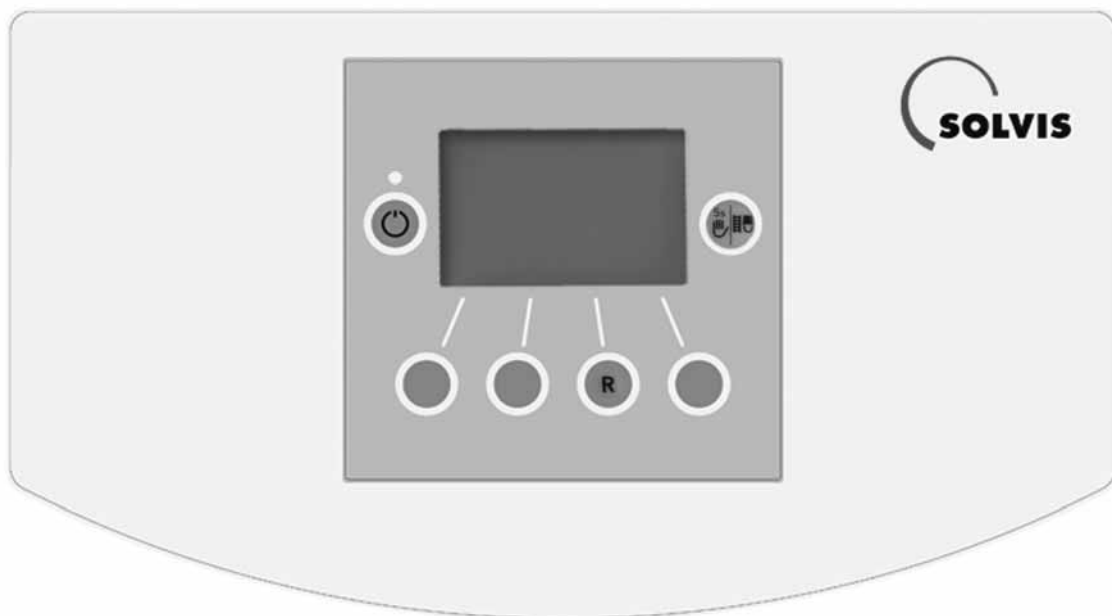


# Bedienung Installateur SolvisLino 3

## Der Pelletkessel

10, 15, 21 und 26 kW



- **Bedienung**
- **Inbetriebnahme**
- **Wartung**



**Art. Nr.: 23945**

**R 58-DE**

Technische Änderungen vorbehalten  
06.16 / 23945-3d

---

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Information zur Anleitung</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Hinweise</b>	<b>5</b>
2.1	Sicherheitshinweise	5
2.2	Gefahrenquellen	5
2.3	Service und Reparaturarbeiten	6
<b>3</b>	<b>Produktbeschreibung</b>	<b>7</b>
3.1	SolvisLino LI3-xx-VO	8
3.2	SolvisLino LI3-xx-GS	9
<b>4</b>	<b>Bedienung LinoControl</b>	<b>10</b>
4.1	Uhrzeit	10
4.2	Menü-Übersicht	11
4.3	Betriebsarten	12
4.3.1	AUS-Betrieb	12
4.3.2	EIN-Betrieb	12
4.3.3	„Pelletszuführung“ (nur Typ GS)	12
4.3.4	„Handbetrieb“	13
4.3.5	„Kaminkehrerfunktion“	13
4.3.6	„Abschaltvorgang“	14
4.4	Betriebsphasen	14
4.4.1	„Standby“	14
4.4.2	„Vorspülen“	14
4.4.3	„Zündphase“	14
4.4.4	„Flammenstabilisierung“	14
4.4.5	„Modulationsbetrieb“	14
4.4.6	„Ausbrand“	15
4.4.7	„Brenner AUS“	15
<b>5</b>	<b>Serviceebene</b>	<b>16</b>
5.1	Aufruf	16
5.2	Menüstruktur	17
5.3	Menü „Parameter“	18
5.3.1	„Anzahl der Brennerstarts“	18
5.3.2	„Brennstoffmenge Förderschnecke“	18
5.3.3	„Förderzeit Zündphase“	18
5.3.4	„Hysterese Brenner EIN“	18
5.3.5	„Maximalwert der Solltemperatur“	19
5.3.6	„Solltemperatur ext. Wärmeanforderung“	19
5.3.7	„Art der Pelletzufuhr“	19
5.3.8	Laufzeit der Saugturbine	19
5.3.9	„Profil Entaschung“	20
5.3.10	„Korrektur Reinigungsintervall“	20
5.3.11	„Rauchgasthermostat oder Zu- / Abluftklappe“	20
5.3.12	„Grenzen für Gebläse“	20
5.3.13	„Mindestlaufzeit mit Puffer“	21
5.4	Menü „Inbetriebnahme“	21

5.5	Menü „Aktorentest“ .....	21
5.6	Einstellungen .....	22
5.6.1	„Anzeigenmodul installieren“ .....	22
5.6.2	„Sprachauswahl“ .....	22
5.6.3	„Temperaturskala“ .....	22
5.6.4	„Zeitformat“ .....	23
5.6.5	„Datumsformat“ .....	23
<b>6</b>	<b>Erstinbetriebnahme.....</b>	<b>24</b>
6.1	Hinweise.....	24
6.2	Kontrolle vor dem Einschalten .....	24
6.3	Vorratsbehälter befüllen .....	24
6.4	Inbetriebnahme Pelletkessel.....	24
6.5	Ermitteln der Brennstoffmenge.....	24
6.6	Außerbetriebnahme .....	25
<b>7</b>	<b>Fehlerbehebung.....</b>	<b>26</b>
7.1	Keine Anzeige in LinoControl.....	28
7.2	Informationsmeldungen „IN“ .....	28
7.3	Fehlermeldungen „FE“ .....	29
7.4	Alarmmeldungen „AL“ .....	30
<b>8</b>	<b>Wartung.....</b>	<b>32</b>
8.1	Allgemeine Wartung .....	32
8.2	„Kaminkehrerfunktion“ .....	32
8.3	Kesselwartung.....	32
8.3.1	Betreuungs-Intervalle im Überblick.....	32
8.3.2	Aschebehälter .....	32
8.3.3	Brennerraum .....	34
8.3.4	Brennertopf .....	35
8.3.5	Bestätigen der Kesselreinigung .....	36
8.3.6	Gebläserad und Gebläsekasten.....	37
8.3.7	Abgasrohr .....	38
8.3.8	Wasserbehälter .....	38
8.3.9	Vorratsbehälter .....	39
8.3.10	Pelletlagerraum.....	40
<b>9</b>	<b>Technische Daten .....</b>	<b>41</b>
<b>10</b>	<b>Anhang .....</b>	<b>42</b>
10.1	Grundschaaltbild SolvisLino 3 .....	42
10.2	Anschlussplan Saugsonden.....	44
10.3	Anschlussplan Maulwurfentnahme.....	45
10.4	Anschlussplan Pelletrührwerk .....	46
10.5	Anschlussplan für Zu- / Abluftklappe.....	47
<b>11</b>	<b>Index.....</b>	<b>48</b>

# 1 Information zur Anleitung

In dieser Anleitung finden Sie die notwendigen Informationen zur Bedienung der Anlage und Anpassung der Einstellungen an die jeweiligen Bedürfnisse.

Bewahren Sie die Anleitung für den späteren Gebrauch bei der Anlage auf.

Da wir an der laufenden Verbesserung unserer technischen Unterlagen interessiert sind, wären wir Ihnen für Rückmeldungen jeglicher Art dankbar.

### Copyright

Alle Inhalte dieses Dokumentes sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung unzulässig und strafbar. Das gilt vor allem für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen sowie die Einspeicherung und Bearbeitung in elektronischen Medien. © SOLVIS GmbH, Braunschweig.

Bitte haben Sie Verständnis dafür, dass wir folgende Telefonnummern für das Fachhandwerk reservieren.

Interessierte Anlagenbetreiber wenden sich bitte an ihren Installateur.

Kundendienst: Tel.: 0531 28904 - 222

Anwendungsberatung: Tel.: 0531 28904 - 233

---

## Verwendete Symbole



### GEFAHR

Unmittelbare Gefahr mit schweren gesundheitlichen Folgen bis hin zum Tod.



### WARNUNG

Gefahr mit bis zu schweren gesundheitlichen Folgen.



### VORSICHT

Gefahr durch mittlere oder leichte Verletzung möglich.



### ACHTUNG

Gefahr der Beschädigung von Gerät oder Anlage.



Nützliche Informationen, Hinweise und Arbeitserleichterungen zum Thema.



Dokumentenwechsel mit Verweis auf ein weiteres Dokument.



Energiespartipp mit Anregungen, die helfen sollen, Energie einzusparen. Das reduziert Kosten und hilft der Umwelt.

## 2 Hinweise

### 2.1 Sicherheitshinweise



#### Sicherheitshinweise beachten

Das dient vor allem dem eigenen Schutz.

- Vor Beginn der Arbeiten mit den Sicherheitshinweisen vertraut machen.
- Die einschlägigen Sicherheitsbestimmungen und geltenden Unfallverhütungsvorschriften beachten und einhalten.



#### ACHTUNG

##### Anleitung beachten

Solvis haftet nicht für Schäden, die durch Nichtbeachten dieser Anleitung entstehen.

- Vor Bedienung der Anlage die Anleitung aufmerksam durchlesen.
- Die Sicherheitshinweise beachten.



#### GEFAHR

##### Verhalten bei Brandgefahr

- Sofort Heizungs-Notschalter ausschalten.
- Brennstoffzufuhr schließen.
- Geeigneten Feuerlöscher bereithalten.



#### ACHTUNG

##### Klimatische Umgebungsbedingungen beachten

Störung oder Ausfall der Anlage möglich.

- Umgebungstemperaturen außerhalb des zulässigen Bereiches von 0 °C bis +50 °C vermeiden.
- Kondensation durch Betauung und Überschreiten der relativen Luftfeuchtigkeit von 75 % im Jahresmittel (kurzzeitig 95 %) vermeiden.



#### ACHTUNG

##### Auf Beschädigungen achten

Beschädigungen am Regler, an Kabeln oder an angeschlossenen Pumpen oder Ventilen können zu größeren Schäden an der Anlage führen.

- Bei sichtbaren Schäden an Anlagenteilen / Geräten die Anlage / das Gerät nicht in Betrieb nehmen.



#### ACHTUNG

##### Verunreinigungen vermeiden

- Wasser, Öle, Fette, Lösungsmittel, Staub, Fremdkörper, aggressive Dämpfe und sonstige Verunreinigungen sind von Anlage und Geräten fernzuhalten.
- Bei (Bau-)Arbeiten Anlage und Geräte mit geeigneter Abdeckung vor Verunreinigungen schützen.



#### Durchführung der Arbeiten nur durch Fachkräfte

- Die Anlage darf nur durch geschulte Fachbetriebe installiert und gewartet werden.
- Arbeiten an elektrischen Einrichtungen dürfen nur Elektrofachkräfte ausführen.



#### ACHTUNG

##### Keine eigenmächtigen Veränderungen vornehmen

Andernfalls keine Gewähr auf korrekte Funktion.

- Es dürfen keine Veränderungen an den Bauteilen des Gerätes vorgenommen werden.
- Nur Original-Ersatzteile verwenden.

### 2.2 Gefahrenquellen



#### VORSICHT

##### Bei Gebläseausfall beachten

Erhöhte Verpuffungsgefahr.

- Brennraumtür nicht öffnen.



Fällt während der Verbrennung kurzzeitig der Strom aus, wird nach einem Selbsttest der Betrieb automatisch fortgesetzt.



#### VORSICHT

##### Auf Pelletmenge im Brenntopf achten

Verpuffungsgefahr – durch Überfüllung mit Pellets kann zu viel Schwelgas entstehen.

- Den Brennertopf nie von Hand mit Pellets befüllen. Durch zu viel Brennmaterial im Brenntopf werden die Pellets nicht optimal gezündet.

#### Einstieg in Pelletlagerraum, Lagerbehälter

Für alle Energieträger gelten Sicherheitsvorschriften, die im Umgang mit Brennstoffen, Heizung und Lagerräumen einzuhalten sind. Das gilt auch für die Lagerung von Pellets.

Bei Unwohlsein Lagerraum sofort verlassen und einen Arzt aufsuchen!

In geschlossenen Pelletlagerräumen kann es zu Erhöhten Konzentrationen von gefährlichen oder giftigen Gasen kommen (z. B. Kohlenmonoxid). Daher sind die Sicherheitshinweise des Aufklebers am Lagerraum zu beachten.

#### Hinweise auf dem Lagerraum-Aufkleber:

- Unbefugten ist der Zutritt verboten, Kinder sind vom Pelletlager fernzuhalten!
- Rauchen, Feuer und andere Zündquellen verboten.
- Pelletkessel sind mind. 1 Stunde vor der Befüllung abzuschalten.
- Vor dem Betreten für ausreichende Belüftung sorgen. Während des Zutritts die Tür geöffnet halten.

## 2 Hinweise

- Verletzungsgefahr durch bewegliche Bauteile.
- Befüllung nur unter den von Heizkessel- und Pelletlieferanten vorgegebenen Bedienungen durchführen lassen.

### 2.3 Service und Reparaturarbeiten



#### **VORSICHT**

##### **Vor Arbeiten am Kessel beachten**

Personenschäden durch elektrischen Schlag möglich.

- Der Kessel samt Zubehör ist nach Ausschalten des Heizungsnotschalters nicht komplett spannungsfrei. Daher sind vor Beginn der Arbeiten immer auch die Stecker an der Geräterückseite abzuziehen.

#### **Kessel spannungslos schalten**

Vor dem Öffnen des Schaltfeldes bzw. für Service- oder Reparatur-Zwecke ist der Geräte-Netzstecker abzuziehen.

1. Gerät am Bedienfeld ausschalten und warten, bis das Display erloschen ist.



Abb. 1: SolvisLino 3 ausschalten

2. Verkleidungsdeckel hinten anheben, aushängen und nach hinten ziehend abnehmen.

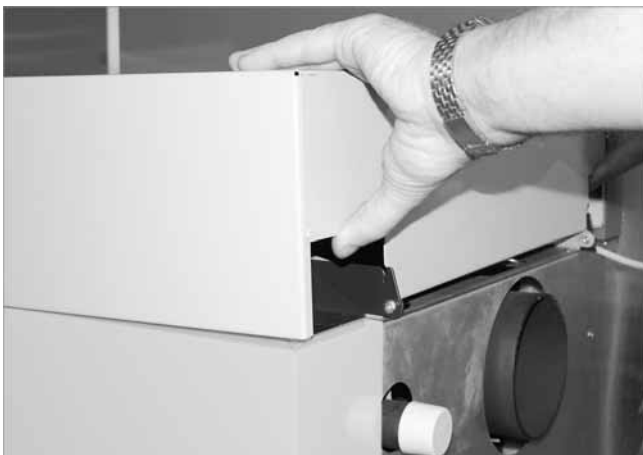


Abb. 2: Verkleidungsdeckel nach hinten abnehmen

3. Geräte-Netzstecker abziehen.

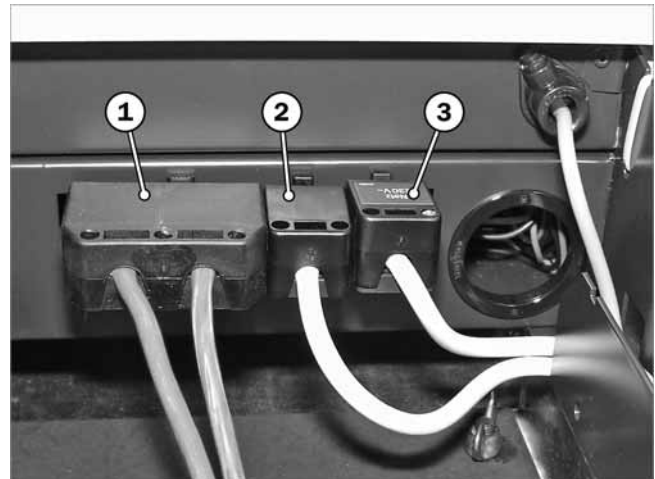


Abb. 3: Gerätestecker

- 1 Gebläsestecker
- 2 Netzstecker-Zuführeinheit
- 3 Geräte-Netzstecker



#### **ACHTUNG**

##### **Beim Abziehen des Netzsteckers beachten**

Spannungsspitzen möglich, die die Elektronik beschädigen können.

- Stecker nicht unter Last ziehen.
- Nach dem Ausschalten warten, bis das Display erloschen ist.

### 3 Produktbeschreibung

Der Pelletkessel SolvisLino 3 und der Solarpufferspeicher SolvisMax Futur / Solo bilden eine perfekte Einheit. Kommt von der Regelung des SolvisMax Futur / Solo eine Wärmeanforderung, geht der SolvisLino automatisch in Betrieb.

Nach dem „**Vorspülen**“ (Sicherheitsfunktion) startet die Zündung und die Pelletdosierschnecke schaltet ein. Der Brennerkopf wird automatisch mit Pellets befüllt. Bei erkannter Flammenbildung (Thermocontrol-Fühler) geht der Kessel in die Flammenstabilisierung und anschließend in den Regelbetrieb („**Modulationsbetrieb**“). Die vorgegebene Kesselsolltemperatur wird zwischen 60 °C und 75 °C geregelt.

Sinkt die abgenommene Leistung unter die minimale Nennwärmeleistung oder gibt es keine Wärmeanforderung von der Regelung, geht der Kessel in den Ausbrand. Das Gebläse läuft noch nach, bis der Brennerkopf abgekühlt ist.

#### **Vollautomatische Heizflächenreinigung:**

- Ein Motor bewegt die Heizflächenreinigung vertikal und die Heizflächen bleiben sauber.

#### **Vollautomatische Ascheaustragung:**

- Bei der vollautomatischen Ascheaustragung wird mittels Motor und Schnecke die Asche aus dem Brennraum und aus den Heizflächen in den seitlichen Aschebehälter unter dem Vorratsbehälter befördert. Pellets haben nur einen geringen Aschegehalt (ca. 0,5 %). Der Behälter ist daher nur 1–4 x jährlich zu entleeren.

