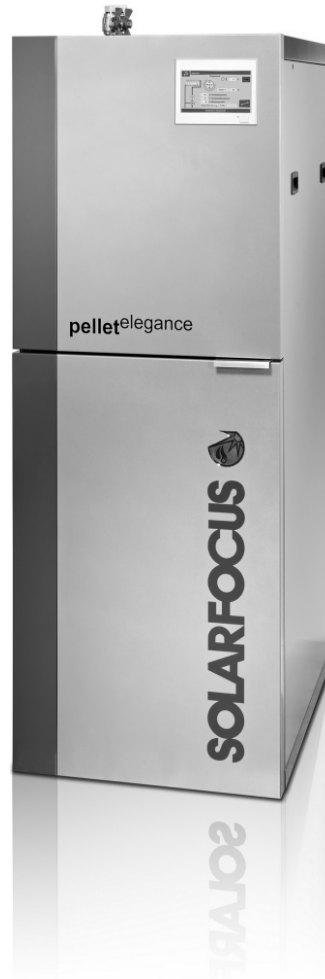


pellet^{elegance} 10/15



pellet^{elegance} 20/24



Pellet-Heizkessel pellet^{elegance}

Montageanleitung für Fachpersonal

Vor Bedienung sorgfältig lesen.

DR-0032-DE / v32-202101

Inhalt

1 Zu dieser Anleitung	2
2 Sicherheitshinweise	3
3 Normen, Richtlinien, Vorschriften	4
4 Angaben zum Produkt	4
4.1 Lieferumfang	4
4.2 Zubehör	4
4.3 Funktionsbauteile	5
4.4 Abmessungen und Anschlüsse	6
4.4.1 Abgasrohr-Ausrichtung nach oben - Maße	6
4.5 Technische Daten	8
5 Vor der Montage	9
5.1 Aufstellraum	9
5.2 Kamin, Abgasleitung	9
5.3 RLU-Betrieb: Grundlegende Information	10
6 Montage	11
6.1 Kessel vorbereiten, platzieren	11
6.1.1 Aschebox entnehmen	11
6.1.2 Abdeckblech demontieren	11
6.1.3 Kesseltür demontieren	11
6.1.4 Einwegpalette entfernen	11
6.1.5 Kessel platzieren	11
6.1.6 Obere Abdeckung demontieren	12
6.1.7 Rechten Seitenteil abnehmen	12
6.1.8 Stellfüße justieren	12
6.1.9 Kugelhahn für Rücklauf 1 und Vorlauf 2 montieren	12
6.2 RLU-Anschluss herstellen (optional)	13
6.3 Kamin-Anschluss herstellen	15
6.3.1 pelletelegance Abgasrohre: Übersicht	16
6.3.2 Abgasrohr-Ausrichtung nach oben (optional)	16
6.3.3 Abgasrohr: Bohrung für Emissionsmessung	17
6.4 Pellets-Schlauch anschließen	18
6.4.1 Pellets-Schlauch elektrisch erden	18
7 Hydraulische Ausstattungen	19
7.1 Hinweise zur Montage der hydraulischen Erweiterungen	19
7.2 Position des Mischermotors am Mischer	19
7.3 Basisausstattung: Pufferladung	20
7.4 Erweiterungspaket Heizkreis 1	21
7.5 Erweiterungspaket Heizkreis 2	22
7.6 Erweiterungspaket: Trinkwasserspeicherladung (oder ungemischter Heizkreis)	24
7.7 Erweiterungspaket: Trinkwasserspeicherladung (ohne Puffer)	25
7.8 Erweiterung: Nur Heizkreis(e), ohne Trinkwasserspeicher, ohne Puffer	26
8 Hydraulischer Anschluss	27
8.1 Allgemeine Hinweise	27
8.2 Heizungsanlage füllen	27
8.3 Anforderungen an das Füllwasser	28
8.4 Heizungsanlage entlüften	29

8.5 Abblaseleitung des Sicherheitsventils anschließen	29
8.6 Thermische Ablaufsicherung (TAS) installieren	29
8.7 Absperrhahn beim Puffer-Rücklauf entfernen	30
9 Elektrischer Anschluss	31
9.1 Spannungsversorgung für die Heizungsanlage	31
9.2 Anschlüsse am Kessel-Leistungsteil	31
9.2.1 Heizkreispumpe anschließen(X9, X10)	32
9.2.2 Pellets-Fördersysteme (X14)	32
9.2.3 Fremdkesselanforderung (X28)	32
9.2.4 Störung (X29)	33
9.2.5 Externe Anforderung (X51)	33
9.2.6 Not-Aus-Schalter installieren	33
9.3 Fühlerwiderstandstabelle	33
9.4 Elektrische Sicherungen	34
9.5 Regelung mit dem Internet verbinden	34
10 Erstinbetriebnahme	35
11 Anhang	36
11.1 Kessel-Leistungsteil	36
11.2 Elektrische Komponenten - Übersicht	37
Kundendienst-Bestellformular	38
Inbetriebnahme-Protokoll_BM	39

1 Zu dieser Anleitung

Sehr geehrter Heizungsbauer

Für ein zuverlässiges und effizientes Funktionieren der Heizungsanlage sind folgende Punkte sehr wichtig:

- Fachgerechte Installation
- Einschulung des Kunden bei der Erst-Inbetriebnahme
- Beachten der Angaben und Hinweise in dieser Anleitung
- Regelmäßige Wartung durch den Anlagenbetreiber
- Regelmäßige Wartung durch Fachpersonal

Sprache

Die Sprache der Originalanleitung ist Deutsch. Alle weiteren Sprachen dieser Anleitung sind eine Übersetzung der Originalanleitung.


Aufbewahrung

Die Anleitung über die gesamte Produkt-Lebensdauer aufbewahren und griffbereit halten. Bei Demontage / Wiederverwendung des Produktes die Anleitung an neuen Besitzer übergeben. Bei Verlust / Zerstörung der Anleitung beim Hersteller eine Kopie anfordern.

Hinweise und Warnungen

Die in der Anleitung verwendeten Hinweise sind mit Symbolen und Signalwörtern hervorgehoben. Das Signalwort gibt einen Hinweis auf die Schwere und die Art der Gefahr.

 Kennzeichnet Hinweise für den richtigen Umgang mit dem Produkt.

 **ACHTUNG** - Bei Nichtbeachtung dieser Hinweise sind Sachschäden möglich.

 **GEFAHR** - Bei Nichtbeachtung dieser Hinweise besteht Gefahr für den Menschen.

Hersteller

SOLARFOCUS GmbH
Werkstrasse 1, A-4451 St. Ulrich
Firmenbuch Nr. 281755x
Tel.: +43 7252 50 002-0, Fax: +43 7252 50 002-10
office@solarfocus.at
www.solarfocus.com

Service-Hotline

- E-Mail: service@solarfocus.at
- Österreich und International:
Bereich Biomasse, Wärmepumpe: +43 7252 50002-4920
Bereich Solarthermie: +43 7252 50002-4921
- Deutschland: +49 6251 13665-14
- Schweiz: +41 41 9840889

2 Sicherheitshinweise

Qualifikation des Personals

- Die in dieser Anleitung beschriebenen Arbeiten dürfen nur von fachspezifisch qualifiziertem Personal durchgeführt werden.
- Arbeiten an elektrischen Teilen dürfen nur von einer ausgebildeten Elektrofachkraft in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften und Richtlinien ausgeführt werden.

Installation und Inbetriebnahme

- Anlage nur durch zertifiziertes Fachpersonal installieren und in Betrieb nehmen lassen (SOLARFOCUS Servicetechniker oder SOLARFOCUS Servicefachpartner).

Unbefugte Personen und Kinder fernhalten

- Verbrennungsgefahr durch heiße Leitungen und heiße Bauteile, Verletzungsgefahr durch mechanisch bewegte Teile. Unbefugte Personen fernhalten, Kinder nicht unbeaufsichtigt lassen, bzw. Zutrittsmöglichkeit zu Heizraum und Brennstoff-Lagerraum kontrollieren.

Sicherheitseinrichtungen

- Sicherheitseinrichtungen der Heizungsanlage keinesfalls außer Betrieb setzen. Bei Ausfall umgehende Reparatur veranlassen.

Wartung und Reparatur

- Führen Sie Wartungstätigkeiten in den vorgegebenen Intervallen durch. Keine oder falsche Wartung führt zu ineffizientem Betrieb, höherem Ausfallrisiko des Kessel und steigert das Gefahrenpotential.
Empfehlung: Wartungsvertrag vereinbaren
- Reparaturen nur von Fachpersonal vornehmen lassen. Schlecht durchgeführte Reparaturen können zu Risiken für den Anwender und verschlechtertem Betrieb führen.
- Heiße Asche nur in Metallbehältern lagern. Keinesfalls heiße oder warme Asche in die Mülltonne geben. Es besteht große Brandgefahr.
- Bei Reparaturen nur Original-Ersatzteile oder vom Hersteller zugelassene Teile (z.B. Normteile) verwenden.

Schäden an der Anlage

- Bei Beschädigungen der elektrischen Isolierung (Kabel, Stecker, Schalter) die Spannungsversorgung abschalten und Reparatur veranlassen.
- Bei sichtbaren Schäden (z.B. thermische Verformungen, mechanische Beschädigungen) darf der Betrieb der Anlage nicht fortgesetzt werden. Die Anlage darf nur in technisch einwandfreiem Zustand betrieben werden.

3 Normen, Richtlinien, Vorschriften

Folgende Regelwerke müssen bei Planung, Installation und Betrieb der Heizungsanlage berücksichtigt und eingehalten werden:

- Jeweilige Landesbauordnung
- Feuerungsverordnung des jeweiligen Landes
- Gewerbliche und feuerpolizeiliche Bestimmungen und Vorschriften
- *VDI 2035* - Vermeidung von Schäden durch Steinbildung in Warmwasserheizungs- und Wassererwärmungssystemen
- *EN 12828* - Heizungsanlagen in Gebäuden - Planung von Warmwasser-Heizungsanlagen
- *EN 13384* - Abgasanlagen - Wärme- und strömungstechnische Berechnungsverfahren

Österreich

- *TRVBH 118* - Technische Richtlinien vorbeugender Brandschutz
- *ÖNORM H 5170* - Heizungsanlagen - Anforderungen an die Bau- und Sicherheitstechnik sowie an den Brand- und Umweltschutz
- *ÖNORM H 5195-1* - Wärmeträger für haustechnische Anlagen, Teil 1: Verhütung von Schäden durch Korrosion und Steinbildung in geschlossenen Warmwasser-Heizungsanlagen
- *Art. 15a Vereinbarung* - Schutzmaßnahmen Kleinf Feuerungen
- *Art. 15a Vereinbarung* über die Einsparung von Energie

Deutschland

- *EnEG* - Gesetz zur Einsparung von Energie, mit den dazu erlassenen Verordnungen
- *EnEV* - Verordnung über energiesparenden Wärmeschutz und energiesparende Anlagentechnik bei Gebäuden
- *DIN 18160* - Abgasanlagen - Planung und Ausführung
- *1. BImSchV* (Bundes-Immissionschutzverordnung - Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen

Schweiz

- *VKF/AEAI* - Brandschutzrichtlinien (25-03 und 105-03)

4 Angaben zum Produkt

4.1 Lieferumfang

Stk	Bezeichnung
1	Heizkessel vormontiert
1	Rücklaufanhebung integriert
2	Brennrost
1	Beutel (transparent) mit Außentemperaturfühler
1	Abgasrohr-Erweiterung von Ø 80 auf Ø 100 mm bei pellet ^{elegance} 10/15 von Ø 100 auf Ø 130 mm bei pellet ^{elegance} 20/24 Weiterführende Informationen > 15
1	Betriebsanleitung
1	Montageanleitung

Nicht im Standard-Lieferumfang enthalten:

- Pellets-Schlauch
- Abgasrohr zum Kamin
- Kamin-Anschlussmaterial
- Integrierbare Heizkreise HK1, HK2.

4.2 Zubehör

Tragehilfe

- Optionales Zubehör zum Tragen/Rücken des Kessels.
- Art. 6144

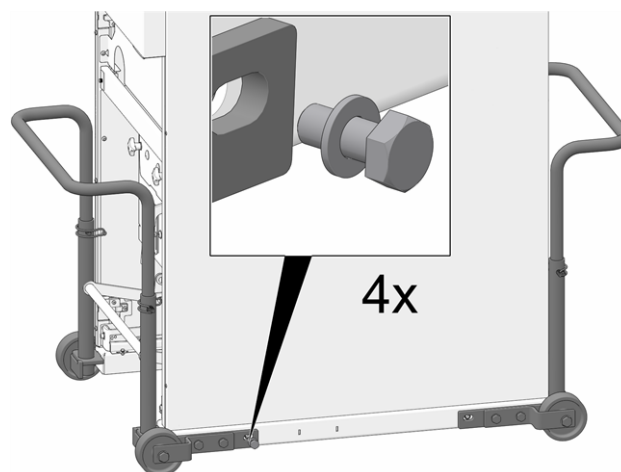


Abb. 2-1: Tragehilfe montiert

Erweiterungspaket für raumluftunabhängigen Betrieb (RLU)

- Optionales Zubehör für raumluftunabhängigen Betrieb des Kessels.
- Art. 67250
- Weiterführende Informationen zum RLU-Betrieb > 10

► RLU-Anschluss herstellen > 13

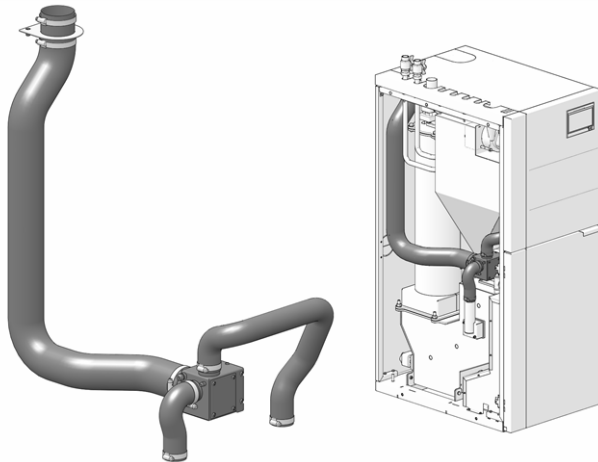


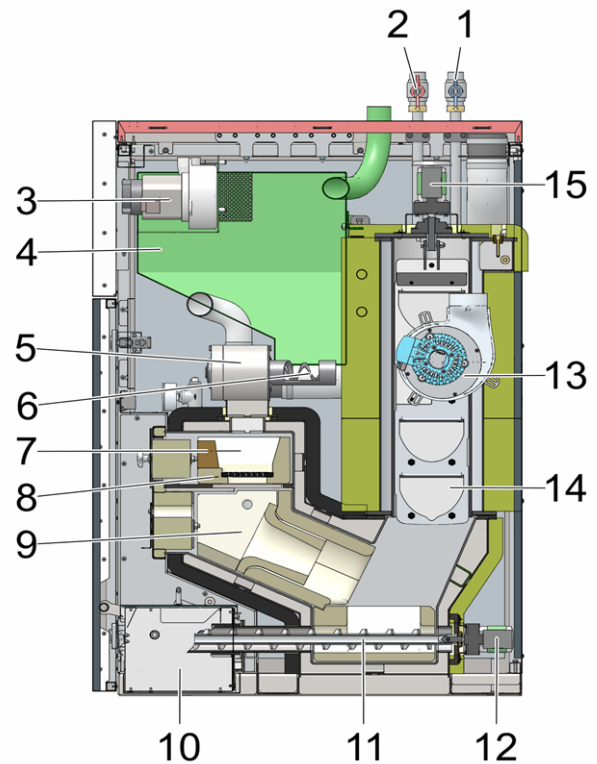
Abb. 2-2_RLU Erweiterung

Erweiterung für Abgasrohranschluss

- Optionales Zubehör zur Erweiterung des Anschlusses zur Kesseloberseite.

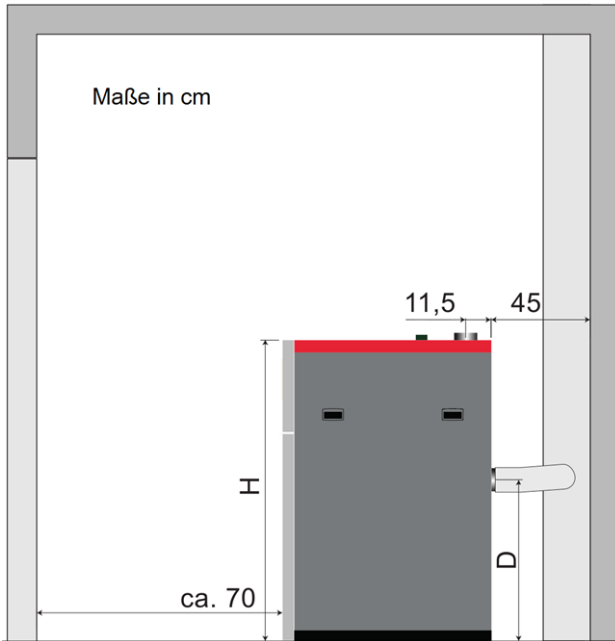
► Kamin-Anschluss herstellen > 15

4.3 Funktionsbauteile

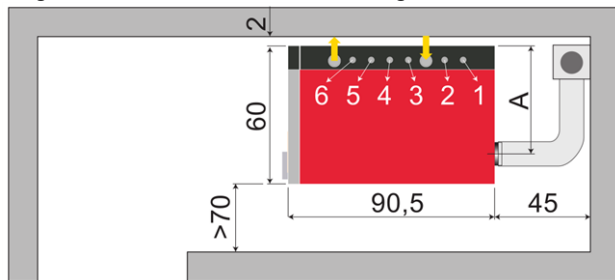


- 1 Pufferspeicher RL / Trinkwasserspeicher RL
- 2 Pufferspeicher VL / Trinkwasserspeicher VL
- 3 Saugturbine für Pellets
- 4 Pellets-Vorratsbehälter
- 5 Zellradschleuse
- 6 Einschubschnecke
- 7 Füllraum
- 8 Brennrost
- 9 Brennraum
- 10 Aschebox
- 11 Ascheaustragungsschnecke
- 12 Motor der Ascheaustragungsschnecke
- 13 Saugzuggebläse
- 14 Wärmetauscher-Reibahle
- 15 Motor der Wärmetauscher-Reibahle

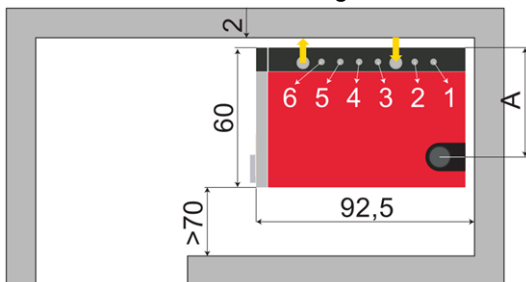
4.4 Abmessungen und Anschlüsse



Abgasrohr-Anschluss nach hinten gerichtet



Abgasrohr-Anschluss nach oben gerichtet



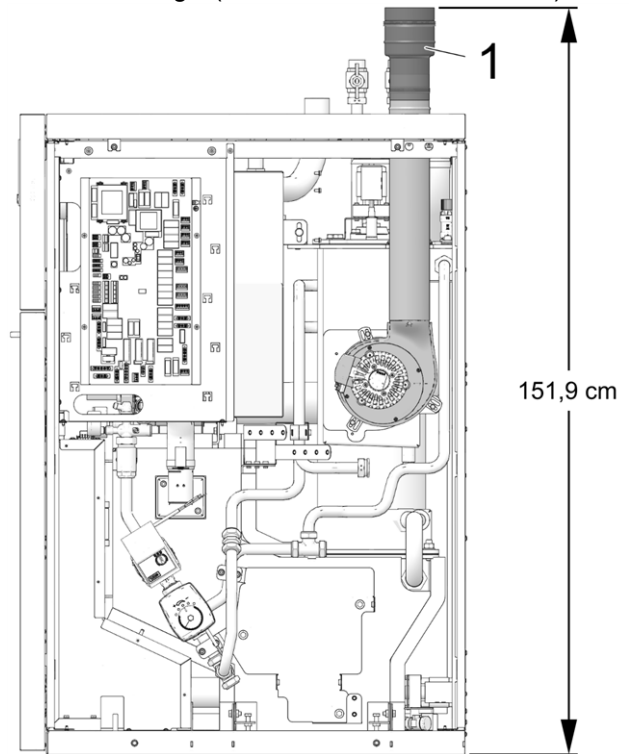
- 1 Pufferspeicher Rücklauf / Trinkwasserspeicher Rücklauf
- 2 Pufferspeicher Vorlauf / Trinkwasserspeicher Vorlauf
- ↓ Pellets-Saugen
- 3 Heizkreis 1 - Rücklauf
- 4 Heizkreis 1 - Vorlauf
- 5 Heizkreis 2 - Rücklauf
- 6 Heizkreis 2 - Vorlauf
- ↑ Pellets-Rückluft

Alle hydraulischen Anschlüsse AG 1" flachdichtend.

