47.
- Erdung anschrauben – Fig. 48.

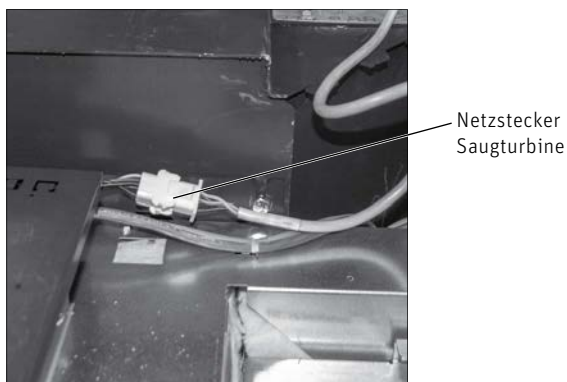


Fig. 47 Netzstecker Saugturbine anstecken

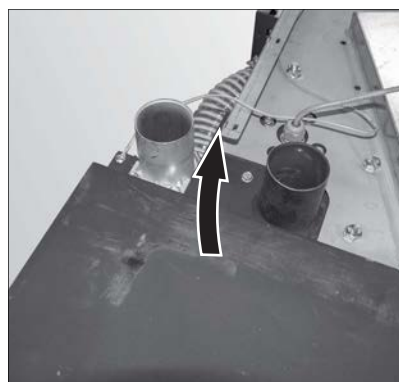


Fig. 48 Erdung anschrauben

Für den Installateur

- 2 Schrauben bei Abdeckung über Anschlussklemmen lösen und Abdeckung nach oben wegnehmen – Fig. 49.
- 2 Schrauben bei Deckel vom Schaltfeld entfernen und Deckel aufklappen – Fig. 49.

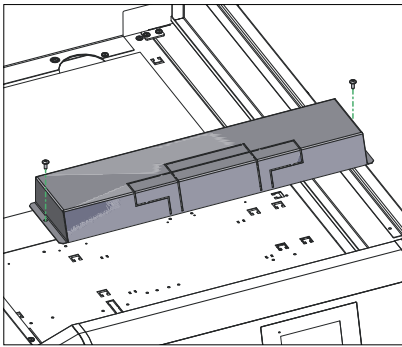


Fig. 49 Abdeckung über Anschlussklemmen entfernen

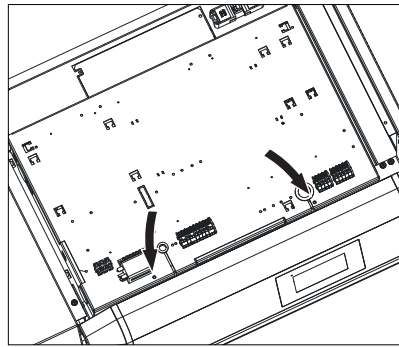


Fig. 50 2 Schrauben bei Deckel entfernen und Deckel aufklappen

- Kabel vom oberen Näherungsschalter Vorratsbehälter mit Stecker ins Schaltfeld führen und an Stecker Y18 anstecken – Fig. 51.

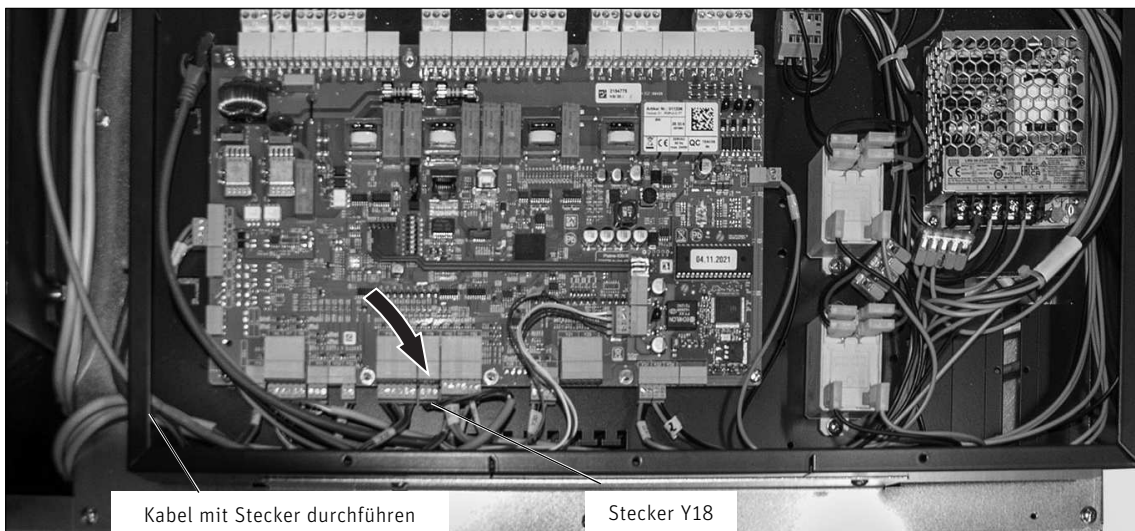


Fig. 51 Näherungsschalter (Stecker Y18) anstecken

- Kabel vom oberen Näherungsschalter Vorratsbehälter verlegen und mit Kabelbinder fixieren – Fig. 52.

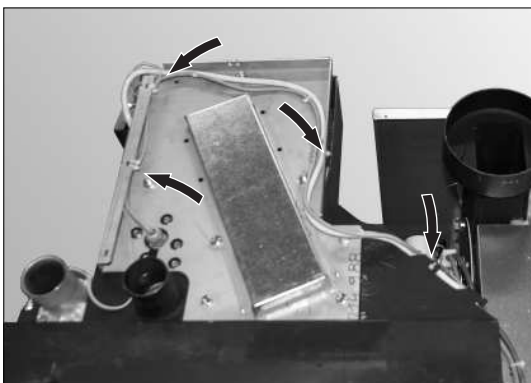


Fig. 52 Kabel verlegen und mit Kabelbinder fixieren

12.10 Verkleidung links oben montieren

- Wenn Abgasanschluss nach oben ist, Vorstanzung bei Verkleidung links oben ausbrechen – Fig. 53.
Ist Abgasanschluss nach hinten, nicht ausbrechen.

Verkleidung ausbrechen = Abgasanschluss nach oben

Verkleidung nicht ausbrechen = Abgasanschluss nach hinten

- Verkleidung links oben auflegen und mit 5 Blechschrauben befestigen – Fig. 54.

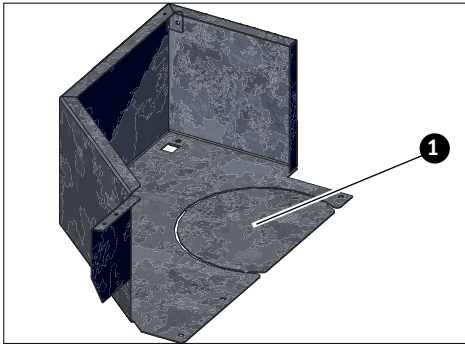


Fig. 53 Vorstanzung, nur wenn Abgasanschluss nach oben ist, ausbrechen
1..... Vorstanzung

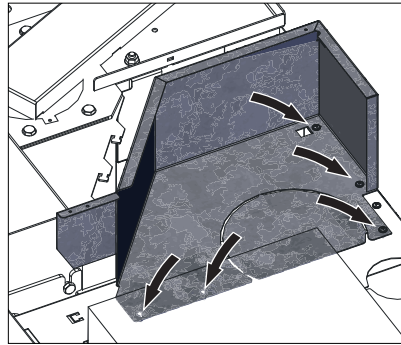


Fig. 54 Verkleidung mit 5 Blechschrauben befestigen

12.11 Kessel in die endgültige Aufstellposition bringen und waagrecht einrichten

Hinweis!



Wird der Kessel links **und** hinten Wandbündig aufgestellt (Fig. 55), muss die Rückwand provisorisch mit Kabelbinder ca. 25 cm über den Boden befestigt werden (damit die Bodenplatte eingehängt werden kann) – Fig. 56. Die Rückwand kann nachträglich bei wandbündiger Aufstellung **nicht** montiert werden.

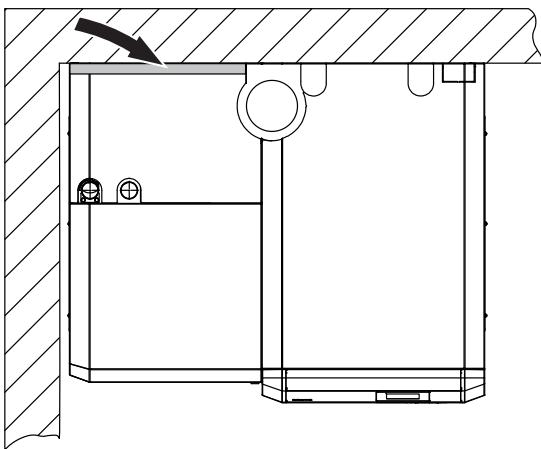


Fig. 55 Kessel links und hinten Wandbündig – Ansicht von oben

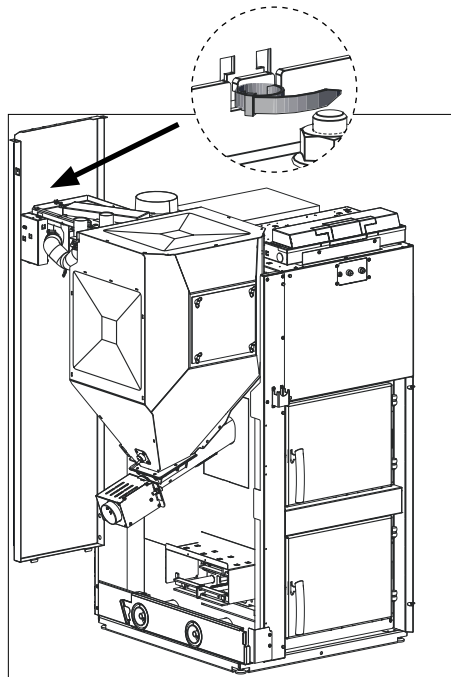


Fig. 56 Rückwand provisorisch mit Kabelbinder ca. 25 cm über den Boden befestigen

Für den Installateur

- Kessel, falls noch nicht erfolgt, in die endgültige Aufstellposition bringen (Mindestabstände Pkt. 12.4 auf Seite 21 beachten!) und mit den vier Stellschrauben waagrecht oder nach hinten leicht steigend ausrichten.



Tipp!

Zum Einrichten Wasserwaage vorne auf den Türrahmen bzw. rechts auf Sockel legen – Fig. 57, Fig. 58.

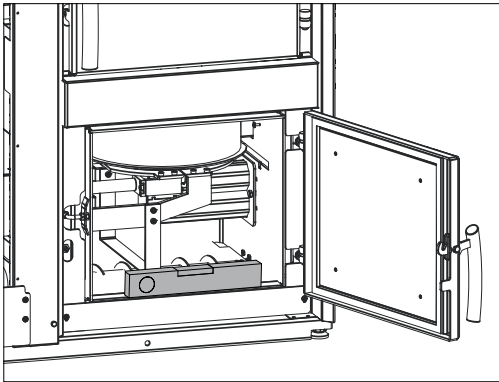


Fig. 57 Kessel einrichten

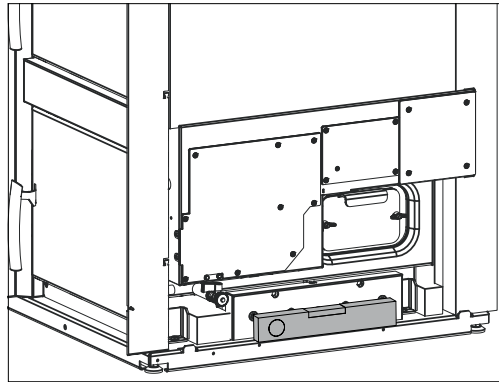


Fig. 58 Kessel einrichten

12.12 Bodenplatte montieren

- 2 Stk. beiliegende Stellschrauben in Bodenplatte drehen – Fig. 60.
- Bodenplatte seitlich links beim Kessel einhängen – Fig. 61.
- Den Kessel und die Bodenplatte mit den Stellschrauben waagrecht oder nach hinten leicht steigend ausrichten – Fig. 62.



Fig. 59 Bodenplatte

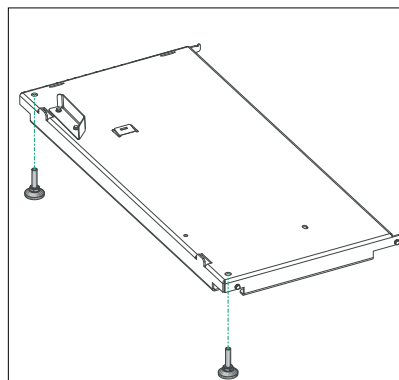


Fig. 60 Stellschrauben in Bodenplatte eindrehen

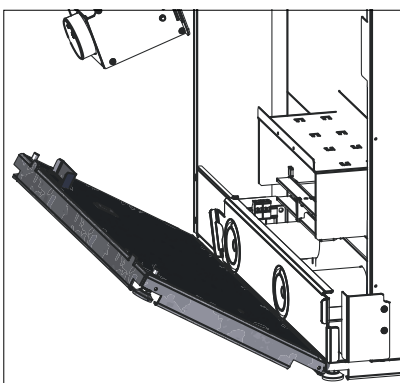


Fig. 61 Bodenplatte einhängen

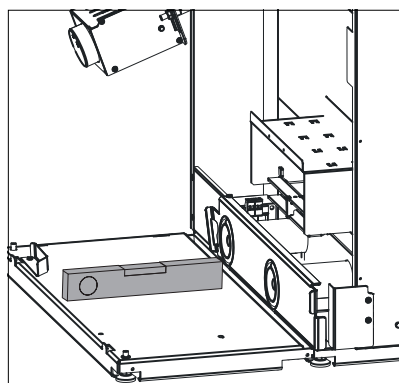


Fig. 62 Kessel einrichten

12.13 Rückwand vom Vorratsbehälter montieren

- ▶ Beide Laschen seitlich oben bei Rückwand herausbiegen – Fig. 63.
- ▶ Rückwand unten einhängen (Fig. 64) und oben mit 1 Blechschraube festschrauben – Fig. 65.