#### 3.1 SolvisLino LI3-xx-V0

Pelletkessel mit Vorratsbehälter zum händischen Nachfüllen von Pellets.

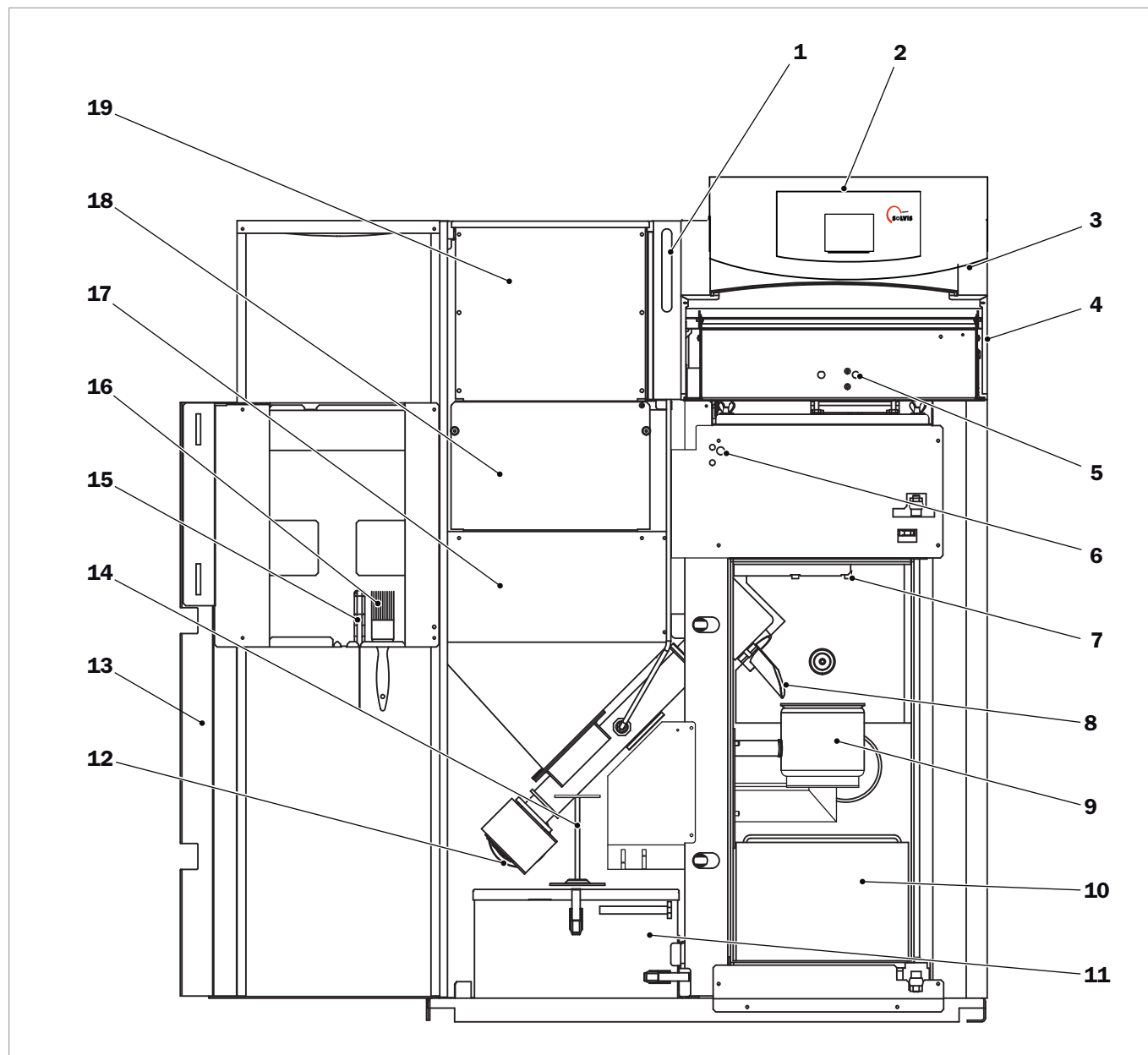


Abb. 4: SolvisLino 3, Typ VO ohne Brennraumtür und mit offener Verkleidungstür

- |    |  |    |  |
|----|--|----|--|
| 1  | Füllstandsanzeige für Wasserbehälter   | 11 | Aschebehälter                                |
| 2  | LinoControl                            | 12 | Schneckenmotor                               |
| 3  | Verkleidungsdeckel vorne               | 13 | Verkleidungstür                              |
| 4  | Verkleidungsdeckel hinten              | 14 | Reinigungswerkzeug / Entnahmehilfe für Konus |
| 5  | Sicherheitsthermostat-Kesseltemperatur | 15 | Spachtel                                     |
| 6  | Sicherheitsthermostat-Schneckenrohr    | 16 | Reinigungspinsel                             |
| 7  | Umlenkplatte                           | 17 | Pellet-Vorratsbehälter                       |
| 8  | Fallrinne                              | 18 | Revisionsdeckel unten                        |
| 9  | Brennertopf                            | 19 | Revisionsdeckel oben                         |
| 10 | Ascheleitblech                         |    |  |



### 3.2 SolvisLino LI3-xx-GS

Auf dem Vorratsbehälter befindet sich die Saugeinheit (vollautomatische Pelletszuführung).

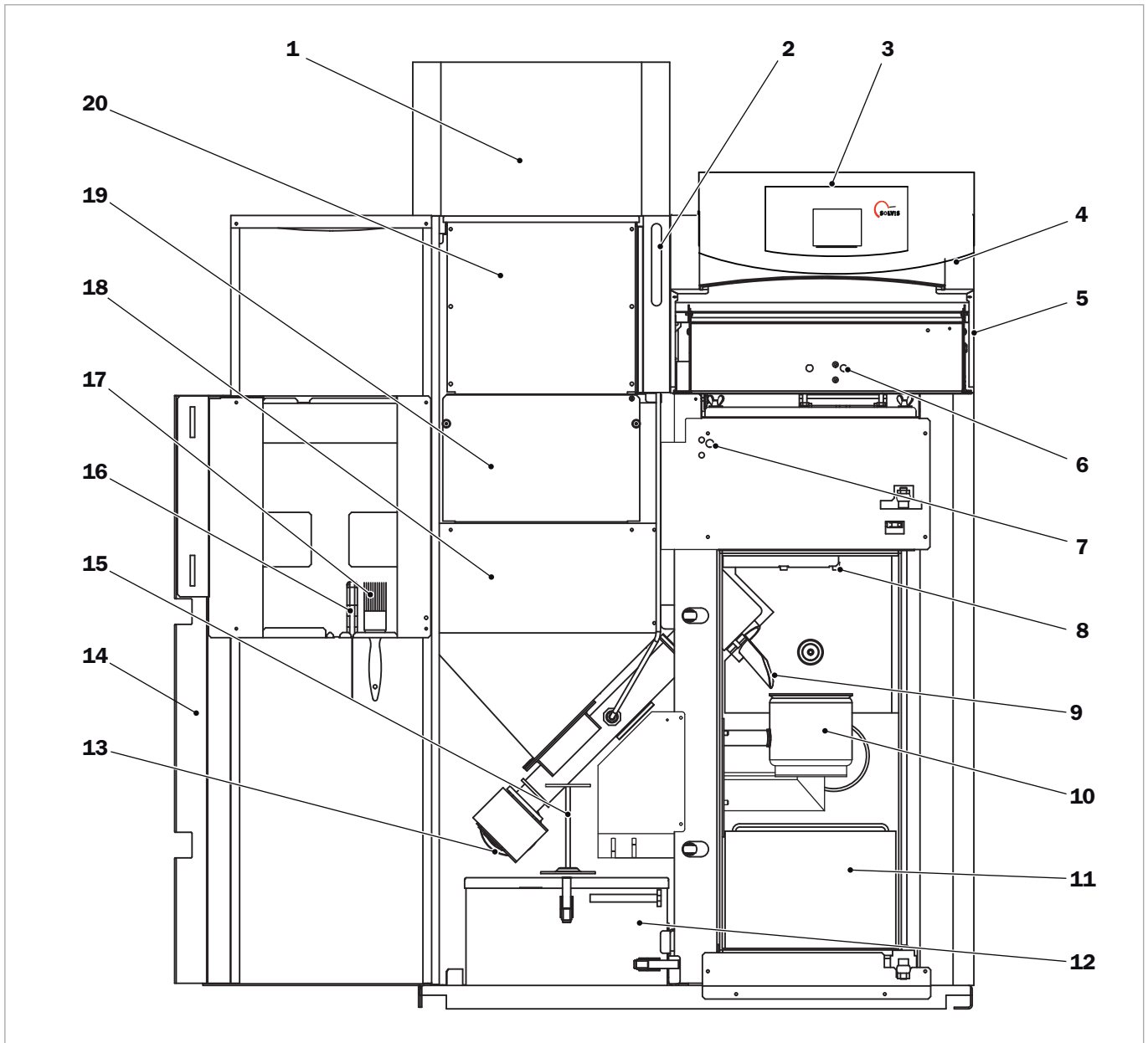


Abb. 5: SolvisLino 3, Typ GS ohne Brennraumtür und mit offener Verkleidungstür

- |    |  |    |  |
|----|--|----|--|
| 1  | Vollautomatische Pelletzuführung       | 11 | Aschenleitblech                              |
| 2  | Füllstandsanzeige für Wasserbehälter   | 12 | Aschebehälter                                |
| 3  | LinoControl                            | 13 | Schneckenmotor                               |
| 4  | Verkleidungsdeckel vorne               | 14 | Verkleidungstür                              |
| 5  | Verkleidungsdeckel hinten              | 15 | Reinigungswerkzeug / Entnahmehilfe für Konus |
| 6  | Sicherheitsthermostat-Kesseltemperatur | 16 | Spachtel                                     |
| 7  | Sicherheitsthermostat-Schneckenrohr    | 17 | Reinigungspinsel                             |
| 8  | Umlenkplatte                           | 18 | Pellet-Vorratsbehälter                       |
| 9  | Fallrinne                              | 19 | Revisionsdeckel unten                        |
| 10 | Brennertopf                            | 20 | Revisionsdeckel oben                         |

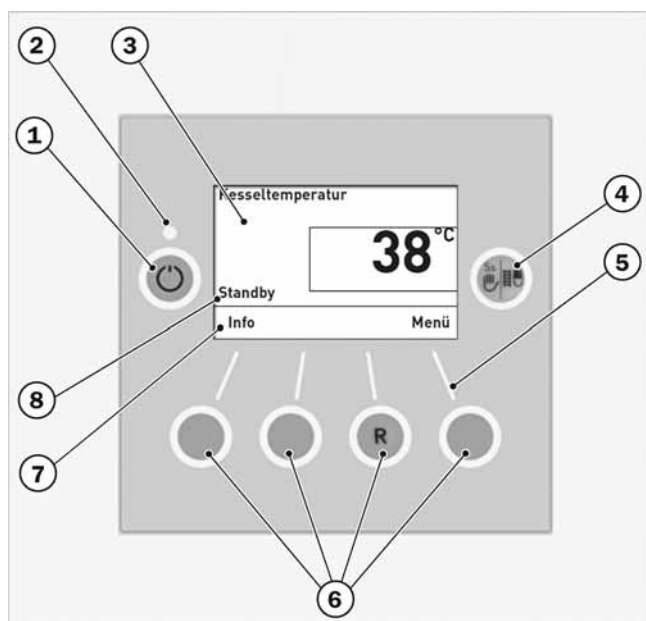
# 4 Bedienung LinoControl

Die LinoControl ist die Anzeige- und Bedieneinheit des Kessels.

Die LinoControl besteht aus einer großzügigen Klartext-anzeige (Display), einem Ein- / Aus-Taster mit einer Kontrollleuchte (LED) für Betrieb (grün), einer Taste für Hand- / Kaminkehrerfunktion sowie vier individuell genutzten Menü-Tasten. Die jeweilige Funktion der Menü-Tasten wird in der Menü-Zeile angezeigt.

### Farben der Hintergrundbeleuchtung:

1. **Weiß:** normaler Betrieb
2. **Rosa:** Informations- oder Warnmeldung aktiv
3. **Rot:** Alarmmeldung aktiv.

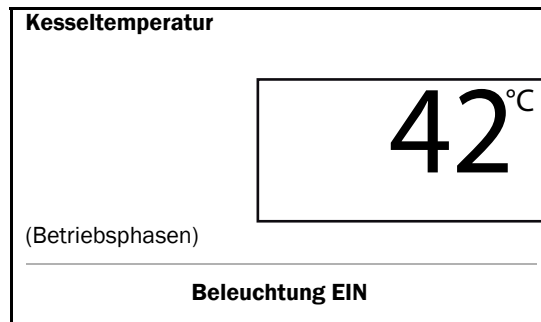


- 1 Ein- / Aus-Taster
- 2 Kontrollleuchte (LED)  
„Betrieb“ grün
- 3 Volltext-Anzeige (beleuchtetes Display)
- 4 Handbetrieb (5s lang drücken) oder Kaminkehrerfunktion
- 5 Zuordnung der Tasten zur jeweiligen Funktion
- 6 Menü-Tasten
- 7 Menü-Zeile
- 8 Betriebsphasen werden hier angezeigt (z. B. Standby, Modulationsbetrieb usw.)

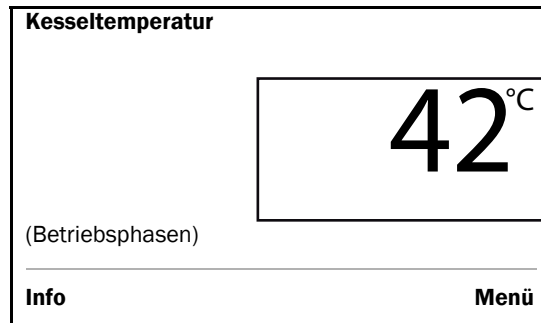
## 4.1 Uhrzeit

### Uhrzeit einstellen

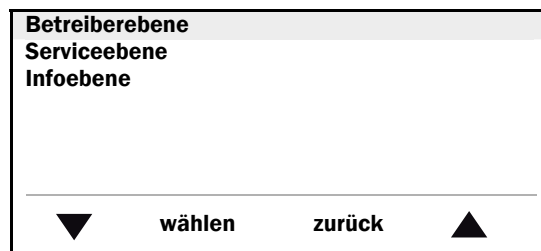
1. Eine der sechs Tasten betätigen, Beleuchtung und Display werden eingeschaltet.



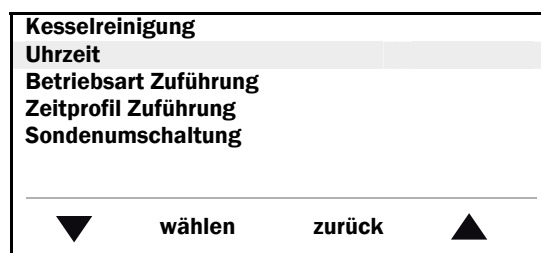
2. Menü-Taste drücken.



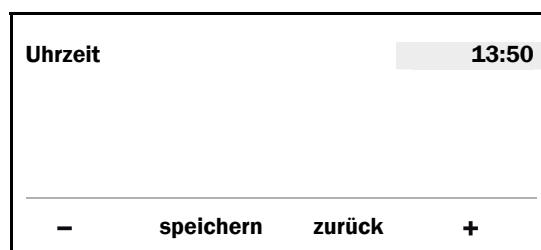
3. Markierten Menüpunkt „Betrieberebene“ mit „wählen“ bestätigen.



4. Markierten Unterpunkt „Uhrzeit“ mit „wählen“ bestätigen.

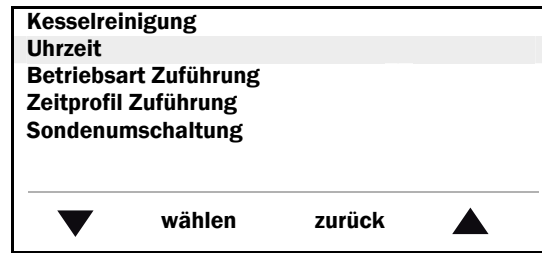
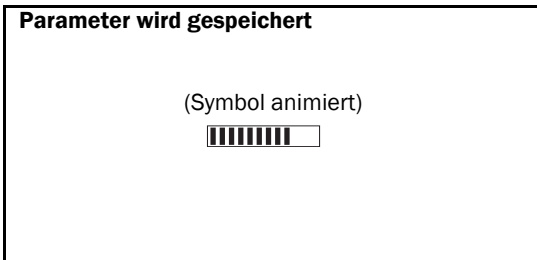


5. Mit den Pfeil -Tasten die gewünschte Uhrzeit einstellen und mit „speichern“ bestätigen.



Im Display wird kurzzeitig „**Parameter wird gespeichert**“ angezeigt und danach in die vorhergehende Ebene gewechselt.