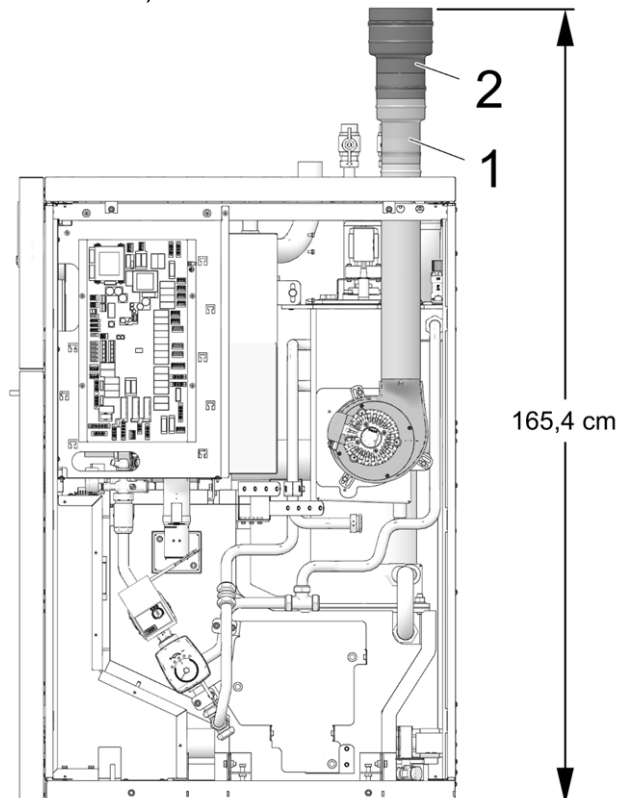
4.4.1 Abgasrohr-Ausrichtung nach oben - Maße

pellet^elegance 10 und 15

Mit Erweiterung 1 (Ø80 zu Ø100 mm, Art. 97013).

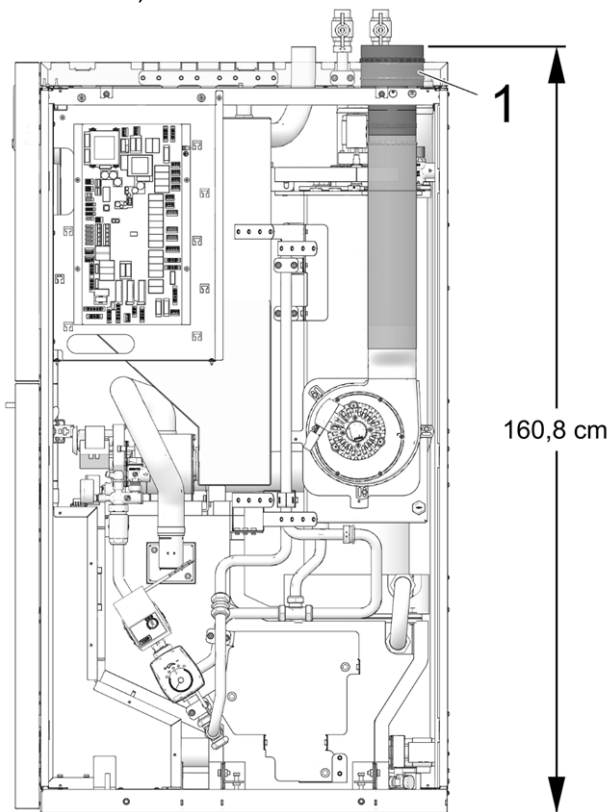


Mit Erweiterung 1 (Ø80 zu Ø100 mm, Art. 97013), und optionaler Erweiterung 2 (Ø100 zu Ø130 mm, Art. 66556NIRO).



pellet^elegance 20 und 24

Mit Erweiterung 1 (Ø100 zu Ø130 mm, Art. 66556NIRO).



Übersicht der pellet^elegance Abgasrohre > 16

4.5 Technische Daten

pellet ^{elegance}		10	15	20	24
Leistungsbereich	[kW]	2,9 - 9,9	4,4 - 14,9	5,9 - 19,8	7,2 - 24
Energieeffizienzklasse		A+			
Kesselklasse (nach EN 305:5 2012)		5			
Kessel-Wirkungsgrad - Volllast	[%]	93,80	93,90	94	94,40
Kessel-Wirkungsgrad - Teillast	[%]	94	92,42	94,30	94,30

Abmessungen

Breite	[cm]	60			
Tiefe	[cm]	90,5			
Höhe (H) - inkl. Stellfüße, Stellfüße maximal eingeschraubt - ohne hydraulische Anschlüsse auf der Kesseloberseite	[cm]	130		157	
Minimale Raumhöhe	[cm]	180		185	

Gewicht

Gewicht	[kg]	288		329	
---------	------	-----	--	-----	--

Wasserseite

Wasserinhalt	[l]	25		36	
Thermische Ablaufsicherung	[°]	nicht erforderlich			AG 1/2"
Entleerung	[°]	AG 1/2"			
Maximal zulässiger Betriebsdruck	[bar]	3			

Brennstoff

Brennstoff		Holzpellets nach Norm EN17225-2, ENplus-A1			
Pellets-Vorratsbehälter Volumen	[l]	48		88	

Abgasseite

Abgasrohr Durchmesser	[cm]	10		13	
Höhe bis Abgasrohrmitte (D)	[cm]	70		72	
Abgasrohrmitte - Seite (A)	[cm]	44		47	
Aschebox Volumen	[l]	16,3		16,3	
Abgasmassenstrom Volllast	[g/s]	5,5	8,4	10,5	12,5
Abgasmassenstrom Teillast	[g/s]	2,5	3	3,5	4,1
Maximale Abgastemperatur ^[1] Volllast	[°C]	140			
Maximale Abgastemperatur ^[1] Teillast	[°C]	100			
Minimaler Zugbedarf ^[2]	[Pa]	5			

Emission laut Prüfbericht

Abgaswerte ^[3] aus Prüfbericht: Prüfinstitut / PrüfberichtsNr.		TÜV Austria /14- UW-Wels-EX- 425-1	TÜV Austria /14- U-023/ALN	TÜV Austria /14- UW-Wels-EX- 425-2	TÜV Austria /14- UW-Wels-EX- 425-3
CO Volllast	[mg/m³]	30	30	30	49
CO Teillast	[mg/m³]	168	132	97	97
NOx Volllast	[mg/m³]	112	112	112	111
NOx Teillast	[mg/m³]	111	108	105	105
Org. C Volllast	[mg/m³]	3	3	3	3
Org. C Teillast	[mg/m³]	4	3	3	3
Staubanteil Volllast	[mg/m³]	11	13	13	12
Staubanteil Teillast	[mg/m³]	12	13	14	14

[1] Abgastemperatur ist elektronisch einstellbar

[2] Bei Überschreiten eines Zuges von 15 Pa muss ein Zugbegrenzer eingebaut werden (Achtung: Bei Kessel mit raumluftunabhängigem Betrieb einen RLU-Zugbegrenzer verwenden)

[3] Abgaswerte in mg/m³ sind bezogen auf 13% O₂ des Volumenstromes

5 Vor der Montage

- i** Halten Sie vor Errichtung der Heizungsanlage Rücksprache mit dem zuständigen Kaminkehrer. Er muss die Anlage genehmigen und ist Ansprechpartner betreffend fachliche und rechtliche Fragen.

5.1 Aufstellraum

Bauliche Vorgaben

- Der Kessel darf nur in einem trockenen, frostfreien Raum aufgestellt werden, die zulässige Raumtemperatur beträgt 5 bis 30°C.
- Der Kessel darf nur auf ausreichend tragfähigem und nicht brennbarem Untergrund aufgestellt werden.
- Abstände zu brennbaren Materialien beachten (regional gültige Vorschriften).
- Für ausreichend Platz (z.B. für Service- und Wartungsarbeiten) die Einbau-Abmessungen beachten.
- Normative Vorgaben siehe ÖNORM H 5170

Feuerlöscher



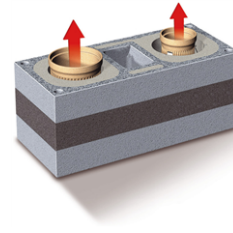
- Österreich: Als Mindestanforderung ist ein 6 kg ABC Pulverlöscher vorgeschrieben. Bringen Sie diesen außerhalb des Heizraumes an gut sichtbarer und rasch zugänglicher Stelle an.
- Deutschland, Schweiz: In privaten Wohnhäusern ist für Heizungsanlagen kein Feuerlöscher vorgeschrieben. Das Vorhandensein eines Feuerlöschers ist jedoch zu empfehlen.

Fluchtwege freihalten



- Unter Stiegen, auf Fluchtwegen und in nicht ausgebauten Dachböden ist die Aufstellung von Feuerstätten unzulässig.

5.2 Kamin, Abgasleitung



Kaminquerschnitt und Kaminhöhe

Der benötigte Querschnitt ist abhängig von der Nennleistung der Heizungsanlage und der wirksamen Kaminhöhe (mind. 6,5 m). Wir empfehlen, den Kamin von einem Fachmann berechnen zu lassen.

Als Faustregel gilt allgemein:

Für Kessel-Nennleistungen bis 25 kW
Kamindurchmesser: 13 cm wählen.

Ausführung Kamin

- Der Kamin muss unempfindlich gegen Feuchtigkeit sein. Schamott oder Edelstahl verwenden.
- Der Kamin muss die Abführung der Abgase jederzeit gewährleisten.

Kamin-Kondensatablauf an Abwassersystem anschließen

- Die Kondensatablaufleitung des Kamines an das häusliche Abwassersystem anschließen (zur Ableitung von Kondensat, Regenwasser).
- Rohrdurchmesser DN 25 verwenden, Siphon einbauen.

Je Kessel eigenen Kamin vorsehen

- Der Heizkessel und der Kamin müssen zueinander abgestimmt sein. Nur so ist eine ordnungsgemäße Funktion der Heizungsanlage und korrekte Ableitung der Abgase gewährleistet.
- Steht für zwei Kessel nur ein Kamin zur Verfügung, so besteht die Gefahr (über die verschiedenen Betriebszustände der Kessel betrachtet - Vollast/Teillast) schlechter Abstimmung. Dies kann zu Problemen führen (z.B. das Abgas hat beim Aufsteigen zu geringe Energie, und hebt von der Kaminmündung zu wenig ab, ... Geruchsbelästigung durch Abgase).
- Einfach belegte Kamine funktionieren zuverlässiger und sicherer als mehrfachbelegte Kamine.

Gaskessel und Gebläsekessel nicht am selben Kamin anschließen

Kaminofen und Gebläsekessel nicht am selben Kamin anschließen

- Ein Kaminofen verlangt üblicherweise einen größeren Kamindurchmesser als der Gebläsekessel.
- Akkustische Belästigung durch den Gebläsekessel kann im Wohnraum (beim Kaminofen) möglich sein.
- Unnötiges Risiko durch Gasaustritt z.B. bei Defekt des Gebläsekessels.

Ausführung der Abgasleitung



- **Die Abgasleitung zum Kamin hin kurz und ansteigend ausführen, mit möglichst wenig Richtungsänderungen.**
- Richtungsänderungen in Form von strömungstechnisch günstigen Bögen ausführen, keine Knicke bauen.
- Der Durchmesser der Abgasleitung zum Kamin hin darf wenn erforderlich erweitert werden, keine Reduktionen durchführen.
- Die Einleitung des Abgasrohres in den Kamin knapp unter der Decke platzieren.
- Die Abgasleitung muss dicht ausgeführt werden. Dichtungslose Abgasrohre bauseits mit hitzebeständigem Silikon abdichten.

Abgasrohr isolieren

- Abgasrohr vom Kessel zum Kamin durchgehend isolieren.
- Empfohlene Isolierstärke: 50 mm Steinwolle.
- Dient zur Vermeidung von Temperaturverlust und verhindert in der Folge die Bildung von Kondenswasser.

Reinigungsöffnung im Abgasrohr

- Zur Reinigung des Abgasrohres (z.B. Entfernung angesammelter Flugasche) muss eine gut zugängliche Reinigungsöffnung vorhanden sein.
- Empfehlung: Anzahl und Platzierung der Reinigungsöffnungen mit dem Kaminkehrer abstimmen.

Öffnung für Emissionsmessung im Abgasrohr

Im Abgasrohr eine Öffnung (Bohrung) zur Durchführung der vorgeschriebenen Emissionsmessung anbringen > 17

Minimaler Zugbedarf Heizkessel: 5 Pa

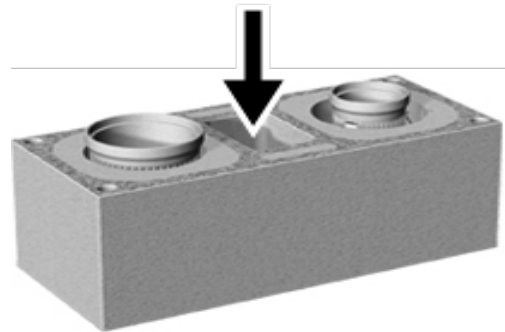
Bei Überschreiten eines Zuges von 15 Pa muss ein Zugbegrenzer eingebaut werden.

5.3 RLU-Betrieb: Grundlegende Information

In herkömmlichen Heizräumen kommt es durch die erforderlichen Zuluft-Öffnungen von außen zu unkontrolliertem Wärmeverlust. Dies wird bei raumluftunabhängig (RLU) betriebenen Heizkesseln vermieden, da die Verbrennungsluft in geschlossenen Zuluft-Leitungen von außen direkt in den Kessel angesaugt wird, und nicht in den Heizraum.

RLU-Leitung in Kamin integriert

Ist die empfohlene Variante: Die Ansaugluft wird außerhalb des Kaminrohres nach unten zum Kessel gesaugt.



RLU-Leitung außerhalb des Kamines

- Brandschutztechnische Isolierung mit Steinwolle erforderlich, wenn die RLU-Leitung durch weitere Räume führt.
- Kälte-dämmung der RLU-Leitung innerhalb von Gebäudeteilen (Wand, Boden, ...) erforderlich, um Bauschäden durch Kondensat zu vermeiden.
- Weiterführende Informationen: Norm EN 15287-2

► RLU-Anschluss herstellen > 13

6 Montage

6.1 Kessel vorbereiten, platzieren

6.1.1 Aschebox entnehmen

- ▶ Den Bügel der Haltevorrichtung nach oben ziehen und die Aschebox nach vorne herausziehen.

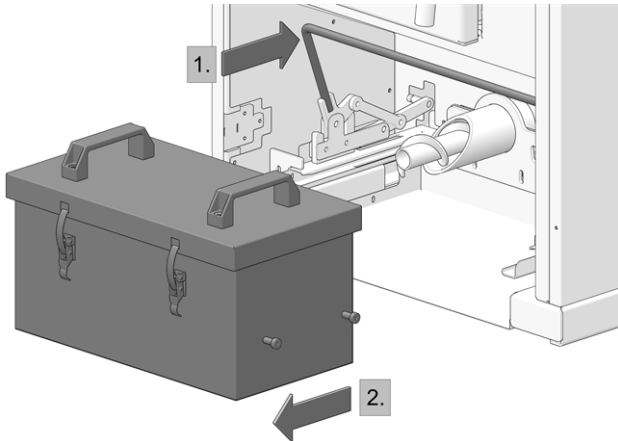
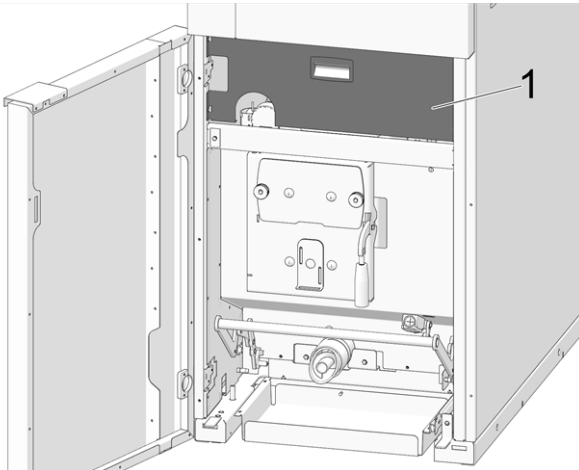


Abb. 2-3

6.1.2 Abdeckblech demontieren

- ▶ 4 Stk. Schrauben lockern und Abdeckblech 1 abnehmen.



6.1.3 Kesseltür demontieren

- ▶ Die kleine Lasche unterhalb des Beschlages (siehe Abb.) ziehen.
 - ↪ Das Scharnier wird aus der Verankerung gelöst.