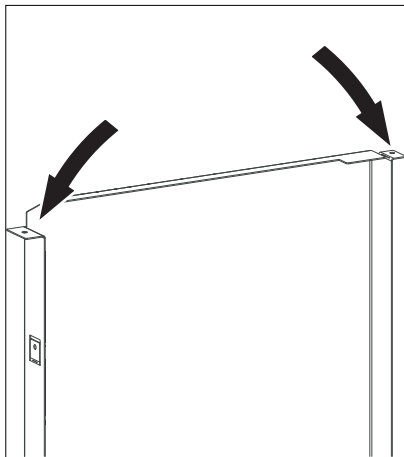


Fig. 63 Beide Lasche bei Rückwand herausbiegen

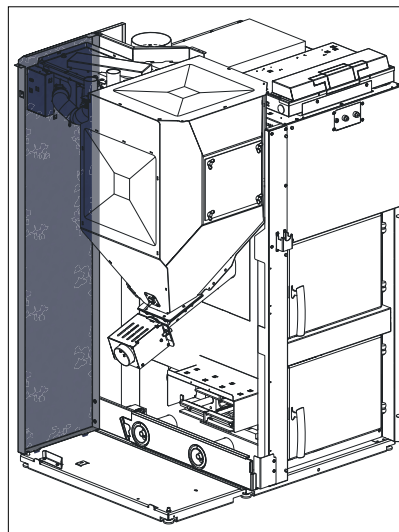
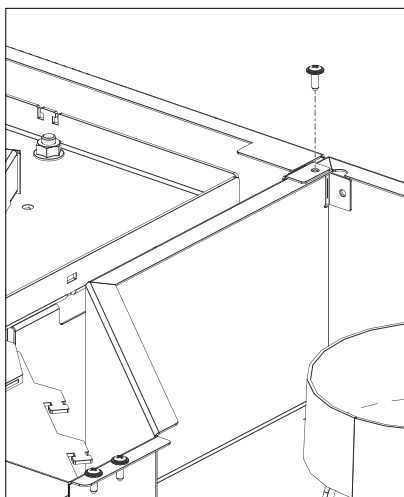


Fig. 64 Rückwand unten einhängen



1 x

Fig. 65 Rückwand oben mit 1 Blechschraube festschrauben

12.14 Seitenwand rechts montieren

- ▶ Seitenwand rechts gleichzeitig unten am Sockel in die Ausstanzung einstellen und hinten bei der Rückwand in die Bajonettverschlüsse einhängen – Fig. 66.
- ▶ Befestigungsplättchen für Seitenwand rechts aus dem Bedienfeld ausbrechen – Fig. 67.
- ▶ Seitenwand rechts oben mit 2 Blechschrauben und Befestigungsplättchen festschrauben – Fig. 68.
- ▶ Seitenwand rechts vorne mit 2 Blechschrauben festschrauben – Fig. 69.
- ▶ Seitenwand rechts unten mit 2 TT-Schrauben M5 x 12 festschrauben – Fig. 70.

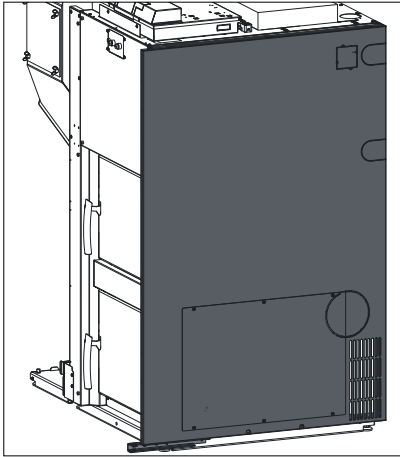


Fig. 66 Seitenwand rechts einhängen

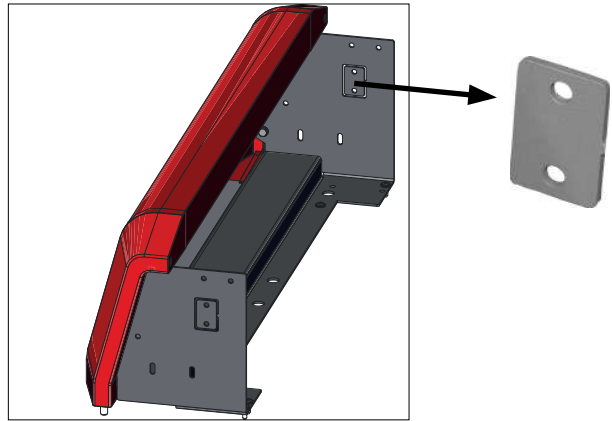


Fig. 67 Befestigungsplättchen für Seitenwand ausbrechen

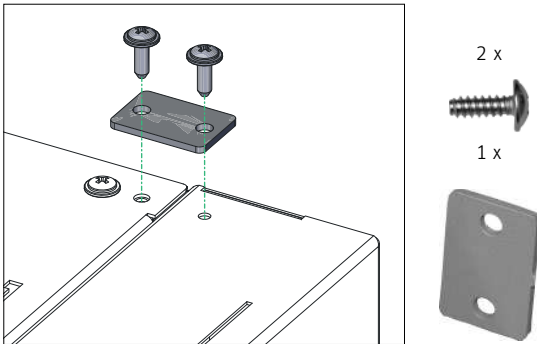


Fig. 68 Seitenwand oben mit 2 Blechschrauben und Befestigungsplättchen festschrauben

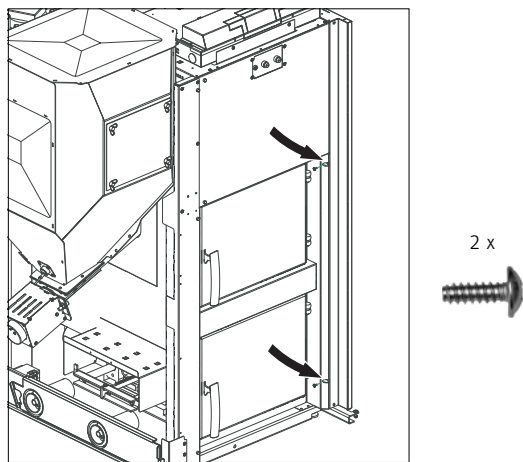


Fig. 69 Seitenwand mit 2 Blechschrauben festschrauben

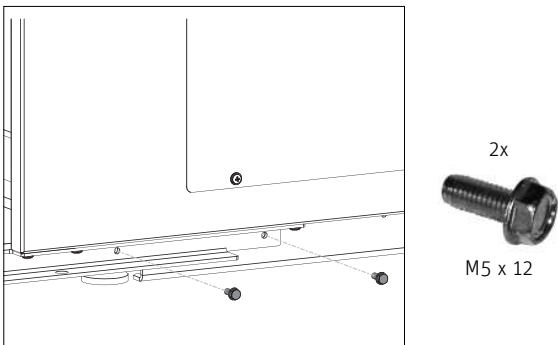


Fig. 70 Seitenwand mit 2 TT-Schrauben festschrauben

Kaskadenanlagen (2-3 Pellekessel nebeneinander)



VORSICHT Sachschaden

Nur bei Kaskadenanlagen (2-3 Pellekessel nebeneinander), wo der **Abstand zwischen den Kessel 20–30 mm** ist (siehe Fig.20 auf Seite 24), müssen für Service und Reparatur die Verkleidungsabdeckungen bei den zusammenstehenden Seitenwänden entfernt und fachgerecht entsorgt werden.

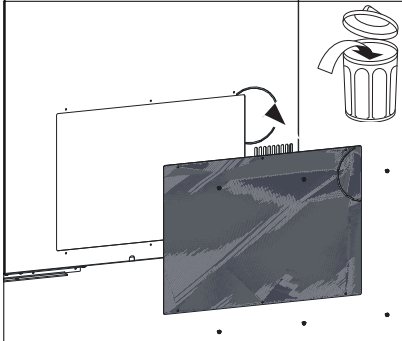


Fig. 71 Bei Kaskadenanlagen die Verkleidungsabdeckung bei Seitenwand entfernen

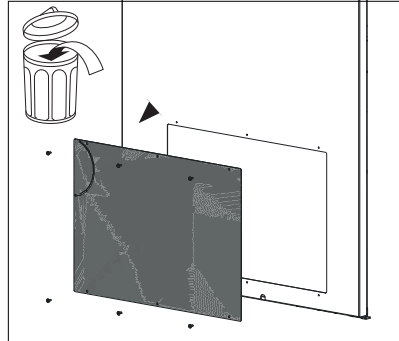


Fig. 72 Bei Kaskadenanlagen die Verkleidungsabdeckung bei Seitenwand entfernen

12.15 Bedienfeld montieren

► Bedienfeld oben innen mit 6 Blechschrauben anschrauben – Fig. 74.

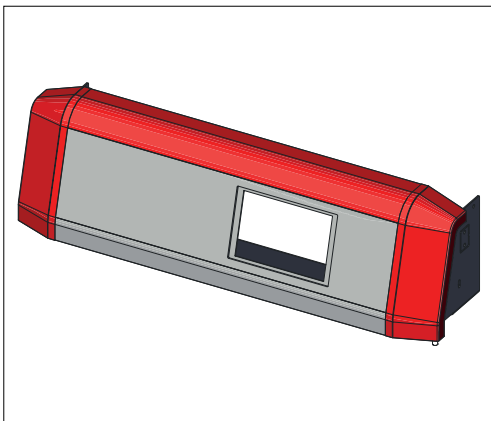


Fig. 73 Bedienfeld

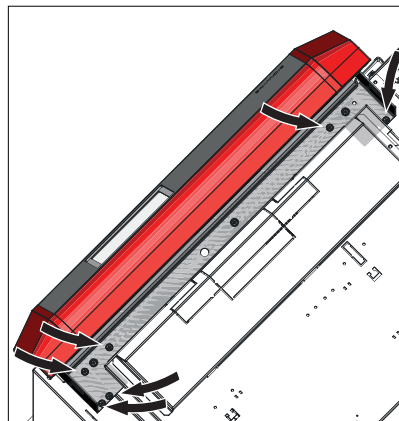


Fig. 74 Bedienfeld oben innen mit 6 Blechschrauben anschrauben



12.16 Verkleidungstür rechts montieren

- ▶ Sechskantschraube M6x20 in Türlager unten ca. 5 mm einschrauben und 2 Stk. U-Scheiben U6 auflegen – Fig. 76.
- ▶ Verkleidungstür in Türlager oben einfädeln und unten einhängen – Fig. 77.
- ▶ Sechskantschraube unten zur Gänze eindrehen und festziehen – Fig. 78.

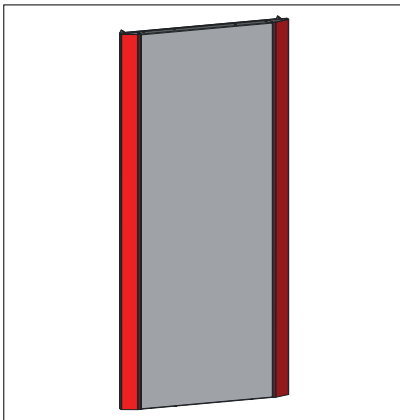


Fig. 75 Verkleidungstür rechts

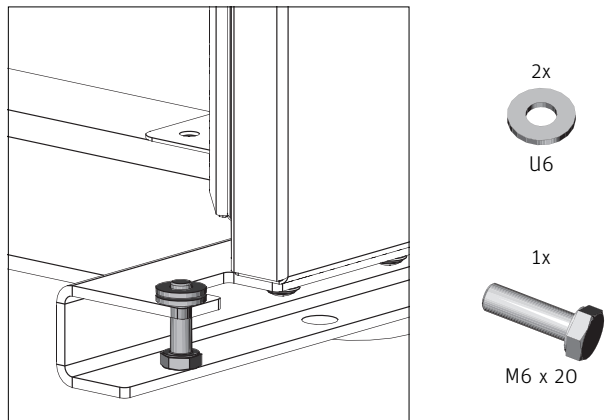


Fig. 76 Sechskantschraube ca. 5 mm einschrauben und 2 U-Scheiben auflegen

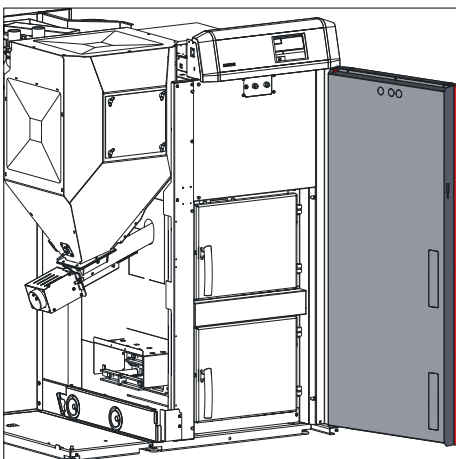


Fig. 77 Verkleidungstür oben und unten einhängen

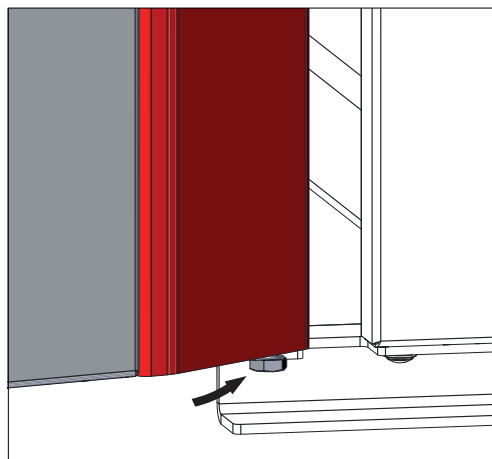


Fig. 78 Sechskantschraube zur Gänze eindrehen

12.17 Verkleidungsoberteil rechts oben montieren

- ▶ Verkleidungsoberteil rechts oben bei Seitenwand rechts auflegen und mit 6 Blechschrauben befestigen – Fig. 80.

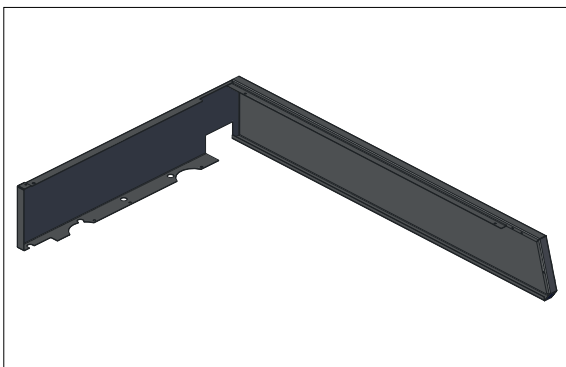


Fig. 79 Verkleidungsoberteil rechts oben

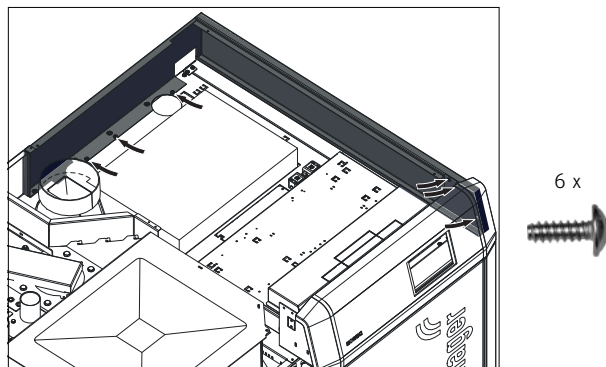


Fig. 80 Verkleidungsoberteil rechts oben auflegen und anschrauben

12.18 Seitenwand links montieren

- Seitenwand links unten am Sockel in die Ausstanzung einstellen (Fig. 82, Fig. 83) und oben mit 1 Blechschraube an Rückwand festschrauben – Fig. 84.