6. Durch Drücken von „zurück“ oder nach 45 sec. wird dieser Menüpunkt bzw. Unterpunkt verlassen.



## 4.2 Menü-Übersicht

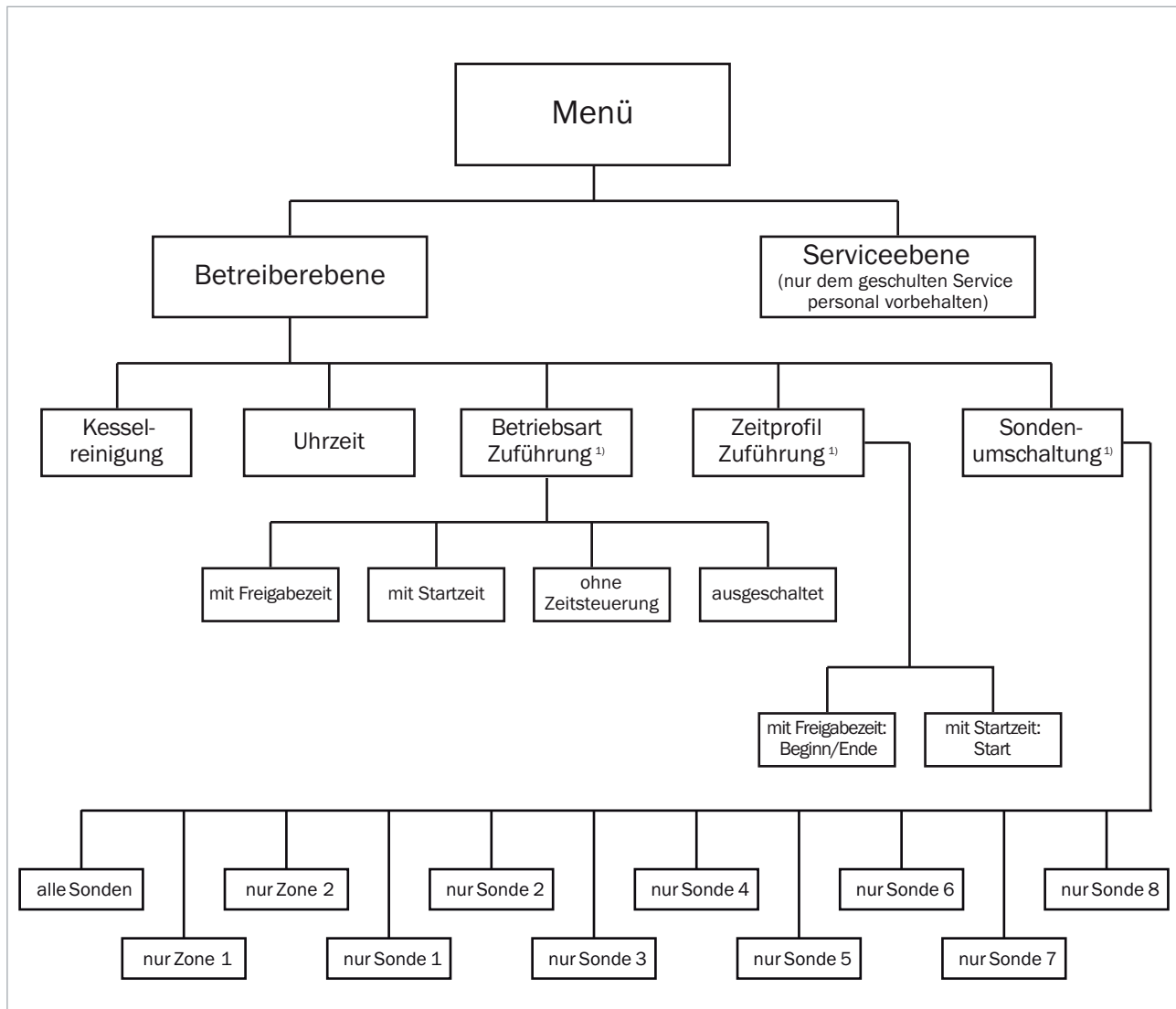


Abb. 7: Aufbau der Menüstruktur

1) Wird nur angezeigt, wenn ein Zuführsystem vorhanden und dieses in der Serviceebene durch ein geschultes Servicepersonal eingestell worden ist.

Die Serviceebene wird in → Kap. „Serviceebene“, S. 16 erläutert.

Für eine Erläuterung der Menüpunkte der Betreiberebene siehe → Kap. „Einstellungen“ der Bedienungsanleitung (L56).

### 4.3 Betriebsarten

Auf dem Display werden die verschiedenen Betriebsarten mit den dazugehörigen Betriebsphasen angezeigt.

Es gibt folgende Betriebsarten:

- AUS
- EIN (mit „Selbsttest“, „Beleuchtung EIN“, „Beleuchtung AUS“)
- „Pelletszuführung“
- „Handbetrieb“
- „Kaminkehrerfunktion“
- „Abschaltvorgang“

Es gibt folgende Betriebsphasen:

- „Standby“, „Display AUS“
- „Vorspülen“
- „Zündphase“
- „Flammenstabilisierung“
- „Modulationsbetrieb“
- „Ausbrand“
- „Brenner AUS“

#### 4.3.1 AUS-Betrieb

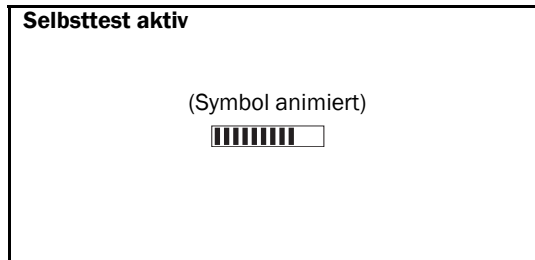
Im Aus-Betrieb ist der Kessel ausgeschaltet. Das Display und alle Tasten, mit Ausnahme der Ein- / Aus-Taste, sind funktionslos. Die LED an der LinoControl leuchtet nicht.



Abb. 8: AUS-Betrieb

#### 4.3.2 EIN-Betrieb

Wird die Ein- / Aus-Taste gedrückt, werden Beleuchtung und Display eingeschaltet und der Selbsttest startet automatisch.



„Selbsttest aktiv“:

Beim Selbsttest werden Fühler, Schalter und Motoren überprüft.

Nach dem erfolgreichen Selbsttest werden eine Betriebsphase und die Kesselwasser-Temperatur (Standardanzeige) angezeigt. Die Kontrollleuchte (1) leuchtet grün und mit den Tasten (2) kann die jeweilige Funktion gewählt werden.

Ist der Selbsttest nicht erfolgreich verlaufen, wird eine Informationsmeldung (z. B. IN, FE, AL) angezeigt (siehe → Kap. „Fehlerbehebung“, S. 26).

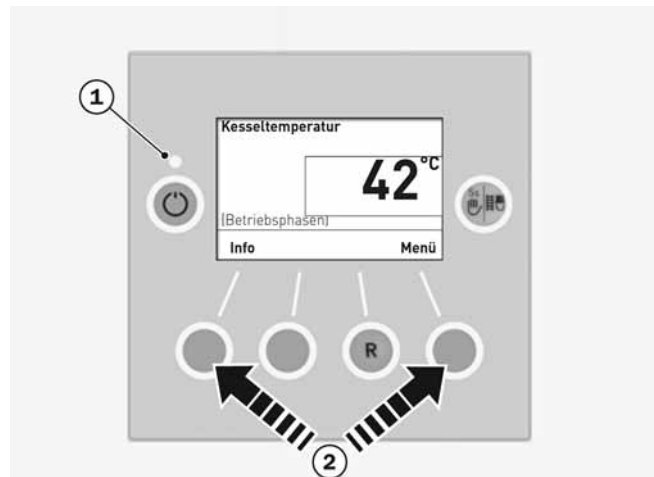


Abb. 9: Standardanzeige

„Beleuchtung EIN“ / „Beleuchtung AUS“

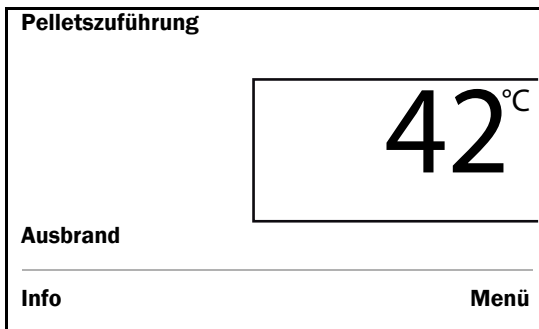
Die Display-Beleuchtung wird automatisch nach 10 min. ausgeschaltet. Durch Betätigen einer der sechs Tasten wird die Beleuchtung wieder für 10 min. eingeschaltet.

**i** Die LinoControl erkennt bzw. speichert die verschiedenen Betriebsarten und Betriebszustände. Nach dem Einschalten kann daher statt der Standardanzeige auch eine andere Betriebsart oder eine Störung angezeigt werden. Diese Betriebsarten und Betriebszustände werden im Folgenden beschrieben.

#### 4.3.3 „Pelletszuführung“ (nur Typ GS)

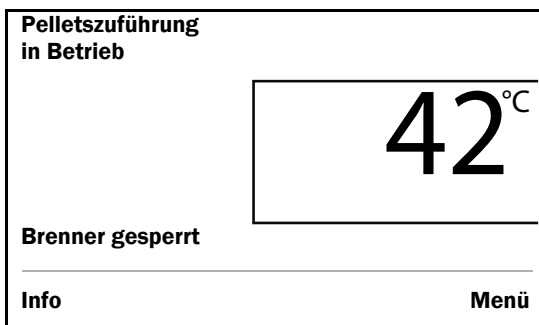
„Pelletszuführung“ – „Ausbrand“

Die Pelletszuführung vom Lagerraum in den Vorratsbehälter ist angefordert. Die Verbrennung wird eingestellt. Der Pellettransport in den Brennertopf wird gestoppt, das Saugzuggebläse läuft nach, bis die restlichen Pellets verbrannt sind und der Brennertopf abgekühlt ist.



### „Pelletszuführung“ – „in Betrieb“

Die Pelletszuführung ist in Betrieb. Es werden Pellets aus dem Lagerraum in den Vorratsbehälter zugeführt. Der Brenner ist ausgeschaltet und gesperrt.



### 4.3.4 „Handbetrieb“

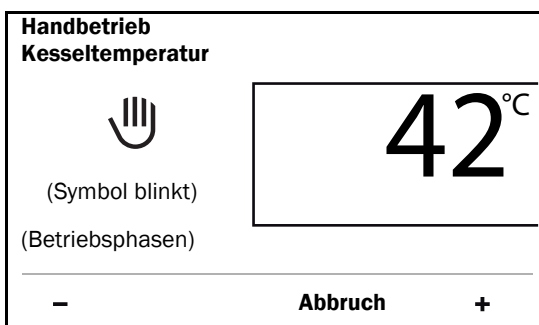
#### Handbetrieb einschalten

1. Durch Betätigen einer der sechs Tasten die Beleuchtung und das Display einschalten.
2. Die Hand- / Kaminkehrer-Taste länger als 5 sec. drücken, der Handbetrieb startet und die Kesseltemperatur wird auf den eingestellten Sollwert für Handbetrieb (Standardwert 60 °C) geregelt.

Die vorhandene Regelung wird nicht beeinflusst, die verschiedenen Betriebsphasen werden angezeigt (z. B. „Brenner in Betrieb“, „Brenner AUS“).

Nach Ablauf des Beleuchtungstimers (10 min.) wird die Beleuchtung ausgeschaltet, die Funktion bzw. Anzeige bleibt unverändert.

3. Zum Wiedereinschalten der Displaybeleuchtung eine der sechs Tasten drücken.
4. Durch Drücken der „Abbruch“-Taste oder der Hand- / Kaminkehrer-Taste wird die Funktion beendet. Der Kessel ist wieder im Automatikbetrieb.

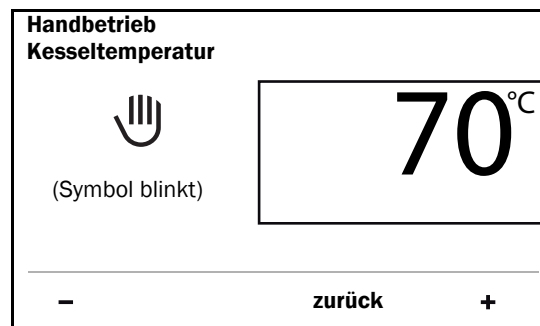


#### Sollwert für Handbetrieb einstellen

1. Auf die „+“ oder „-“ Taste drücken, das Display wechselt in den Solltemperatur-Einstellmodus.
2. Mit den „+“ oder „-“ Tasten den Sollwert in 1 K Schritten verändern.

Der in dieser Betriebsart geänderte Sollwert wird nicht dauerhaft gespeichert. Wird der Handbetrieb beendet, gilt wieder der ursprüngliche Wert.

3. Durch Drücken der „Zurück“-Taste oder nach 45 sec. wechselt das Display zur vorherigen Anzeige.



### 4.3.5 „Kaminkehrerfunktion“

Die Kaminkehrerfunktion dient zur Durchführung der gesetzlich vorgeschriebenen Emissionsmessungen.

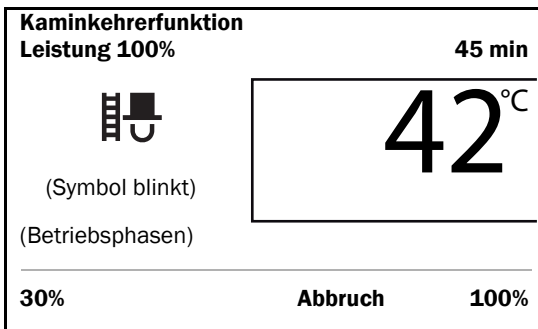
#### Kaminkehrerfunktion einschalten

1. Durch Betätigen einer der sechs Tasten die Beleuchtung und das Display einschalten.
2. Die Hand- / Kaminkehrer-Taste kurz drücken, die Kaminkehrerfunktion startet; für 45 min. wird auf ca. 60 °C geregelt.
3. Durch Drücken der jeweiligen Menü-Taste kann die Kesselleistung auf 30 % oder 100 % gestellt werden.
4. Durch erneutes Drücken der Hand- / Kaminkehrer-Taste wird die Laufzeit wieder auf 45 min. gesetzt.

Die vorhandene Regelung wird nicht beeinflusst, die verschiedenen Betriebsphasen werden angezeigt (z. B. Brenner in Betrieb, Brenner AUS etc.).

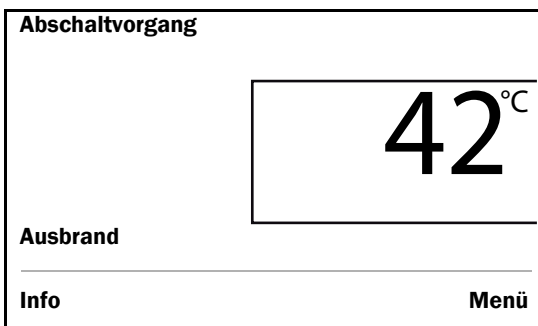
Nach Ablauf des Beleuchtungstimers (10 min.) wird die Beleuchtung ausgeschaltet, die Funktion bzw. Anzeige bleibt unverändert.


5. Zum Wiedereinschalten der Displaybeleuchtung eine der sechs Tasten drücken.
6. Durch Drücken der „Abbruch“-Taste oder der Hand- / Kaminkehrer-Taste wird die Funktion beendet. Der Kessel ist wieder im Automatikbetrieb.



### 4.3.6 „Abschaltvorgang“

Der Kessel wird abgeschaltet.



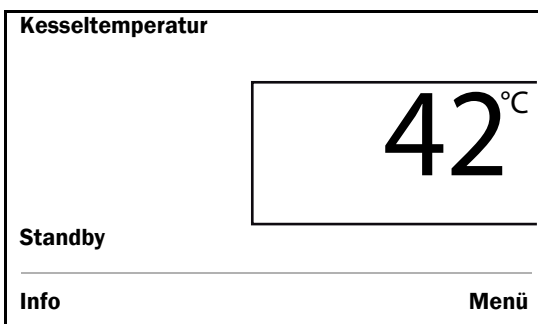
 Die grüne LED blinkt

## 4.4 Betriebsphasen

### 4.4.1 „Standby“

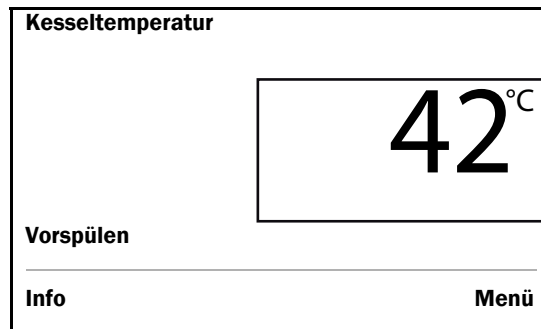
In der Betriebsphase „Standby“ wird von der vorhandenen Regelung keine Wärmeanforderung übertragen. Der Brenner ist ausgeschaltet und der Kesseltemperatur-Sollwert ist 0 °C.

Nach einer Stunde im Standbybetrieb, wird das Display komplett ausgeschaltet, es leuchtet nur die grüne LED. Mit einem Tastendruck, oder durch eine Wärmeanforderung wird das Display wieder eingeschaltet.



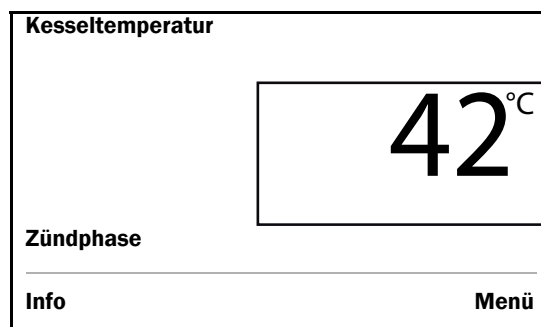
### 4.4.2 „Vorspülen“

Das Saugzuggebläse läuft, der Brennraum des SolvisLino 3 wird mit Frischluft durchspült. Diese Vorspül-Phase kann einige Minuten dauern, bevor der Brenner in Betrieb geht.



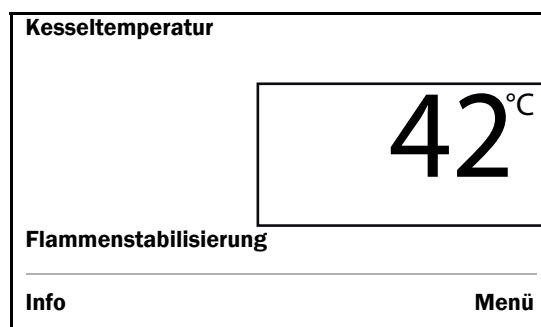
### 4.4.3 „Zündphase“

Das Saugzuggebläse läuft, Pellets werden in den Brennerpotopf gefördert und entzündet. Wird eine Flammenbildung erkannt, wird in die Flammenstabilisierung übergegangen.



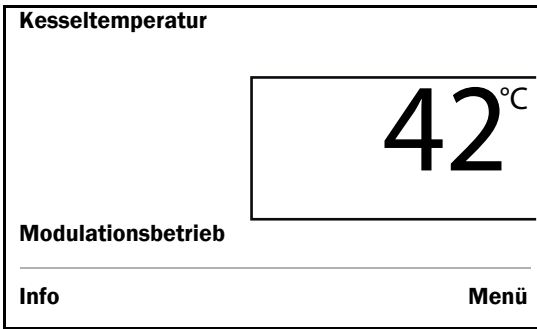
### 4.4.4 „Flammenstabilisierung“

Nach dem Zündvorgang wird eine gleichmäßige Verbrennung aufgebaut und anschließend in den Modulationsbetrieb geschaltet.