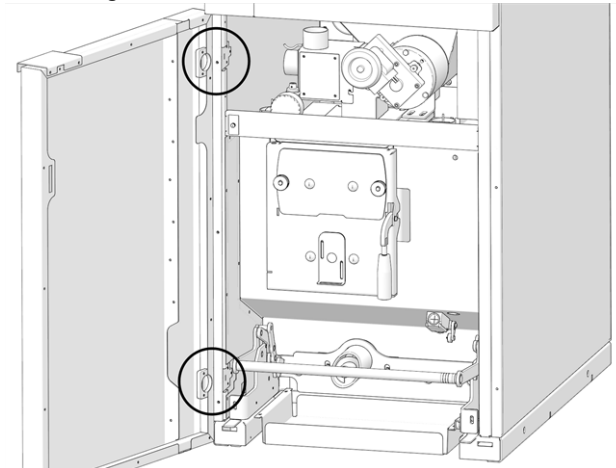
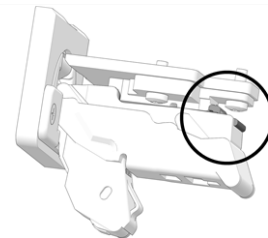


Abb. 2-4



6.1.4 Einwegpalette entfernen

- ▶ 4 Stk. Montagewinkel von Kessel/Palette demontieren.
- ▶ Optional: Die Tragehilfe > 4 auf den Kessel montieren.
- ▶ Den Kessel von der Palette heben/rücken.

6.1.5 Kessel platzieren

- i** Wenn der Kessel für raumluftunabhängigen Betrieb > 10 erweitert wird, montieren Sie die erforderlichen Teile, bevor Sie den Kessel platzieren.
- i** Beachten Sie bei der Platzierung des Kessels die erforderlichen Mindestabstände > 6

6.1.6 Obere Abdeckung demontieren

- ▶ 2 Stk. Innensechskantschrauben **1** auf der rechten Kesselseite lockern.
- ▶ Abdeckung nach oben hin abnehmen.

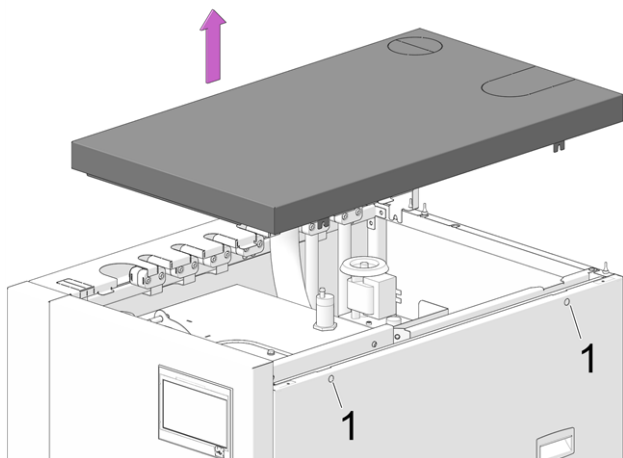
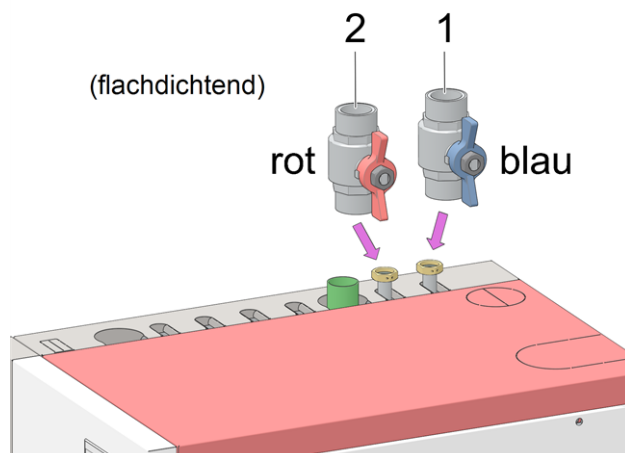


Abb. 2-5

6.1.9 Kugelhahn für Rücklauf **1** und Vorlauf **2** montieren

(gilt nur für pellet^elegance 20 und 24)



6.1.7 Rechten Seitenteil abnehmen

- ▶ Seitenteil anheben und abnehmen.

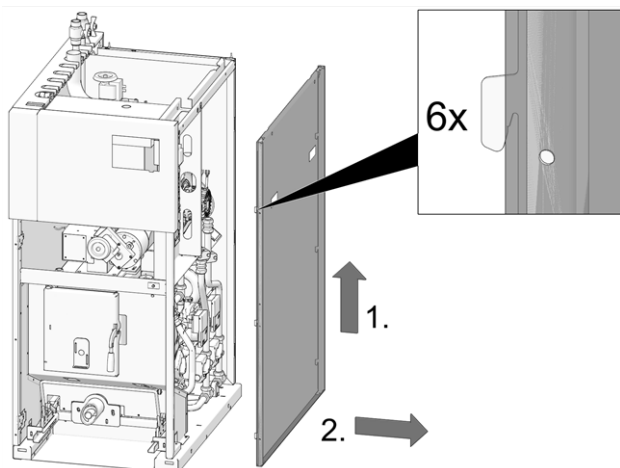


Abb. 2-6

6.1.8 Stellfüße justieren

- ▶ Stellfüße (4 Stück) bei Bedarf einstellen.

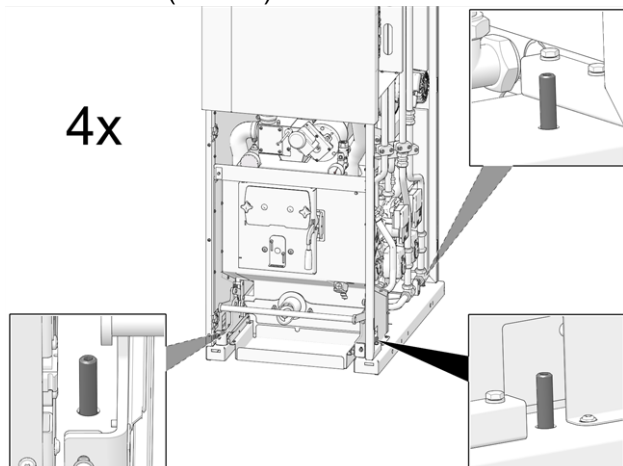


Abb. 2-7

6.2 RLU-Anschluss herstellen (optional)

Optionales Erweiterungspaket für Raumluftunabhängigen Betrieb (Art.Nr. 67250)

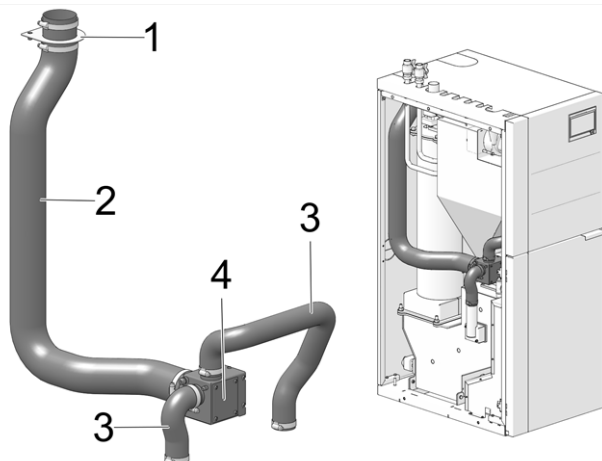


Abb. 2-8

Pos	Stk	Bezeichnung
1	1	Anschluss-Adapter
2	1	Aluminiumschlauch - flexibel, Ø 80 mm, Länge 1 m
3	1	Aluminiumschlauch - flexibel, Ø 50 mm, Länge gesamt 2,5 m
4	1	Luftverteilerkasten RLU
	3	Klemmschelle 70 - 90 mm
	4	Klemmschelle 40 - 60 mm

i Bei Überschreiten des Zugbedarfes > 8 muss ein RLU-Zugbegrenzer eingebaut werden (z.B. Fa. Kutzner & Weber).

Kessel-Verkleidung entfernen

- ▶ Obere Kessel-Abdeckung demontieren > 12
- ▶ Den rechten Kessel-Seitenteil abnehmen > 12
- ▶ 5 Stk. Innensechskantschrauben lockern und die Abdeckung 1 abnehmen.

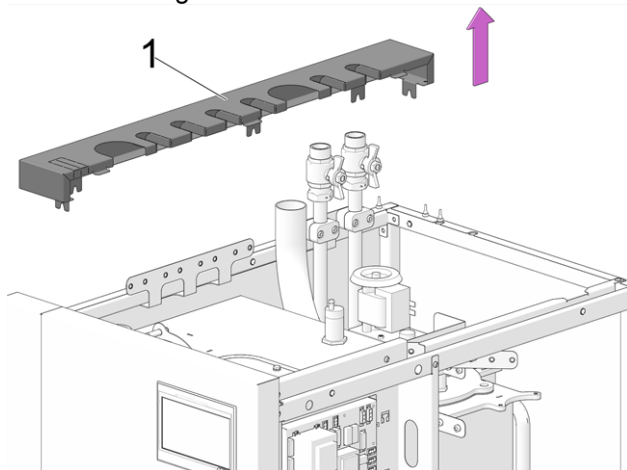


Abb. 2-9

Abdeckung (inklusive Display) demontieren

- ▶ Abdeckung nach oben anheben und nach vorne abnehmen.

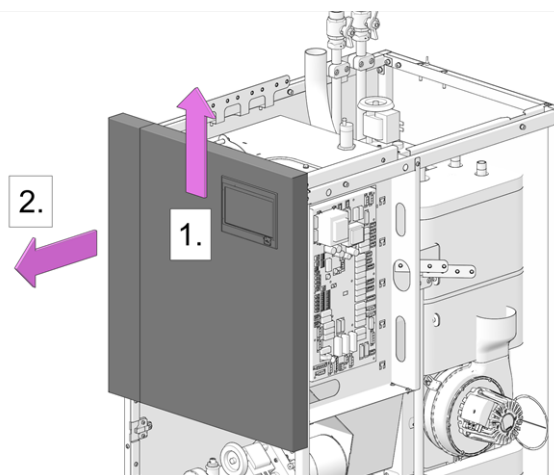


Abb. 2-10

Linken Seitenteil demontieren

- ▶ 12 Stk. Blechschrauben entfernen und den linken Seitenteil abnehmen.

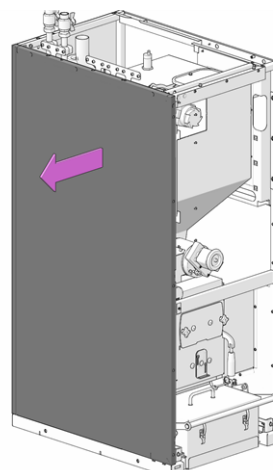


Abb. 2-11

Einschubfühler ausziehen, Kabel abklemmen

- ▶ Einschubfühler **1** aus dem Primärluftkasten ziehen.
- ▶ Das Kabel des Primärluft-Haltemagneten **2** bei der Klemme abschließen (nicht beim Magneten).

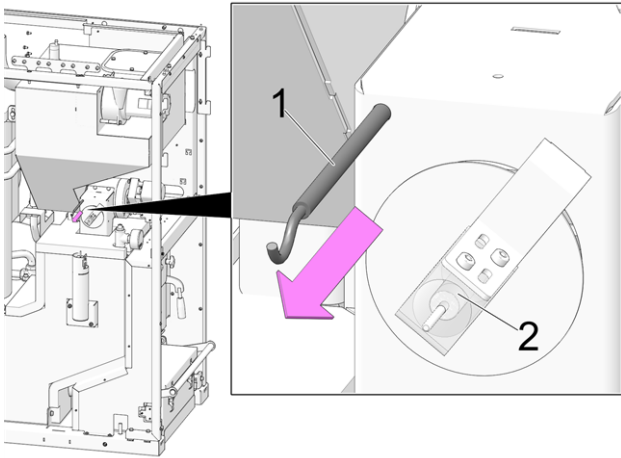


Abb. 2-12

Luftverteilerkasten-RLU montieren

- ▶ Das Kabel des Primärluft-Haltemagneten in Durchführung **1** verlegen.
- ▶ Den Luftverteilerkasten-RLU **2** mit 2 Stk. Blechschrauben **3** auf den Primärluftkasten montieren (zusätzliche Abdichtung ist nicht erforderlich).

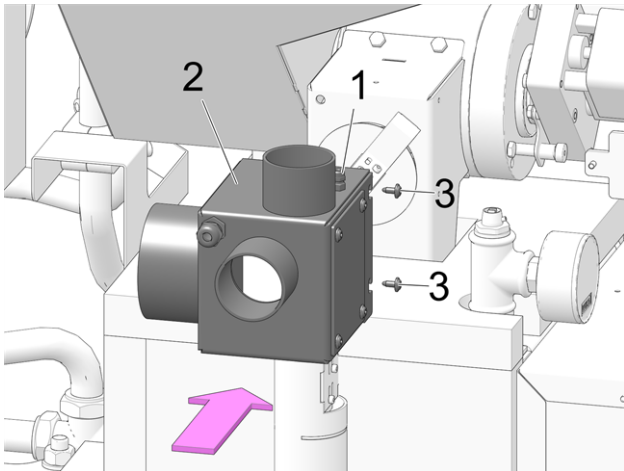


Abb. 2-13

Aluminiumschläuche montieren, Kabel mitklemmen

- ▶ Aluminiumschlauch $\varnothing 50$ mm für Sekundärluft **1** und Zündluft **2** auf die Anschlussrohre montieren; die Kabel (siehe nächste Abbildung) zwischen Anschlussrohr und Aluminiumschlauch einklemmen).

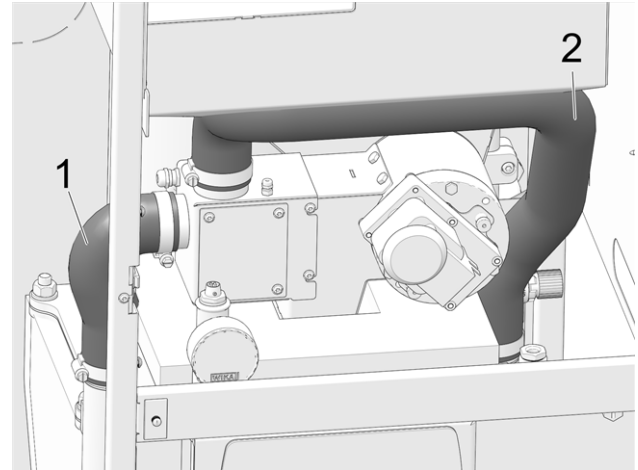


Abb. 2-14: Ansicht von vorne

Kabel bei Schlauchanschluss mitklemmen

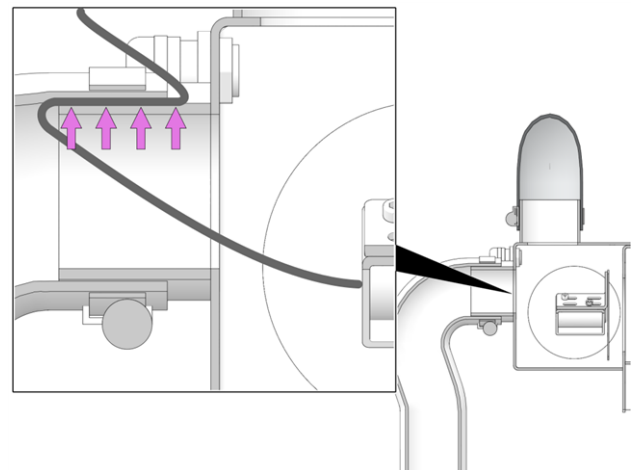


Abb. 2-15:

Anschluss-Adapter montieren

Der Auslass für die RLU-Ansaugleitung ist wahlweise auf der Kesselrückseite oder Kesseloberseite möglich.

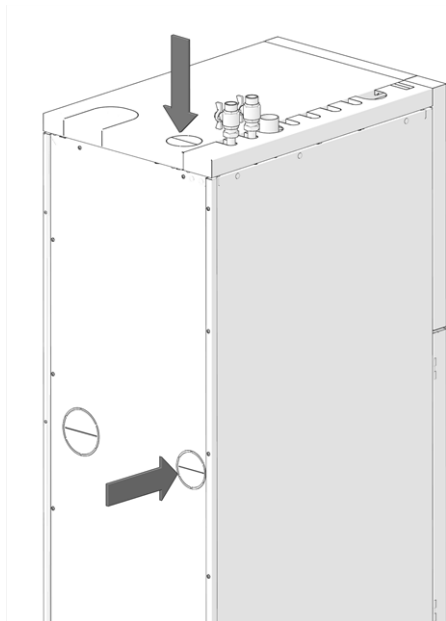


Abb. 2-16

- ▶ Adapter **1** mit 2 Stk. Innensechskantschrauben **2** montieren.

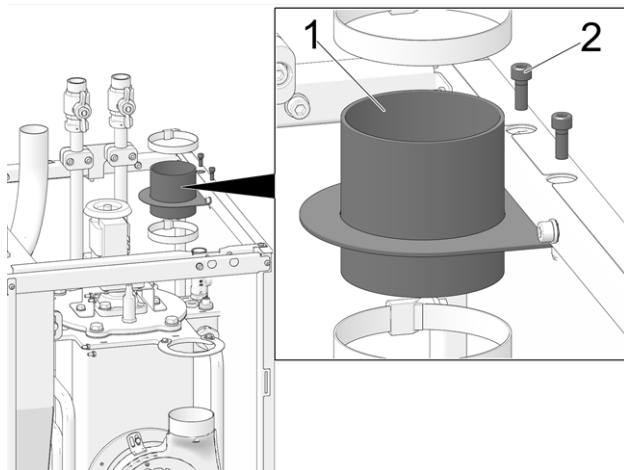


Abb. 2-17

Hinweis: Die Standard-Ansaugleitung (Lieferumfang) hat einen Durchmesser von 80 mm und eine Länge von 1 m (dehnbar auf maximal 3 m). Für eine weitere Verlängerung (zusätzlich sind 8 m möglich) muss der Durchmesser auf 100 mm erhöht werden.

Aluminiumschlauch und Einschubfühler montieren

- ▶ Aluminiumschlauch \varnothing 80 mm **1** auf die Anschlussrohre montieren, mit Klemmschellen fixieren.
- ▶ Einschubfühler **2** bis zum Anschlag in den Luftverteilerkasten-RLU einschieben.

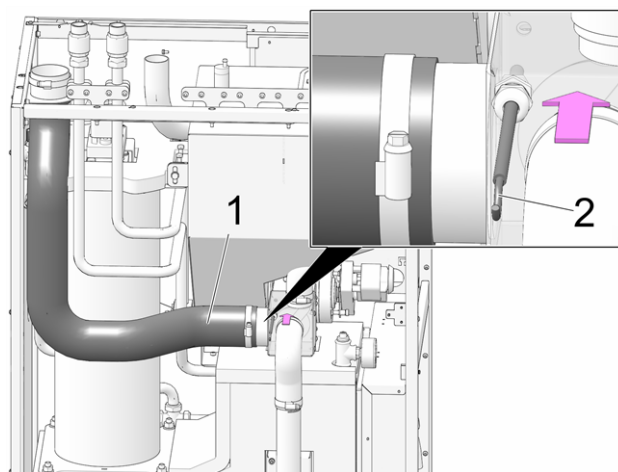


Abb. 2-18

Kesselgesteuerte Raumluftklappe in der RLU-Leitung (optional)

Funktion: Wenn der Brenner ausschaltet schließt die Klappe, und verhindert so einen Luftaustausch in der RLU-Leitung.