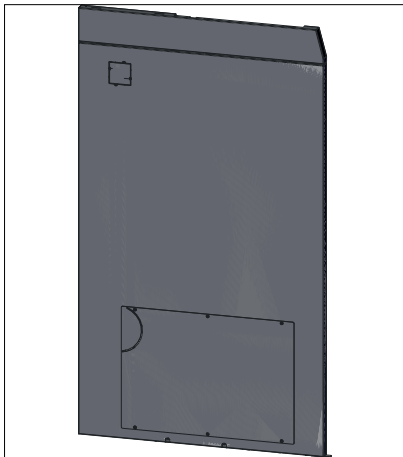


Fig. 81 Seitenwand links

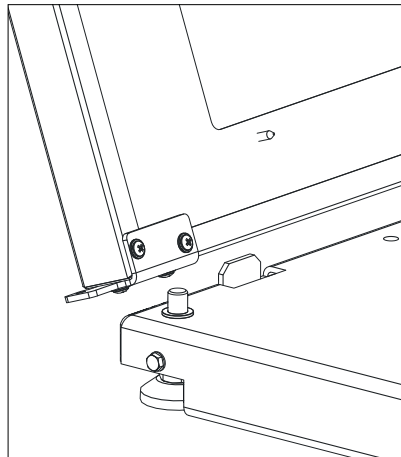


Fig. 82 Seitenwand links einhängen

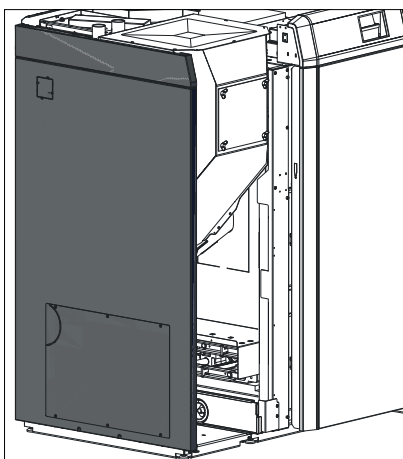


Fig. 83 Seitenwand links einhängen

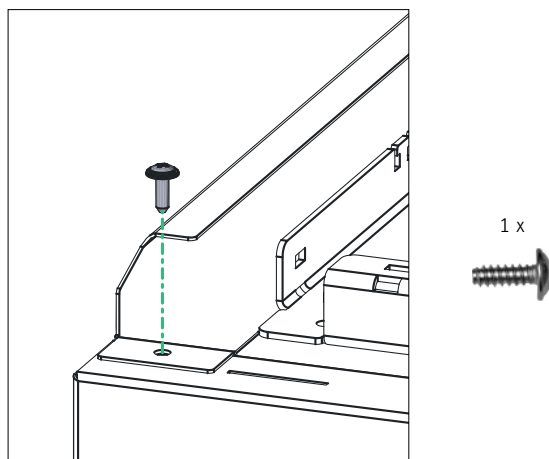


Fig. 84 Seitenwand oben mit 1 Blechschraube festschrauben

Kaskadenanlagen (2-3 Pellekessel nebeneinander)



VORSICHT Sachschaden

Nur bei Kaskadenanlagen (2-3 Pellekessel nebeneinander), wo der **Abstand zwischen den Kessel 20–30 mm** ist (siehe Fig. 20 auf Seite 24), müssen für Service und Reparatur die Verkleidungsabdeckungen bei den zusammenstehenden Seitenwänden entfernt und fachgerecht entsorgt werden.

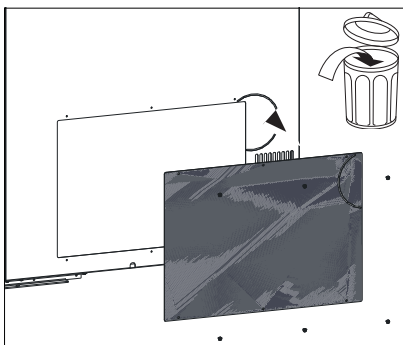


Fig. 85 Bei Kaskadenanlagen die Verkleidungsabdeckung bei Seitenwand entfernen

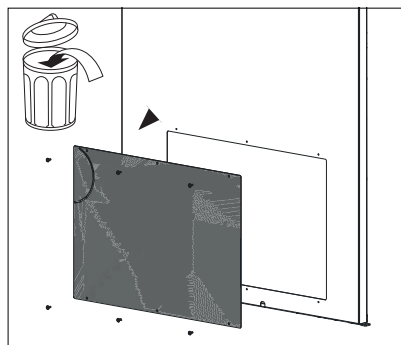


Fig. 86 Bei Kaskadenanlagen die Verkleidungsabdeckung bei Seitenwand entfernen

12.19 Bügel-Türlager montieren

- Bügel-Türlager links mit 2 Stk. Sechskantschrauben M5x20 (Fig.88) an Seitenwand links und rechts innen bei Bedienfeld mit 2 Stk. Blechschraube (Fig. 89) befestigen.

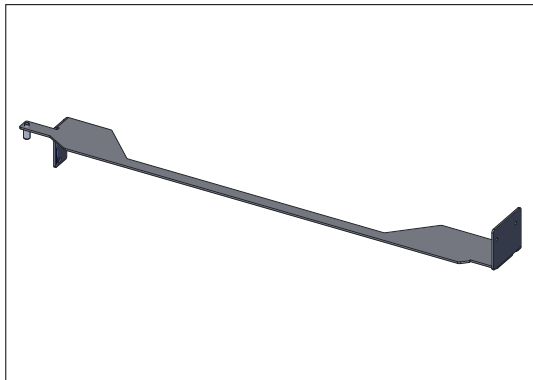


Fig. 87 Bügel-Türlager

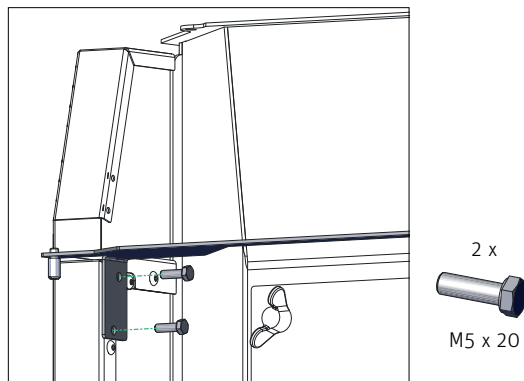


Fig. 88 Bügel-Türlager links mit 2 Sechskantschrauben befestigen

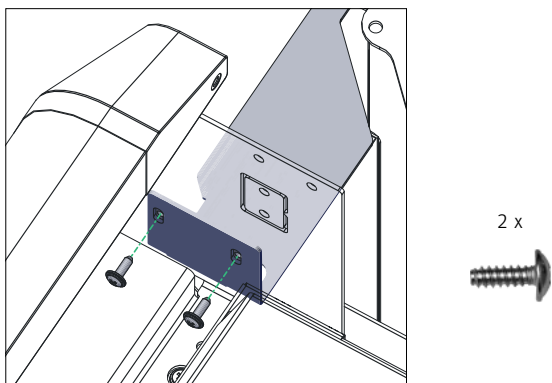


Fig. 89 Bügel-Türlager rechts mit 2 Blechschrauben befestigen

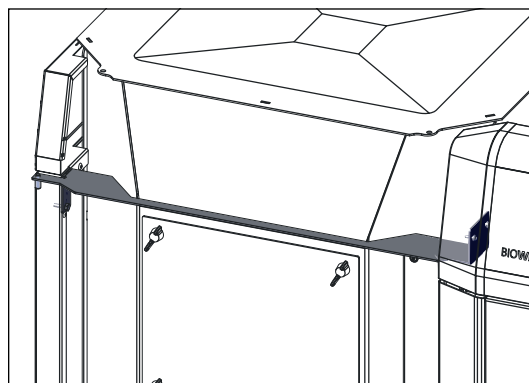


Fig. 90 Bügel-Türlager montiert

12.20 Verkleidungstür links montieren

- ▶ Sechskantschraube M6x20 in Türlager unten ca. 5 mm einschrauben und 1 Stk. Passscheibe 14x0,2 auflegen – Fig. 92.
- ▶ Verkleidungstür in Türlager oben einfädeln und unten einhängen – Fig. 93.
- ▶ Sechskantschraube unten zur Gänze eindrehen und festziehen – Fig. 94.

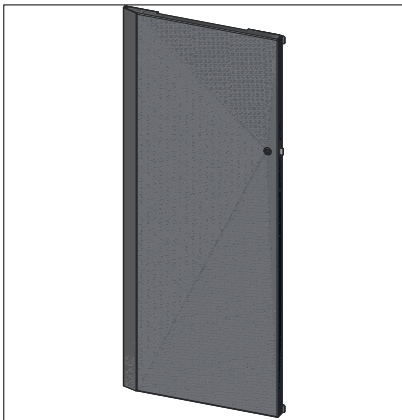


Fig. 91 Verkleidungstür links

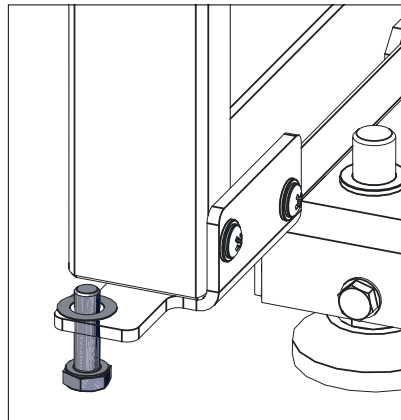


Fig. 92 Sechskantschraube ca. 5 mm einschrauben und Passscheibe auflegen

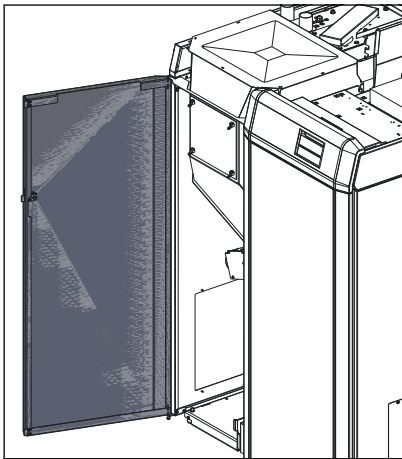


Fig. 93 Verkleidungstür oben und unten einhängen

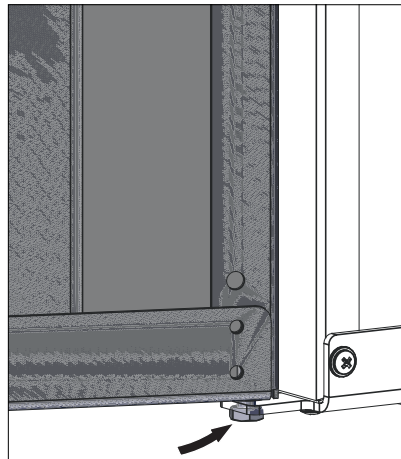


Fig. 94 Sechskantschraube zur Gänze eindrehen



Hinweis!

Verkleidungstür links schließen und Spalt zu Bügel-Türlager kontrollieren und gegebenenfalls bei Langlöcher an der rechte Seite einstellen – Fig. 95.

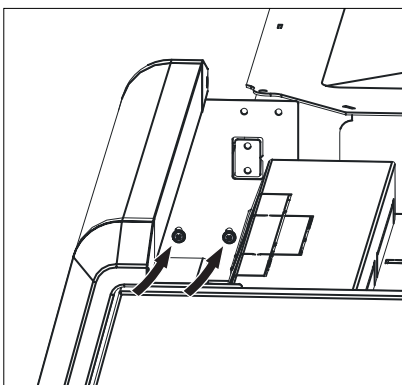


Fig. 95 Verkleidungstür links gegebenenfalls einrichten

12.21 Verkleidungsoberteil links oben montieren

- Verkleidungsoberteil links oben mit 3 Blechschrauben befestigen – Fig. 97.



Fig. 96 Verkleidungsoberteil links oben

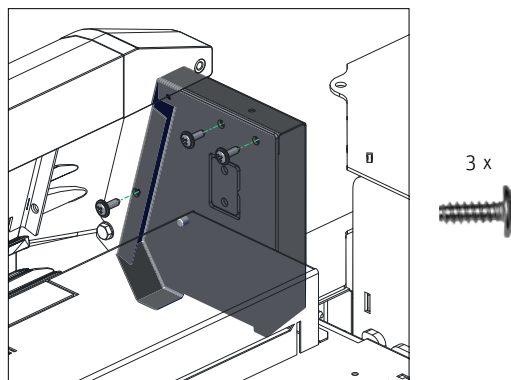


Fig. 97 Verkleidungsoberteil links oben anschrauben

12.22 Isolierung bei Schneckenrohr/Zellradschleuse anbringen

- Isolierung (beiliegend) bei Schneckenrohr/Zellradschleuse anbringen – Fig. 99.

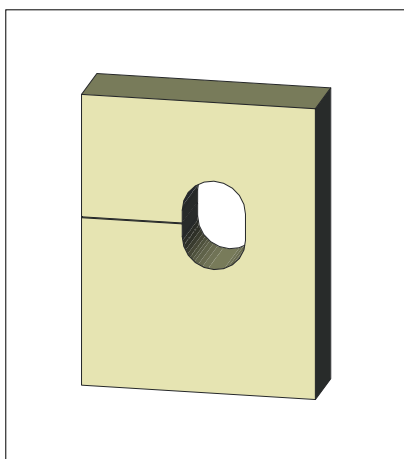


Fig. 98 Isolierung

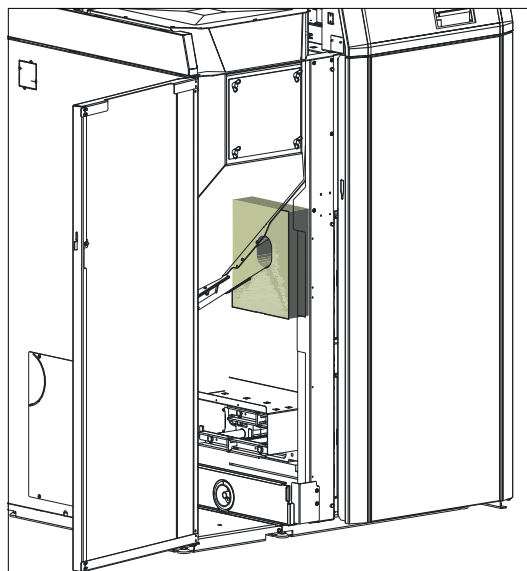


Fig. 99 Isolierung bei Schneckenrohr/Zellradschleuse anbringen

12.23 Berührungsschutzblech unten montieren

- ▶ Lasche für Befestigung des Kabelschachtes beim Berührungsschutzblech unter herausbiegen – Fig. 100.
- ▶ Berührungsschutzblech hinten bei Rückwand einschieben und vorne mit 3 Blechschrauben befestigen – Fig. 101.

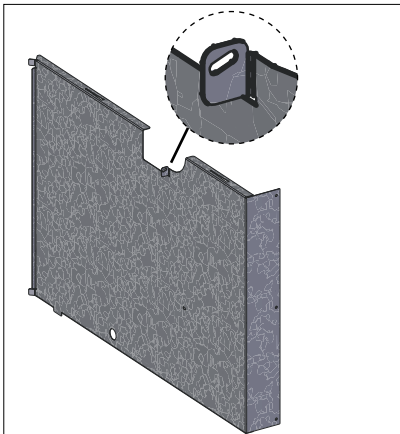


Fig. 100 Berührungsschutzblech unten

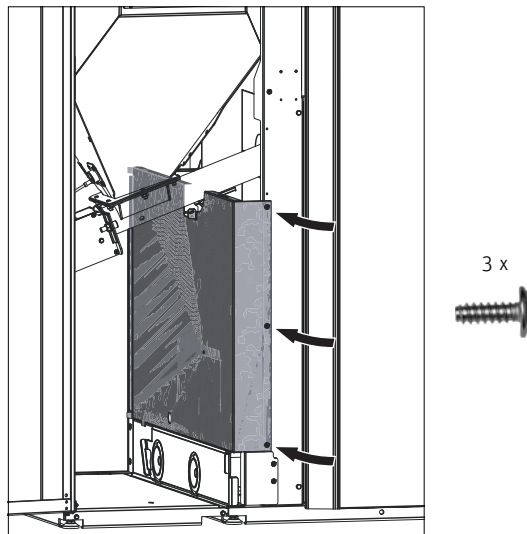


Fig. 101 Berührungsschutzblech hinten einschieben und vorne festschrauben

12.24 Kabelschacht montieren

- ▶ Kabel (Motor Förderschnecke und Näherungsschalter) zuerst in Kabelschacht einlegen, dann einhängen und links mit 1 TT-Schrauben M5 x 12 und rechts mit 1 Blechschraube befestigen – Fig. 103.