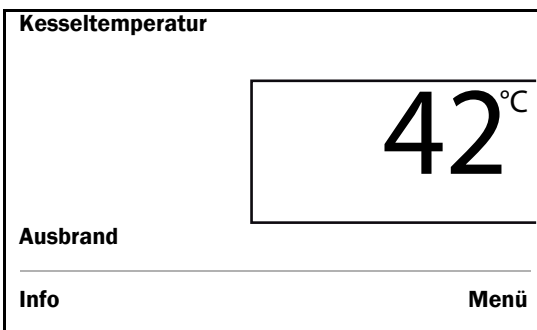
### 4.4.5 „Modulationsbetrieb“

Der Brenner ist im Modulationsbetrieb, d. h., die Leistung wird stufenlos zwischen 30 % und 100 % geregelt.



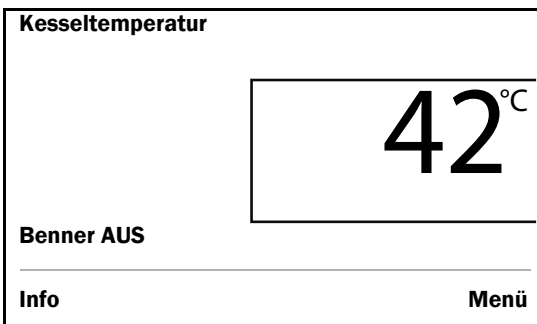
#### 4.4.6 „Ausbrand“

Die Verbrennung wird eingestellt. Der Pellettransport in den Brennerkopf wird gestoppt, das Saugzuggebläse läuft nach, bis die restlichen Pellets verbrannt sind und der Brennerkopf abgekühlt ist.




#### 4.4.7 „Brenner AUS“

Die Wärmeanforderung von der Regelung ist vorhanden, aber die Kesseltemperatur (Istwert) ist höher als der Kesseltemperatur-Sollwert. Daher ist die Verbrennung eingestellt und der Brenner ausgeschaltet.



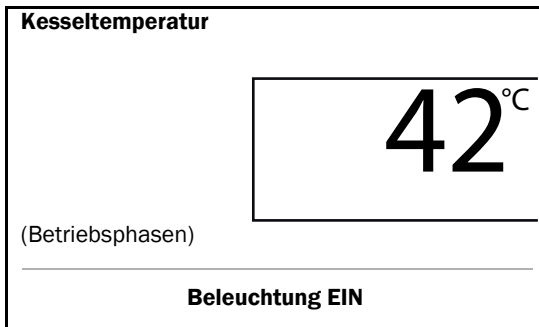
# 5 Serviceebene

## 5.1 Aufruf

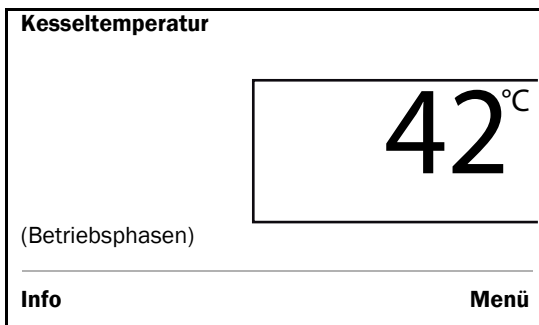
 Änderungen in der Serviceebene dürfen nur durch geschultes Servicepersonal durchgeführt werden.

### Serviceebene aufrufen

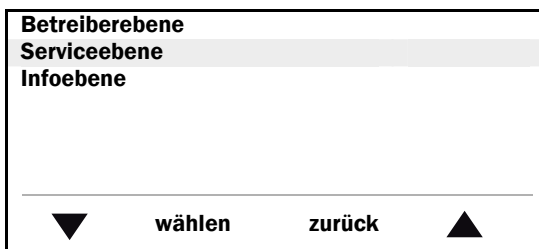
1. Eine der sechs Tasten betätigen, Beleuchtung und Display werden eingeschaltet.



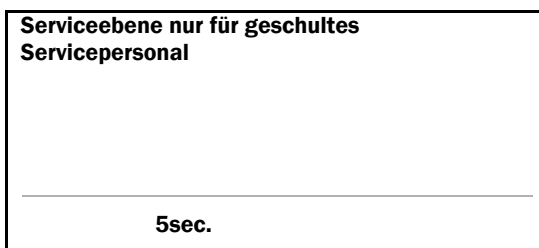
2. Menü-Taste drücken.



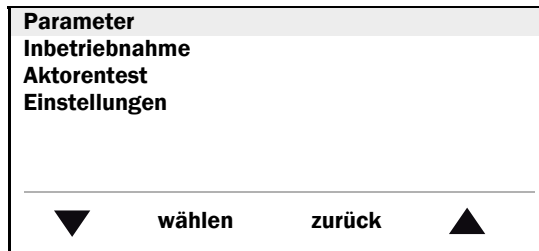
3. Mit den Pfeiltasten den Menüpunkt „Serviceebene“ markieren.
4. Auf „wählen“ drücken und gedrückt halten.



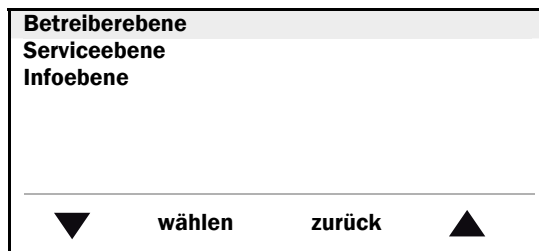
5. Mindestens 5 Sekunden lang „5 sec.“ drücken.



6. Gewünschten Menüpunkt mit den Pfeiltasten markieren und mit „wählen“ bestätigen.



7. Durch Drücken von „zurück“ oder nach 45 sec. wird dieser Menüpunkt bzw. Unterpunkt verlassen.





## 5.2 Menüstruktur

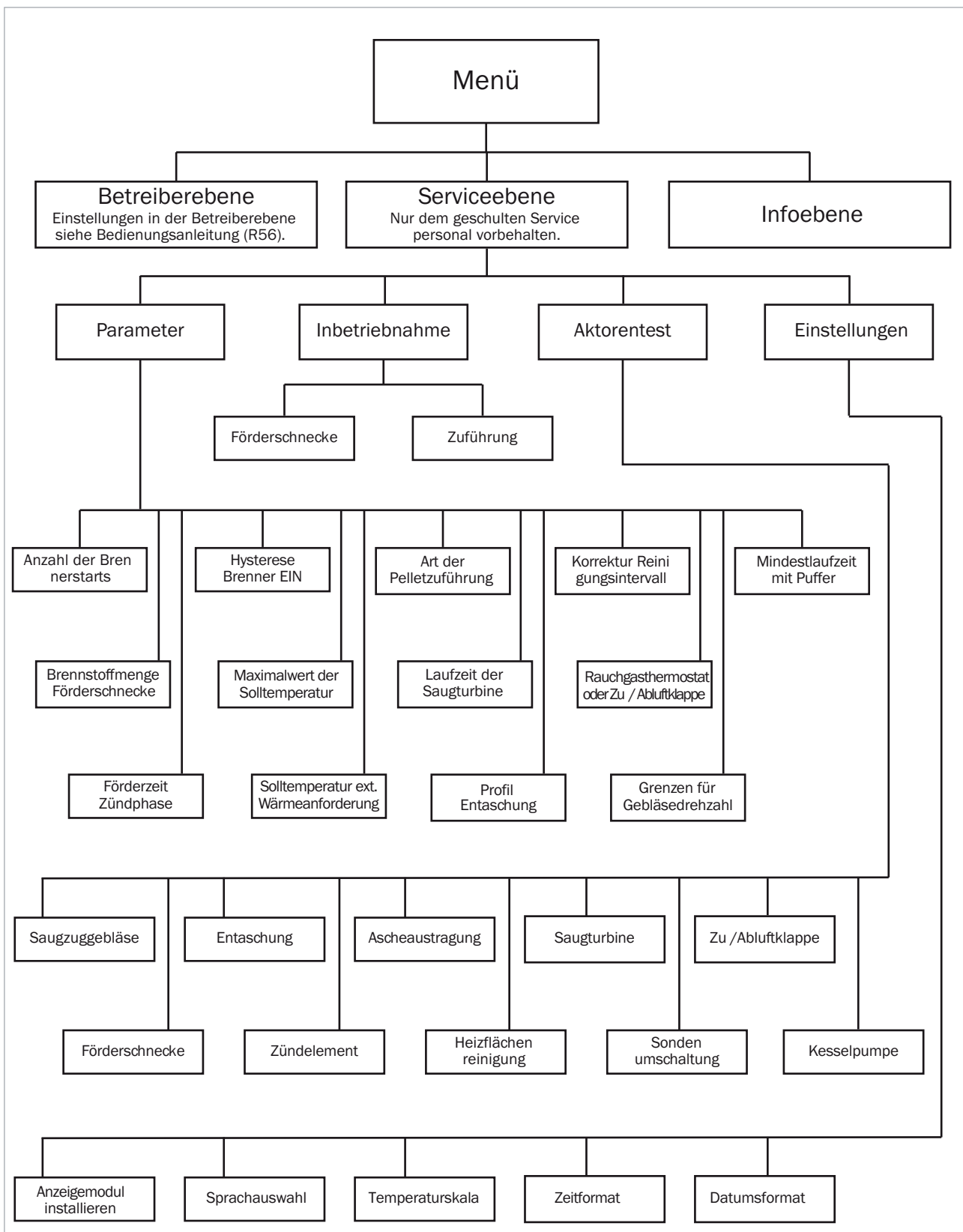


Abb. 10: Struktur in der Serviceebene

### 5.3 Menü „Parameter“

Folgende Parameter können mit den Pfeil -Tasten markiert und mit „wählen“ bestätigt werden.

- „Anzahl der Brennerstarts“
- „Brennstoffmenge Förderschnecke“
- „Förderzeit Zündphase“
- „Hysterese Brenner EIN“
- „Maximalwert der Solltemperatur“
- „Solltemperatur ext. Wärmeanforderung“
- „Art der Pelletzuführung“
- „Laufzeit der Saugturbine“
- „Profil Entaschung“
- „Korrektur Reinigungsintervall“
- „Rauchgasthermostat oder Zu- / Abluftklappe“
- „Grenzen für Gebläsedrehzahl“
- „Mindestlaufzeit mit Puffer“

#### 5.3.1 „Anzahl der Brennerstarts“

Anzahl der Brennerstarts	1.350
zurück	

Anzeige der Anzahl der Brennerstarts.

#### 5.3.2 „Brennstoffmenge Förderschnecke“

Brennstoffmenge Förderschnecke	
Istwert	6.5 kg
Bereich	11.5 kg
Korrektur	0
▼ wählen zurück ▲	

- „Istwert“:  
Der Istwert gibt die vom Brennstoff abhängige (Schüttdichte, Fließeigenschaften) „tatsächliche“ Fördermenge der Förderschnecke in kg/h an. Er wird bei Erstinbetriebnahme durch Auswiegen ermittelt und voreingestellt. Während des Betriebs wird er laufend durch die Verbrennungsregelung neu berechnet und angepasst.
- „Bereich“:  
Durch den Parameter „Bereich“ kann der Einstell- und Regelbereich des Istwerts der Brennstoffmenge um max. +2 kg/h verschoben werden. Eine Veränderung des Parameters ist i. d. R. nicht notwendig und sollte

nur in Rücksprache mit dem Solvis-Kundendienst vorgenommen werden.

- „Korrektur“:  
Der Parameter „Korrektur“ bewirkt eine Temperatursollwertänderung der Verbrennungsregelung und hat eine dauerhafte Wirkung. Bei Abspeichern eines neuen Werts wird eine einmalige Anpassung des „Istwert Brennstoffmenge“ vorgenommen. Eine Veränderung des Parameters ist i. d. R. nicht notwendig und sollte nur in Rücksprache mit dem Solvis-Kundendienst vorgenommen werden.

#### Werkseinstellung

Größe	Einheit	LI-3-10-XX / -15-XX		LI-3-21-XX / -26-XX	
		Wert	Einstellbereich	Wert	Einstellbereich
Istwert	kg/h	6,5	±3 vom jew. Bereich	11,5	±4,5 vom jew. Bereich
Bereich*	kg/h	6,5	6,5 - 8,5	11,5	11,5 - 13,5
Korrektur*	-	0	±5	0	±5

\* Änderungen nur in Abstimmung mit dem Solvis-Kundendienst

#### 5.3.3 „Förderzeit Zündphase“

Förderzeit Zündphase	
Istwert	120 sec.
min.	96 sec.
max.	144 sec.
- speichern zurück +	

Der Parameter hat Einfluss auf der eingeschobenen Brennstoffmenge während der Zündphase. Eine Veränderung des Parameters ist i. d. R. nicht notwendig.

#### Werkseinstellung

Kesseltyp	Förderzeit Zündphase in [s]	
	Wert	Einstellbereich
LI-3-10-xx	120	96 - 144
LI-3-15-xx	90	72 - 108
LI-3-21-xx	110	88 - 132
LI-3-26-xx	85	68 - 102

#### 5.3.4 „Hysterese Brenner EIN“

Hysterese Brenner EIN	
Istwert	5 K
min.	0 K
max.	20 K
- speichern zurück +	

Liegt ein externes Anforderungssignal >1,5 V an, wird der Brenner erst eingeschaltet, wenn die Kesseltempera-

tur 5 K (Werkseinstellung Istwert) unterhalb dem Kesseltemperatur-Sollwert liegt.

**Werkseinstellung**

Größe	Einheit	Wert	Einstellbereich
Hysterese	K	5	0 - 20

**5.3.5 „Maximalwert der Solltemperatur“**

<b>Maximalwert der Solltemperatur</b>	
Istwert	75 °C
min.	60 °C
max.	75 °C
-      speichern      zurück      +	

Mit diesem Parameter kann die maximale Kesselvorlauf-temperatur begrenzt werden.

**Werkseinstellung**

Größe	Einheit	Wert	Einstellbereich
Maximalwert der Solltemperatur	°C	75	60 - 75

**5.3.6 „Solltemperatur ext. Wärmeanforderung“**

<b>Solltemperatur ext. Wärmeanforderung</b>	
Istwert	70 °C
min.	35 °C
max.	75 °C
-      speichern      zurück      +	

Parameter für die Solltemperatureinstellung bei Anforderung des Kessels über potentialfreien Kontakt. Dieser Parameter ist ohne Einfluss, da der SolvisLino 3 mit einem 0 - 10 V Signal gesteuert wird.

**Werkseinstellung**

Größe	Einheit	Wert	Einstellbereich
Solltemperatur ext. Wärmeanforderung	°C	70	35 - 75

**5.3.7 „Art der Pelletzufuhr“**

<b>Art der Pelletzufuhr</b>	
ohne Zuführsystem	
Saugturbine mit 2 Sonden	
Saugturbine mit 3 Sonden	
Saugturbine mit 4 Sonden	
Saugturbine mit 6 Sonden	
▼      wählen      zurück      ▲	

Einstellung ob der Pelletkessel ohne Zuführsystem, mit 2, 3, 4, 6 bzw. 8 Sonden oder mit Rührwerk betrieben werden soll.

**Werkseinstellung**

Raumaustragungssystem	Einstellbereich
Keines	„ohne Zuführsystem“ (Werkseinstellung)
3-Sonden-Umschalteinheit	„Saugturbine mit 2 Sonden“ / „Saugturbine mit 3 Sonden“
8-Sonden-Umschalteinheit	„Saugturbine mit 4 Sonden“ / „Saugturbine mit 6 Sonden“ / „Saugturbine mit 8 Sonden“
Rührwerk oder Maulwurf	„Saugturbine mit Rührwerk“

**5.3.8 Laufzeit der Saugturbine**

<b>Laufzeit der Saugturbine</b>	
Istwert	30 sec.
min.	20 sec.
max.	70 sec.
-      speichern      zurück      +	

**Werkseinstellung**

Je nach Art des Zuführsystems unterscheidet sich der Einstellbereich für die Laufzeit:

Art der Pelletzufuhr, Saugturbine mit...	Laufzeit		
	Einheit	Wert	Einstellbereich
2 / 3 / 4 / 6 / 8 Sonden	s	30	20 - 70
Rührwerk	s	30	20 - 120

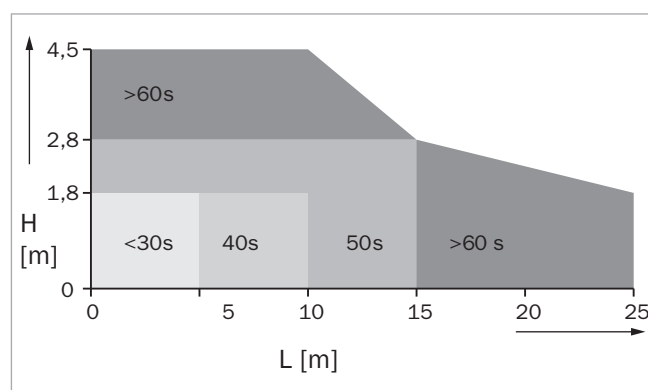


Abb. 11 Saugzeit nach Zuführschlauchlänge und Saughöhe

H Maximale Saughöhe [m]  
L Maximale Zuführschlauchlänge [m]

### 5.3.9 „Profil Entaschung“

<b>Profil Entaschung</b>	
Stufe 0	
Stufe 1	
Stufe 2	
Stufe 3	
▼	speichern    zurück    ▲

Mit diesem Einstellwert kann die Entaschung des Brenntopfes für unterschiedliche Pelletqualitäten eingestellt werden. Stufe 0: sehr geringer Ascheanteil – keine Entaschung im Modulationsbetrieb. Stufe 3: sehr hoher Ascheanteil (ev. Schlackebildung) – häufige Entaschung im Modulationsbetrieb.

**i** Wurde das Profil der Entaschung verstellt, muss es bei der nächsten Pelletlieferung wieder auf die Werkseinstellung (Stufe 1) zurückgesetzt werden.

#### Werkseinstellung

Größe	Einheit	Wert	Einstellbereich
Entaschung	-	„Stufe 1“	Stufe 0 – Stufe 3

#### Brennstoffmenge bis Reinigung

Änderungen der Parameter wirken sich auf die Länge des Kontroll- und Reinigungsintervalles aus.