Abb. 2-19: Ansteuerung einer Raumluftklappe

- ▶ Raumluftklappe am Kessel-Leistungsteil an X6 (230 V AC) anschließen.
- ▶ Beim Parameter *Reserverelais* den Wert *Fremdkessel* auswählen.

Der Parameter *Reserverelais* befindet sich im *Servicemenü* > *Fremdkessel*.

6.3 Kamin-Anschluss herstellen

Vorgaben zur Ausführung siehe > 9

6.3.1 pellet^{elegance} Abgasrohre: Übersicht

pellet^{elegance} 10 und 15

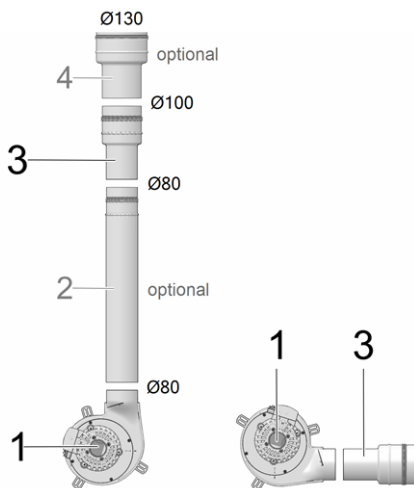


Abb. 2-20

1	Saugzuggebläse
2	Rohr Ø80 mm, Länge = 500 mm (Art. 66552NIRO, optionales Zubehör)
3	Erweiterung von Ø80 mm zu Ø100 mm (Art. 97013, im Lieferumfang des Kessels enthalten)
4	Erweiterung von Ø100 mm zu Ø130 mm (Art. 66556NIRO, optionales Zubehör)

pellet^{elegance} 20 und 24

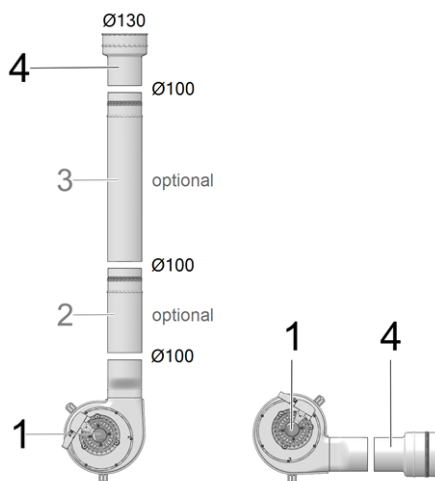
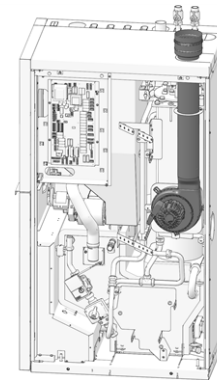


Abb. 2-21

1	Saugzuggebläse
2	Rohr Ø100 mm, Länge = 250 mm – Art. 66574NIRO, optionales Zubehör; – dieser Artikel ist im Erweiterungspaket Art. 66553NIRO enthalten
3	Rohr Ø100 mm, Länge = 500 mm – Art. 66575NIRO, optionales Zubehör – dieser Artikel ist im Erweiterungspaket Art. 66553NIRO enthalten
4	Erweiterung von Ø100 mm zu Ø130 mm (Art. 66556NIRO, im Lieferumfang des Kessels enthalten)

6.3.2 Abgasrohr-Ausrichtung nach oben (optional)



Abmessungen für die Abgasrohr-Ausrichtung nach oben > 6

Der werkseitige Auslieferungszustand des Kessels ist mit rückseitig ausgerichtetem Saugzuggebläse. Um das Saugzuggebläse nach oben auszurichten gehen Sie folgendermaßen vor:

- ▶ Perforierte Öffnung aus der oberen Abdeckung trennen (z.B. mit Seitenschneider).
- ▶ 3 Stk. Sechskantschrauben **1** lösen.
- ▶ Gehäuse um 90 Grad nach links verdrehen.
- ▶ Schrauben eindrehen.

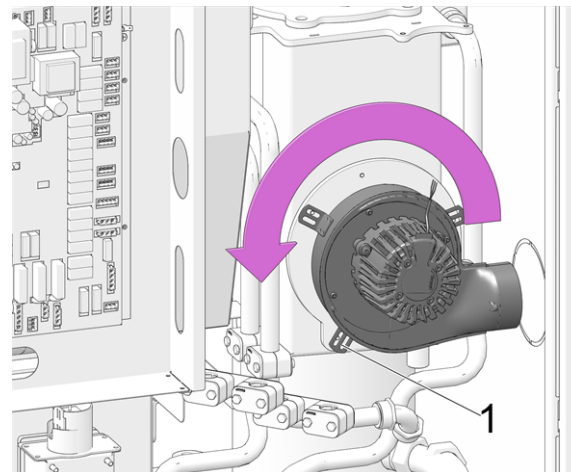


Abb. 2-22: Saugzuggebläse drehen

- ▶ Abgasrohr und aufgesteckte Erweiterung montieren.

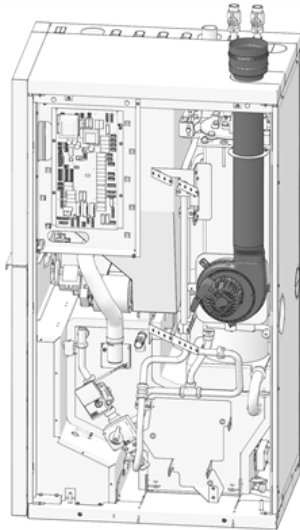


Abb. 2-23: Abgasrohr nach oben, inkl. montierter Erweiterung

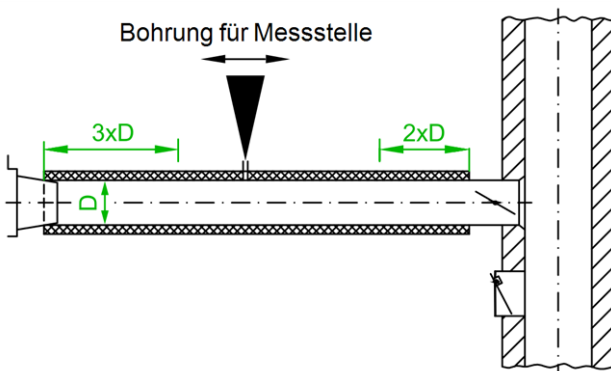
- ▶ Schneiden Sie die Dämmung des Abgasrohres im unteren Bereich etwas zu, damit sich diese an die Kesselisolierung anpasst.

6.3.3 Abgasrohr: Bohrung für Emissionsmessung

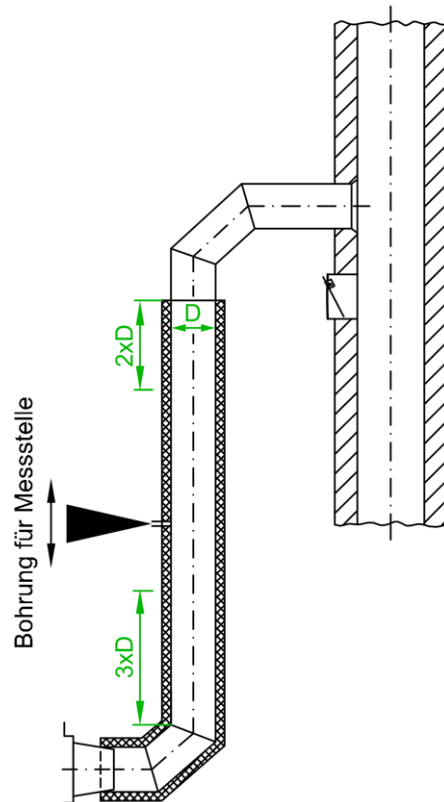
- ▶ Die Bohrung für die Emissionsmessung gemäß nachfolgender Abbildungen anbringen (Empfehlung laut Norm).
- ▶ Falls diese Vorgaben nicht umsetzbar sind, dann die Messstelle nach einer Beruhigungsstrecke anbringen, sprich nach dem am längsten gerade verlaufenden Teilstück des Rohres. Die Rohrausrichtung (waagrecht, senkrecht, schräg) spielt in diesem Fall keine Rolle.
- ▶ Die Messstelle in jedem Fall vor einem eventuell vorhandenen Zugbegrenzer anbringen.

Die Funktion zur Durchführung der Emissionsmessung finden Sie in der Heizkessel-Betriebsanleitung, Stichwort: *Kaminkehrer-Funktion*.

Abgasrohr waagrecht



Abgasrohr senkrecht



6.4 Pellets-Schlauch anschließen

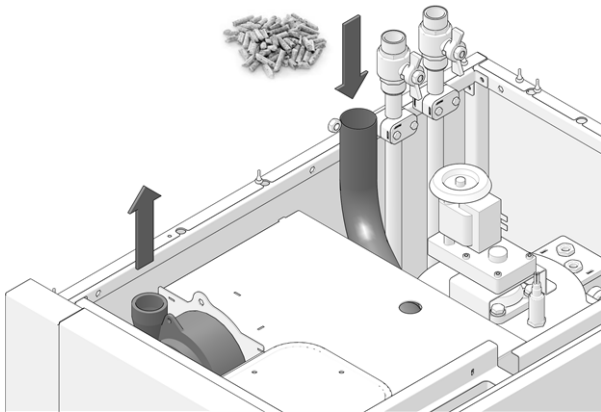


Abb. 2-24

Bei der Schlauchverlegung die maximal zulässigen Werte einhalten.

Maximale Schlauchlänge und Förderhöhe

Wegstrecke	Max. Schlauchlänge	Max. Förderhöhe
Saugsonde zu Saugsonden-Umschalt-einheit	10 m	1 m
Saugsonden-Umschalt-einheit zu Kessel	20 m	2,5 m
Gesamter Förderweg	30 m	3,5 m

Bei der Schlauchmontage beachten

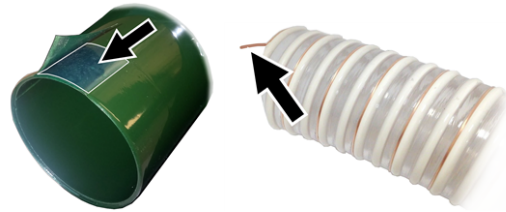
- Um ein Aufschwimmen des Schlauches (bei Bodenmontage, Saugsonde) zu verhindern diesen punktuell am Boden fixieren (z.B. mit Lochband).
- Den Schlauch möglichst geradlinig verlegen. Zur Vermeidung von Durchhängen den SOLARFOCUS Artikel *Tragschale aus verzinktem Stahlblech* verwenden.
- Den Schlauch nicht knicken (Biegeradius von >30 cm einhalten).
- Der Schlauch ist nicht UV-beständig (Verlegung im Freien nicht zulässig).
- Temperaturbeständigkeit des Schlauches <60°C.
- Das Schlauchende immer bis ganz zum Anschlag auf Rohranschluss aufschieben. Für ein leichtgängiges Aufschieben des Schlauches das Anschlussrohr mit Wasser befeuchten.
- Schlauchschellen fest anziehen. Ein Lösen des Schlauches sowie Ansaugen von Falschluff muss zuverlässig verhindert werden.

6.4.1 Pellets-Schlauch elektrisch erden

Im Inneren der Kunststoff-Schlauchspirale ist eine Metalllitze eingearbeitet. Diese Metalllitze muss an jedem Schlauchende elektrisch leitend mit dem Anschlussrohr verbunden werden (bei Saugschlauch und Rückluftschlauch).

- ▶ Am Schlauchende ca. 10 cm der Kunststoff Spirale freilegen.
- ▶ Mit einer Abisolierzange die Metalllitze freilegen.
- ▶ Mit der Metalllitze einen Bogen formen und diesen auf die Schlauch-Innenseite biegen.
- ▶ Schlauch anschließen.

! **ACHTUNG** - Die Metalllitze muss dauerhaft einen elektrisch leitfähigen Kontakt zum Anschlussrohr haben. Eventuell vorhandenes Klebeband an den Anschlussrohren entfernen, bzw. vorhandene Beschichtungen abschaben.



i Die Erdung der Pellets-Schläuche ist auch bei der manuell zu betätigenden Variante der Saugsonden-Umschalt-einheit erforderlich.

7 Hydraulische Ausstattungen

Für den Heizkessel **pellet^{elegance}** sind verschiedene hydraulische Varianten verfügbar.

Als optionale Erweiterungen können bis zu zwei Heizkreise sowie ein Umschaltventil zur Trinkwasserspeicher-Beladung in den Kessel integriert werden.

Die Basisausstattung ist werkseitig im Kessel montiert, der Einbau der optionalen Erweiterungen erfolgt bauseits.

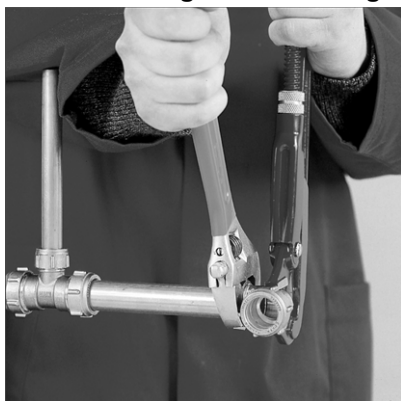
i Wird der Kessel **pellet^{elegance}** mit einem Brennwertmodul montiert, so empfehlen wir die Montage des Brennwertmodules VOR der Montage der hydraulischen Erweiterungen (wegen besserer Zugänglichkeit bei der Montage).

7.1 Hinweise zur Montage der hydraulischen Erweiterungen

Vormontierte Pumpengruppen

! **ACHTUNG** - Die Pumpengruppen in den hydraulischen Erweiterungspaketen sind werkseitig vormontiert, die Klemmringverbindungen müssen bei der Montage bauseits noch festgezogen werden.

Montage der Klemmringverschraubung



- ▶ Fitting bis zum Anschlag auf das Rohr aufschieben und die Überwurfmutter **von Hand fest ziehen**.
- ▶ Die Überwurfmutter mit geeignetem Werkzeug (z.B. Rollgabelschlüssel) nach der handfesten Montage **noch eine 3/4 Umdrehung** festziehen. (Wert gilt für Rohrdurchmesser 22 mm und Stahlrohr).

i Zum Anziehen der Überwurfmutter keine Rohrzange verwenden !

7.2 Position des Mischermotors am Mischer

Bei Demontage und Montage des Mischermotors darauf achten, dass die Abflachung im Metallring **1** (auf der Rückseite des Mischermotors) mit der Abflachung **2** auf der Mischerwelle übereinstimmt.

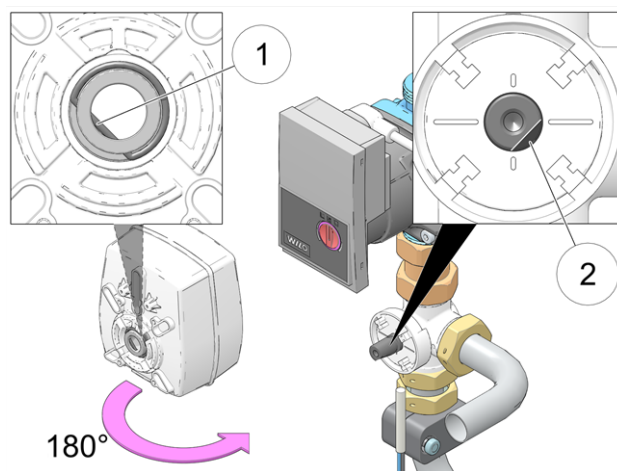


Abb. 2-25: Abflachung zu Abflachung ausrichten

Position der Mischerwelle

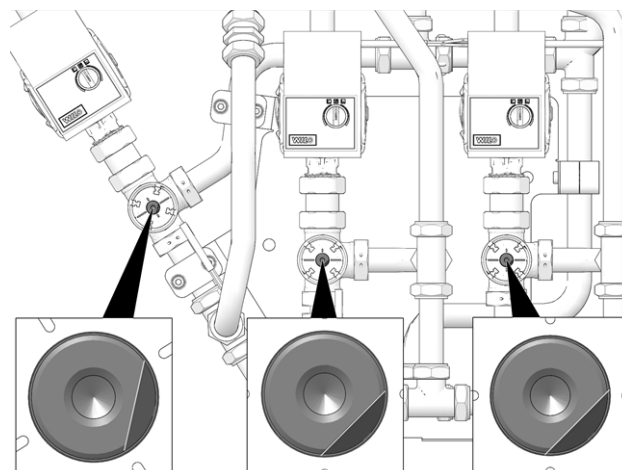


Abb. 2-26: Mischerwellen in diese Position justieren

Montageposition Mischermotor

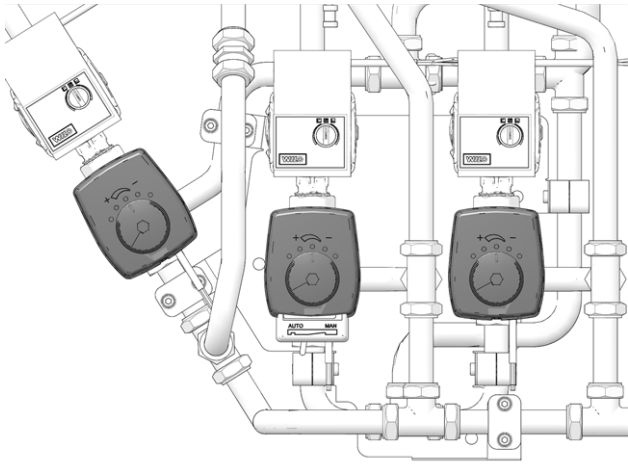


Abb. 2-27: Mischermotoren in dieser Position montieren

Einstellposition Mischermotor

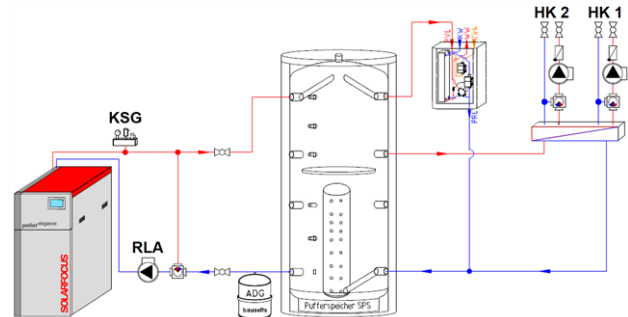


Abb. 2-28: Mischermotor so einstellen

7.3 Basisausstattung: Pufferladung

Dies ist die hydraulische Basisausstattung des **pellet^{elegance}** Heizkessels (werkseitig so vormontiert). Mit dieser Ausstattung können zahlreiche Heizungsvarianten realisiert werden.