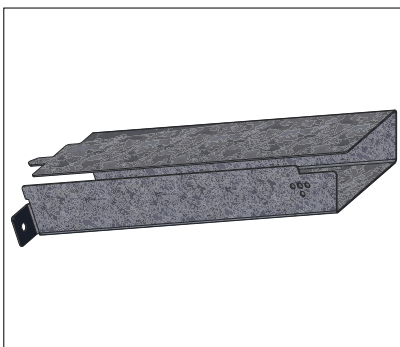


Fig. 102 Kabelschacht

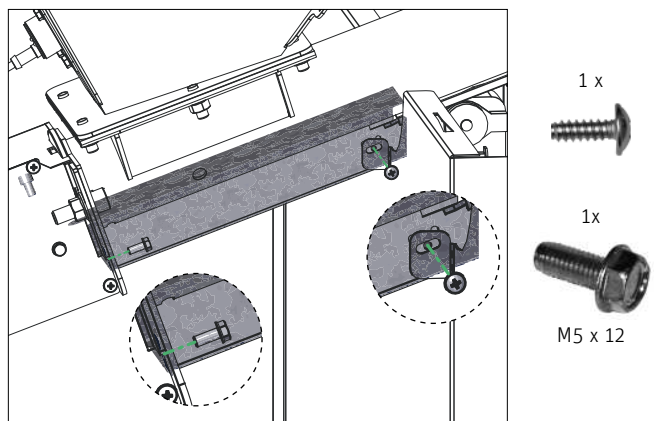


Fig. 103 Zuerst Kabel einlegen, Kabelschacht einhängen und 2 x festschrauben

12.25 Berührungsschutzblech oben montieren

- Berührungsschutzblech hinten bei Rückwand einschieben und vorne mit 2 Blechschrauben befestigen – Fig.105.

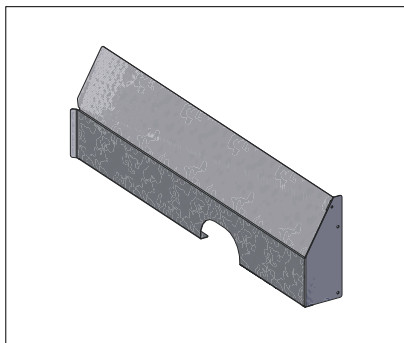


Fig.104 Berührungsschutzblech oben

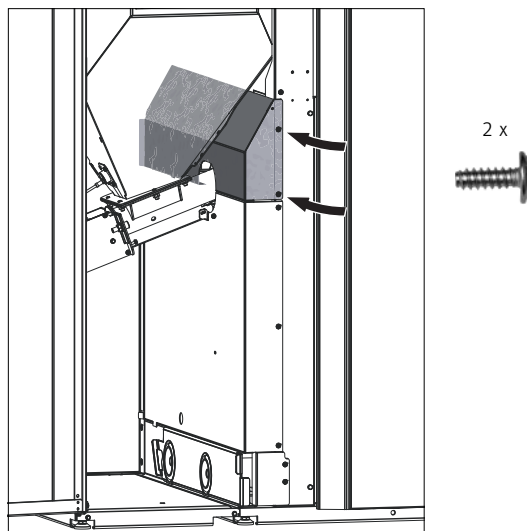


Fig.105 Berührungsschutzblech hinten einschieben und vorne fest-schrauben

12.26 Verschlussblech montieren

- Verschlussblech mit 4 Blechschrauben montieren – Fig.107.

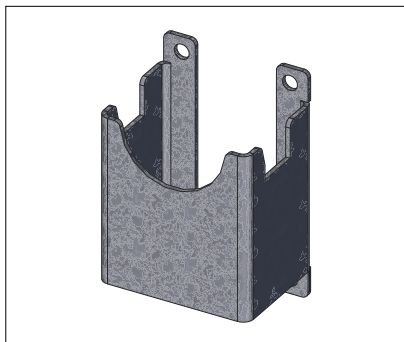


Fig.106 Verschlussblech

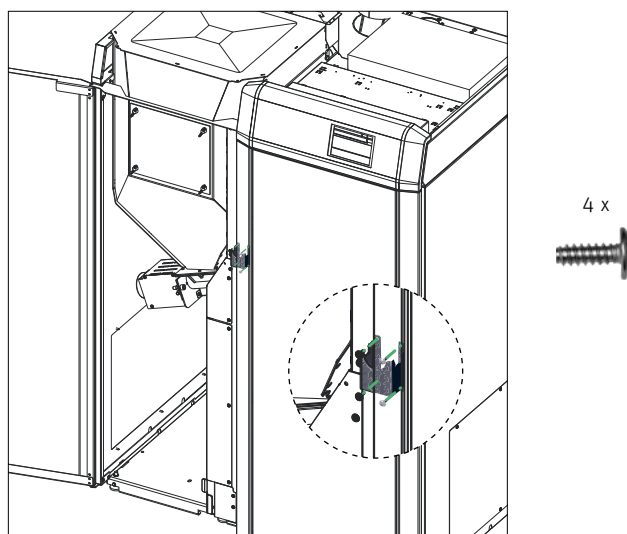
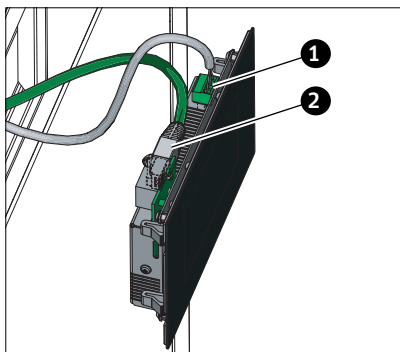


Fig.107 Verschlussblech anschrauben

12.27 InfoWIN Touch montieren

- Anschlusskabeln vom InfoWIN Touch (12 VDC und LAN-Kabel) durch die Öffnung des Bedienfeldes einfädeln.
- Anschlusskabeln für InfoWIN Touch anstecken (Fig.108) und InfoWIN Touch in Bedienfeld stecken (mit Anschlussstecker nach oben) – Fig. 109.



1..... 12 VDC
2..... LAN-Anschluss

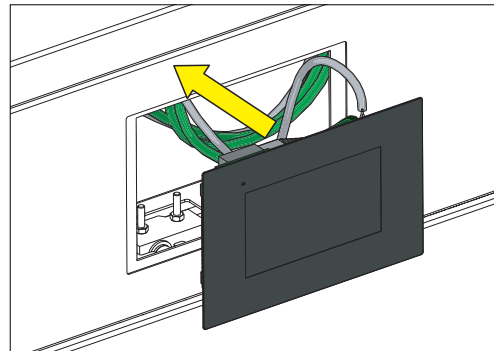


Fig. 108 Anschlusskabeln InfoWIN Touch anstecken und InfoWIN Touch in Bedienfeld stecken (mit Stecker nach oben)

Fig. 109 InfoWIN Touch in Bedienfeld stecken

12.28 Montage des Zuführ- und Rückluftschlauches

- Erdungslitzen an allen Schlauchenden ca. 5 cm freilegen und nach innen in den Schlauch biegen – Fig. 110.

Wichtig: Siehe auch Montagehinweise für Zuführ- und Rückluftschlauch in beiliegender Anleitung vom Lagerraumzubehör (Umschalteinheit).

- Schlauchschellen auf Schläuche stecken und anschließen – Fig. 111.



Hinweis!

Bei Schwergängigkeit beim Aufstecken Anschlüsse nur mit Wasser befeuchten (kein Fett verwenden).

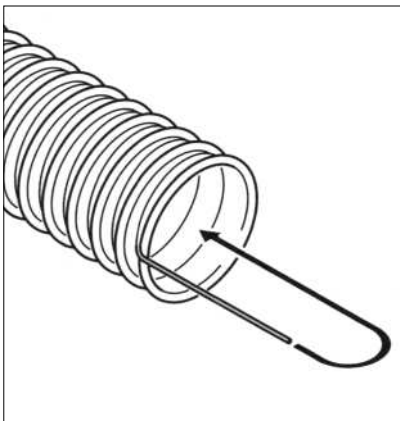


Fig. 110 Erdungslitzen freilegen, einbiegen

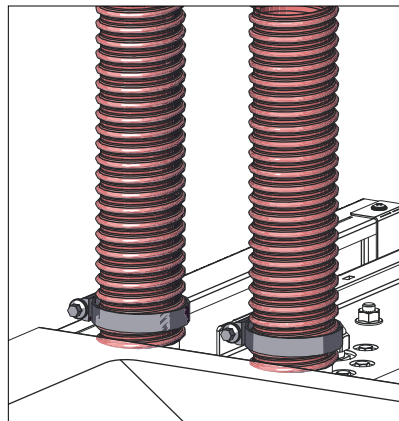


Fig. 111 Montage Zuführung- und Rückluftschlauch

Montage von Brennstoff-Fördersensor BIO 065 (Zubehör)

siehe eigene beiliegende Anleitung „Montage Brennstoff-Fördersensor BIO 065“.

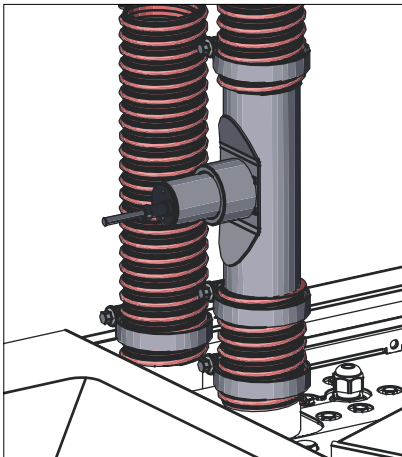


Fig. 112 Brennstoff-Fördersensor

12.29 Verkleidungsdeckel Vorratsbehälter hinten

- ▶ Wenn Abgasanschluss nach oben ist, Vorstanzung ausbrechen – Fig. 113. Ist Abgasanschluss nach hinten, nicht ausbrechen.

Verkleidungsdeckel ausbrechen = Abgasanschluss nach oben

Verkleidungsdeckel nicht ausbrechen = Abgasanschluss nach hinten

- ▶ 2 Laschen seitlich herausbiegen – Fig. 114.
- ▶ Verkleidungsdeckel Vorratsbehälter hinten auf Kessel legen und mit 2 Blechschrauben befestigen – Fig. 115.

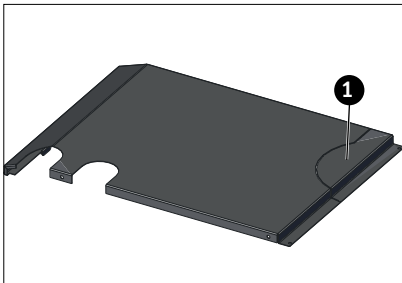


Fig. 113 Verkleidungsdeckel Vorratsbehälter hinten - Vorstanzung, nur wenn Abgasanschluss nach oben ist, ausbrechen

1..... Vorstanzung

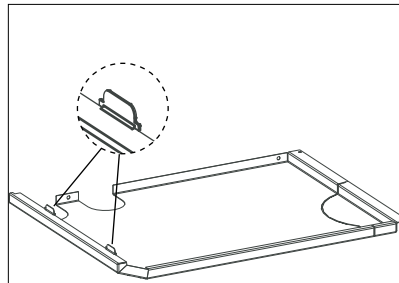
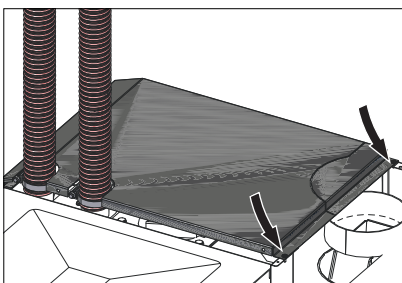


Fig. 114 Beide Laschen aufbiegen



2 x

Fig. 115 Verkleidungsdeckel Vorratsbehälter hinten auflegen und mit 2 Blechschrauben befestigen

12.30 Verkleidungsdeckel Vorratsbehälter vorne

- ▶ 2 Laschen seitlich herausbiegen – Fig. 117.
- ▶ Verkleidungsdeckel Vorratsbehälter vorne auf Kessel legen bzw. vorne einfädel und mit 2 Blechschrauben befestigen – Fig. 118.

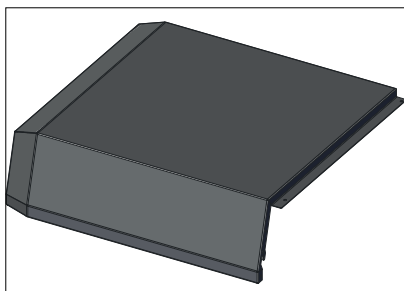


Fig. 116 Verkleidungsdeckel Vorratsbehälter vorne

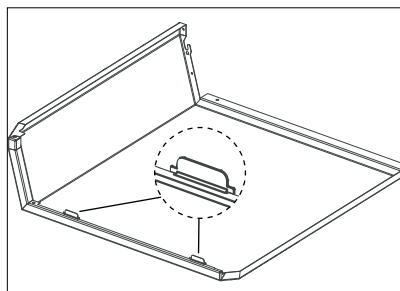


Fig. 117 Beide Laschen aufbiegen

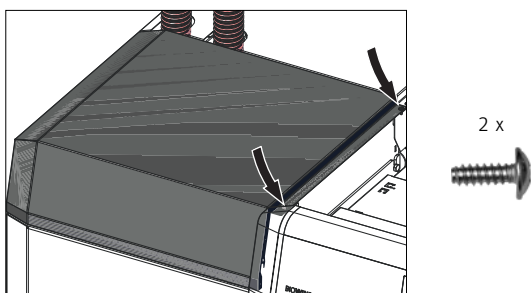


Fig. 118 Verkleidungsdeckel Vorratsbehälter vorne auflegen und mit 2 Blechschrauben befestigen

12.31 Verkleidungsdeckel

- ▶ Wenn Abgasanschluss oder/und Vor- und Rücklauf, Kabeldurchführung nach oben ist, Vorstanzung ausbrechen – Fig. 119. Ist Abgasanschluss oder/und Vor- und Rücklauf nach hinten, nicht ausbrechen.

Verkleidungsdeckel ausbrechen = Abgasanschluss oder/und Vor- und Rücklauf, Kabeldurchführung nach oben

Verkleidungsdeckel nicht ausbrechen = Abgasanschluss oder/und Vor- und Rücklauf, Kabeldurchführung nach hinten

- ▶ Verkleidungsdeckel auf Kessel legen – Fig. 120.