Stufe	Brennstoffmenge in [t] für Kesseltyp...			
	LI-3-10-xx	LI-3-15-xx	LI-3-21-xx	LI-3-26-xx
0	4	4	3	3
1	3,5	3,5	2,6	2,6
2	2,75	2,75	1,7	1,7
3	2	2	0,8	0,8

### 5.3.10 „Korrektur Reinigungsintervall“



#### ACHTUNG

**Beim Einstellen des Reinigungsintervalls beachten**

Überfüllung des Aschebehälters möglich.

- Das Reinigungsintervall nicht zu lang wählen.

<b>Korrektur Reinigungsintervall</b>	
Istwert	20%
min.	-50 %
max.	+50 %
-	speichern    zurück    +

Das Reinigungsintervall ist grundsätzlich vom Ascheanteil der Pellets und vom Profil der Entaschung abhängig. Mit diesem Einstellwert kann der Reinigungsintervall um +/-50% verlängert bzw. verkürzt werden. Die Standardeinstellung ist ein durch Versuche ermitteltes Reinigungsintervall.

#### Werkseinstellung

Größe	Einheit	Wert	Einstellbereich
Istwert	%	0	-50 - +50

### 5.3.11 „Rauchgasthermostat oder Zu- / Abluftklappe“

<b>Rauchgasthermostat oder Zu- / Abluftklappe</b>	
Rauchgasthermostat	
Zu- / Abluftklappe	
▼	wählen    zurück    ▲

Mit diesem Einsteller kann von der Funktion Rauchgasthermostat (Werkseinstellung) auf Zu- / Abluftklappe umgestellt werden. Bei Einstellung auf Zu- / Abluftklappe:

<b>Zu-/Abluftklappe</b>	
<b>Laufzeit</b>	<b>300 sec.</b>
<b>min.</b>	<b>30 sec.</b>
<b>max.</b>	<b>600 sec.</b>
-	speichern    zurück    +



Die eingestellte Laufzeit soll doppelt so lang sein wie die tatsächliche Laufzeit der Zu- / Abluftklappe.

#### Werkseinstellung

Größe	Einheit	Wert	Einstellbereich
Ansteuerung	-	„AUS“	EIN / AUS
Laufzeit	s	300	30 - 600

### 5.3.12 „Grenzen für Gebläse“

<b>Grenzen für Gebläsedrehzahl</b>	
<b>Minimum</b>	<b>1050 U/min</b>
<b>Maximum</b>	<b>1950 U/min</b>
▼	wählen    zurück    ▲

#### Werkseinstellungen

Kesseltyp	Drehzahl in [U/min]			
	Minimum		Maximum	
	Wert	Einstellbereich	Wert	Einstellbereich
LI-3-10-xx	1000	1000 - 1300	2000	2000 - 2400
LI-3-15-xx	1100	1100 - 1400	2600	2600 - 2700
LI-3-21-xx	950	950 - 1250	2200	2200 - 2600
LI-3-26-xx	1000	1000 - 1300	2700	2700 - 2700

### 5.3.13 „Mindestlaufzeit mit Puffer“

Diese Funktion wird nicht benötigt.

<b>Mindestlaufzeit mit Pufferspeicher</b>	
Istwert	60 min.
min	0 min.
max	180 min.
<div style="text-align: center;"> <span>–</span>    <b>speichern</b>    <b>zurück</b>    <span>+</span> </div>	

## 5.4 Menü „Inbetriebnahme“

### Förderschnecke inbetriebnehmen

1. Die Serviceebene aufrufen, siehe → Kap. „Aufruf“, S. 16.
2. Mit den Pfeiltasten „**Inbetriebnahme**“ markieren und „**wählen**“ drücken.

<b>Parameter</b>	
<b>Inbetriebnahme</b>	
<b>Aktorentest</b>	
<b>Einstellungen</b>	
<div style="text-align: center;"> <span>▼</span>    <b>wählen</b>    <b>zurück</b>    <span>▲</span> </div>	

3. Mit den Pfeiltasten „**Förderschnecke**“ markieren und mit „**wählen**“ anschalten.

<b>Inbetriebnahme</b>	
<b>Förderschnecke</b>	
<b>Zuführung</b>	
<div style="text-align: center;"> <span>▼</span>    <b>wählen</b>    <b>zurück</b>    <span>▲</span> </div>	

Die Förderschnecke läuft für 6 min. Nach Beendigung der Inbetriebnahme wird ein Selbsttest gestartet.

### Pelletzuführung in Betrieb nehmen

1. Die Serviceebene aufrufen, siehe → Kap. „Aufruf“, S. 16.
2. Mit den Pfeiltasten „**Inbetriebnahme**“ markieren und „**wählen**“ drücken.

<b>Parameter</b>	
<b>Inbetriebnahme</b>	
<b>Aktorentest</b>	
<b>Einstellungen</b>	
<div style="text-align: center;"> <span>▼</span>    <b>wählen</b>    <b>zurück</b>    <span>▲</span> </div>	

3. Mit den Pfeiltasten „**Zuführung**“ markieren und mit „**wählen**“ in das Untermenü „**Zuführung**“ wechseln.

<b>Inbetriebnahme</b>	
<b>Förderschnecke</b>	
<b>Zuführung</b>	
<div style="text-align: center;"> <span>▼</span>    <b>wählen</b>    <b>zurück</b>    <span>▲</span> </div>	

Je nach eingestelltem Zuführsystem können die Pelletzuführung und jede Sonde einzeln (Sonden inkl. Spülen) in Betrieb genommen werden. Nach Beendigung der Inbetriebnahme wird ein Selbsttest gestartet.

## 5.5 Menü „Aktorentest“



### ACHTUNG

#### Bei Aktorentest beachten

Im Aktorentest werden alle Sicherheitsfunktionen außer Kraft gesetzt!

### Einen Aktoren starten

1. Die Serviceebene aufrufen, siehe → Kap. „Aufruf“, S. 16.
2. Mit den Pfeiltasten „**Aktorentest**“ markieren und „**wählen**“ drücken.

<b>Parameter</b>	
<b>Inbetriebnahme</b>	
<b>Aktorentest</b>	
<b>Einstellungen</b>	
<div style="text-align: center;"> <span>▼</span>    <b>wählen</b>    <b>zurück</b>    <span>▲</span> </div>	

3. Mit den Pfeiltasten den zu testenden Aktor markieren und mit „**wählen**“ anschalten.

<b>Saugzuggebläse</b>	
<b>Förderschnecke</b>	
<b>Entaschung</b>	
<b>Zündelement</b>	
<b>Ascheaustragung</b>	
<b>Heizflächenreinigung</b>	
<div style="text-align: center;"> <span>▼</span>    <b>wählen</b>    <b>zurück</b>    <span>▲</span> </div>	

Nach dem Start werden die Aktoren nach 1 Minute wieder abgeschaltet. Anschließend wird ein Selbsttest gestartet.

Folgende Aktoren können gestartet werden:

- „**Saugzuggebläse**“
- „**Förderschnecke**“
- „**Entaschung**“
- „**Zündelement**“

## 5 Serviceebene

- „Ascheaustragung“
- „Heizflächenreinigung“
- „Saugturbine“
- „Sondenumschaltung“
- „Zu- / Abluftklappe“
- „Kesselpumpe“ (ohne Funktion, die Kesselpumpe über das Menü „Ausgang>Handbetrieb“ der Solvis-Control 2 aktivieren).

### 5.6 Einstellungen

In diesem Untermenü stehen folgende Einstellungen zur Verfügung:

- „Anzeigemodul installieren“
- „Sprachauswahl“
- „Temperaturskala“
- „Zeitformat“
- „Datumsformat“

#### 5.6.1 „Anzeigenmodul installieren“

Diese Funktion wird nicht benötigt.

Anzeigemodul installieren
Sprachauswahl
Temperaturskala
Zeitformat
Datumsformat
▼ wählen zurück ▲

#### 5.6.2 „Sprachauswahl“

##### Sprache einstellen

1. Die Serviceebene aufrufen, siehe → Kap. „Aufruf“, S. 16.
2. Mit den Pfeiltasten „Einstellungen“ markieren und „wählen“ drücken.

Parameter
Inbetriebnahme
Aktorentest
Einstellungen
▼ wählen zurück ▲

3. Mit den Pfeiltasten „Sprachauswahl“ markieren und „wählen“ drücken.

Anzeigemodul installieren
Sprachauswahl
Temperaturskala
Zeitformat
Datumsformat
▼ wählen zurück ▲

4. Sprache für die Anzeigetexte der LinoControl auswählen.

Sprachauswahl
Deutsch
English
Française
Italiano
▼ wählen zurück ▲

#### 5.6.3 „Temperaturskala“

##### Temperatureinheit einstellen

1. Die Serviceebene aufrufen, siehe → Kap. „Aufruf“, S. 16.
2. Mit den Pfeiltasten „Einstellungen“ markieren und „wählen“ drücken.

Parameter
Inbetriebnahme
Aktorentest
Einstellungen
▼ wählen zurück ▲

3. Mit den Pfeiltasten „Temperaturskala“ markieren und „wählen“ drücken.

Anzeigemodul installieren
Sprachauswahl
Temperaturskala
Zeitformat
Datumsformat
▼ wählen zurück ▲

4. Einheit der Temperatur auswählen; alle Temperaturen werden in der gewählten Einheit angezeigt (°C ist Werkseinstellung).

Temperaturskala
°C
°F
▼ wählen zurück ▲

## 5.6.4 „Zeitformat“

### Zeitformat einstellen

1. Die Serviceebene aufrufen, siehe → Kap. „Aufruf“, S. 16.
2. Mit den Pfeiltasten „**Einstellungen**“ markieren und „**wählen**“ drücken.

Parameter
Inbetriebnahme
Aktorentest
<b>Einstellungen</b>
▼ wählen zurück ▲

3. Mit den Pfeiltasten „**Zeitformat**“ markieren und „**wählen**“ drücken.

Anzeigemodul installieren
Sprachauswahl
Temperaturskala
<b>Zeitformat</b>
Datumsformat
▼ wählen zurück ▲

4. Zeitformat auswählen; die Uhrzeit wird im gewählten Format angezeigt (24 h ist Werkseinstellung).

<b>Zeitformat</b>
24h
12h
▼ wählen zurück ▲

## 5.6.5 „Datumsformat“

### Datumsformat einstellen

1. Die Serviceebene aufrufen, siehe → Kap. „Aufruf“, S. 16.
2. Mit den Pfeiltasten „**Einstellungen**“ markieren und „**wählen**“ drücken.

Parameter
Inbetriebnahme
Aktorentest
<b>Einstellungen</b>
▼ wählen zurück ▲

3. Mit den Pfeiltasten „**Datumsformat**“ markieren und „**wählen**“ drücken.

Anzeigemodul installieren
Sprachauswahl
Temperaturskala
<b>Zeitformat</b>
Datumsformat
▼ wählen zurück ▲

4. Datumsformat auswählen; das Datum wird im gewählten Format angezeigt (TT/MM/JJJJ ist Werkseinstellung).

<b>Datumsformat</b>
TT/MM/JJJJ
MM/TT/JJ
▼ wählen zurück ▲

# 6 Erstinbetriebnahme

## 6.1 Hinweise

**i** In den ersten Wochen nach der Inbetriebnahme kann Kondensat in Brennraum, Heizflächen und Aschenlade / Ascheraum auftreten. Dies hat keinen Einfluss auf Funktion und Lebensdauer des Kessels.

### Voraussetzungen zur Erstinbetriebnahme

Vor der Erstinbetriebnahme müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

- Heizkessel ordnungsgemäß montiert
- Anlage komplett elektrisch verdrahtet
- Anlage gespült, befüllt und entlüftet – Wärmeabnahme muss möglich sei.
- Boiler brauchwasserseitig angeschlossen und befüllt.
- Brennstoff in ausreichender Qualität und Menge vorhanden (Pellets)
- Anlagenbetreiber ist bei der Inbetriebnahme anwesend.
- Vorgehen nach Inbetriebnahmeprotokoll (R55)

## 6.2 Kontrolle vor dem Einschalten

### Heizungsanlage kontrollieren

1. Prüfen, ob die Anlage gefüllt und entlüftet ist. Der Anlagendruck muss bei kalter Anlage mindestens 1,0 bar (max. 1,8 bar) betragen. Für Fragen steht Ihr Heizungsinstallateur gerne zur Verfügung.
2. Auf eine gute Be- und Entlüftung des Heizraumes achten. Die Zuluft sollte möglichst staubfrei gehalten werden.
3. Kontrolle des Füllstandes des Wasserbehälters der Rückbrandsicherung, siehe → Kap. „Wasserbehälter“, S. 38.

## 6.3 Vorratsbehälter befüllen

### SolvisLino 3, Typ V0 befüllen

1. Deckel von Vorratsbehälter öffnen und Vorratsbehälter bis max. 1 cm unter den Rand befüllen. Deckel schließen.

### Befüllung des SolvisLino 3, Typ GS

Beim ersten Einschalten läuft die automatische Pelletszuführung an und füllt den Vorratsbehälter. Erst, wenn der Füllvorgang abgeschlossen ist, kann der Brenner starten.

## 6.4 Inbetriebnahme Pelletkessel

### Anlage einschalten

1. Den SolvisMax Futur / Solo einschalten, siehe → Kap. „Inbetriebnahme“ der Bedienungsanleitung (L30).

2. Den Ein- / Aus-Taster an der LinoControl betätigen, Beleuchtung und Display werden eingeschaltet.

Die Kontrollleuchte leuchtet grün und es erfolgt ein Selbsttest. Nach erfolgreichem Selbsttest und wenn von der Regelung ein Sollwert übertragen wird, geht der SolvisLino 3 automatisch in Betrieb.



Abb. 12: SolvisLino 3 einschalten

3. Uhrzeit kontrollieren und ggf. korrekt einstellen, siehe → Kap. Uhrzeit, S. 10.

## 6.5 Ermitteln der Brennstoffmenge

### Pelletmenge auswiegen

Zur Bestimmung des Parameters „Brennstoffmenge Förderschnecke“ wie folgt vorgehen:

1. Brennerraumtür öffnen und einen Auffangbehälter / Sack zum Sammeln der Pellets unter die Öffnung der Pelletdosierschnecke halten.



Abb. 13: Auffangbehälter / Sack unter Öffnung halten



- Die Förderschnecke im Inbetriebnahmemodus aktivieren, siehe → Kap. „Menü „Inbetriebnahme““, S. 21).

- bei LI3-10/15: 2 x 6 min
- bei LI3-21/26: 1 x 6 min

**i** Vor Start des Messzyklus muss die Förderschnecke vollständig mit Pellets gefüllt sein!

- Zum Start des Messzyklus den Auffangbehälter leeren und die Förderschnecke erneut für 6 min im Inbetriebnahmemodus aktivieren.
- Die Pelletmenge auswiegen.



Abb. 14: Pelletmenge wiegen

- Ermittelte Pelletmenge mit Faktor 10 multipliziert ergibt Brennstoffmenge (in kg/h).
- Den errechneten Wert als Istwert der Brennstoffmenge eingeben und Abspeichern, siehe → Kap. „„Brennstoffmenge Förderschnecke““, S. 18).

### 6.6 Außerbetriebnahme

#### Kessel ausschalten

- Wenn das Display erloschen ist, eine der Tasten unterhalb des Displays betätigen.  
Dadurch werden zuerst Beleuchtung und Display eingeschaltet sowie die Tasten aktiviert.
- Ein- / Austaste drücken – der Kessel fährt den Brand herunter.



Abb. 15: SolvisLino 3 ausschalten

- Warten, bis Ausbrandbetrieb beendet ist (keine Anzeige am Display).
- Brennerraumtür am SolvisLino 3 öffnen, dazu die Leiste an der rechten Seite nach vorne klappen.

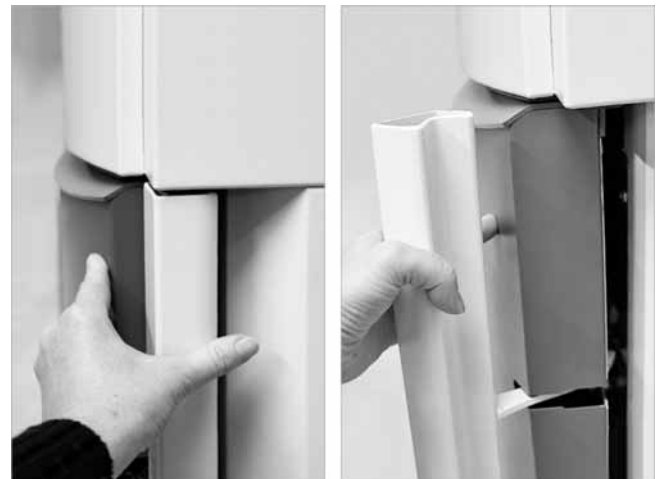


Abb. 16: Brennerraumtür öffnen



#### ACHTUNG

##### Bei Frostgefahr beachten

Bruch der Heizungsrohre und daraus folgend Wasserschaden möglich.

- Bei Frostgefahr immer den Kessel eingeschaltet lassen, da bei ausgeschaltetem Kessel kein Frostschutz besteht.

# 7 Fehlerbehebung

Der Pelletkessel SolvisLino 3 überwacht sich im Betrieb selbst. Sämtliche Abweichungen zum normalen Betrieb werden an der LinoControl durch folgende Meldungen angezeigt:

- „IN“ - Information
- „FE“ - Fehler
- „AL“ - Alarm.

Beim Auftreten einer Informations- oder Fehlermeldung leuchtet der Hintergrund der Anzeige rosa – bei Alarmmeldungen ist der Hintergrund rot. Außerdem blinkt ein Informations-, Fehler- oder Alarmsymbol, ein Informations-Code und eine kurze Beschreibung werden im Volltext angezeigt.