Schema: Pufferladung + Heizkreise (HK) extern



Hydraulische Basisausstattung

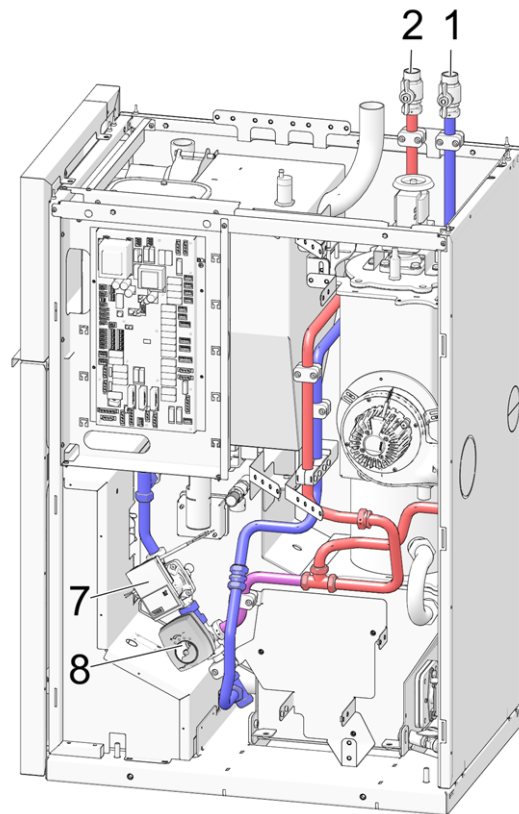


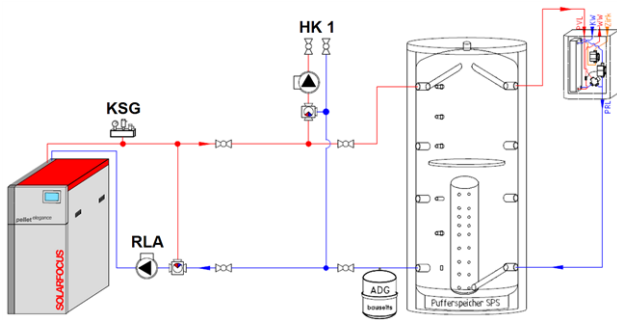
Abb. 2-29_031AI

- 1 Puffer-Rücklauf
- 2 Puffer-Vorlauf
- 7 Rücklaufanhebungpumpe Wilo Yonos PARA RS 15/7,5 RKC
- 8 Rücklaufmischer (Drei-Wege-Mischer mit Stellmotor)

i Die Werkseinstellung der Rücklaufanhebungpumpe ist Stufe 3. Bei auftretenden Strömungsgeräuschen die Pumpe auf Stufe 2 stellen.

7.4 Erweiterungspaket Heizkreis 1

Schema: Pufferladung + HK1 integriert



Übersicht

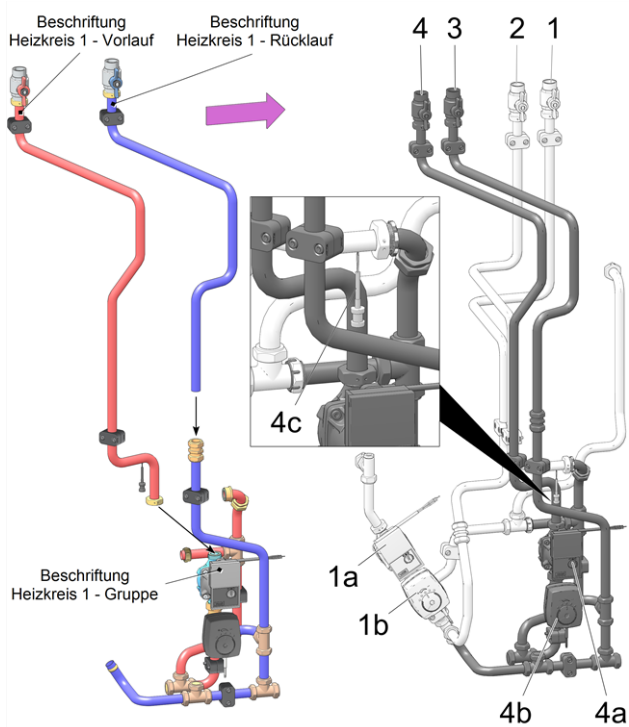


Abb. 2-30_005f

- 1 Puffer-Rücklauf
- 1a Rücklaufanhebungspumpe Wilo Yonos PARA RS 15/7,5 RKC
- 1b Rücklaufmischer (Drei-Wege-Mischer mit Stellmotor)
- 2 Puffer-Vorlauf
- 3 Heizkreis 1 - Rücklauf
- 4 Heizkreis 1 - Vorlauf
- 4a Heizkreis 1 - Pumpe Wilo Yonos PARA RS 15/6 RKA
- 4b Heizkreis 1 - Mischer (Drei-Wege-Mischer mit Stellmotor)
- 4c Vorlauftemperaturfühler 1

Montageschritte

- ▶ Obere Abdeckung demontieren > 12
- ▶ Den rechten Kessel-Seitenteil abnehmen > 12
- ▶ 5 Stk. Innensechskantschrauben lockern und schmale Abdeckung 1 abnehmen.

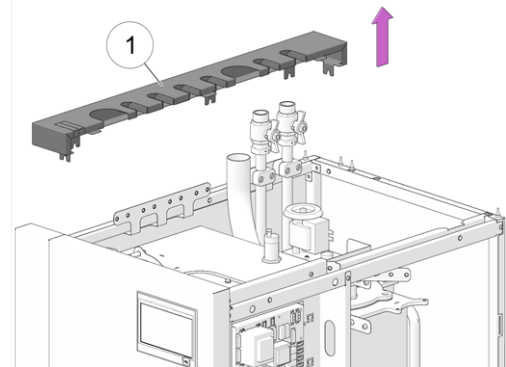


Abb. 2-31_029

- ▶ Rohrbügel 1 und den Verschlussstopfen im T-Stück 2 entfernen.

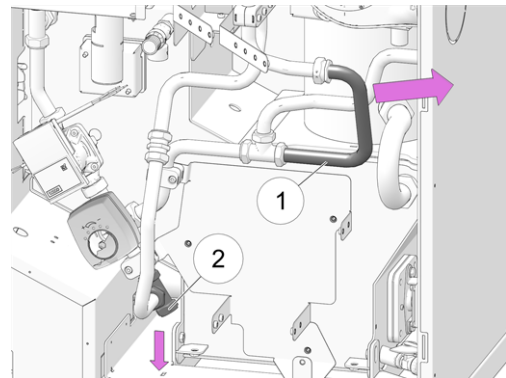


Abb. 2-32_030Al

- ▶ Die werkseitig vormontierte Pumpengruppe Heizkreis 1 - Gruppe einbauen.

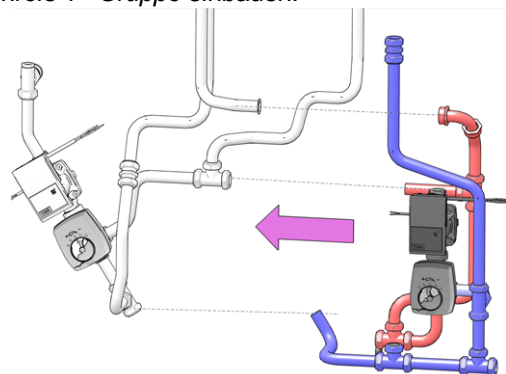


Abb. 2-33_017AB

- ▶ Das (längere) Vorlaufrohr *Heizkreis 1 - Vorlauf 4* auf das Pumpengehäuse verschrauben.
- ▶ Das (kürzere) Rücklaufrohr *Heizkreis 1 - Rücklauf 3* an das bestehende Rohr verschrauben.
- ▶ Temperaturfühler *4c* am Vorlaufrohr befestigen.

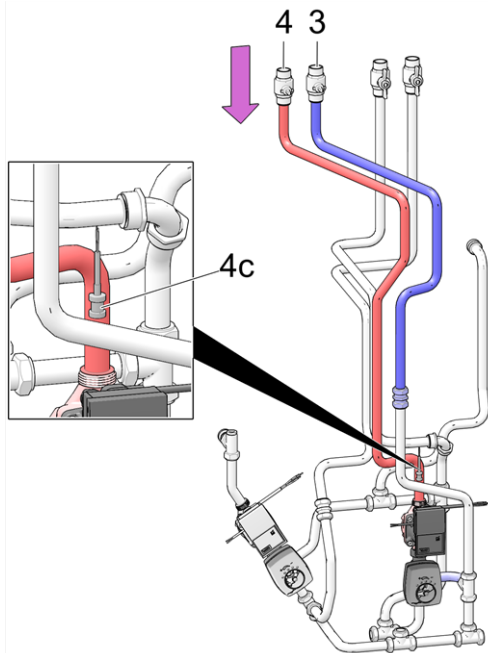


Abb. 2-34_033aAB

- ▶ Die Rohre mit den Rohrschellen auf die Halterungen fixieren. Dazu die Rohrisolierung im Bereich der Rohrschellen aufschneiden.

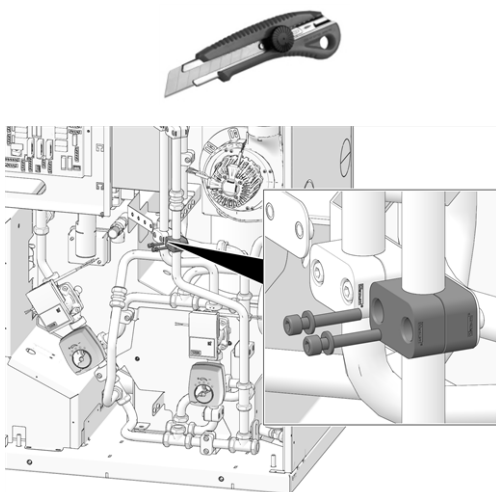


Abb. 2-35_034AI

Elektrische Anschlüsse

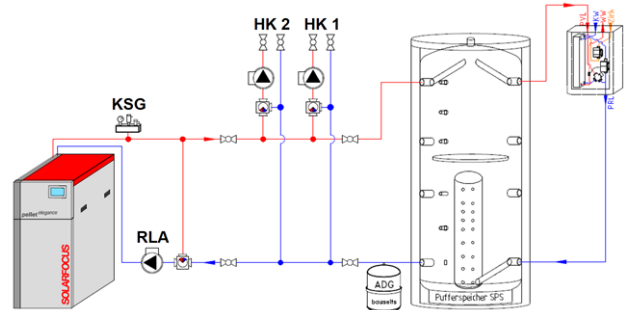
	Heizkreis 1
X9	Heizkreis 1 - Pumpe
X11	Heizkreis 1 - Mischer
X38	Vorlauftemperaturfühler 1
X41	optional: Raumtemperaturfühler 1

7.5 Erweiterungspaket Heizkreis 2

Voraussetzung für diese Erweiterung

- ☑ Die Erweiterung für Heizkreis 1 (Art. 67261, 67271) muss installiert sein > 21

Schema: Pufferladung + HK1 + HK2 integriert



Übersicht

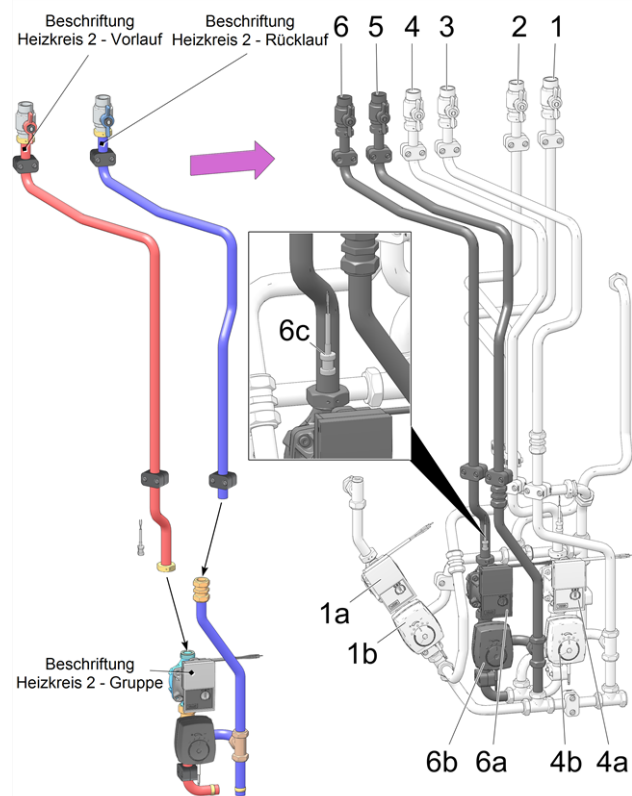


Abb. 2-36_006c

- 1 Puffer-Rücklauf
- 1a Rücklaufanhebungspumpe Wilo Yonos PARA RS 15/7,5 RKC
- 1b Rücklaufmischer (Drei-Wege-Mischer mit Stellmotor)
- 2 Puffer-Vorlauf
- 3 Heizkreis 1 - Rücklauf
- 4 Heizkreis 1 - Vorlauf
- 4a Heizkreis 1 Pumpe Wilo Yonos PARA RS 15/6 RKA

- 4b Heizkreis 1 - Mischer (Drei-Wege-Mischer mit Stellmotor)
- 5 Heizkreis 2 - Rücklauf
- 6 Heizkreis 2 - Vorlauf
- 6a Heizkreis 2 - Pumpe Wilo Yonos PARA RS 15/6 RKA
- 6b Heizkreis 2 - Mischer (Drei-Wege-Mischer mit Stellmotor)
- 6c Vorlauftemperaturfühler

Montageschritte

- ▶ Den Verschlussstopfen bei **HK1a** und **HK1b** entfernen.
- ▶ Die werkseitig vormontierte Pumpengruppe **Heizkreis 2 - Gruppe** einbauen, **HK2a** an **HK1a** und **HK2b** an **HK1b** verbinden.

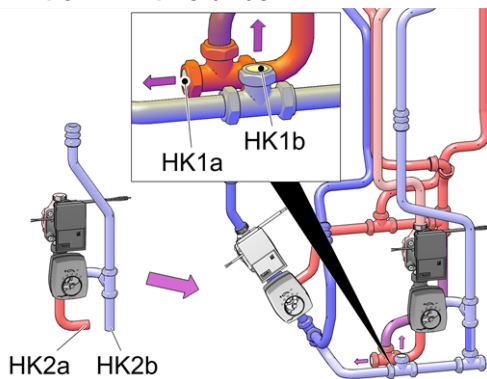


Abb. 2-37_018aAB

- ▶ Die Rohre mit den Rohrschellen auf die Halterungen fixieren. Dazu die Rohrisolierung im Bereich der Rohrschellen aufschneiden.

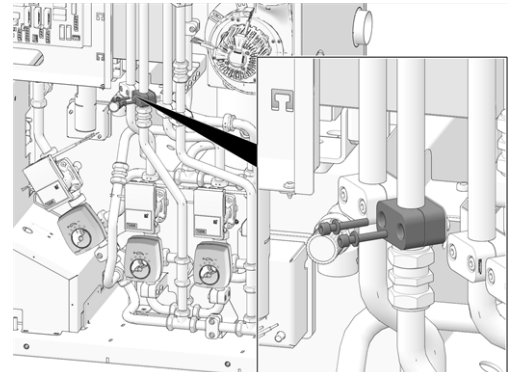


Abb. 2-39_069AI

Elektrische Anschlüsse

Heizkreis 2	
X10	Heizkreis 2 - Pumpe 2
X12	Heizkreis 2 - Mischer
X37	Vorlauftemperaturfühler 2
X40	optional: Raumtemperaturfühler 2

- ▶ Das (längere) Vorlaufrohr **Heizkreis 2 - Vorlauf 6** auf das Pumpengehäuse verschrauben.
- ▶ Das (kürzere) Rücklaufrohr **Heizkreis 2 - Rücklauf 5** an das bestehende Rohr verschrauben.
- ▶ Den Temperaturfühler **6c** am Vorlaufrohr befestigen.

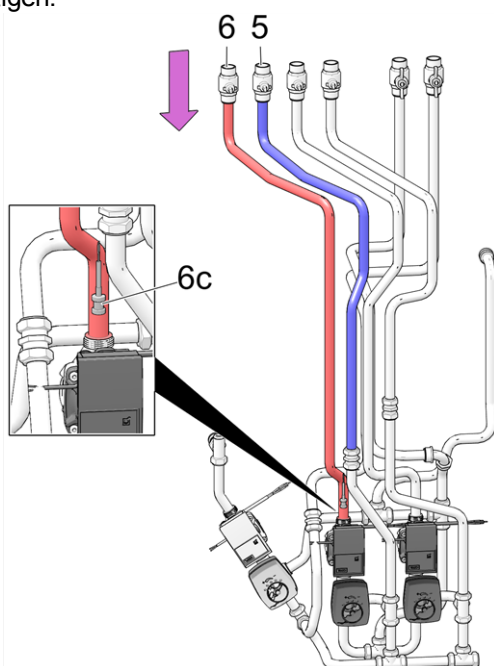


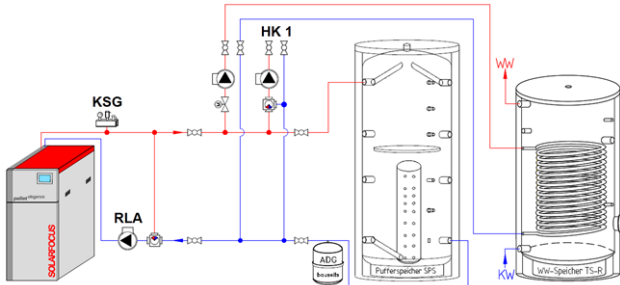
Abb. 2-38_048AB

7.6 Erweiterungspaket: Trinkwasserspeicher-Ladung (oder ungemischter Heizkreis)

Voraussetzung für diese Erweiterung

- Die Erweiterung für Heizkreis 1 (Art. 67261, 67271) muss installiert sein > 21

Schema: Pufferladung + HK1 + TWS Ladung



Übersicht

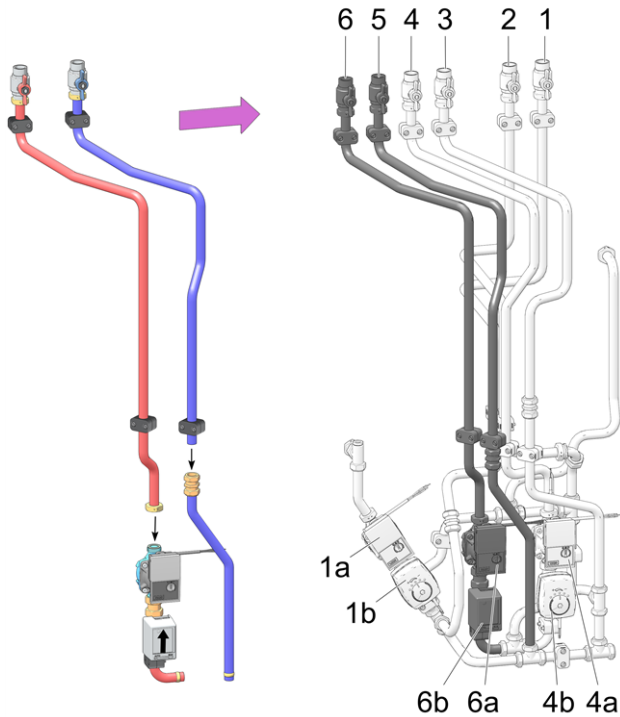


Abb. 2-40_081cAO

- 1 Puffer-Rücklauf
- 1a Rücklaufanhebungspumpe Wilo Yonos PARA RS 15/7,5 RKC
- 1b Rücklaufmischer (Drei-Wege-Mischer mit Stellmotor)
- 2 Puffer-Vorlauf
- 3 Heizkreis 1 - Rücklauf
- 4 Heizkreis 1 - Vorlauf
- 4a Heizkreis 1 - Pumpe Wilo Yonos PARA RS 15/6 RKA
- 4b Heizkreis 1 - Mischer (Drei-Wege-Mischer mit Stellmotor)
- 5 Trinkwasserspeicher - Rücklauf

- 6 Trinkwasserspeicher - Vorlauf
- 6a Trinkwasserkreis - Pumpe Wilo Yonos PARA RS 15/6 RKA
- 6b Zonenventil

Montageschritte

- ▶ Den Verschlussstopfen **HK1a** und **HK1b** entfernen.
- ▶ Die werkseitig vormontierte Pumpengruppe *Trinkwasserkreis - Gruppe* einbauen, **TWSa** an **HK1a** und **TWSb** an **HK1b** verbinden.