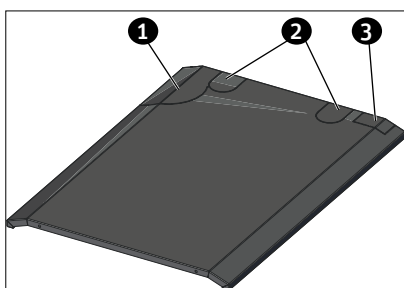


Fig. 119 Vorstanzung, nur wenn Abgasanschluss oder/und Vor- und Rücklauf, Kabeldurchführung nach oben ist, ausbrechen

- 1.....Vorstanzung Abgasanschluss
- 2.....Vorstanzung Vor- und Rücklauf
- 3.....Vorstanzung Kabeldurchführung

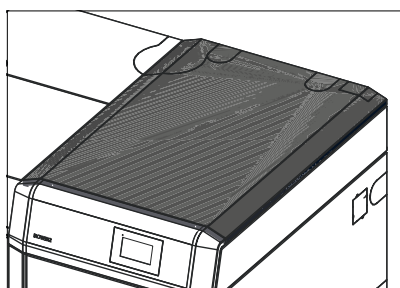


Fig. 120 Verkleidungsdeckel auflegen

12.32 Auffahrtsrampe und Aschebox montieren

- Auffahrtsrampe für Aschebox mit 2 vormontierte TT-Schrauben (M5 x 12) befestigen – Fig. 122.

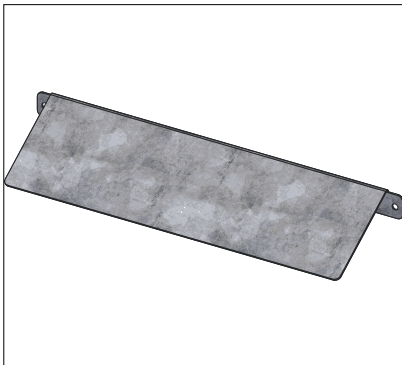


Fig. 121 Auffahrtsrampe

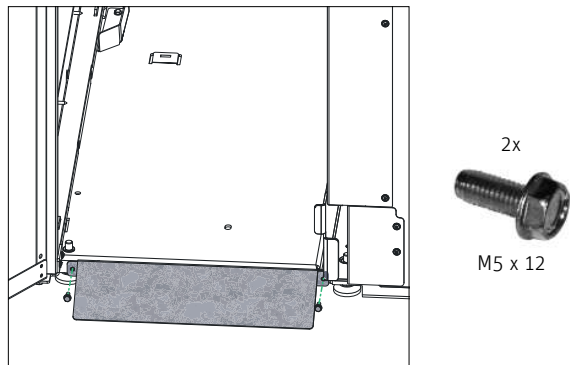


Fig. 122 Auffahrtsrampe mit 2 TT-Schrauben (M5 x 12) montieren

- Aschebox einschieben – Fig. 123.
- Aschebox leicht nach rechts drücken und Griff ganz einschieben – Fig. 124.

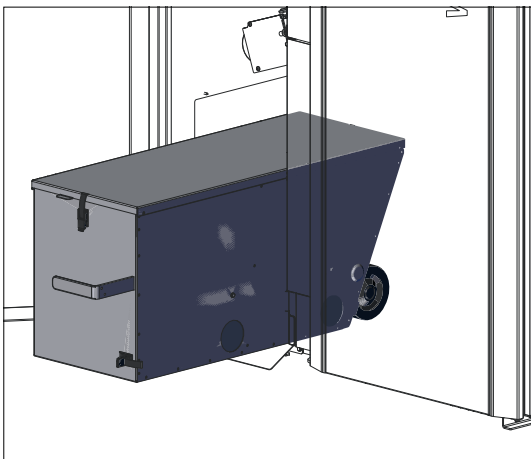


Fig. 123 Aschebox einschieben

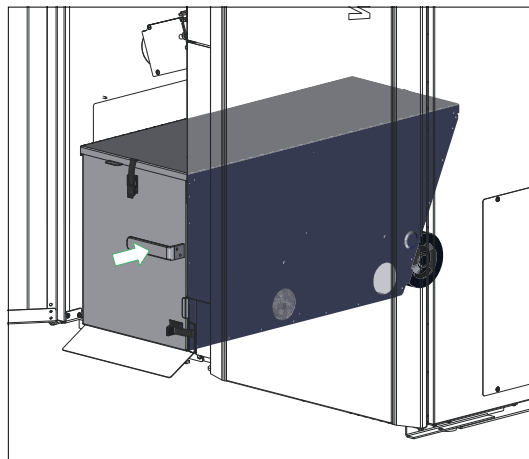


Fig. 124 Behälter leicht nach rechts drücken und Griff ganz einschieben

- Spannbügelverschluss schließen – Fig. 125.
- Beide Verkleidungstüren schließen und mit Steckschlüssel eine 1/4 Umdrehung nach rechts drehen um die Verkleidungstüren zu verriegeln – Fig. 126.

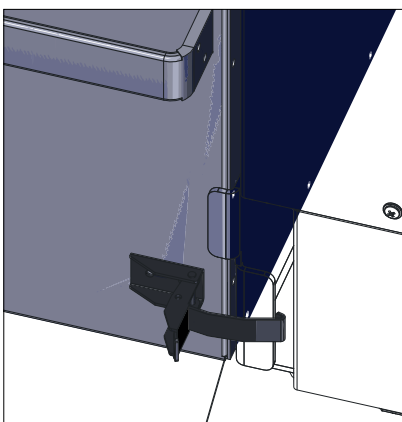


Fig. 125 Spannbügelverschluss schließen

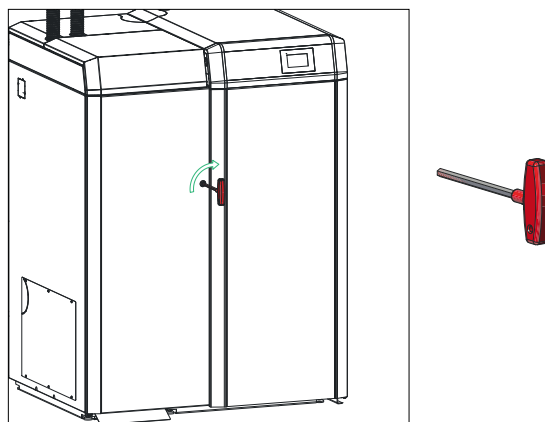


Fig. 126 Verkleidungstür mittels Steckschlüssel schließen

12.33 Reinigungs- und Bediengeräte

- Aufhängekonsole mit Anleitungsmappe, Reinigungs- und Bediengeräten an eine Wand im Heizraum montieren – Fig. 127.

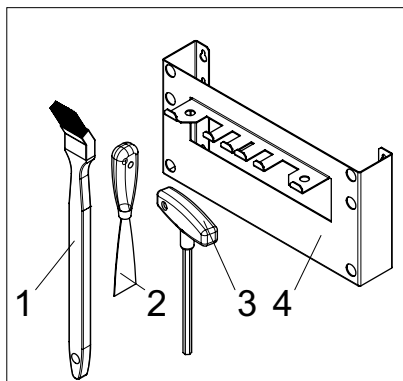


Fig. 127 Reinigungs- und Bediengeräte

serienmäßig mitgeliefert:

- 1..... Reinigungspinsel
- 2..... Spachtel
- 3..... Steckschlüssel zum Öffnen der Verkleidungstüren
- 4 Aufhängekonsole (zur Montage an die Wand)

12.34 Montage Abgasrohr (Verbindungsstück zum Kamin)

Mindestabstände Pkt. 12.4 beachten!

- a) Abgasrohr zum Kamin ansteigend (ideal sind 45°) installieren. Maximale Abgasrohrlänge 3 m.



VORSICHT Sachschaden

Ein leicht steigender (bis 30°) bzw. waagrechter Teil dieser Abgasstrecke darf max. 1 m lang sein.

- b) 90°-Bögen vermeiden, besser sind 45°-Bögen.
c) Kaminanschluss möglichst mit 45°.
d) Abgasrohr nicht zu weit in den Kamin schieben.
e) Abgasrohr nicht im Kamin einmauern. Anschluss mit flexiblem Abgasrohreintritt in den Kamin. Durch das Saugzuggebläse können Schallübertragungen auftreten, welche zu Lärmbelästigungen führen.
f) Der Pelletskessel ist ein Unterdruckkessel und stellt an die Abgasanlage die Dichtheitsanforderung „N1“ nach EN 1856-1 und EN1856-2. Bitte achten Sie daher bei der Montage auf eine ausreichende Eintauchtiefe (z.B. bei Verwendung von Windhager-Edelstahl-Kaminsystemen).
g) Abgasrohre immer mit der Muffe nach oben (kleinere Durchmesserseite beim Edelstahl-Abgaszubehör passt genau auf Abgasstutzen des Pelletskessel, konischer Teil wegschneiden bzw. auskolpfen) zusammenstecken, damit eventuell rückfließendes Kondensat nicht aus dem Abgasrohr austreten kann.

Um eine zusätzlich ausreichende Dichtheit und Stabilität zu gewährleisten, sind die Teile mit Rohrschellen zu fixieren. Rohrleitungen dürfen nicht durchhängen.

- h) Die komplette Abgasstrecke muss min. 2 cm dick isoliert sein, um Kondensat zu verhindern bzw. minimieren.
i) Die komplette Abgasstrecke muss gereinigt werden können d.h. es sind entsprechende Reinigungsöffnungen [1] vorzusehen. Die erste Reinigungsöffnung muss beim ersten Abgasrohrbogen sein.
j) Messöffnung für Abgasmessung: Die Messöffnung muss außerhalb des Kessel sein (Fig. 128 und Fig. 129), daher Rohr mit Messöffnung verwenden oder im Edelstahl-Abgasrohr mit einem Edelstahl-Bohrer $\varnothing$ 11 mm bohren.



GEFAHR Verletzung

Die Ausführung der Abgasstrecke muss den brandschutztechnischen Anforderungen der regionalen Gesetzen, Verordnungen, Richtlinien und Normen entsprechen – siehe auch Pkt. 12.4 Mindestabstände für Brandschutz, Reinigung und Wartung auf Seite 21.

Messöffnung für Staubbmessung/Abgasmessung z.B. BImSchV- Messung

Die Messöffnung für Staubbmessung muss mindesten 2 x Durchmesser ($\varnothing$) des Abgasrohres nach einer geraden Beruhigungstrecke sein – Fig.128 und Fig.129.

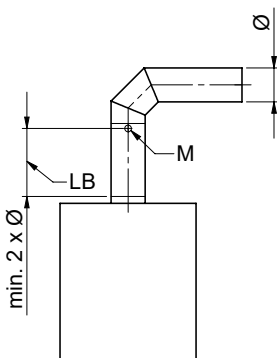


Fig. 128

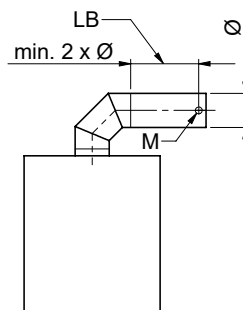


Fig. 129

$\varnothing$ Abgasrohr-Durchmesser
M Messöffnung
LB gerade Beruhigungstrecke vor Messpunkt

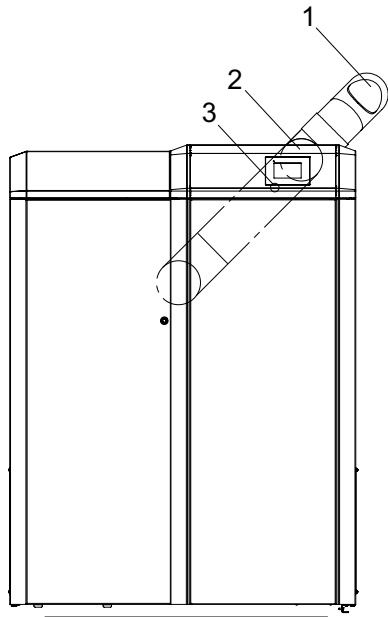


Fig. 130 Abgasanschluss nach hinten – Ansicht von vorne,
(Skizze ohne Abgasrohr-Isolierung)

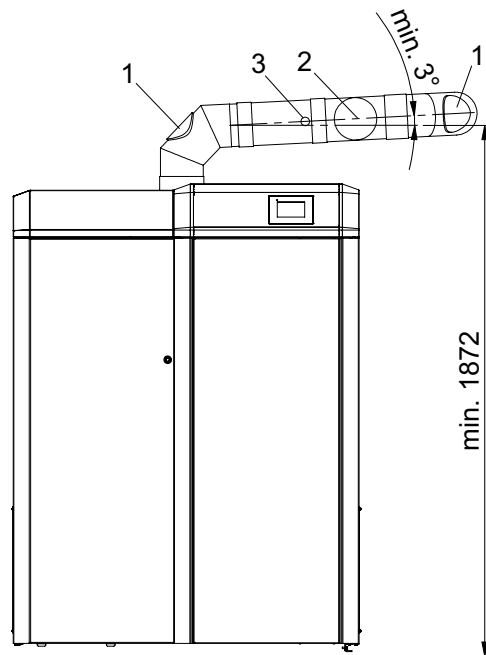


Fig. 131 Abgasanschluss nach oben – Ansicht von vorne,
(Skizze ohne Abgasrohr-Isolierung)

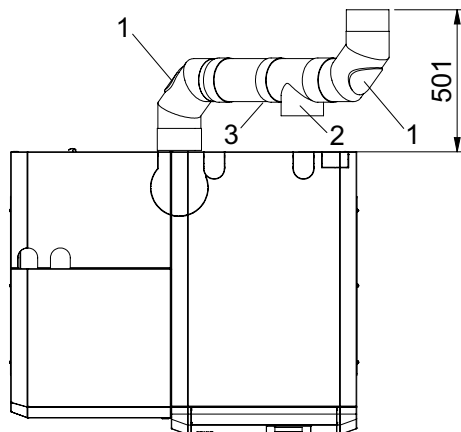


Fig. 132 Abgasanschluss nach hinten – Ansicht von oben
(Skizze ohne Abgasrohr-Isolierung)

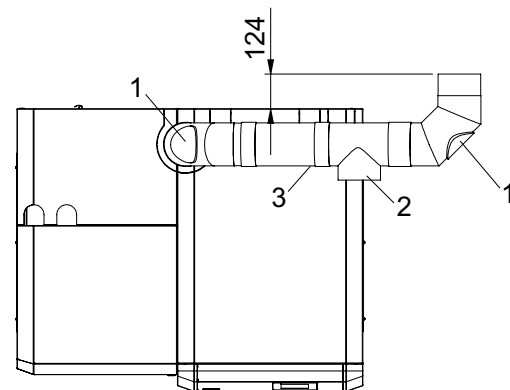


Fig. 133 Abgasanschluss nach oben – Ansicht von oben
(Skizze ohne Abgasrohr-Isolierung)

- 1..... Reinigungsöffnung im Abgasrohr
- 2..... Energiespar-Zugregler/Explosionsklappe
- 3..... Messöffnung (Staubmessung)

FÜR DEN ELEKTRIKER

Der Heizkessel samt Zubehör ist nur zur Aufstellung in trockenen Räumen geeignet (Schutzart IP 20).

Die Elektroinstallation darf nur von einem Fachmann ausgeführt werden. Die Vorschriften und Bestimmungen des ÖVE, VDE, SEV sowie der örtlichen EVU's sind zu beachten.