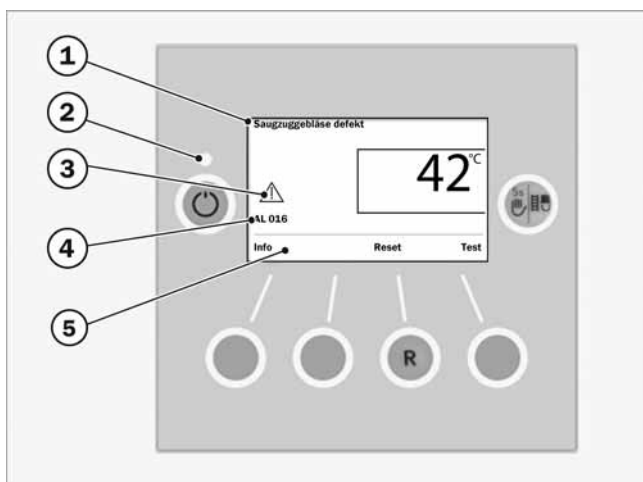


Abb. 17: Aufbau einer Meldung - Info-Taste drücken

- 1 kurze Beschreibung
- 2 grüne LED (Anlage in Betrieb)
- 3 blinkendes Symbol
- 4 Informations-Code
- 5 roter Hintergrund

Durch Drücken der Info-Taste ( → Abb. 17) wird der dazugehörige Infotext angezeigt

Zum Verlassen des Infotext-Menüs „zurück“ drücken.

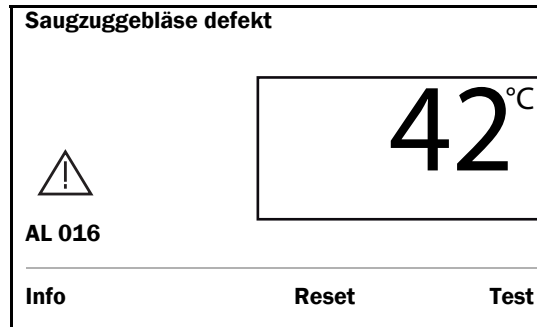
**Gebälserad und Gebläsekasten reinigen**  
**Reset drücken.**

**Bedienungsanleitung beachten.**

**zurück**

Werden ca. 45 Sekunden lang keine Tasten gedrückt, wird automatisch die Informations-, Fehler- oder Alarmmeldung erneut angezeigt.

Bei fast allen Meldungen muss nach der Behebung der IN-, FE- oder AL-Meldung die Reset-Taste gedrückt werden. In diesen Fällen erscheint „Reset“ in der Menüzeile.

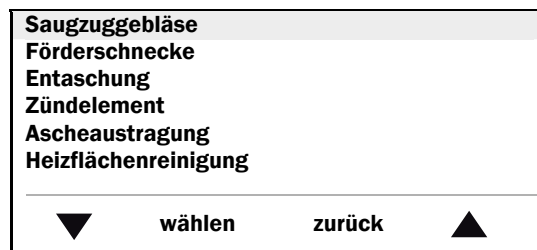


Wird „Reset“ in der Menüzeile nicht angezeigt, nimmt der Kessel den Betrieb nach behobener IN-, FE- oder AL-Meldung wieder automatisch auf.

Durch Drücken auf die Test-Taste ( → Abb. 17) wird sofort in den Aktorentest gewechselt. Diese Funktion ist nur für geschultes Servicepersonal vorgesehen.

Einstellhinweise zum Aktorentest, siehe → Kap. „Menü „Aktorentest““, S. 21.

Durch Drücken von „zurück“ wird der Aktorentest wieder verlassen.



### ACHTUNG

#### Bei Aktorentest beachten

Im Aktorentest werden alle Sicherheitsfunktionen außer Kraft gesetzt!

### Überprüfen der Stecker

Bei einigen Störungen ist es sinnvoll, die Stecker an der Schaltfeld-Rückseite des Pelletkessels zu überprüfen. Dabei auf festen Sitz und Beschädigungen der Kabel und Stecker achten.

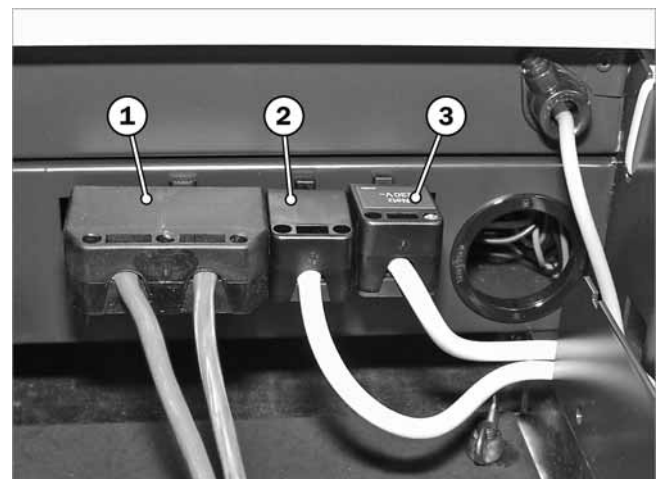


Abb. 18: Stecker prüfen - Ansicht von hinten

- 1 Gebläsestecker
- 2 Netzstecker-Zuführeinheit
- 3 Geräte-Netzstecker

### Sicherheitseinrichtungen

Hat eine Sicherheitseinrichtung ausgelöst, muss sie zurückgesetzt oder erneuert werden. Nähere Anweisungen siehe in den Fehlertabellen.

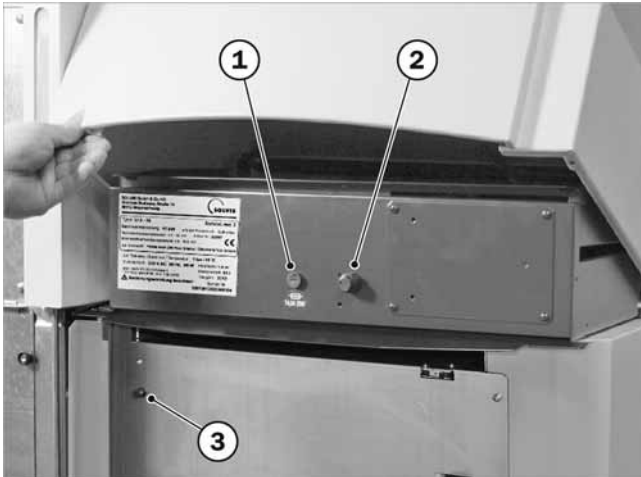


Abb. 19: Schaltfeld-Verkleidung angehoben, Brennraumtür offen

- 1 Geräte-Sicherung T 6,3 A
- 2 Abdeckkappe Sicherheitsthermostat
- 3 Abdeckkappe Sicherheitsthermostat-Schneckenrohr

### Kontakt Kundendienst

Wenn Sie wegen einer Störung den Kundendienst anrufen möchten, halten Sie bitte folgende Daten des Typenschildes bereit:

- Typ
- Seriennummer
- Baujahr
- FE- oder AL-Meldung-Nummer

Das Typenschild befindet sich vorne unter dem Verkleidungsdeckel am Schaltfeld.



Abb. 20: Typenschild

- 1 Typenschild

### 7.1 Keine Anzeige in LinoControl

Code	Anzeige an der LinoControl	Ursache / Behebung
-	Keine Anzeige im Display, LED leuchtet nicht Kessel ist aus, kann nicht mit Ein- / Aus-Taster eingeschaltet werden.	a) Kein Strom, Zuleitung zum Gerät und Haussicherung kontrollieren. b) Kein Strom, Geräte-Sicherung defekt – kontrollieren und gegebenenfalls ersetzen, siehe → <i>Abb. 19, S. 27</i> . c) Geräte-Netzstecker locker bzw. bei Montage schlecht oder nicht zusammen gesteckt – kontrollieren und gegebenenfalls fest zusammen stecken, siehe → <i>Abb. 18, S. 26</i> . d) Solvis-Kundendienst verständigen.

### 7.2 Informationsmeldungen „IN“

Code	Anzeige an der LinoControl	Ursache / Behebung
IN 438	<b>Eine Zone im Lagerraum ist leer</b> Pelletvorrat im Lagerraum überprüfen. Reset drücken.	Eine Zone im Lagerraum ist leer, automatische Umschaltung auf andere Zone. IN-Meldung kann durch Einstellung in der „ <b>Sondenumschaltung</b> “, siehe → <i>Kap. „Sondenumschaltung“ der Bedienungsanleitung (R56)</i> , auf „nur Zone 1“ oder „nur Zone 2“ quittiert werden.
IN 581	<b>Pellets nachfüllen</b> der Vorratsbehälter ist fast leer. Pellets nachfüllen.	Kessel heizt solange weiter bis die restliche Brennstoffmenge verbraucht ist. a) SolvisLino 3, Typ VO (ohne Zuführung): Brennstoff in den Brennstoffbehälter füllen (siehe → <i>Kap. „Vorratsbehälter befüllen“, S.24</i> ). b) SolvisLino 3, Typ GS (mit Zuführung): Zuführung ist in der „ <b>Betriebsart Zuführung</b> “ ausgeschaltet, siehe → <i>Kap. „Betriebsart Zuführung“ der Bedienungsanleitung (R56)</i> . Im Menüpunkt „ <b>Betriebsart Zuführung</b> “ auf „mit Freigabezeit“, „mit Startzeit“ oder „ohne Zeitsteuerung“ stellen.
IN 582	<b>Vorratsbehälter leer</b> Vorratsbehälter ist leer. Pellets nachfüllen. Brenner wird gesperrt.	a) SolvisLino 3, Typ VO (ohne Zuführung): Brennstoff in den Brennstoffbehälter füllen (siehe → <i>Kap. „Vorratsbehälter befüllen“, S.24</i> ). b) SolvisLino 3, Typ GS (mit Zuführung): Zuführung ist in der „ <b>Betriebsart Zuführung</b> “ ausgeschaltet, siehe → <i>Kap. „Betriebsart Zuführung“ der Bedienungsanleitung (R56)</i> . Im Menüpunkt „ <b>Betriebsart Zuführung</b> “ auf „mit Freigabezeit“, „mit Startzeit“ oder „ohne Zeitsteuerung“ stellen.
IN 590	<b>Kessel und Brenner reinigen</b> Reinigung bestätigen Asche entfernen, Kessel und Brenner reinigen, Reinigung bestätigen.	Hinweis, dass der Pelletkessel in den nächsten 50 Betriebsstunden gereinigt werden muss (siehe → <i>Kap. „Kesselwartung“, S.32</i> ). Nach erfolgter Reinigung die Reset-Taste an der LinoControl drücken und in der Betreiberebene die Reinigung bestätigen (siehe → <i>Kap. Bestätigen der Kesselreinigung, S.36</i> ).
IN 595	<b>Tür offen</b> Der Brenner ist gesperrt, Tür nur bei ausgeschaltetem Brenner öffnen.	Brennraumtür schließen.

## 7.3 Fehlermeldungen „FE“

Code	Anzeige an der LinoControl	Ursache / Behebung
FE 238	<b>Zuführung saugt keine Pellets an</b> Pelletvorrat im Lagerraum und Zuführschlauch überprüfen. Reset drücken.	Es können keine Pellets zugeführt werden. Kessel geht nicht in Betrieb. a) Keine Pellets bei Ansaugsonde – „ <b>Sondenumschaltung</b> “ auf „ <b>alle Sonden</b> “ oder auf eine andere Sonde einstellen, siehe → Kap. „ <i>Sondenumschaltung</i> “ der Bedienungsanleitung (R56). Reset Taste betätigen b) Zuführschlauch bei Zyklon-Einlauf oder bei Eintritt Umschalteinheit verlegt – freilegen. Reset Taste betätigen. c) Solvis-Kundendienst verständigen. <b>Notbetrieb:</b> Zuführeinheit ausschalten, siehe → Kap. „ <i>Betriebsart Zuführung</i> “ der Bedienungsanleitung (R56). Vorratsbehälter von Hand mit Pellets befüllen, Kessel darf ohne Zuführung weiterbetrieben werden.
FE 239	<b>Sondenumschaltung defekt</b> Umschalteinheit überprüfen. Reset drücken.	Es können keine Pellets zugeführt werden. Kessel geht nicht in Betrieb. Reset Taste an der LinoControl betätigen. Tritt Fehler nach dem Reset wieder auf, dann Solvis-Kundendienst verständigen. c) Solvis-Kundendienst verständigen. <b>Notbetrieb:</b> Zuführeinheit ausschalten, siehe → Kap. „ <i>Betriebsart Zuführung</i> “ der Bedienungsanleitung (R56). Vorratsbehälter von Hand mit Pellets befüllen, Kessel darf ohne Zuführung weiterbetrieben werden.
FE 281	<b>Abgastemperaturfühler defekt</b> Abgastemperaturfühler und Anschlüsse überprüfen.	Keine Anzeige der Abgastemperatur möglich. Keine Auswirkung für den Betrieb. Abgastemperaturfühler tauschen, Solvis-Kundendienst verständigen.
FE 381	<b>Vorratsbehälter leer</b> Zeitprogramm sperrt Zuführung. Freigabezeit in Menü / Betreiberebene ändern.	Freigabezeit für die Zuführung ist zu kurz eingestellt d. h., die Pellets im Vorratsbehälter sind aufgebraucht, die Zuführung ist gesperrt. Freigabezeit für die Zuführung im Menüpunkt „ <b>Betriebsart Zuführung</b> “, siehe → Kap. „ <i>Betriebsart Zuführung</i> “ der Bedienungsanleitung (R56), verlängern oder Betrieb „mit Startzeit“ bzw. „ohne Zeitsteuerung“.
FE 382	<b>Klappe oder Schalter im Vorratsbehälter defekt</b> Klappe und Schalter im Vorratsbehälter überprüfen. Reset drücken.	Kessel geht nicht in Betrieb. a) Klappe schließt nicht – Klappe reinigen. Sie muss vollflächig an der Zuführeinheit anliegen. Kontrolllampe am Näherungsschalter der Zuführeinheit muss bei geschlossener Klappe stark leuchten. Reset-Taste drücken. b) Netzstecker-Zuführeinheit ist locker bzw. nicht eingerastet, Stecker fest zusammen stecken, siehe → Abb.18, S.26. c) Füllstandsschalter (Näherungsschalter) im Vorratsbehälter defekt . d) Solvis-Kundendienst verständigen. <b>Notbetrieb:</b> Zuführeinheit ausschalten, siehe → Kap. „ <i>Betriebsart Zuführung</i> “ der Bedienungsanleitung (R56). Vorratsbehälter von Hand mit Pellets befüllen, Kessel darf ohne Zuführung weiterbetrieben werden.
FE 390	<b>Notbetrieb! Kessel und Brenner reinigen. Reinigung bestätigen</b> Asche entfernen, Kessel und Brenner reinigen, Reinigung bestätigen.	Kessel geht in taktenden Betrieb d. h., Kessel hat Stillstandszeiten. Kessel und Brenner müssen gereinigt werden (siehe → Kap. „ <i>Kesselwartung</i> “, S.32). Nach erfolgter Reinigung die Reset-Taste an der LinoControl drücken und in der Betreiberebene die Reinigung bestätigen (siehe → Kap. <i>Bestätigen der Kesselreinigung</i> , S.36) werden.

### 7.4 Alarmmeldungen „AL“

Code	Anzeige an der LinoControl	Ursache / Behebung
AL 005	<b>Entaschung / Rostrüttelung defekt</b> Entaschung / Rostrüttelung defekt oder steckt. Brennertopf reinigen. Reset drücken.	Motor für Entaschung bewegt sich nicht oder erreicht Endposition nicht mehr, Kessel geht in den Ausbrand. a) Brennerverschmutzung; Brennraumtür schließen, Reset-Taste drücken; ist AL-Meldung behoben, dann Brennertopf wie in → Kap. „Brennertopf“, S.35 beschrieben reinigen. Besteht AL-Meldung weiter, Brennertopf noch einmal reinigen. Hinweis: Rostplatte oben kann nur bei geschlossener Stellung angehoben und entnommen werden. Ist Rostplatte nicht ganz geschlossen, aussaugen. Brennraumtür schließen, Reset-Taste drücken, bleibt AL-Meldung, dann Vorgang wiederholen bzw. Solvis-Kundendienst verständigen. b) Rostplatte nicht richtig eingelegt bzw. richtige Einbaulage kontrollieren (siehe → Kap. „Brennertopf“, S.35). c) Motor für Entaschung defekt. d) Endschalter defekt.
AL 006	<b>Motor Förderschnecke defekt</b> Motor der Förderschnecke ist defekt. Reset drücken.	Kessel geht in den Ausbrand, Saugzuggebläse wird sofort abgestellt. a) Reset-Taste drücken. Tritt die Störung sofort wieder oder nach kurzer Zeit bzw. in regelmäßigen Abständen auf, benachrichtigen Sie bitte den Solvis-Kundendienst. b) Motor-Förderschnecke tauschen.
AL 016	<b>Saugzuggebläse defekt</b> Gebläserad und Gebläsekasten reinigen. Reset drücken.	Die tatsächliche Drehzahl ist abweichend von der Soll-Drehzahl. Kessel geht in den Ausbrand. a) Gebläserad und Gebläsekasten sind verschmutzt – Reinigen – Reset-Taste drücken. b) Gebläsestecker locker bzw. nicht eingerastet, Stecker fest zusammen stecken, siehe → Abb.18, S.26. c) Motor-Saugzuggebläse tauschen.
AL 037	<b>Klappe Pelletszuführung öffnet nicht</b> Klappe in Zuführeinheit überprüfen. Reset drücken.	Es können keine Pellets zugeführt werden. Kessel geht nicht in Betrieb. a) Klappe in der Zuführeinheit geht nicht von selbst auf. Klappe reinigen und auf Leichtgängigkeit prüfen. Reset Taste drücken. b) Saugturbine der Zuführeinheit schaltet nicht mehr aus, Netzstecker von der Zuführeinheit (siehe → Kap. „Abb. 18: Stecker prüfen - Ansicht von hinten“, S.26) ausstecken. Solvis-Kundendienst verständigen. <b>Notbetrieb:</b> Zuführeinheit ausschalten, siehe → Kap. „Betriebsart Zuführung“ der Bedienungsanleitung (R56). Vorratsbehälter von Hand mit Pellets befüllen, Kessel darf ohne Zuführung weiterbetrieben werden.
AL 062	<b>Zu- / Abluftklappe defekt</b> Zu- / Abluftklappe ist defekt bzw. öffnet nicht. Klappe überprüfen. Reset drücken.	Externe Luftklappe (optional) öffnet nicht. a) Luftklappe kontrollieren, Reset-Taste drücken. b) Solvis-Kundendienst verständigen.
AL 071	<b>Sicherheits- / Notschalter offen</b> Schalterstellung des Heizungsnot- bzw. Fluchtschalter kontrollieren.	Kessel geht in den Ausbrand, jedoch läuft das Gebläse nicht. Heizungsnot- bzw. Fluchtschalter einschalten.
AL 076	<b>Kesselfühler defekt</b> Kesselfühler und Anschlüsse überprüfen. Reset drücken.	Kessel geht in den Ausbrand. a) Reset-Taste drücken. Tritt die Störung sofort wieder oder nach kurzer Zeit bzw. in regelmäßigen Abständen auf, benachrichtigen Sie bitte den Solvis-Kundendienst. b) Kesselfühler tauschen.
AL 078	<b>Thermocontrolfühler defekt</b> Thermocontrolfühler und Anschlüsse überprüfen. Reset drücken.	Kessel geht in den Ausbrand. a) Thermocontrolfühler ist zu kalt < 0 °C. Fühler anwärmen. b) Reset-Taste drücken. Tritt die Störung sofort wieder oder nach kurzer Zeit bzw. in regelmäßigen Abständen auf, benachrichtigen Sie bitte den Solvis-Kundendienst. b) Thermocontrolfühler tauschen.
AL 114	<b>Weichen- / Pufferfühler defekt</b> Weichen- / Pufferfühler und Anschlüsse am Kaskadenmodul überprüfen.	Kessel geht in den Ausbrand. a) Weichen- / Pufferfühler und Anschlüsse beim Kaskadenmodul überprüfen. b) Weichen- / Pufferfühler tauschen.
AL 128	<b>Keine Flammenbildung im Regelbetrieb</b> Kessel und Brenner reinigen. Reset drücken.	Im Modulationsbetrieb erlischt die Flamme. Kessel geht in den Ausbrand. a) Reinigung des Brenners und Kessels durchführen. Kontrolle des Abgasrohres zum Kamin und gegebenenfalls reinigen. Reset Taste drücken. b) Brennereinbauteil (z. B. Rostscheibe) nach Reinigung nicht richtig eingelegt – Einbaulage kontrollieren. c) Aschebehälter (siehe → Kap. „Aschebehälter“, S.32) und Deckel von