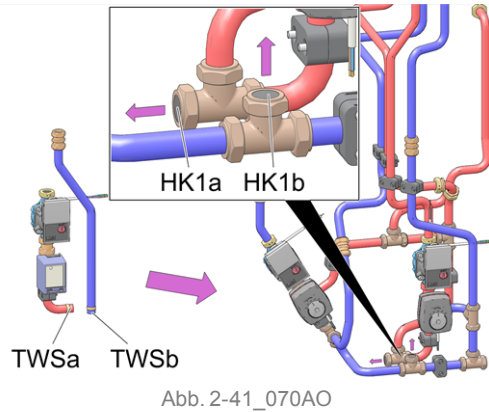


Abb. 2-41_070AO

- ▶ Das (längere) Vorlaufrohr *Trinkwasserkreis-Vorlauf 6* auf das Pumpengehäuse verschrauben.
- ▶ Das (kürzere) Rücklaufrohr *Trinkwasserkreis-Rücklauf 5* an das bestehende Rohr verschrauben.

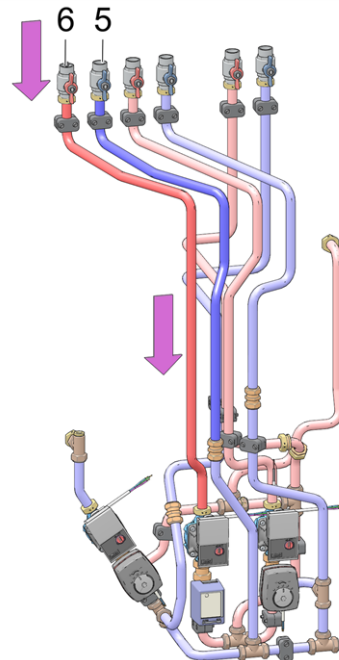


Abb. 2-42_071AO

- i** Durchflussrichtung am Zonenventil beachten: Dieses wird von unten nach oben durchströmt.

Elektrischer Anschluss

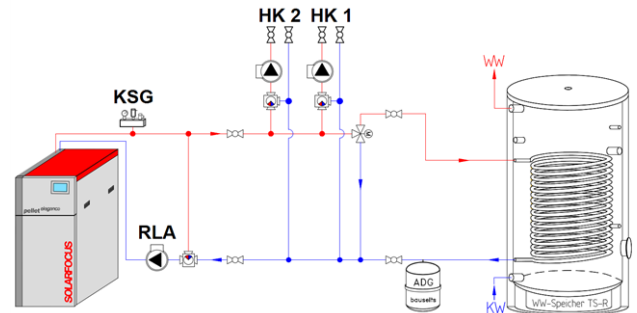
X8	Zonenventil 6b
X8	Trinkwasserkreis - Pumpe 6a

7.7 Erweiterungspaket: Trinkwasserspeicher-Ladung (ohne Puffer)

Voraussetzung für diese Erweiterung

- Die Erweiterung für Heizkreis 1 (Art. 67261, 67271) muss installiert sein > 21
- Die Erweiterung für Heizkreis 2 (Art. 67262, 67272) kann installiert sein > 22

Schema: HK1 + HK2 + TWS-Ladung (keine Pufferladung)



Übersicht

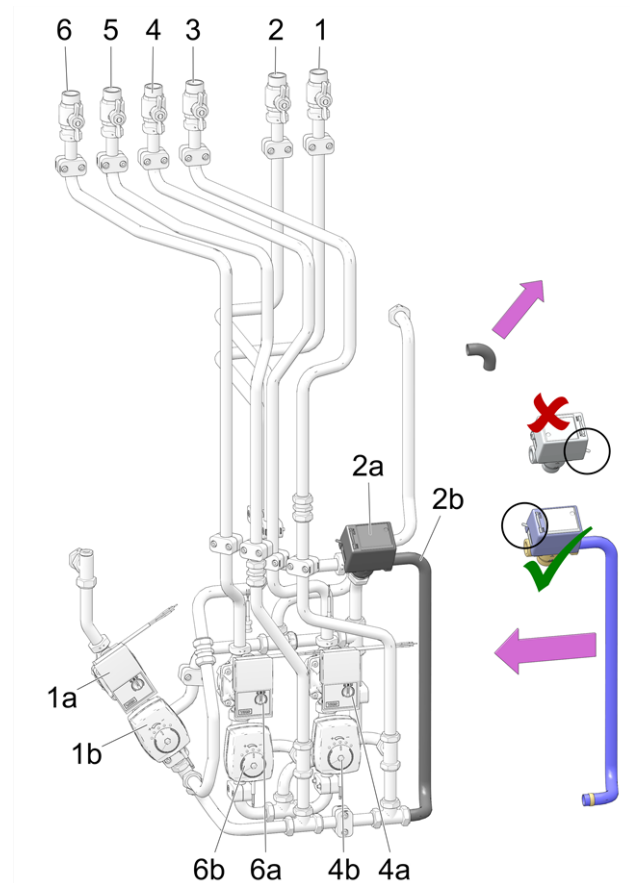


Abb. 2-43_008a

- 1 Trinkwasserspeicher-Rücklauf
- 1a Rücklaufanhebungspumpe Wilo Yonos PARA RS 15/7,5 RKC
- 1b Rücklaufmischer (Drei-Wege-Mischer mit Stellmotor)
- 2 Trinkwasserspeicher-Vorlauf

- 2a Umschaltventil
- 2b Bypass-Rohr
- 3 Heizkreis 1 - Rücklauf
- 4 Heizkreis 1 - Vorlauf
- 4a Heizkreis 1 - Pumpe Wilo Yonos PARA RS 15/6 RKA
- 4b Heizkreis 1 - Mischer (Drei-Wege-Mischer mit Stellmotor)
- 5 Heizkreis 2 - Rücklauf
- 6 Heizkreis 2 - Vorlauf
- 6a Heizkreis 2 - Pumpe Wilo Yonos PARA RS 15/6 RKA
- 6b Heizkreis 2 - Mischer (Drei-Wege-Mischer mit Stellmotor)

Montageschritte

- Bogen 1 demontieren.

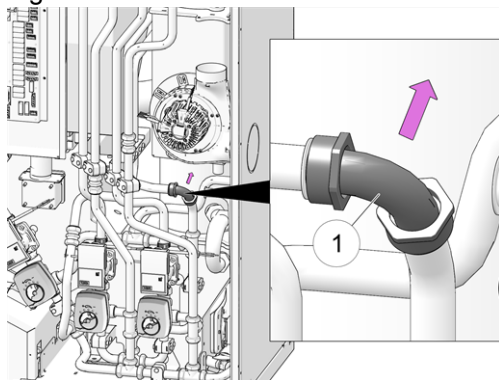


Abb. 2-44_050AB

- An dessen Stelle das Umschaltventil 2a und das Bypass-Rohr 2b montieren.

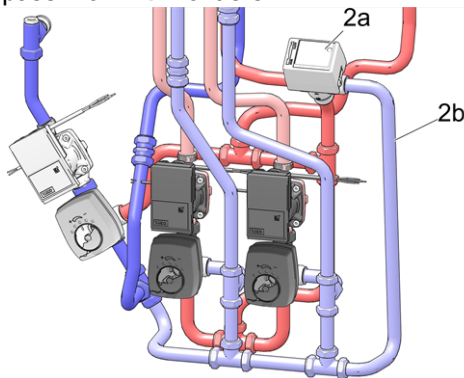


Abb. 2-45_032AB

Elektrischer Anschluss ⚡

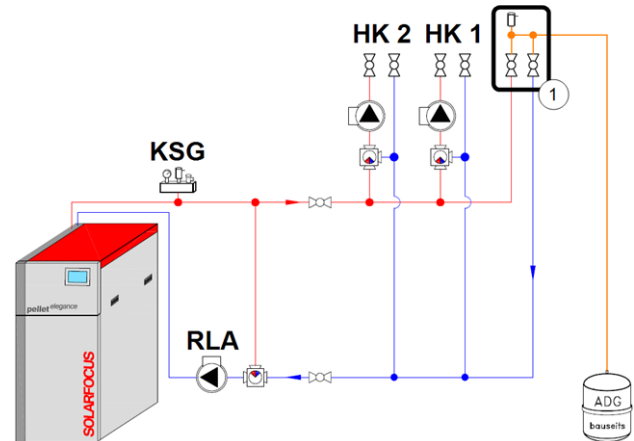
X8 Umschaltventil 2a

7.8 Erweiterung: Nur Heizkreis(e), ohne Trinkwasserspeicher, ohne Puffer

Voraussetzung für diese Erweiterung

- ☑ Die Erweiterung für Heizkreis 1 (Art. 67261, 67271) muss installiert sein > 21

Schema: HK1 + HK2, ohne Trinkwasserspeicher, ohne Puffer



i siehe Pos. 1: Vorlauf und Rücklauf brücken

! **ACHTUNG** - Ausdehnungsgefäß anschließen (darf nicht wegsperbar sein > 30)

8 Hydraulischer Anschluss

8.1 Allgemeine Hinweise

Ausreichend Abspermmöglichkeiten vorsehen

Abschnittsweise Absperrhähne setzen (bei Pufferspeicher, ...), um im Reparaturfall oder bei Anlagenerweiterung die zu tauschende Wassermenge gering zu halten

Ausdehnungsgefäß (ADG)

Dimensionieren Sie das Ausdehnungsgefäß mit einer Kapazität von 12 % des Gesamtvolumens der hydraulischen Anlage.

Sichern Sie das Ausdehnungsgefäß gegen Absperren. Dazu entweder die Abspermmöglichkeiten am Weg zum Ausgleichsgefäß als Kappenventile ausführen, oder Handhebel (Handrad) abschrauben und mit Draht gut sichtbar am ADG befestigen.

Hydraulische Weiche

Eine hydraulische Weiche dient zur Entkopplung der Förderströme in Kessel- und Heizkreisen. Wenn die Heizungsanlage ohne Pufferspeicher betrieben wird, dann ist eine hydraulische Weiche zwischen Vorlauf und Rücklauf erforderlich.

Pufferspeicher: Einsatz, Dimensionierung

Es ist in jedem Fall empfehlenswert, einen Pufferspeicher zu verwenden, da der Kessel immer im optimalen Lastbereich arbeiten kann. Dadurch erspart man dem Heizkessel viele unnötige Startphasen und kann dadurch auch den höheren Brennstoffverbrauch bei den Startphasen deutlich verringern.

Ein weiterer Vorteil ist, dass immer ein gewisses Volumen für die Heizung zur Verfügung steht, und so eine schnelle Wärmeversorgung realisiert werden kann.

Zudem erhöht der Pufferspeicher die Lebenserwartung des Kessels und reduziert die Emissionen.

Bei Pelletskesseln wird ein Puffervolumen von 30 Liter je kW Heizleistung empfohlen.

Rücklaufanhebung (RLA)

Funktionsweise: Fließt kaltes Heizungswasser (Temperatur <math><55^{\circ}\text{C}</math>) aus dem Heizkreis/Pufferspeicher in den heißen Kessel, dann kondensiert der im Abgas enthaltene Wasserdampf an den „kühlen“ Kessel-Wärmetauscherflächen. Dies führt auf Dauer zu Korrosion und Schäden im Kessel.

Um dies zu vermeiden, wird dem Kessel-Rücklauf heißes Wasser aus dem Kessel-Vorlauf beigemengt.

Rücklaufanhebungsmodule mit einem motorgeregelten Mischer verrichten diese Aufgabe exakter und verlässlicher als thermisch geregelte Module.

Zudem ermöglichen sie eine Restwärmenutzung: Steigt die Kesseltemperatur nach dem Stoppen des Brenners nochmals an, dann startet die Ladepumpe, der Mischer öffnet, und die Restwärme aus dem Kessel wird in den Puffer gefördert.

i Der Einsatz eines Rücklaufanhebungsmoduls ist Voraussetzung für SOLARFOCUS Gewährleistungs- und Garantieansprüche.

8.2 Heizungsanlage füllen

i Die Vorschriften für das Heizungs-Füllwasser beachten > 28

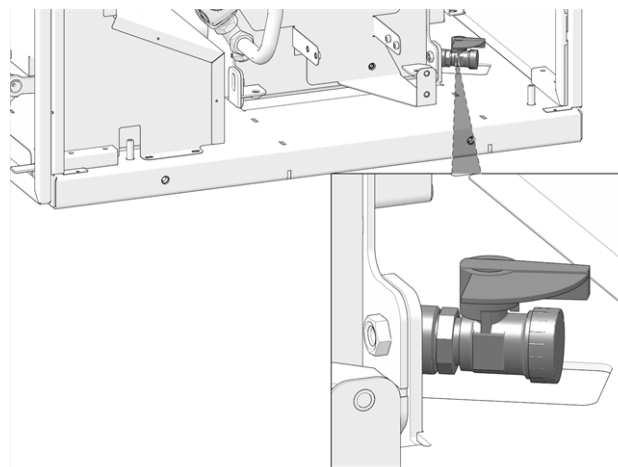


Abb. 2-460: FE-Hahn für Kesselfüllung und -entleerung

- Anlage bis zu einem Druck von 2 bar füllen (Manometer 1)

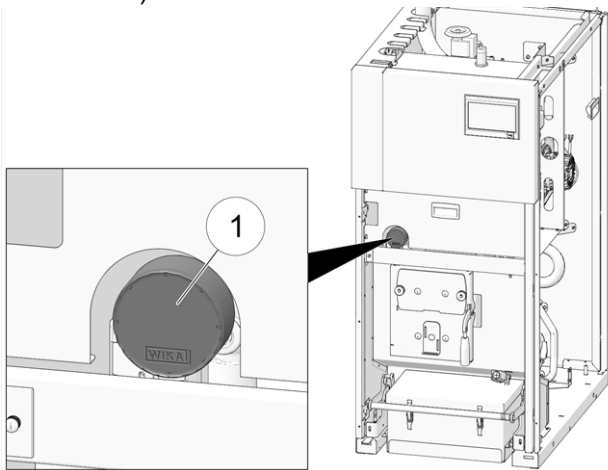


Abb. 2-47: Manometer für Anlagendruck

Das Füll- und Ergänzungswasser muss folgende Richtwerte nach VDI 2035 Blatt 1 erfüllen.

Gesamtheizleistung	Spezifisches Anlagenvolumen (VDI 2035)		
	<20 l/kW	≥20 <50 l/kW	≥50 l/kW
< 50 kW	≤ 16,8°dH	≤ 11,2°dH	<0,11°dH
50 - 200 kW	≤11,2°dH	≤8,4°dH	<0,11°dH
20 - 600 kW	≤8,4°dH	<0,11°dH	<0,11°dH
> 600 kW	<0,11°dH	<0,11°dH	<0,11°dH

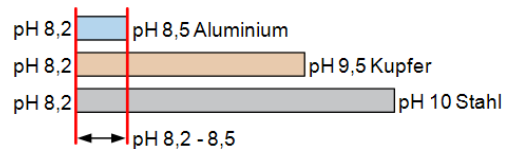
Bei Überschreitung obiger Werte ist das Füllwasser zu behandeln (z.B. mit Ionentauscherharz).

pH-Wert

Im Normalfall (Mischinstallation) sind keine Maßnahmen zur Beeinflussung des pH-Wertes erforderlich (**Kontrolle: Wert muss im Bereich von 8,2 bis 9,5 liegen**).

Für die Beständigkeit der Werkstoffe Stahl und Kupfer in Heizungsanlagen ist ein pH-Wert im alkalischen Bereich günstig.

Ausnahme: Werden in der Heizungsanlage Aluminium-Werkstoffe eingesetzt, so muss ein pH-Wert von 8,2 bis 8,5 eingehalten werden (starke Korrosion von Aluminium ab einem pH-Wert >8,5).



Ist der Wert nach der Befüllung deutlich < 8,2 dann eine nochmalige Kontrolle nach 8-12 Wochen durchführen.

Wenn keine Anhebung des pH-Wertes erreicht werden konnte dann Zugabe von 10 g/m³ Trinatriumphosphat (Na₃PO₄) oder 5 g/m³ Natriumhydroxid (NaOH).

Vor weiteren Korrekturen 2 bis 4 Wochen Betrieb abwarten.

Elektrische Leitfähigkeit

Die Korrosionswahrscheinlichkeit nimmt in der Regel mit sinkender elektrischer Leitfähigkeit des Heizwassers ab.

Empfehlung: Salzarme Fahrweise - Füllung mit vollentsalztem Wasser, siehe VDI 2035 Blatt 2.

	Salzarm
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C	< 100 µS/cm

8.3 Anforderungen an das Füllwasser

Empfehlung: Salzarme Fahrweise - Füllung mit vollentsalztem Wasser, siehe VDI 2035 Blatt 2.

Wasserseitige Korrosion

Korrosion wird üblicherweise durch den im Wasser vorhandenen Sauerstoff ausgelöst. Bei konstruktiv richtiger Planung, Installation und Wartung der Heizungsanlage sollte sich dieser Wert im unkritischen Bereich bewegen. Ein ständiger Sauerstoffeintrag ist zu vermeiden.

Wichtig in diesem Zusammenhang: **Druckhaltung regelmäßig kontrollieren** (Betriebsdruck der Heizungsanlage, Druck im Ausdehnungsgefäß).

Steinbildung

Unter Steinbildung versteht man die Bildung fest haftender Beläge auf wasserberührten Wandungen von Warmwasserheizanlagen. Ursache für Steinbildung ist der im Wasser vorhandene Kalk.

Parameter, die bei der Steinbildung eine Rolle spielen:

- Anlagenvolumen (je größer, umso weniger Gesamthärte ist zulässig, z.B. Pufferspeicher vorhanden).
- Gesamtheizleistung (je größer, umso weniger Gesamthärte ist zulässig).