GEFAHR Stromschlag

Die Ausführung der gesamten Anlage muss den Anforderungen der regionalen Gesetzen, Verordnungen, Richtlinien und Normen entsprechen.

13. Kabelquerschnitte und Kabellängen

Alle angegebenen Kabelquerschnitte sind Mindestangaben, die aufgrund der geräteinternen Absicherung, der Anschlussdaten des Gerätes bzw. den Leitungswiderständen festgesetzt sind.

Die Vorgaben des EVU (TAEV in Österreich, TAB in Deutschland, Werkvorschriften/TAB in der Schweiz) und die Umsetzung der entsprechenden Elektroinstallationsnormen sind bauseits zu erfüllen. Klein- und Niederspannungsleitungen müssen über getrennt voneinander verlegte Kabel geführt werden.

Die maximalen Leitungslängen von Fühlern bzw. Signalleitungen können nach technischer Abklärung bspw. durch Anbringen von zusätzlichen Schutzeinrichtungen und Querschnittserhöhungen, überschritten werden.

Die Verkabelung zwischen Gebäuden, die separat über das EVU versorgt werden bzw. die über einen eigenen Betriebserder verfügen ohne gemeinsamen Potentialausgleich ist nicht zulässig.

OT (Infinity Plus „Fernsteller OT“, FS6250)

2x0,6 mm², maximal 50 m

Fühlerleitungen (Anlege-, Außen-, Boiler- und Pufferfühler)

2x0,6 mm², maximal 100 m – Verlängerung durch Schutzeinrichtungen, Querschnittserhöhung möglich.

Signalleitungen (Kleinspannung), 0-10V, PWM, Analoge Ausgänge

2x0,6 mm², maximal 30 m – Verlängerung durch Schutzeinrichtungen, Querschnittserhöhung bzw. galvanische Trennung möglich.

Niederspannungsleitungen

Es sind die Querschnittsvorgaben zur Elektroinstallation zu beachten, jedoch nicht kleiner 1,5 mm².

LAN/Netzwerk-Kabel

Cat 5e oder besser mit Kabelabschirmung S/FTP oder SF/UTP oder besser - maximal 100 m von Switch zu Endgerät bzw. Switch zu Switch/Router.

Alle Angaben zu Mindest-Querschnitten beziehen sich auf Kupfer als Leitermaterial.

14. Elektrische Anschlüsse



GEFAHR Stromschlag

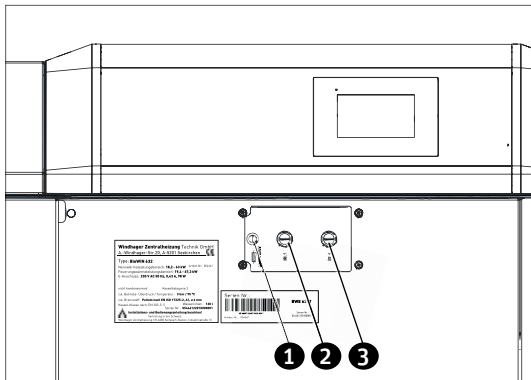
Die 230 V-Spannungsversorgung muss phasenrichtig angeschlossen werden, da sonst bei ausgelöster Sicherung noch Spannung am Gebläse sein kann.

Die Netzanschlussleitung (230 VAC, 50 Hz) ist mit 13 A Träge gegen Kurzschluss zu sichern.

Wir empfehlen den Anschluss mit feindrähtigen PVC-Schlauchleitungen, Rundleitung Ø 6,5–8,3 mm z.B. H05VV-F (YMM-J) Nennquerschnitt 3 x 1,5 mm² durchzuführen.

Jeder Heizkessel ist fertig verdrahtet und intern mit einer Feinsicherung T 6,3 A gegen Kurzschluss abgesichert.

In Gebieten mit erhöhtem Überspannungsrisiko (z.B. bei Blitzgefährdung in gewitterreichen Gebieten) empfehlen wir den Einbau eines geeigneten Überspannungsschutzes.



- 1..... Sicherung T 6,3 A
- 2..... Abdeckkappe Sicherheitsthermostat-Schneckenrohr B8.1
- 3..... Abdeckkappe Sicherheitsthermostat B7.1

Fig.134 Schaltfeld



VORSICHT Sachschaden

Elektrokabel dürfen nicht an Heizungs- und Abgasrohren sowie an unisolierten Kesselteilen anliegen. Sie sind ausreichend zu befestigen und mit einem Schutzschlauch zu versehen.

Der Netzstecker befindet sich oben beim Deckel-Nachheizflächen – Fig. 149. Die elektrischen Anschlüsse befinden sich im bzw. am Schaltfeld. Im Schaltfeld befinden sich die Grundplatine und außen am Schaltfelddeckel die Anschlussklemmen (schraubenlose Käfig-Federzugklemmen).

Umschalteinheit:

Für den Anschluss der Umschalteinheit (befindet sich beim Pelletslager) sind zwei getrennte Kabel erforderlich.

- Kabel für Endschalter (Kleinspannung): min. 3 x 0,5 mm² (ohne Erdung), wir empfehlen bei einer Leitungslänge > 5 m ein abgeschirmtes Kabel zu verwenden.
- Kabel für Motor Umschalteinheit (Niederspannung): 4 x 1,5 mm²

LAN-Anschluss, integrierter Webserver im InfoWIN Touch

Mit einem LAN-Kabel (Kabelabschirmung S/FTP oder SF/UTP) verbinden Sie über den eingebauten Switch den InfoWIN Touch mit Ihrem Internet-Router (Internet-Modem) bzw. ist der InfoWIN Touch für alle LAN-Verbindungsarten, wie z.B. Powerline, PowerLAN auch dLAN genannt, grundsätzlich geeignet.

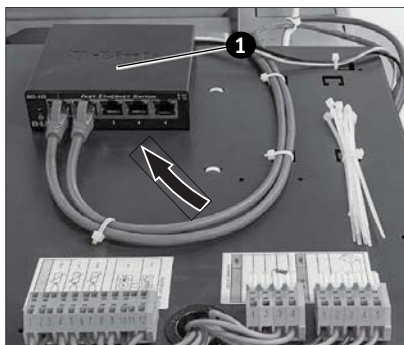


Fig. 135 LAN anschliessen

1..... Switch mit LAN-Anschluss

Der integrierte Webserver kann nur in Kombination mit einem Windhager Heizkessel und einer Regelung INFINITY eingesetzt werden. Für die Kommunikation via Internet ist eine Internetverbindung (Router) erforderlich. Für den Betrieb ist ein monatliches Datenvolumen von ca. 100 – 300 MB, je nach Nutzung, nötig.

Der integrierte Webserver verbindet sich nach der Inbetriebnahme automatisch mit dem Windhager-Portal „WindhagerConnect“. Mit diesem Web-Portal werden alle verbindungs- und anlagenrelevanten Daten vom Anlageneigentümer verwaltet. Sie als Anlagenbesitzer müssen sich am Portal mit Ihrem Benutzernamen (eMail Adresse) und einem Passwort registrieren. Anschließend ist Ihre Heizungsanlage über den integrierten Webserver mit dem Portal „WindhagerConnect“ verbunden und stellt alle Daten für die Windhager-Heizungs-APP „myComfort“ zur Verfügung.

Sie können die Windhager-APP „myComfort“ kostenfrei von den APP-Store's herunterladen und installieren. Starten Sie „myComfort“ nach der Installation. Melden Sie sich mit Ihrem Benutzernamen (eMail-Adresse) und Passwort an und „myComfort“ verbindet sich mit Ihrer Heizungsanlage.

Um zum bzw. ins Schaltfeld zu gelangen:

- ▶ Verkleidungsdeckel abnehmen – Fig. 136.
- ▶ 2 Schrauben bei Abdeckung über Anschlussklemmen lösen und Abdeckung nach oben wegnehmen – Fig. 137.
- ▶ Am Schaltfelddeckel sind die Anschlussklemmen (schraubenlose Käfig-Federzugklemmen) – Fig. 138.

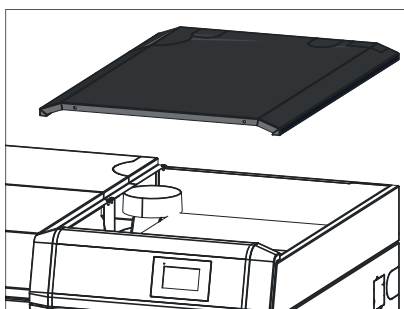


Fig. 136 Verkleidungsdeckel abnehmen

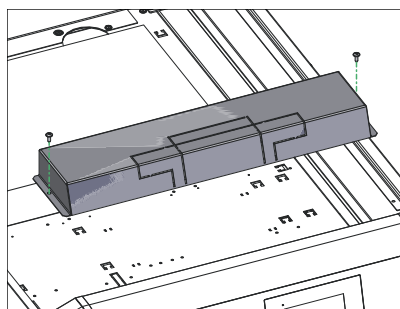


Fig. 137 2 Schrauben lösen, Abdeckung entfernen

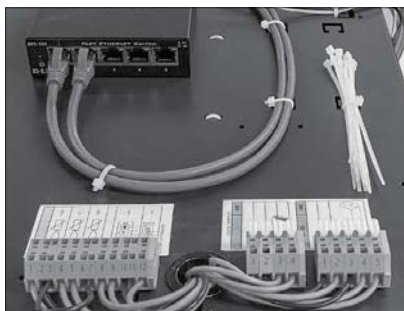


Fig. 138 Anschlussleisten (schraubenlose Käfig-Federzugklemmen)

Für den Elektriker

- 2 Schrauben bei Deckel vom Schaltfeld entfernen und Deckel aufklappen – Fig. 139.
- Im Schaltfeld befinden sich die Grundplatine (Feuerungsautomat) – Fig. 140.

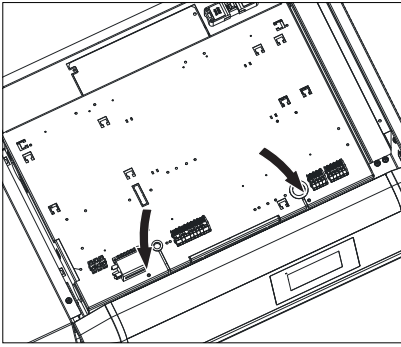


Fig. 139 2 Schrauben bei Deckel entfernen und Deckel aufklappen

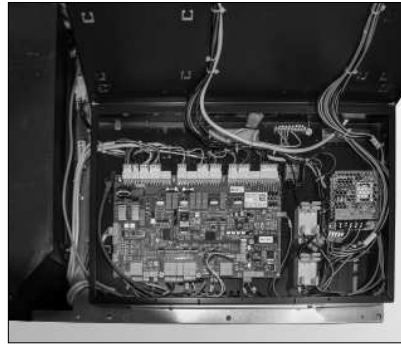


Fig. 140 Deckel vom Schaltfeld aufgeklappt, Grundplatine (Feuerungsautomat)

- Der Anschluss an die Anschlussleisten (schraubenlose Käfig-Federzugklemmen) soll mit feindrähtigen PVC-Schlauchleitungen erfolgen. Die Kabel können von oben und von hinten durch die vorgestanzten Durchführungen (Fig. 141) verlegt werden.

Anschlusspläne für Regelung siehe eigenen Anleitung, weitere Anschlusspläne siehe Pkt. 19–21.

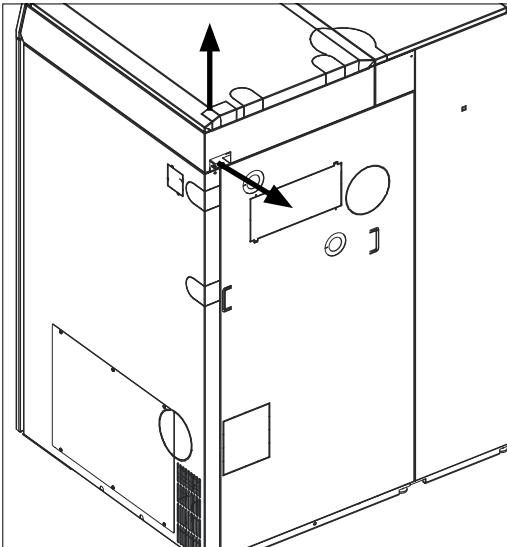


Fig. 141 Kabeldurchführungen in der Verkleidung – Ansicht von hinten

15. Regelung INFINITY Plus Wall und Anschlussklemmen

Die Regelung INFINITY Plus Wall wird an eine Wand montiert werden.



VORSICHT Sachschaden

Nicht in Nassräume installieren. Umgebungstemperatur nicht über +50 °C.

Die Verbindung der Regelung zum Heizkessel erfolgt mit einem **LAN/Netzwerk-Kabel**.

Der Switch mit LAN-Anschluss und die Anschlüsse für Aktoren, Fühler und Sicherheitskomponenten befinden sich auf dem Schaltfeld (schraubenlose Käfig-Federzugklemmen). Die elektrischen Anschlüsse sind bauseits herzustellen. Diese Verbindungen sollen mit feindrähtigen PVC-Schlauchleitungen erfolgen – siehe Anschlusspläne Pkt. 19–21.

Die Montage der Fühler und Aktoren für die Regelung sind in der jeweiligen Anleitung der Regelung beschrieben. Bitte beachten Sie auch diese Anleitungen.



VORSICHT Sachschaden

► Der Widerstand und die Brücken bei den Sicherheitskomponenten müssen nur entfernt werden, wenn ein Anschluss erfolgt.



VORSICHT Sachschaden

► Auf die getrennte Führung der Kleinspannungsleitung (0–24 VDC) und der Niederspannungsleitung (230 VAC) ist zu achten!



Hinweis!

► Alle Kabel mit Kabelbinder als Zugentlastung an der gestanzten Lasche befestigen – Fig.144.

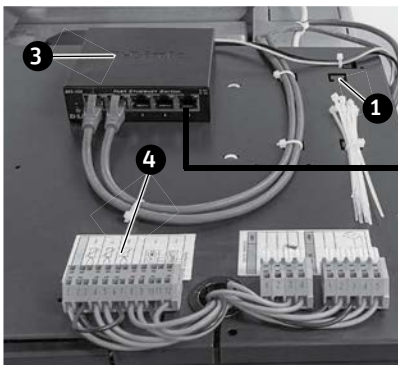


Fig. 142 Switch mit LAN-Anschluss und Anschlussklemmen

- 1..... Lasche zum Befestigen der Kabel mit Kabelbinder
- 2..... LAN/Netzwerk-Kabel
- 3..... Switch mit LAN-Anschluss
- 4 Anschlussklemmen



Fig. 143 Regelung INFINITY Plus Wall

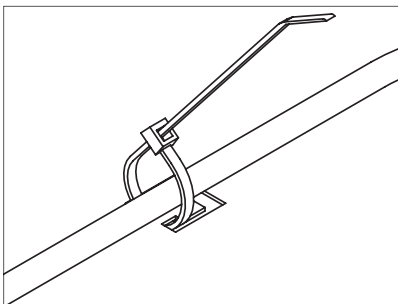


Fig. 144 Kabel mit Kabelbinder als Zugentlastungen befestigen

16. Abdeckungen montieren



VORSICHT Sachschaden

► Nach dem Anschließen der Kabel alle Montagerückstände (z.B. Drahtlitzen) aus dem Schaltfeld entfernen.