Code	Anzeige an der LinoControl	Ursache / Behebung
		<p>Aschebehälter auf richtige Position und Dichtheit kontrollieren – Gefahr von Falschluff. Reset Taste drücken.</p> <p>d) Durch zu viel Staubanteil der Pellets wird die Schnecke leer gefahren. (eventuell wurde aber in der Zwischenzeit eine Pelletszuführung gestartet). Vorratsbehälter kpl. entleeren und Staub entfernen. Bis Kessel wieder in Betrieb geht, kann bis zu zwei Mal die AL - Meldung AL 171 auftreten. Diese mit Reset-Taste quittieren.</p> <p>e) Förderschnecke steckt durch Fremdtteil. Vorratsbehälter reinigen und Fremdtteil bei Öffnung über Schnecke entfernen, Vorratsbehälter wieder befüllen. Bis Kessel wieder in Betrieb geht, kann bis zu zwei Mal die AL - Meldung AL 171 auftreten. Diese mit Reset-Taste quittieren.</p> <p>f) Solvis-Kundendienst verständigen.</p>
AL 133	<p><b>Sicherheitstemperatur Abschaltung</b> Anlage und Fülldruck überprüfen. Entriegelungsknopf B7 am Schaltfeld drücken.</p>	<p>Kesseltemperatur ist über 100 °C, Kessel geht in den Ausbrand, Saugzuggebläse wird sofort ausgeschaltet.</p> <p>a) Wasserstand bzw. Druck in der Heizungsanlage kontrollieren – ggf. Nachfüllen und / oder Entlüften.</p> <p>b) Luft in der Heizungsanlage – Entlüften.</p> <p>c) Heizungspumpe- oder Boilerladepumpe steckt bzw. ist defekt – Pumpe anwerfen oder reparieren. Nach Absinken der Kesselwassertemperatur unter 90 °C, Abdeckkappe entfernen, Entriegelungsknopf des Sicherheitsthermostates fest drücken, siehe → <i>Abb.19, S.27</i>. Tritt die Störung nach kurzer Zeit bzw. in regelmäßigen Abständen auf, benachrichtigen Sie bitte den Solvis-Kundendienst.</p>
AL 135	<p><b>Übertemperatur am Schneckenrohr</b></p>	<p>Kessel geht in den Ausbrand und fördert Pellets in den Brennraum.</p> <p>a) Füllstand des Wasserbehälters kontrollieren (siehe → <i>Kap. „Wasserbehälter“, S.38</i>), wenn kein Wasser im Behälter (Rückbrandsicherung hat ausgelöst) Solvis-Kundendienst verständigen.</p> <p>b) Brenner kontrollieren, alle Pellets aus dem Brennertopf entfernen.</p> <p>c) Brennraumtür öffnen, Abdeckkappe am Sicherheitsthermostat-Schneckenrohr entfernen, Entriegelungsknopf fest drücken, siehe → <i>Abb.19, S.27</i>. Sollte die Zündung das erste Mal nicht funktionieren (AL 171), Reset-Taste drücken (Pellets in der Förderschnecke sind durch die höhere Temperatur in Mitleidenschaft gezogen worden).</p>
AL 171	<p><b>Maximale Anheizzeit überschritten</b> Brennertopf reinigen. Reset drücken.</p>	<p>Beim Anheizen keine Flammenbildung. Anheizvorgang wird abgebrochen.</p> <p>a) Brennertopf reinigen (siehe → <i>Kap. „Brennertopf“, S.35</i>), Aschebehälter entleeren (siehe → <i>Kap. „Aschebehälter“, S.32</i>). Reinigung bestätigen (siehe → <i>Kap. Bestätigen der Kesselreinigung, S.36</i>). Reset-Taste drücken.</p> <p>b) Durch zu viel Staubanteil der Pellets wird die Schnecke leer gefahren. (eventuell wurde aber in der Zwischenzeit eine Pelletszuführung gestartet). Vorratsbehälter kpl. entleeren und Staub entfernen. Bis Kessel wieder in Betrieb geht, kann bis zu zwei Mal die AL - Meldung AL 171 auftreten. Diese mit Reset-Taste quittieren.</p> <p>c) Förderschnecke steckt durch Fremdtteil. Vorratsbehälter reinigen und Fremdtteil bei Öffnung über Schnecke entfernen, Vorratsbehälter wieder befüllen. Bis Kessel wieder in Betrieb geht, kann bis zu zwei Mal die AL - Meldung AL 171 auftreten. Diese mit Reset-Taste quittieren.</p> <p>d) Zündung defekt, Solvis-Kundendienst verständigen.</p>
AL 187	<p><b>Keine Kommunikation mit Feuerungsautomat</b> Bindung Feuerungsautomat und Anschlüsse überprüfen. Reset drücken.</p>	<p>Kessel geht in den Ausbrand.</p> <p>a) Verbindungskabel bzw. Steckverbindung LinoControl zu Feuerungsautomaten überprüfen.</p> <p>b) Feuerungsautomat „binden“, Solvis-Kundendienst verständigen.</p>
AL 188	<p><b>Internal error occured</b> <b>ErrorCode 188 xxx</b> <b>Current TableID 4 xxx</b></p>	<p>Interner Kommunikationsfehler. Kessel geht in den Ausbrand. Bei Auftreten dieses Fehlers wird automatisch nach 1 min. ein Reset durchgeführt. Tritt die Störung nach kurzer Zeit bzw. in regelmäßigen Abständen auf, benachrichtigen Sie bitte den Solvis-Kundendienst.</p>
AL 195	<p><b>Brennraumtür im Betrieb geöffnet</b> Tür nur bei ausgeschaltetem Brenner öffnen. Reset drücken.</p>	<p>Kessel geht in den Ausbrand. Außentür schließen. Tür darf nur bei ausgeschaltetem Brenner geöffnet werden. Reset-Taste drücken. Bei Nichtbeachten können durch Temperaturspitzen Bauteile im Brennraum beschädigt werden!</p>

## 8 Wartung

Nach der Energieeinsparverordnung (EnEV) und zur Aufrechterhaltung des Anspruchs aus der Gewährleistung sind einmal im Jahr Wartungs- und Reinigungsarbeiten durchzuführen.

### 8.1 Allgemeine Wartung

 Die erforderlichen Wartungsarbeiten der Heizungsanlage sind in der → *Montageanleitung SolvisMax Futur / Solo (M20)* beschrieben.

### 8.2 „Kaminkehrerfunktion“

Die Kaminkehrerfunktion dient zur Durchführung der gesetzlich vorgeschriebenen Emissionsmessungen.

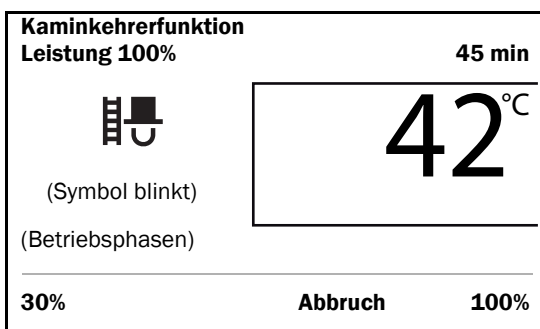
#### Kaminkehrerfunktion einschalten

1. Durch Betätigen einer der sechs Tasten die Beleuchtung und das Display einschalten.
2. Die Hand- / Kaminkehrer-Taste kurz drücken, die Kaminkehrerfunktion startet; für 45 min. wird auf ca. 60 °C geregelt.
3. Durch Drücken der jeweiligen Menü-Taste kann die Kesselleistung auf 30 % oder 100 % gestellt werden.
4. Durch erneutes Drücken der Hand- / Kaminkehrer-Taste wird die Laufzeit wieder auf 45 min. gesetzt.

Die vorhandene Regelung wird nicht beeinflusst, die verschiedenen Betriebsphasen werden angezeigt (z. B. Brenner in Betrieb, Brenner AUS etc.).

Nach Ablauf des Beleuchtungstimers (10 min.) wird die Beleuchtung ausgeschaltet, die Funktion bzw. Anzeige bleibt unverändert.

5. Zum Wiedereinschalten der Displaybeleuchtung eine der sechs Tasten drücken.
6. Durch Drücken der „Abbruch“-Taste oder der Hand- / Kaminkehrer-Taste wird die Funktion beendet. Der Kessel ist wieder im Automatikbetrieb.



### 8.3 Kesselwartung

#### 8.3.1 Betreuungs-Intervalle im Überblick

Der SolvisLino 3 ist mit einer Reinigungs- und Kontrollintervallanzeige ausgestattet. Die Meldungen „**IN 590 - Kessel und Brenner reinigen**“ und „**FE 390 - Notbetrieb Kessel und Brenner reinigen. Kesselreinigung**“

**bestätigten**“ weisen darauf hin, dass eine Reinigung durchzuführen ist. Die Reinigungsarbeiten können durch den Anlagenbetreiber erfolgen.

Das Kontroll- und Reinigungsintervall ist abhängig vom Pelletverbrauch. Die Länge soll sich im Normalfall am Zeitpunkt für das Leeren des Aschebehälters orientieren. Durch den Parameter „Korrektur Reinigungsintervall“ kann das Intervall um bis zu 50 % verlängert oder verkürzt werden.

Ein sehr hoher Ascheanteil, z. B. durch eine mangelhafte Pelletqualität, erfordert eine Änderung der Kesselparameter („Stufe Entaschung“) und damit eine Verkürzung des Reinigungsintervalls.

Bei den jährlichen Wartungsarbeiten sollte immer eine vollständige Reinigung durchgeführt werden. Um das Reinigungsintervall zurückzusetzen, muss die Reinigung in der Betreiberebene quittiert werden, siehe → *Kap. Bestätigen der Kesselreinigung*, S. 36.

Als Voraussetzung für die Garantie-Bedingungen ist zusätzlich zur Reinigung eine jährliche Wartung durch den Installateur erforderlich.

Betreuungsintervalle	SolvisLino 3, Typ VO	SolvisLino 3, Typ GS
Anzeige im Display	Aschebehälter entleeren (siehe → <i>Kap. „Aschebehälter“</i> , S. 32)	
„Kessel und Brenner reinigen“	Brennraum und Brennerkopf, reinigen (siehe → <i>Kap. „Brennraum“</i> , S. 34 und → <i>Kap. „Brennerkopf“</i> , S. 35)	
IN 590 FE 390	Kessel- und Brennerreinigung bestätigen (siehe → <i>Kap. Bestätigen der Kesselreinigung</i> , S. 36)	
mindestens 1 x pro Heizsaison:	Gebläserad/Gebläsekasten (siehe → <i>Kap. „Gebläserad und Gebläsekasten“</i> , S. 37.)	
	Abgasrohr zum Kamin (siehe → <i>Kap. „Abgasrohr“</i> , S. 38.)	
	Füllstand Wasserbehälter (siehe → <i>Kap. „Wasserbehälter“</i> , S. 38.)	
	Vorratsbehälter (siehe → <i>Kap. „Vorratsbehälter“</i> , S. 39.)	Vorratsbehälter und Klappe Zuführreinheit (siehe → <i>Kap. „Vorratsbehälter“</i> , S. 39.)
		Lagerraum / Lagerbehälter (siehe → <i>Kap. „Pelletlagerraum“</i> , S. 40.)

#### 8.3.2 Aschebehälter

##### Kessel ausschalten

1. Wenn das Display erloschen ist, eine der Tasten unterhalb des Displays betätigen.



Dadurch werden zuerst Beleuchtung und Display eingeschaltet sowie die Tasten aktiviert.

2. Ein- / Austaste drücken – der Kessel fährt den Brand herunter.



Abb. 21: SolvisLino 3 ausschalten

3. Warten, bis Ausbrandbetrieb beendet ist (keine Anzeige am Display).
4. Brennerraumtür am SolvisLino 3 öffnen, dazu die Leiste an der rechten Seite nach vorne klappen.

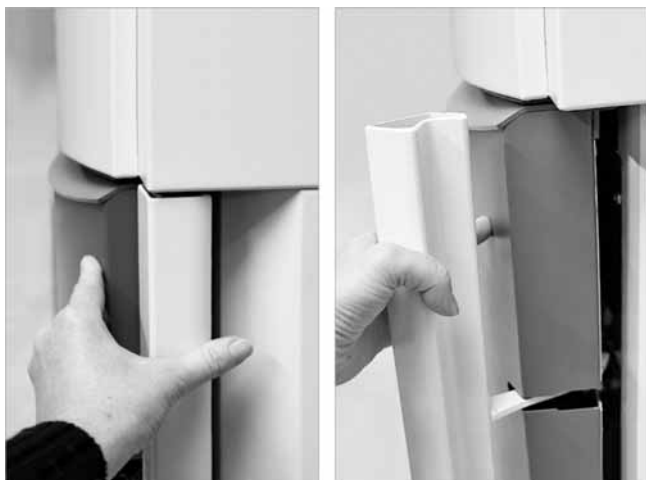


Abb. 22: Brennerraumtür öffnen

### Aschebehälter entnehmen

1. Griff am Aschebehälter bis zum Anschlag herausziehen, damit die seitlichen Öffnungen im Aschebehälter verschlossen werden.



Abb. 23: Griff herausziehen

2. Rechten unteren Spannbügelverschluss lösen.



Abb. 24: Spannbügelverschluss öffnen

3. Behälter leicht nach links schieben und herausziehen.

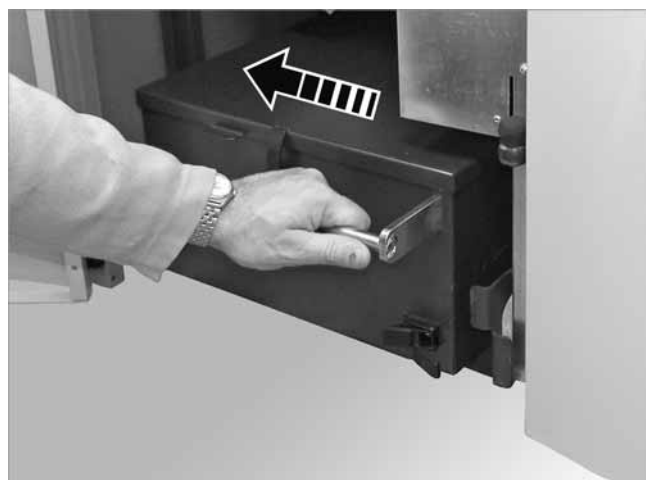


Abb. 25: Behälter leicht nach links drücken



Abb. 26: Behälter herausnehmen

#### 4. Aschebehälter entleeren.

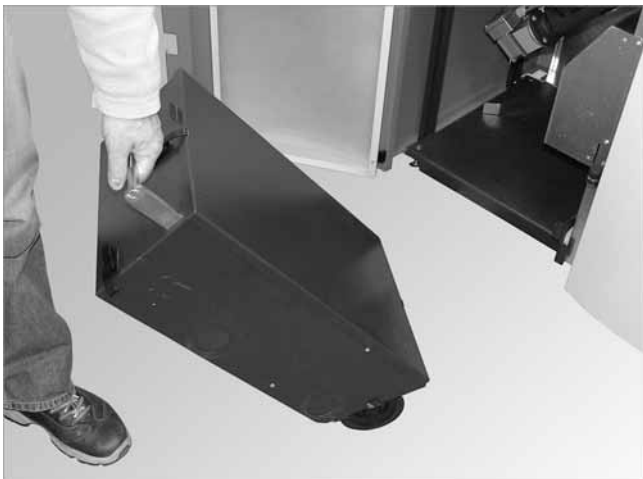


Abb. 27: Aschebehälter entleeren

#### Aschebehälter einsetzen

1. Behälter sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge wieder montieren.
2. Brennerraumtür verschließen.



#### ACHTUNG

##### Beim Einsetzen des Aschebehälters beachten

Gefahr durch Schwelgase oder unzureichende Ascheaustragung.

- Griff des Aschebehälters wieder ganz einschieben.
- Aschebehälter und Deckel beim Montieren wieder auf richtige Position und Dichtheit kontrollieren – Gefahr von Falschluff!