Zur Feststellung der zulässigen Gesamthärte den *spezifischen Wasserinhalt* der Anlage ermitteln.

$$\frac{\text{Anlagenvolumen (Liter)}}{\text{Gesamtheizleistung (kW)}} = \text{Spezifischer Wasserinhalt der Anlage (l/kW)}$$

Beispiel:

$$\frac{1166 \text{ (Liter)}}{25 \text{ (kW)}} = 46,64 \text{ (l/kW)}$$

8.4 Heizungsanlage entlüften

! **ACHTUNG** - Den Heizkessel an 2 Stellen entlüften.

- ▶ Abdeckung **1** abnehmen und den Kessel beim frontseitigen Ventil **2** entlüften.

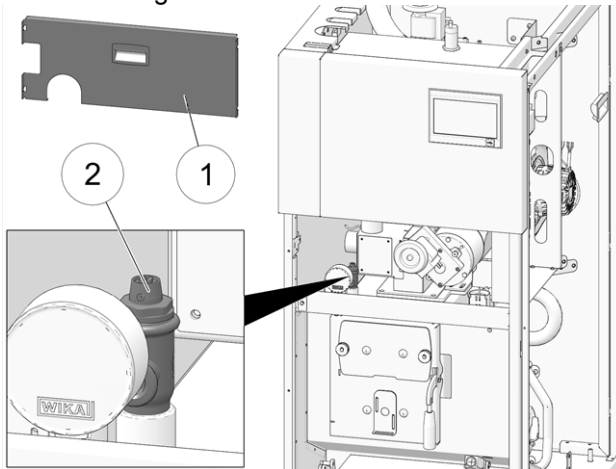


Abb. 2-48

- ▶ Den Kessel beim rückseitigen Ventil **1** entlüften.

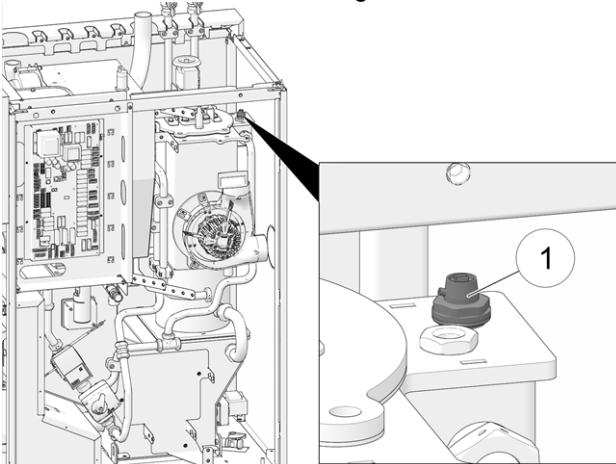


Abb. 2-49_037

- ▶ Die Verrohrung im Kessel und außerhalb des Kessels auf Dichtheit kontrollieren.

8.5 Abblaseleitung des Sicherheitsventils anschließen

Der Schlauch ist innerhalb des Kessels vorverlegt und am Kesselboden rückseitig nach außen geführt.

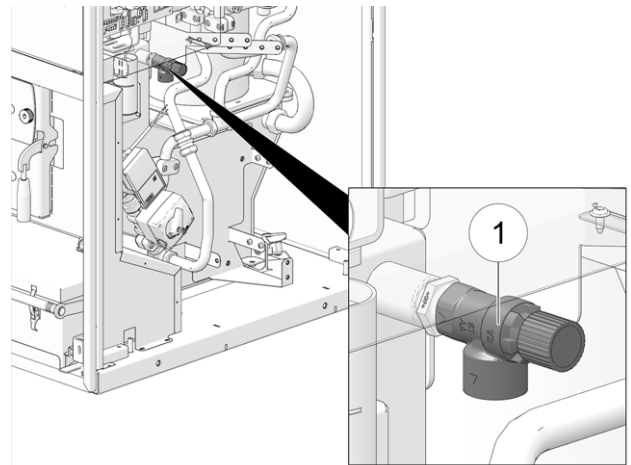


Abb. 2-50

8.6 Thermische Ablaufsicherung (TAS) installieren

i Eine thermische Ablaufsicherung ist nur für den pellet^elegance 24 erforderlich.

! ACHTUNG

- Es dürfen nur normgeprüfte thermische Ablaufsicherungen eingebaut werden (entsprechend Norm EN 14597).
- Die Kaltwasserleitung darf nicht absperrbar sein und muss dauerhaft einen Mindestdruck von 2 bar aufweisen; die Wassertemperatur darf 15°C nicht überschreiten. Ein Durchfluss von 2 m³/h muss gewährleistet sein.
- Die Abflussleitung muss frei in einen offenen Ablauftrichter münden.
- Am Eingangs-Anschluss ist ein Rückflussverhinderer und als Druckbegrenzung ein Sicherheitsventil oder ein Ausdehnungsgefäß mit min. 4 Liter Inhalt zu installieren.

- Das Ventil der Thermischen Ablaufsicherung in Fließrichtung gesehen vor dem Sicherheitswärmetauscher montieren (d.h. im Wärmetauscher steht kein Wasserdruck an).

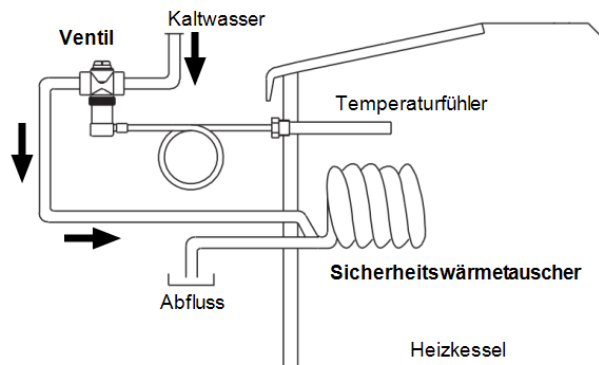


Abb. 2-51: Funktion der TAS (schematische Darstellung)

Tauchhülse **1** für den Fühler der Thermischen Ablaufsicherung

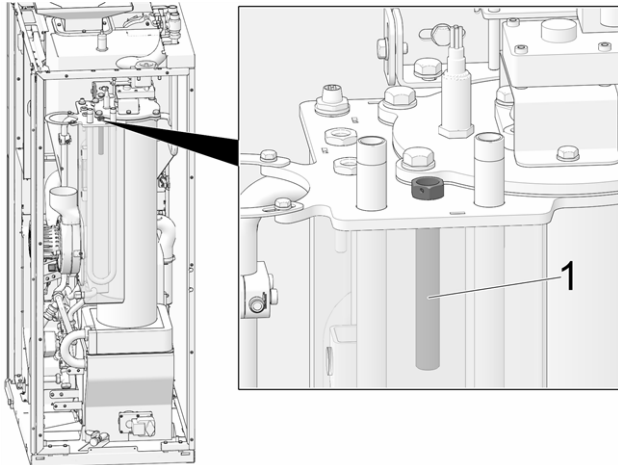


Abb. 2-52: Ansicht Kessel-Rückseite

8.7 Absperrhahn beim Puffer-Rücklauf entfernen

- ! **ACHTUNG** - Den Hebel **1** beim Absperrhahn im Puffer-Rücklauf nach der Kessel-Inbetriebnahme abmontieren. Es muss sichergestellt sein, dass der Absperrhahn nicht unbefugt geschlossen werden kann.

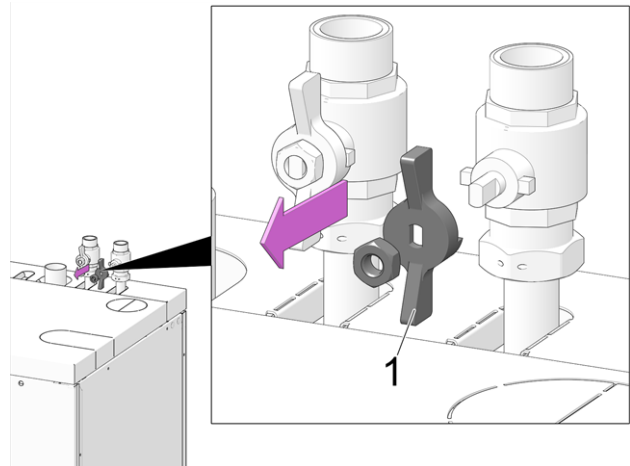


Abb. 2-53

9 Elektrischer Anschluss



GEFAHR - Bei Arbeiten an den elektrischen Teilen der Anlage besteht Lebensgefahr durch Stromschlag

- Arbeiten dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.
- Geltende Normen und Vorschriften beachten.

9.1 Spannungsversorgung für die Heizungsanlage



- Eigenen Stromkreis für die Heizungsanlage im Aufstellraum vorsehen.
- Anschluss 230 V AC / 50 Hz C13 A
- Vorgabe für die Netzanschlussleitung (z.B. im Falle eines Austausches beachten): Kabel SIHF-J 3x1,5 mm²

9.2 Anschlüsse am Kessel-Leistungsteil

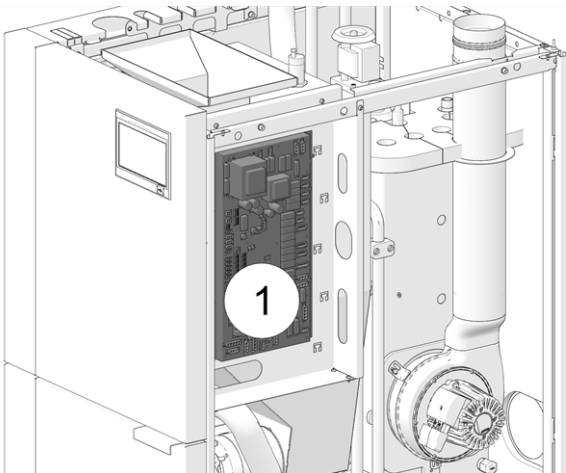
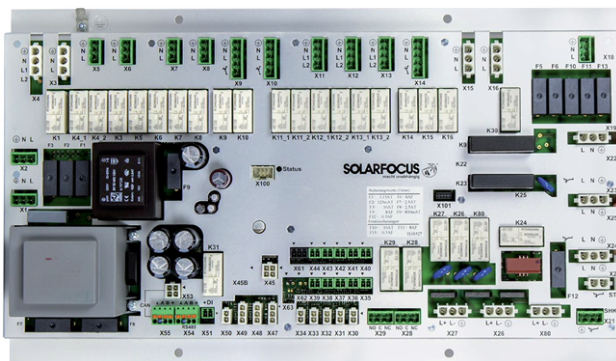


Abb. 2-54- Kessel-Leistungsteil

Um zum Kessel-Leistungsteil **1** zu gelangen:

- ▶ Obere Kessel-Abdeckung demontieren > 12
- ▶ Rechten Kessel-Seitenteil abnehmen > 12



Detaillierte Abbildung des Leistungsteiles > 36

Heizkreis 1

- X9 Heizkreispumpe 1 > 32
- X11 Heizkreismischer 1
- X38 Vorlauftemperaturfühler 1
- X41 optional: Raumtemperaturfühler 1
- X42 Aussentemperaturfühler

Heizkreis 2

- X10 Heizkreispumpe 2 > 32
- X12 Heizkreismischer 2
- X37 Vorlauftemperaturfühler 2
- X40 optional: Raumtemperaturfühler 2

Pufferspeicher

- X7 Sonderausführung: Pufferladepumpe
- X13 Rücklaufmischer
- X15 Standardausführung: Rücklaufanhebungspumpe
- X36 Pufferfühler Unten
- X44 Pufferfühler Oben

Trinkwasserspeicher

- X8 Trinkwasserspeicherpumpe
- X39 Trinkwasserspeicherfühler

Zirkulationsregelung

- X5 Zirkulationspumpe
- X43 Zirkulationsfühler (optional)

Bedienteil

- X53 Busleitung zum Bedienteil (Display)

Netzanschluss

- X1 Netzanschluss für Leistungsteil, 230 VAC
- X2 Ausgang 230 VAC
- X18 Ausgang 230 VAC (Absicherung F8 A)

Pellets-Förderung

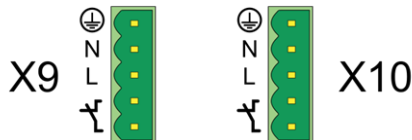
- X14 Motor der Pellets-Förderschnecke (bei Saugsystem-Schneckenförderung) > 32
- X14 Motor der Übergabeschnecke (bei Pelletsbox)

Kessel

- X3 Saugturbine
- X4 Zündvorrichtung
- X16 Motor Ascheaustragung
- X19 Saugzuggebläse
- X20 Sicherheitstemperaturbegrenzer (STB)
- X23 Einschubmotor
- X24 Motor Wärmetauscher-Reinigung
- X26 Primärluftklappe-Haltemagnet > 37
- X27 Zündzuluft-Haltemagnet > 37
- X31 Kesseltemperaturfühler
- X32 Rücklauftemperaturfühler
- X33 Einschubtemperaturfühler
- X34 Abgastemperaturfühler
- X45 Lambdasonde
- X47 Drehzahlmessung Saugzuggebläse

X48	Türkontakt-Schalter / Aschebox-Sicherheitsschalter
X49	Füllstandsensorm im Pellets-Vorratsbehälter
X80	Sekundärluftmagnet; Luftöffnung bei Stromausfall (auf linker Brennerseite) > 37
optional	
X6	Reserve
X21	Sicherheitskette 230V AC (Not-Aus-Schalter, eventuell Druckwächter, ...in Serie schalten, "durchschleifen") > 33
X28	Fremdkesselanforderung > 32
X29	Störung > 33
X51	Externe Anforderung (optional) > 33
X54	Externe Busleitung; Anschluss für RS-485 Elektronikmodule
X55	Externe Busleitung; Anschluss für CAN-Bus Elektronikmodule

9.2.1 Heizkreispumpe anschließen(X9, X10)

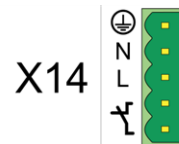
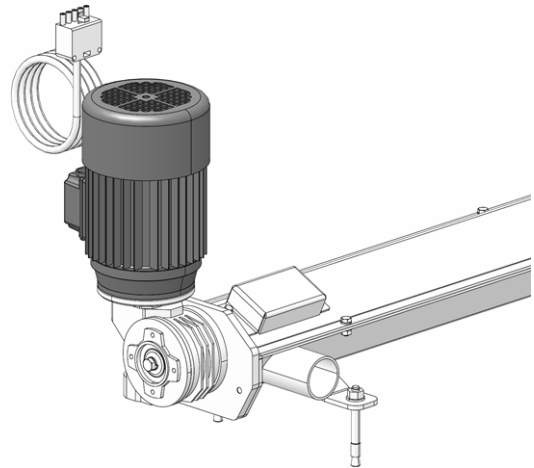


- ▶ Heizkreispumpe 1 an Leistungsteil-Stecker X9 anschließen, Heizkreispumpe 2 an X10 anschließen.
- ▶ Bei Bedarf (z.B. bei Fußbodenheizung) ein Begrenzungsthermostat (Art. 61612) anschließen.
- ▶ Wird kein Begrenzungsthermostat verwendet, so muss der Kontakt gebrückt werden.

9.2.2 Pellets-Fördersysteme (X14)

Saugsystem-Schneckenförderung

- ▶ Motor der Förderschnecke an Leistungsteil X14 anschließen, Kabel 5x1,5 mm² verwenden.

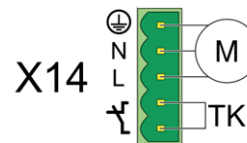


5-poliger Stecker Raumaustragungsmotor	Anschluss X14 am Leistungsteil
PE	PE (1)
N	N (2)
L3	L (3)
L2	TK(4)
L1	TK (5)

Fremdhersteller-System

Verwenden z.B. für Pelletsbox-Übergabeeinheit-Schnecke und für den *Pellet-Maulwurf* (diese Systeme haben einen Motor-Thermoschutz integriert).

- ▶ Die beiden Thermokontakt-Anschlüsse (TK) am Kessel-Leistungsteil überbrücken.
- ▶ Kabel 3x1,5 mm² verwenden



9.2.3 Fremdkesselanforderung (X28)

Potentialfreier Relaisausgang zum Schalten eines Fremdkessels, z.B. ein Fremdkessel erhält eine Freigabe von der SOLARFOCUS-Kesselregelung.



! **ACHTUNG** - Der Anschluss ist potentialfrei ausgeführt und darf mit max. 5 A belastet werden.

9.2.4 Störung (X29)

Potentialfreier Relaisausgang, z. B. zum Schalten einer Warneinrichtung (optisch/akustisch). Löst bei einer Störungsmeldung am Kessel aus.



! **ACHTUNG** - Der Anschluss ist potentialfrei ausgeführt und darf mit max. 5 A belastet werden.

9.2.5 Externe Anforderung (X51)

Eingang; der SOLARFOCUS-Heizkessel kann durch eine externe Regelung gestartet werden.

! **ACHTUNG** - Der Anschluss muss potentialfrei ausgeführt werden.

9.2.6 Not-Aus-Schalter installieren



Österreich: Feuerungsanlagen, für die ein Heizraum erforderlich ist, müssen mit einem Not-Aus-Schalter ausgestattet werden, der nicht auf die Raumbeleuchtung wirken darf. Dieser ist unmittelbar außerhalb der Zugangstür zu situieren und deutlich sichtbar zu kennzeichnen. Bei ausschließlich vom Freien zugänglichen Heizräumen können sich diese Schalter auch innerhalb der Heizräume, unmittelbar bei den Zugangstüren, befinden.

- ▶ Den Not-Aus-Schalter in die Sicherheitskette des Kessels einbinden, Anschluss **X21**
- ▶ Weitere in die Sicherheitskette integrierte Komponenten in Serie anschließen („durchschleifen“)

9.3 Fühlerwiderstandstabelle

Typ	KTY 81-110	PT100	PT1000	KTY 81-210
Toleranz	± 3 %	± 0,7 %	± 1 %	± 3 %
°C	Ohm	Ohm	Ohm	Ohm
-20	684	92,16	922	1367
-10	747	96,09	961	1485
0	815	100	1000	1630
10	886	103,9	1039	1772
20	961	107,79	1078	1922
25	1000	109,74	1097	2000
30	1040	111,69	1117	2080
40	1122	115,54	1155	2245
50	1209	119,4	1194	2417
60	1299	123,24	1232	2597
70	1392	127,07	1271	2785
80	1490	130,8	1309	2980
100	1696	138,5	1385	3392
120	1915	146,06	1461	3617
140	2124	153,58	1536	4186
150	2211	157,31	1573	4280
160	-	161,04	-	-
170	-	164,76	-	-
180	-	168,46	-	-
190	-	172,16	-	-

9.4 Elektrische Sicherungen

Am Kessel-Leistungsteil


	Wert	Baugröße	Verwendung
F1	T 3,15A	5x20 mm	Absicherung 230V AC: Vorsicherung Haupttrafo
F2	T 125mA	5x20 mm	Absicherung 230V AC: Vorsicherung Standbytrafo
F3	T 10A	5x20 mm	Absicherung 230V AC: Relaisausgänge
F5	F 8A	5x20 mm	Absicherung X18 (abgehende Versorgung 230V AV)
F6	F 8A	5x20 mm	Absicherung 230V AC: Triacausgänge
F7	T 2,5A	5x20 mm	Absicherung 12V AC: Heizung Lambdasonde
F8	T 2,5A	5x20 mm	Absicherung 18V AC: Interne Elektronik v. Haupttrafo
F9	T 800mA	5x20 mm	Absicherung 18V AC: Interne Elektronik v. Standbytrafo; Versorgung Display
F10	T 10A	5x20 mm	Ersatzsicherung
F11	F 8A	5x20 mm	Ersatzsicherung
F12	F 0,5A	5x20 mm	Absicherung 230 VAC: Relaisausgänge X26, X27 und X80
F13	F 0,5A	5x20 mm	Ersatzsicherung für F12

9.5 Regelung mit dem Internet verbinden

Zur Internet-Anbindung der *eco*manager-touch Regelung verbinden Sie den Ethernet-Anschluss **X2** (Typ RJ45) auf der Display-Unterseite per Kabel mit einem Netzwerk-Router.