- Bei der Abdeckung für Anschlussklemmen die Kabeldurchführungen nach innen biegen und Abdeckung mit 2 Bleischrauben befestigen – Fig. 145.
- Netzstecker anstecken bzw. anschließen – Fig. 146.
- Isolierung über Deckel-Nachheizflächen und Verkleidungsdeckel auflegen – Fig. 147.

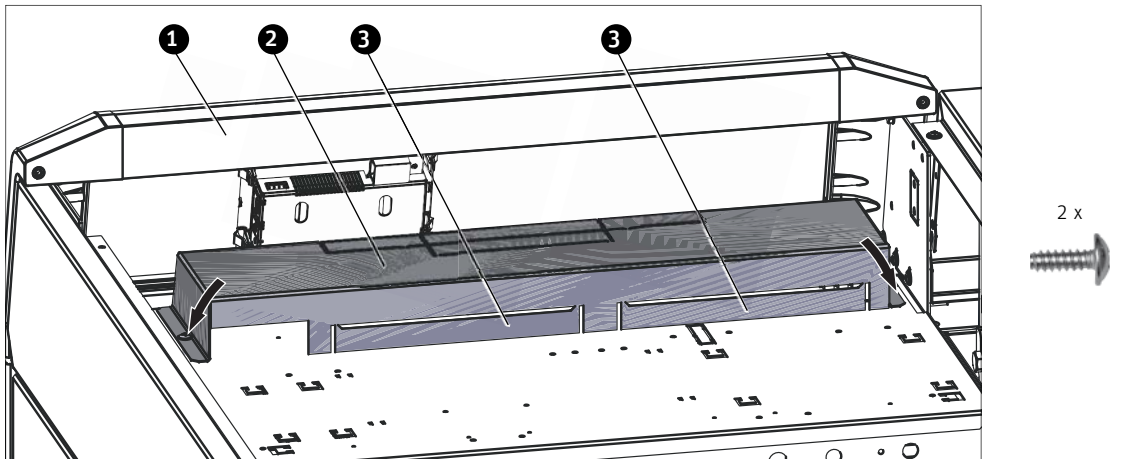


Fig. 145 Abdeckung aufstecken und anschrauben

- 1.....Bedienfeld
2.....Abdeckung für Anschlussklemmen
3.....Kabeldurchführungen

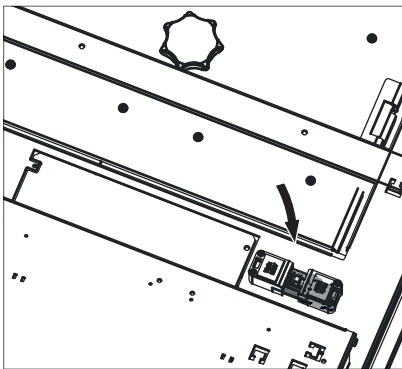


Fig. 146 Netzstecker anstecken bzw. anschließen

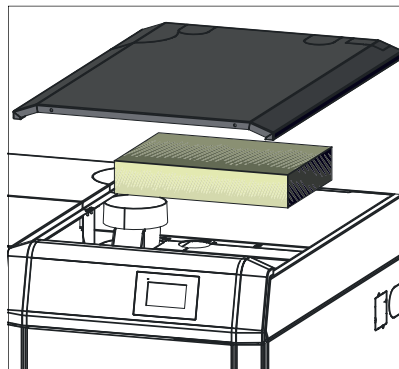


Fig. 147 Isolierung und Verkleidungsdeckel auflegen

FÜR DEN SERVICETECHNIKER

17. Inbetriebnahme und Bedienungsunterweisung

Der Windhager-Kundendienst oder Kundendienst-Partner nimmt den Kessel in Betrieb und macht den Betreiber an Hand der Bedienungsanleitung mit der Bedienung und Reinigung des Kessels vertraut. Inbetriebnahme und Wartung sind Bedingung für die Garantie laut „Garantiebedingungen“ – siehe auch Pkt. 7.
Wir empfehlen den Abschluss einer Wartungsvereinbarung.

18. Service und Reparaturarbeiten

Service und Reparatur dürfen nur von Fachpersonal mit ausreichender Qualifikation vorgenommen werden.



GEFAHR Stromschlag

Der Kessel samt Zubehör ist nach Ausschalten des Flucht- bzw. Notschalters nicht komplett spannungslos!

- Beim Tausch von Anlagenteilen (Pumpen, Mischer, usw.) Geräte unbedingt spannungslos schalten (z.B. durch Trennen des Geräte-Netzsteckers).



Bitte beachten:

- Vor dem Öffnen des Schaltfeldes bzw. für Service- oder Reparatur-Zwecke ist der Geräte-Netzstecker zu trennen. Verkleidungsdeckel entfernen – Fig. 148.
- Geräte-Netzstecker abziehen – Fig. 149.

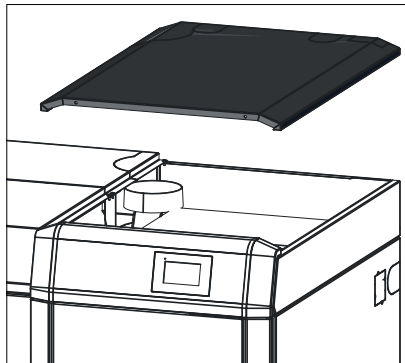


Fig. 148 Verkleidungsdeckel entfernen

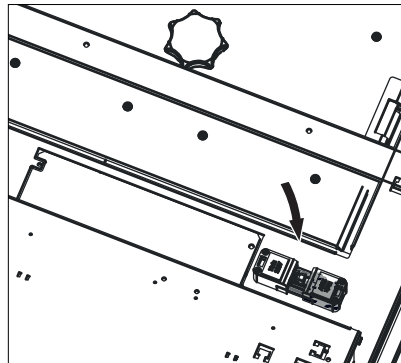
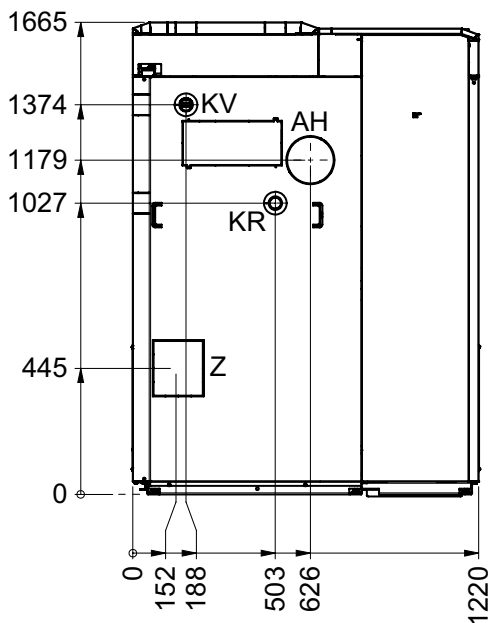


Fig. 149 Geräte-Netzstecker abziehen

MASSSKIZZEN

Alle Maße in mm.



- KV Kesselvorlauf (5/4"-Rohr)
- KR Kesselrücklauf (5/4"-Rohr)
- E Entleerung
- A Pelletszuführung (Ø 50 mm-Rohr)
- B Rückluft (Ø 50 mm-Rohr)
- KT Kessel-Temperaturfühler
- AO Abgasrohr oben (Ø 150 mm)
- AH Abgasrohr hinten (Ø 150 mm)
- EA Elektrische Anschlüsse
- Z Externe Verbrennungsluft (Ø 160 mm / DN 150)

Fig. 150 Ansicht von hinten

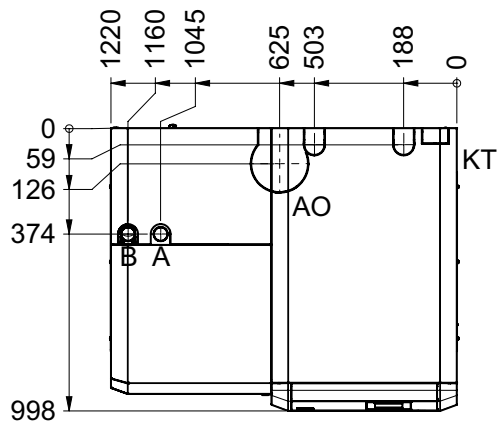
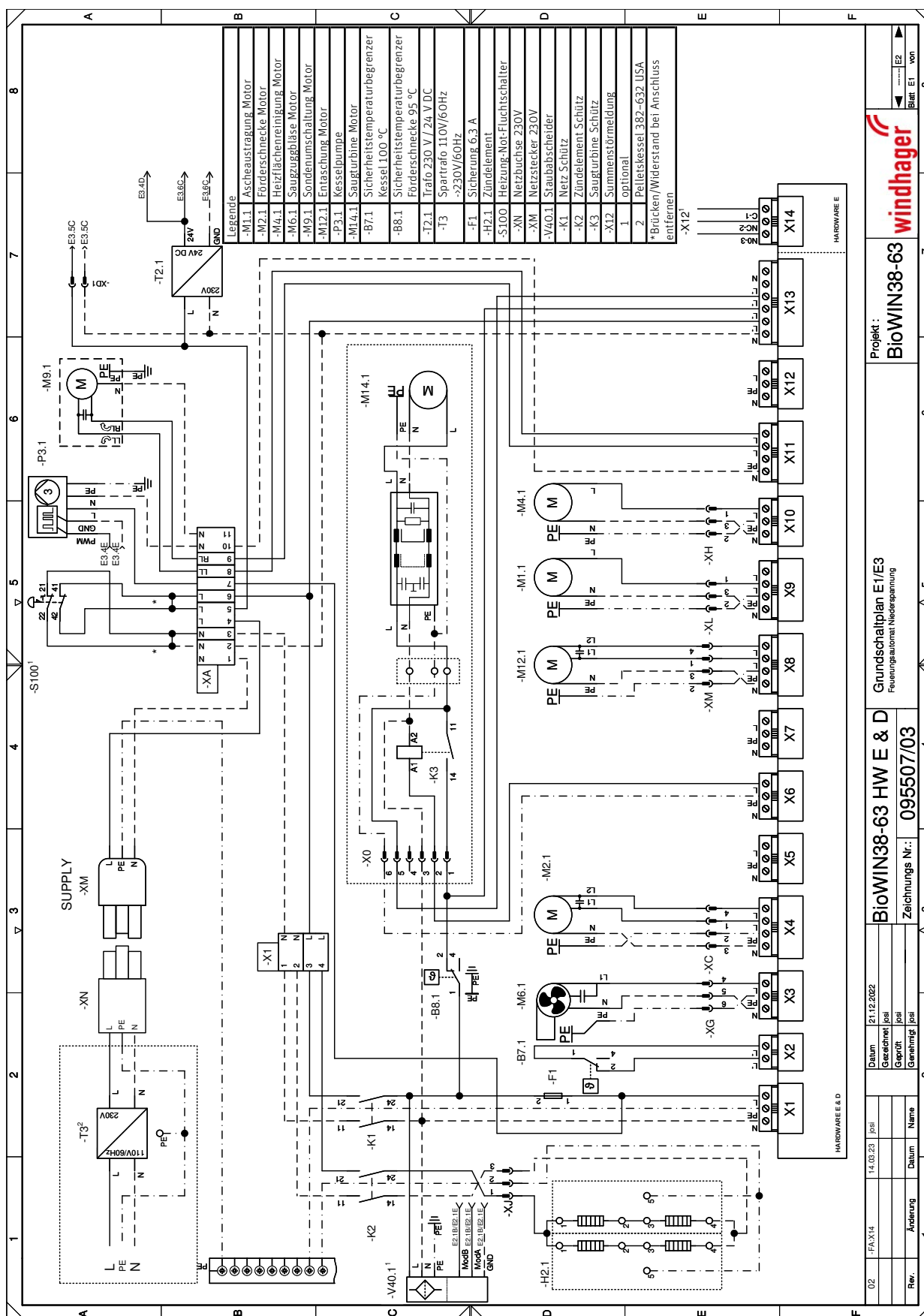
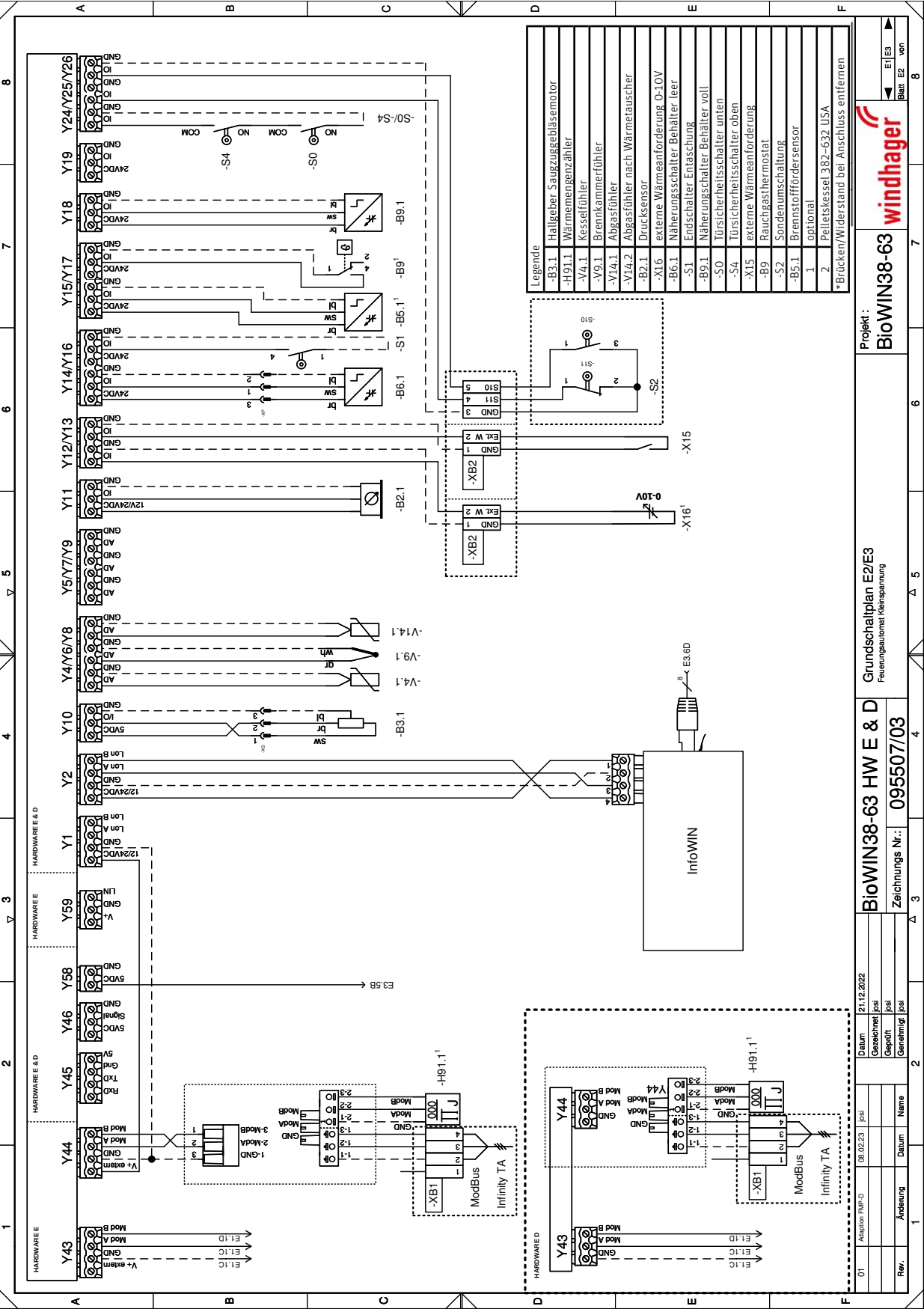