Die Anbindung ist zur Nutzung folgender Funktionen erforderlich:

- mySOLARFOCUS-App
- Wetterfrosch-Funktion
- IP-VNC (Fernzugriff auf die Regelung)
- E-Mail Sendung

 Weiterführende Informationen zu diesen Funktionen finden Sie in der Betriebsanleitung.

Display - Anschlüsse

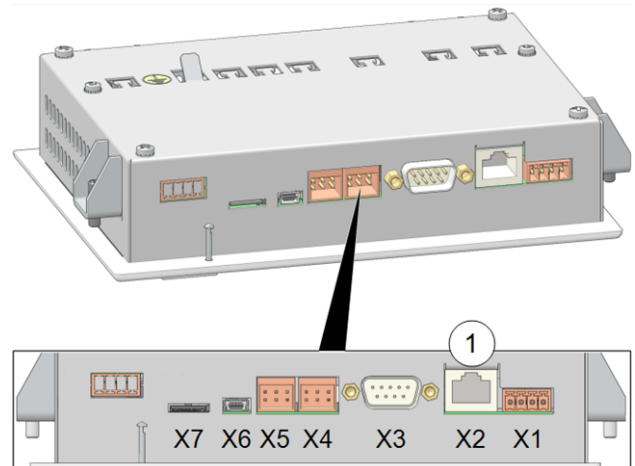


Abb. 2-55: Anschlüsse auf Display-Unterseite

Zugang zur Display-Rückseite

- ▶ Abdeckung nach oben anheben und nach vorne abnehmen. (Achtung: Kabelverbindung vorhanden).

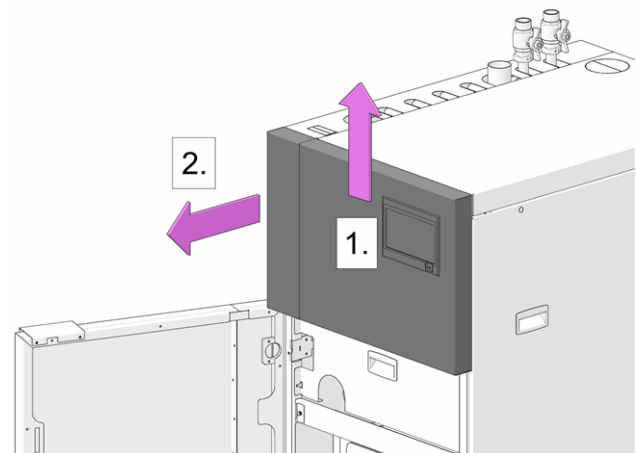


Abb. 2-56

10 Erstinbetriebnahme

- i** Die Erstinbetriebnahme des Heizkessels darf nur von zertifiziertem Fachpersonal (SOLARFOCUS Servicetechniker oder SOLARFOCUS Servicefachpartner) vorgenommen werden (=Bedingung für Garantie, Gewährleistung).

Voraussetzungen

- Der Kessel ist hydraulisch angeschlossen.
- Die Heizungsanlage ist mit Wasser gefüllt und entlüftet.
- Der Kessel ist elektrisch angeschlossen.

Inbetriebnahme

- ▶ Den Kessel mit Netzspannung versorgen.
- ▶ Die *Inbetriebnahme-Routine* in der Kesselregelung ausführen.

Inbetriebnahmeprotokoll ausfüllen, senden

- i** Nach durchgeführter Inbetriebnahme ist das ausgefüllte Inbetriebnahmeprotokoll an SOLARFOCUS zu senden. Erfolgt dies nicht, so gilt für Garantie- und Gewährleistungsansprüche jeder Art das Datum der Auslieferung vom Hersteller an den Händler (gemäß Lieferschein und Rechnung).

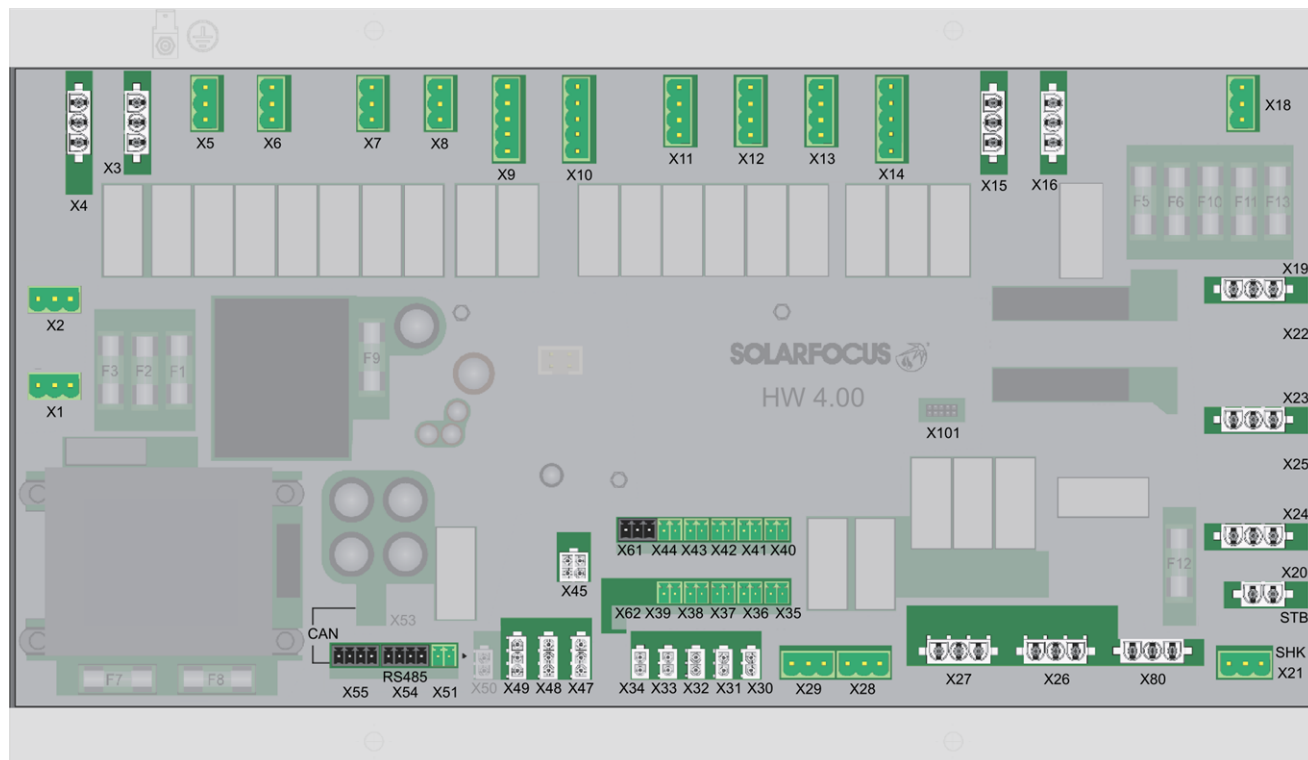
Inbetriebnahmeprotokoll für Biomasseheizung (siehe am Ende dieser Anleitung)



DR-0074

11 Anhang

11.1 Kessel-Leistungsteil



11.2 Elektrische Komponenten - Übersicht

Die nachfolgend angeführten Komponenten sind werkseitig verbaut und angeschlossen, d.h. bauseits sind keine Montage-/Installationstätigkeiten erforderlich.

Die hier angeführte Information soll zum besseren Verständnis beitragen, bzw. erleichtert die Auffindung von Komponenten im Falle eines erforderlichen Austausches.

Magneten für Luftregulierung

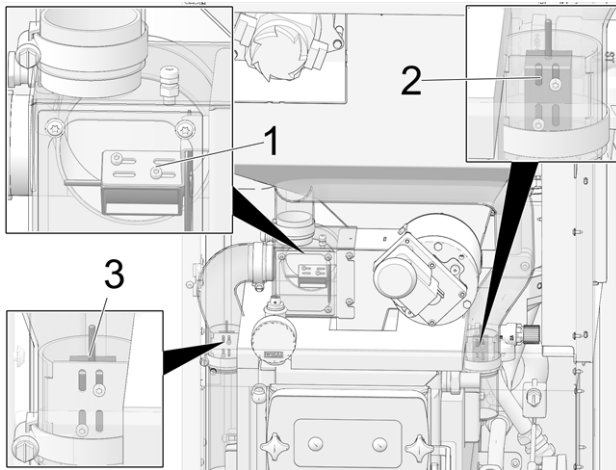


Abb. 2-57: Ansicht von vorne

- 1 Primärluftmagnet (X26)
- 2 Zündluftmagnet (X27)
- 3 Sekundärluftmagnet (X80)

Kundendienst Bestellformular für Biomasseheizung

DR-0075-DE / v18-202011



> Retournierung per Fax +43 7252 / 50002-953 oder E-Mail service@solarfocus.at

Anlagenbetreiber

Nach-/Vorname
Strasse
PLZ Ort
Telefon
E-Mail

Der Anlagenbetreiber ist beim Termin anwesend ja nein

Service-Fachpartner

Firma.....
Strasse
PLZ Ort
Telefon
E-Mail

Formular-Absender ist der

Anlagenbetreiber Heizungsbauer Großhändler

Terminwunsch

1) 2).....

Zuständige SOLARFOCUS-Vertretung

.....

Art der Anforderung

Inbetriebnahme Kundendienst Rückruf Sonstiges

Rechnungslegung an

Anlagenbetreiber Heizungsbauer Großhändler

Zuständiger Großhändler / Standort

.....

Daten der Heizungsanlage

Heizkessel

SerienNr.

ecotop^{zero} 15 20 24

ecotop^{light} 15 20 24

octo^{plus} 10 15 15,5 22

pellet^{elegance} 10 15 20 24
 Brennwertmodul

pellet^{top} 15 25 35 45
 49 70

thermi^{nator}-II

Stückholz 18 27 36 49
 60 Autom. Zündung

Kombikessel 22 30 40 49
 60

Umschaltung SH zu Pellets

Hackgut 30 40 49 60

maxi^{mus} 150 200 250 300

Pellet-Lagerung

Lagerraum
 Pelletbox (Gewebesilo)
 Vorratsbehälter 110 250
 Erdtank

Pellet-Transport

Saugaustragung
 Saugsonde einzeln
 Saugsystem Schneckenförderung
 Saugsonden-Umschalteneinheit *automatisch*,
 max. 6 Sonden, max. 12 Sonden
 Saugsonden-Umschalteneinheit *manuell*
 Maulwurf
 Pellets-Verteilbox

Schneckenförderung
 Direktaustragung
 Fallrohr

Manuelle Befüllung

Hackgut-Transport

Direktaustragung
 Steigschnecke
 Fallrohr

Hydraulik-Installation gemäß

Skizze laut Beiblatt
 Schema Nr.

Regelung

Heizkreis
 Pufferspeicher
 Trinkwasserspeicher
 Frischwassermodul
 Zirkulationsregelung
 Solaranlage

Sonstiges

Raumluftunabhängiger Betrieb (RLU)
 Regelzentrale
 Elektrostatischer Staubabscheider

Beschreibung (Anliegen, Serviceauftrag, ...)

.....
.....
.....

Datum, Unterschrift (Formular-Absender)

Mit meiner Unterschrift bestätige ich die Korrektheit meiner Angaben, sowie die Fertigstellung der Anlage (hydraulisch & elektrisch) bis zum Inbetriebnahme-Termin, inkl. ausreichendem Brennstoffvorrat. Wartezeiten bzw. zusätzliche Einsätze werden gesondert abgerechnet.

Von SOLARFOCUS auszufüllen

Termin bestätigt für (Datum/Uhrzeit): IBN bestellt laut BK Beahlt Ja Nein Bearbeiter SOLARFOCUS Service-Techniker

Inbetriebnahme-Protokoll für Biomasseheizung

DR-0074-DE / v14-202012



> Retournierung per Fax +43 7252 / 50002-953 oder E-Mail service@solarfocus.at

Anlagenbetreiber

Nach-/Vorname
Strasse
PLZ Ort
Telefon
E-Mail

Service-Fachpartner

Firma
Strasse
PLZ Ort
Telefon
E-Mail

1. Daten der Heizungsanlage

a) Heizkessel

Seriennummer:

- ecotop^{zero}** 15 20 24
- ecotop^{light}** 15 20 24
- octo^{plus}** 10 15 15,5 22
- pellet^{elegance}** 10 15 20 24
- pellet^{top}** 35 45 49 70
- thermi^{nator} II touch** 18 22 27 30 36
 40 45 49 60
- maxi^{mus}** 150 200 250 300

b) Pellet-Lagerung

- Lagerraum Pelletbox (Gewebesilo)
- Vorratsbehälter 110 Vorratsbehälter 250
- Erdtank

c) Pellet-Transport

- Schneckenförderung Fallrohr
- Saugaustragung mit ...
- Saugsonde einzeln Saugschnecke
- Saugsonden-Umschalteinheit automatisch mit
 max. 6 Sonden max. 12 Sonden
- Saugsonden-Umschalteinheit manuell
- Pellets-Verteilbox Maulwurf

d) Hackgut-Transport

- Direktaustragung Fallrohr
- Steigschnecke

e) Hydraulik-Installation gemäß...

Schema Nr.

Skizze laut Beiblatt

f) Regelung

- Heizkreis Trinkwasserspeicher
- Pufferspeicher Zirkulationsregelung
- Solaranlage

g) Sonstiges

- Abgasrohr-Anschluss: nach oben nach hinten
- Brennwertmodul
- Elektrostatischer Staubabscheider
- Raumluftunabhängiger Betrieb
- Regelzentrale

2. Inbetriebnahme: Tätigkeiten, Kontrollen

1. Auf Transportschaden geprüft
2. Kesselmontage: Dichtheit, Betriebsdruck, Rücklaufanhebung montiert
3. Montage der Zulieferanlage: Lagerraum, Prallschutzmatte, ...
4. Montage der Pellets-Schläuche: korrekte Richtung, Erdung, Brandschutzmanschetten
5. Thermische Ablaufsicherung installiert
6. Abgasrohr-Installation: Dichtheit, Isolierung, Kaminzugregler eingebaut
7. Elektrische Zuleitung: Netzanschluss erfolgt direkt oder mittels Schukostecker
8. Anlage an Potentialausgleich angeschlossen: Rohrsystem-Heizung, Elektronikmodule, Befüll-/Ansaugrohr, Austragung
9. Saugsonden-Umschalteneinheit an Potentialausgleich angeschlossen
10. Drehrichtung: Saugzuggebläse, Mischer- und Antriebsmotoren, Pumpen
11. Fühlerpositionierung: Vorlauf, Rücklauf, Trinkwasserspeicher, Pufferspeicher
12. Trinkwasserspeicher 750 und 1000 l: Fremdstromanode angeschlossen und funktionstüchtig
13. Probetrieb: Stückholz, Stückholz-Automatik, Pellets- oder Hackgut-Automatik
14. Kaminzug: kalt = hPa, warm = hPa
15. Pellets- oder Hackgutqualität in Ordnung: Staubanteil, Feuchte, ...
16. Kessel- und Reinigungsbesteck sowie alle erforderlichen Fühler mitgeliefert
17. Eingestellte Parameter laut Prog. Version dokumentiert
18. Menüführung, Brennstoffwahl und Anheizvorgang erklärt (laut Betriebsanleitung)
19. Reinigungsintervalle und -tätigkeiten erklärt (laut Betriebsanleitung)
20. Beratungssicht zum Pelletslager laut VDI 3464 ist erfolgt
21. Hinweis auf Sicherheitskontrollen (werksseitig – Garantiebedingung)
22. Störungsmeldungen und Störungsbehebung erklärt
23. Hinweis auf Garantieverlängerung / Wartungsvertrag ist erfolgt
24. Foto von fertiggestellter Anlage; Kunde erlaubt Verwendung als Referenz
25. Zusendung von Arbeitsbericht und Rechnung per E-Mail erwünscht

Hier eventuelle Ergänzungen zu einzelnen Punkten anführen

- Nr.
- Nr.
- Nr.
- Nr.
- Nr.
- Nr.
- Nr.
- Nr.
- Nr.

3. Status, Abschluss

- Auf Grund der sicherheitstechnischen Mängel wurde die Anlage abgeschaltet. Die Anlage darf erst nach Behebung der Mängel wieder in Betrieb genommen werden. Die angeführten Mängel werden behoben...

bis (Datum)

- vom Heizungsbauer vom Kundendienst
 vom Anlagenbetreiber

- Hiermit bestätigt der Anlagenbetreiber / Heizungsbauer die fachgerechte Montage und Funktionalität der Anlage; Örtliche Installationsvorschriften wurden vom Anlagenrichter beachtet.

- Der Anlagenbetreiber wurde über die Bedienung, Wirkungsweise, Wartung und Reinigung der Biomasseanlage unterrichtet, und es wurde ihm die Betriebsanleitung/IBN-Checkliste übergeben.

Inbetriebnahme durchgeführt am

Unterschrift Fachpersonal

.....
 Unterschrift Anlagenbetreiber

Innovative Produkte, die Umwelt und Geldbörse entlasten.

Alles aus einer Hand

- ☑ Biomasseheizungen
- ☑ Solaranlagen
- ☑ Wärmepumpen
- ☑ Frischwassertechnik



Pellets



Stückholz+Pellets



Stückholz



Hackgut



Sonnenergie



Frischwasser



Wärmepumpe

Österreich

SOLARFOCUS GmbH, Werkstraße 1, A-4451 St. Ulrich/Steyr

office@solarfocus.at
www.solarfocus.at

Tel.: 07252 50 002 - 0
Fax: 07252 50 002 - 10

Deutschland

SOLARFOCUS GmbH, Marie-Curie-Str. 14-16, D-64653 Lorsch

info@solarfocus.de
www.solarfocus.de

Tel.: 06251 13 665 - 00
Fax: 06251 13 665 - 50

Schweiz

SOLARFOCUS Schweiz GmbH, Gewerbe Mooshof 10

CH-6022 Grosswangen
www.solarfocus.ch

Tel.: 041 984 0880
info@solarfocus.ch