Fig. 151 Ansicht von oben

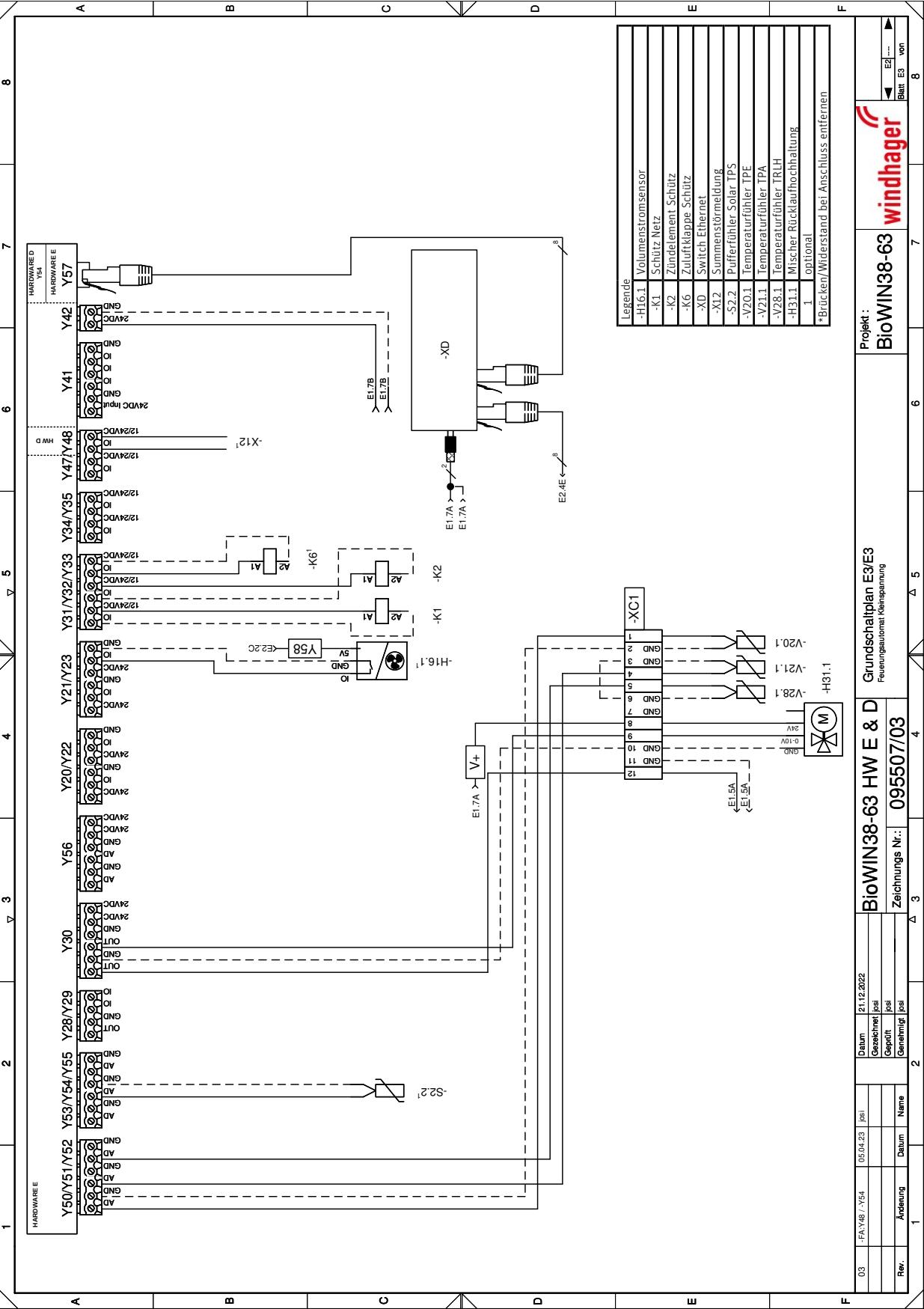
19.1 Plan E1



19.2 Plan E2



19.3 Plan E3

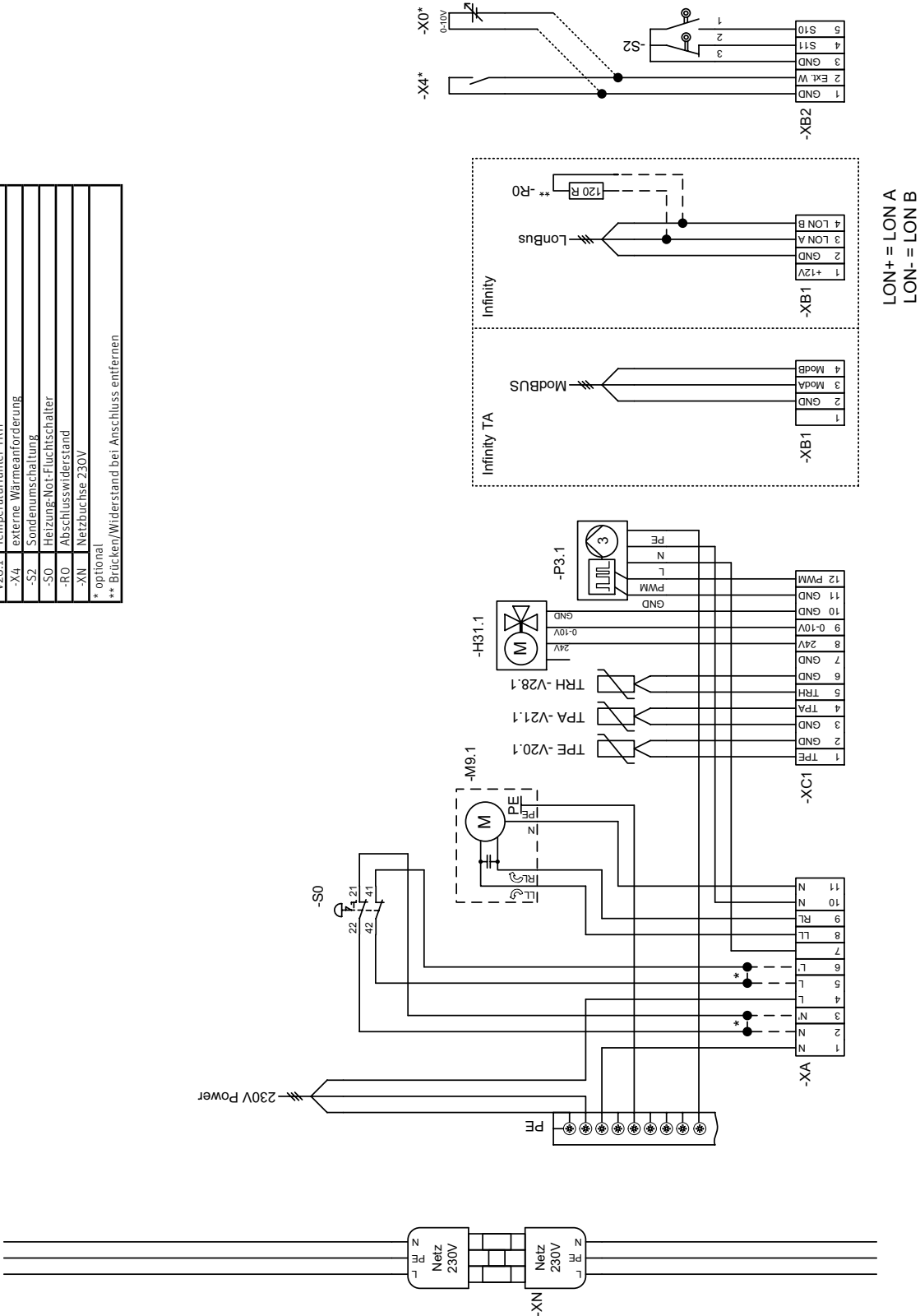


20. Anschlussplan

Für den Anschluss der Umschalteinheit sind zwei getrennte Kabel erforderlich.

- Kabel für Endschalter Umschalteinheit (Kleinspannung): min. 3 x 0,5 mm² (ohne Erdung), wir empfehlen bei einer Leitungslänge > 5 m ein abgeschirmtes Kabel zu verwenden
 - Kabel für Motor Umschalteinheit (Niederspannung): 4 x 1,5 mm²
- Der Betrieb mit automatischer Zuführung muss in der Serviceebene eingestellt werden – siehe Bedienungsanleitung InfoWIN Touch; Serviceebene → Einstellungen → Art des Brennstoffzuführsystems.

Legende	
-M9.1	Sondenumschaltung Motor
-P3.1	Pufferladepumpe
-H31.1	Mischer Rücklaufhochhaltung
-V20.1	Temperaturfühler TPE
-V21.1	Temperaturfühler TPA
-V28.1	Temperaturfühler TRH
-X4	externe Wärmeanforderung
-S2	Sondenumschaltung
-SO	Heizung-Not-Fluchtschalter
-R0	Abschlusswiderstand
-XN	Netzbuchse 230V
* optional	
** Brücken/Widerstand bei Anschluss entfernen	

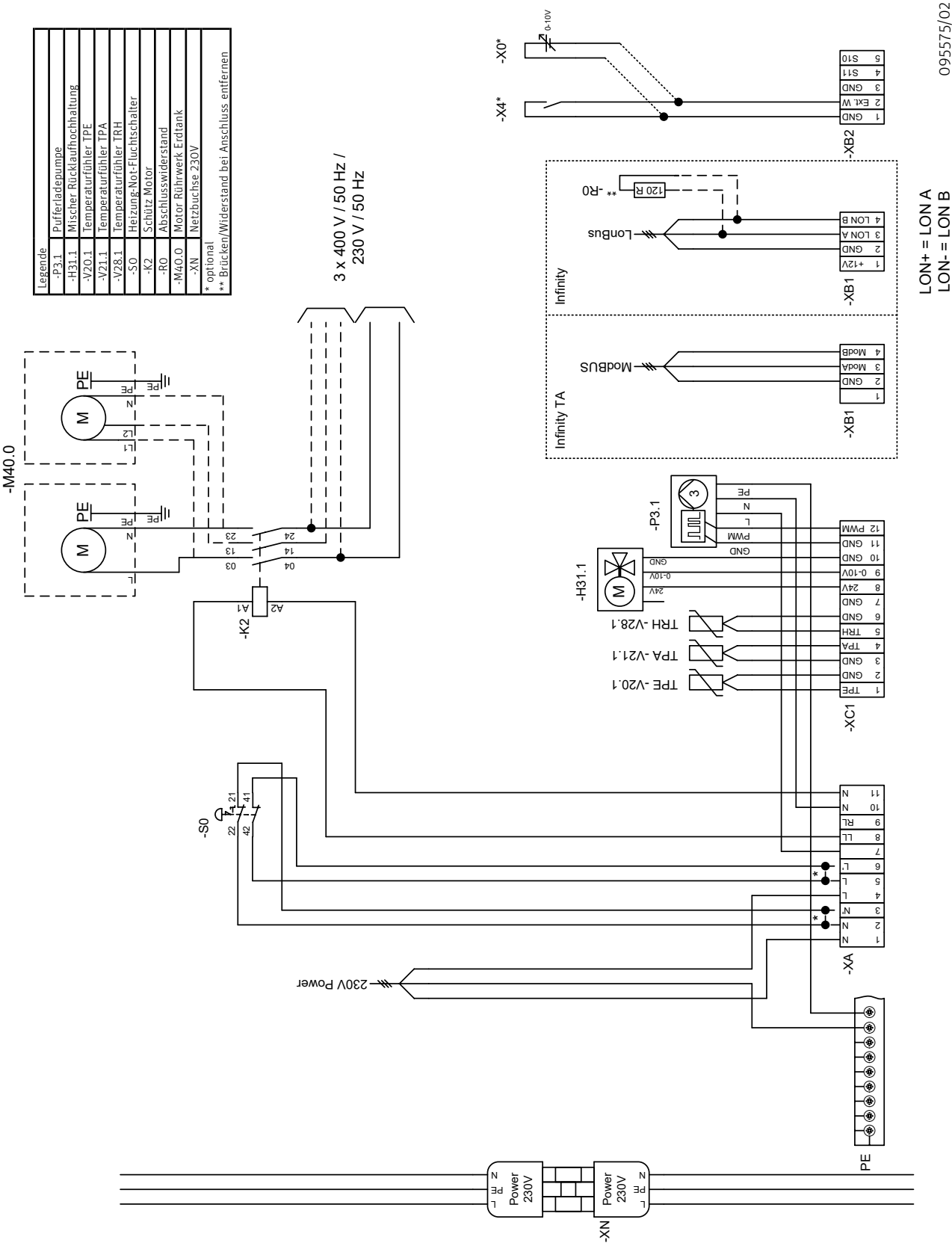


095577/02

LON+ = LON A
LON- = LON B

21. Anschlussplan Pelletszuführung mit Rührwerk vom Erdtank

- Der Betrieb mit einem Rührwerk muss in der Serviceebene eingestellt werden – siehe Bedienungsanleitung InfoWIN Touch; Serviceebene → Einstellungen → Art des Brennstoffzuführsystems → Saugturbine mit Rührwerk (bei Erdtank mit Rührwerk und bei Sonde solo).



+ GARANTIEBEDINGUNGEN

Grundvoraussetzung für Garantie ist die fachgerechte Installation des Heizkessels samt Zubehör und die Inbetriebnahme durch den Windhager-Kundendienst oder den Kundendienst-Partner, ohne die jeglicher Anspruch auf Garantieleistung durch den Hersteller entfällt.

Funktionsmängel, die auf falsche Bedienung oder Einstellung sowie die Verwendung von Brennstoff minderer, bzw. nicht empfohlener Qualität zurückzuführen sind, fallen nicht unter Garantie. Ebenso entfällt der Garantieanspruch wenn andere Gerätekomponenten, als die von Windhager dafür angebotenen, eingesetzt werden. Die speziellen Garantiebedingungen für Ihren Gerätetyp entnehmen Sie bitte dem Blatt „Garantiebedingungen“, das Ihrem Heizkessel beigelegt wurde.

Um einen sicheren, umweltschonenden und daher energiesparenden Betrieb sicherzustellen, ist eine Inbetriebnahme und eine regelmäßige Wartung laut „Garantiebedingungen“ notwendig. Wir empfehlen den Abschluss einer Wartungsvereinbarung.



windhager.com

IMPRESSUM

Medieninhaber, Verleger und Herausgeber: HIDU GmbH, Anton-Windhager-Straße 20, 5201 Seekirchen am Wallersee, Österreich, T +43 6212 2341 0, info@at.windhager.com,
Bilder: Windhager; Änderungen, Druck- und Satzfehler vorbehalten.

 **windhager**
BEST HEATING TECHNOLOGY