### 8.3.3 Brennerraum



#### VORSICHT

##### Bei Kesselreinigung beachten

Verbrennungen möglich.

- Brennerraumtür während des Betriebes nicht öffnen.
- Aschebehälter bzw. Deckel des Aschebehälters während des Betriebes nicht entfernen.
- Aschebehälter kann im Betrieb heiß werden.
- Kessel immer vorher mittels Ein- / Aus-Taster ausschalten und warten, bis Ausbrandbetrieb beendet ist.
- Zur Reinigung des Brennraumes unbedingt Kessel auskühlen lassen.

#### Brennraum reinigen

1. Den SolvisLino 3 mittels Ein- / Aus-Taster an der LinoControl ausschalten und warten, bis die Anzeige erloschen ist.



Abb. 28: SolvisLino 3 ausschalten

2. Umlenplatte hinten anheben und vorne schräg nach unten ausfädeln, Umlenplatte abnehmen und Flugasche entfernen.

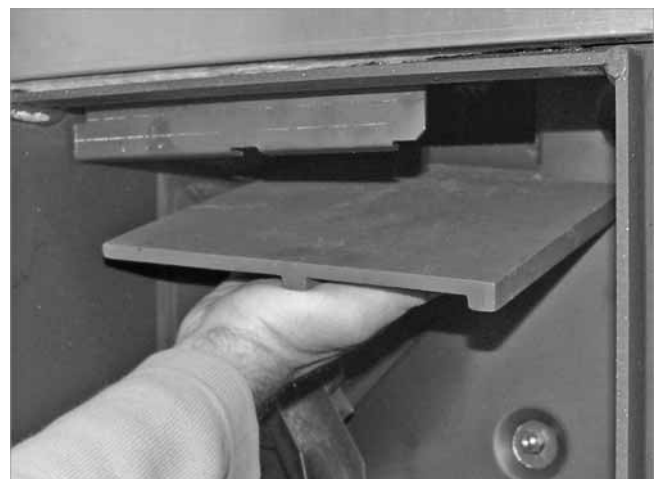


Abb. 29: Umlenplatte herausnehmen

3. Flugasche vom Thermocontrol-Fühler entfernen. Der Thermocontrol-Fühler befindet sich im Brennraum hinter der Umlenkplatte.

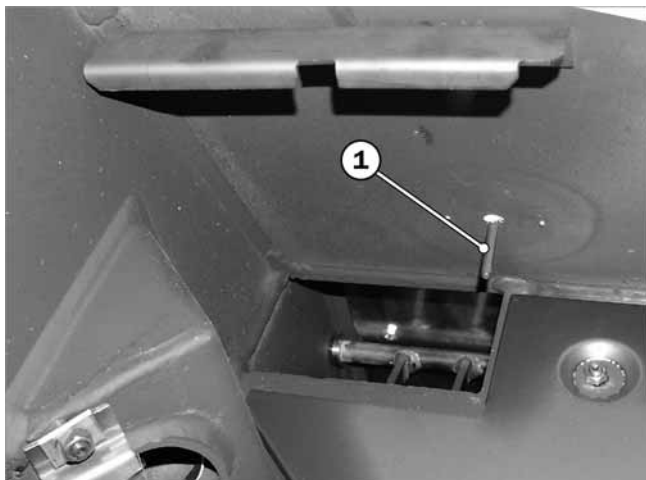


Abb. 30: Thermocontrol-Fühler reinigen

1 Thermocontrol-Fühler

### Umlenkplatte einsetzen

1. Sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge.

### 8.3.4 Brennertopf



#### VORSICHT

#### Bei Kesselreinigung beachten

Verbrennungen möglich.

- Brennraumtür während des Betriebes nicht öffnen.
- Aschebehälter bzw. Deckel des Aschebehälters während des Betriebes nicht entfernen.
- Aschebehälter kann im Betrieb heiß werden.
- Kessel immer vorher mittels Ein- / Aus-Taster ausschalten und warten, bis Ausbrandbetrieb beendet ist.
- Zur Reinigung des Brennraumes unbedingt Kessel auskühlen lassen.



#### ACHTUNG

#### Bei der Entaschung beachten

Brandgefahr!

- Vor dem Reinigen prüfen, ob sich keine Glut in den Verbrennungsrückständen befindet.

Brennertopf reinigen, falls die Sekundärluftlöcher oder die Löcher im Primärluftdorn teilweise verschlossen sind oder eine Störanzeige zur Reinigung des Brennertopfes auffordert.

### Brennertopf reinigen

1. Konus (3) mittels Reinigungswerkzeug (1) herausheben.
2. Ablagerungen am Konus (3) allseitig, speziell aber an der Unterseite mit dem Spachtel abschaben.

3. Brennertopf aussaugen, Primärluftdorn (4) herausnehmen und Bohrungen gegebenenfalls mittels kleinen Schraubendrehers bzw. Bohrers vorsichtig reinigen (Löcher müssen frei sein).
4. Rostplatte (5) von unten durch Brennertopf-Boden anheben und herausnehmen. Ascherückstände an der Rostplatte (5) und in der Mittelbohrung sauber mit dem Spachtel abschaben. Tipp: Harte Rückstände mit Wasser anfeuchten bzw. Rostplatte in Wasser legen, dann abschaben.
5. Verbrennungsrückstände im Brennertopf-Boden durch Drehen des Reinigungswerkzeuges (1) abkratzen. Rohr für Primärluftdorn dient als Führung des Reinigungswerkzeuges. Die Kanten im Brennertopf-Boden sauber mit dem Spachtel auskratzen. Alle Sekundärluftlöcher (6) im Brennertopf müssen frei sein, gegebenenfalls mittels kleinem Schraubendreher bzw. Bohrer reinigen.
6. Verbrennungsrückstände im Brennertopf sowie Asche auch aus Primärluftrohr (in der Mitte des Brennertopfes) mit Staubsauger absaugen.

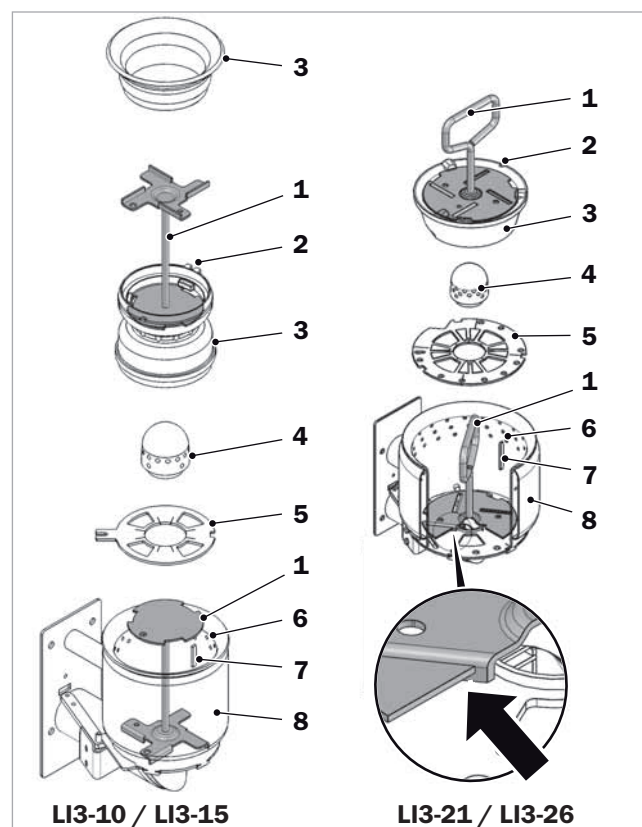


Abb. 31: Elemente des Brennertopfes

- 1 Reinigungswerkzeug bzw. Entnahmehilfe für Konus
- 2 Führungsnut zur Arretierung des Konus im Brennertopf
- 3 Konus
- 4 Primärluftdorn
- 5 Rostplatte
- 6 Sekundärluftlöcher
- 7 Arretierung für Konus
- 8 Brennertopf

### Brennertopf zusammenbauen

1. Rostplatte (5) einlegen, dabei muss der Ansatz / die Öffnung der Rostplatte (5) in den Mitnehmer der Schubstange greifen und auf der unteren Rostplatte satt aufliegen.

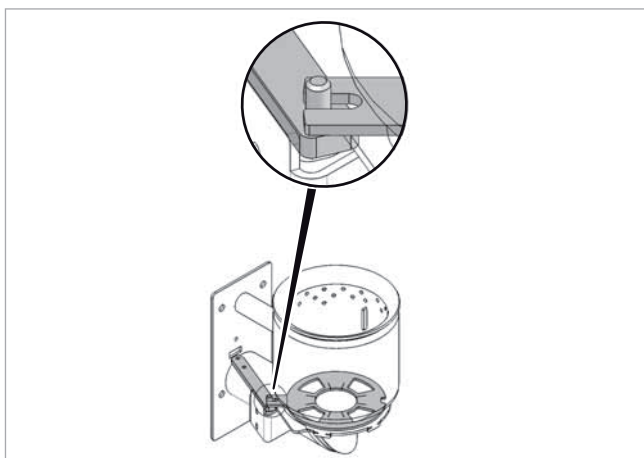


Abb. 32: Zusammenbau LI3-10 / LI3-15

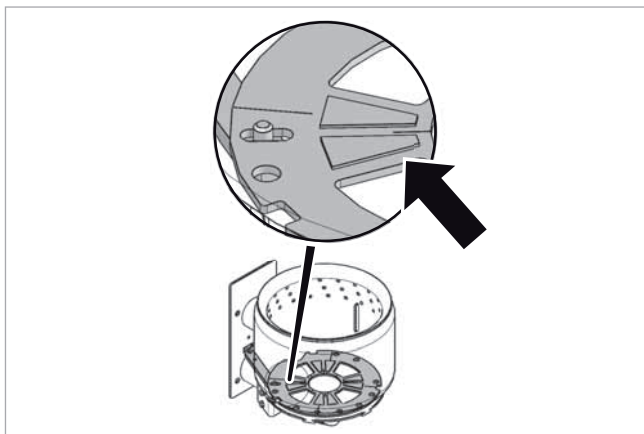


Abb. 33: LI3-21 / LI3-26 Rostplatte mit Prägung nach oben

2. Wichtig: Vor dem Einsetzen des Primärluftdornes (4) noch einmal das Primärluftrohr in der Mitte des Brennertopfes aussaugen. Es dürfen keine Rückstände im Rohr sein (Beschädigung des Zündelementes möglich!).
3. Primärluftdorn (4) einsetzen (Nut muss in Verdrehsicherung einrasten).
4. Konus (3) mit Reinigungswerkzeug (1) in den Brennertopf stellen. Die Führungsnut (2) des Konus muss in die Arretierung (7) greifen.
5. Nach erfolgter Reinigung die Reinigungsaufforderung für Brennraum und Brennertopf zurücksetzen.

### 8.3.5 Bestätigen der Kesselreinigung

Nach durchgeführter Reinigung muss „Kesselreinigung“ bestätigt werden, damit die Laufzeit für die nächste Kesselreinigung neu gestartet wird.



#### ACHTUNG

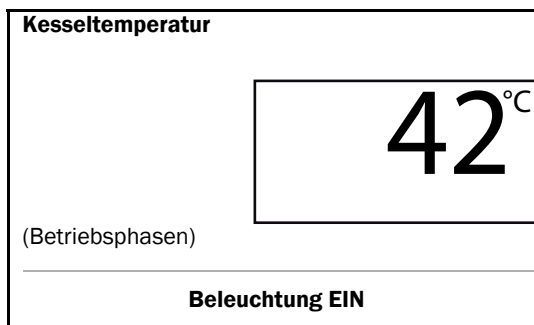
#### Beim Zurücksetzen der Kesselreinigung beachten

Anderenfalls sind Störungen möglich, die zu Schäden in der Anlage führen können.

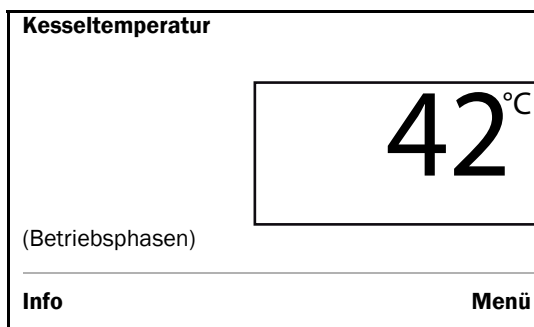
- Die Kesselreinigung nur nach erfolgter Reinigung zurücksetzen.

### Kesselreinigung zurücksetzen

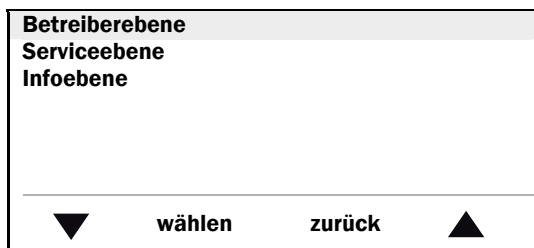
1. Eine der sechs Tasten betätigen, Beleuchtung und Display werden eingeschaltet.



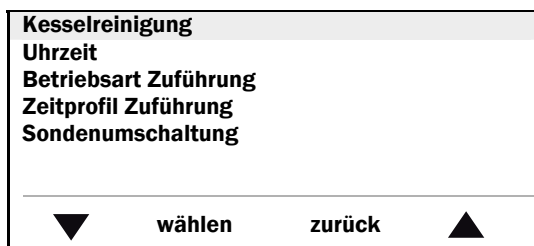
2. Menü-Taste drücken.



3. Markierten Menüpunkt „Betrieberebene“ mit „wählen“ bestätigen.



4. Mit den Pfeil-Tasten den Unterpunkt „Kesselreinigung“ markieren und mit „wählen“ bestätigen.



5. Mit „ja“ die Kesselreinigung zurücksetzen.

<b>Wurde die Kessel- und Brennerreinigung durchgeführt?</b>		
bestätigen		
▼	ja	zurück ▲

6. Durch Drücken von „**zurück**“ oder nach 45 sec. wird dieser Menüpunkt bzw. Unterpunkt verlassen.

<b>Kesselreinigung</b>		
Uhrzeit		
Betriebsart Zuführung		
Zeitprofil Zuführung		
Sondenumschaltung		
▼	wählen	zurück ▲

### 8.3.6 Gebläserad und Gebläsekasten

#### Gebälserad, Gebläsekasten reinigen

1. Den SolvisLino 3 mittels Ein- / Aus-Taster an der LinoControl ausschalten und warten, bis die Anzeige erloschen ist.



Abb. 34: SolvisLino 3 ausschalten

2. Komplettes Schaltfeld hochklappen.



Abb. 35: Schaltfeld hochklappen

3. Gebläsestecker abziehen.



Abb. 36: Gebläsestecker abziehen

4. Vier Flügelmuttern vom Gebläsedeckel abschrauben und komplette Gebläseeinheit abheben.

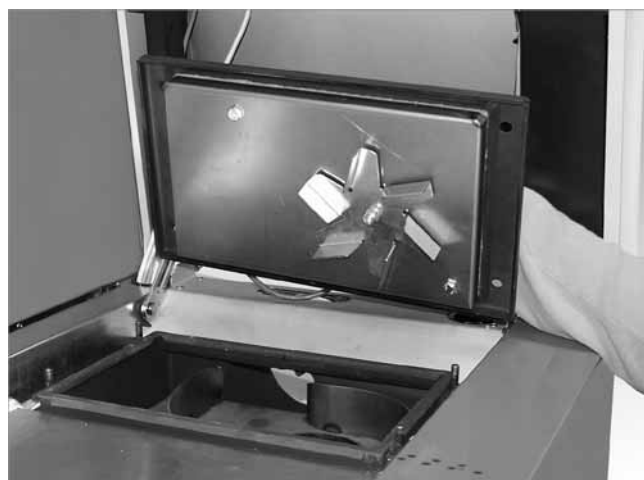


Abb. 37: Gebläseeinheit abschrauben

5. Flugasche mit Staubsauger absaugen.  
6. Gebläsekasten vorne anheben und herausnehmen.



## 8 Wartung



Abb. 38: Gebläsekasten herausnehmen

7. Obere Teile der Nachheizfläche absaugen oder mit Reinigungspinsel säubern.



Abb. 39: Nachheizflächen reinigen

8. Gebläserad mit einem Spachtel reinigen.

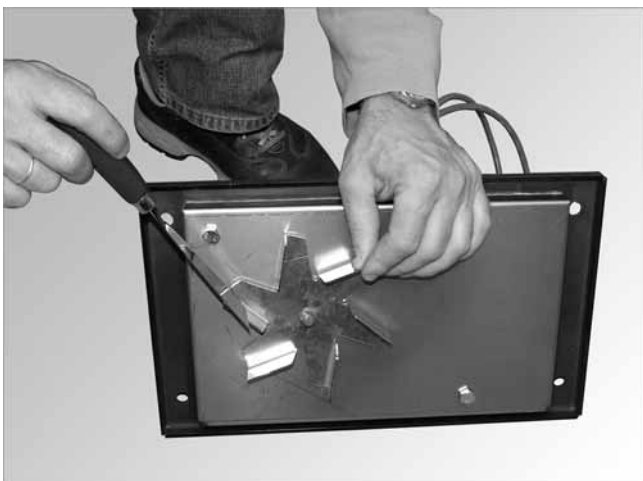


Abb. 40: Gebläserad reinigen

### Gebläserad, Gebläsekasten einbauen

Sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge.

1. Gebläsekasten einlegen.

2. Gebläseeinheit montieren. Wichtig: Flügelmuttern diagonal festziehen, damit Gebläsedeckel dicht aufliegt.
3. Gebläsestecker anstecken.
4. Sicherungsarm für Schaltfeld anheben und Schaltfeld herunterklappen.



Abb. 41: Sicherungsarm lösen

### 8.3.7 Abgasrohr

Abgasrohr zum Kamin auf Verschmutzung prüfen und mindestens 1 x jährlich reinigen.

### 8.3.8 Wasserbehälter



#### ACHTUNG

#### Füllstand des Wasserbehälters beachten

Ansonsten keine Sicherung gegen Rückbrand möglich.

- Füllstand des Wasserbehälters (ca. 8 Liter) regelmäßig kontrollieren und gegebenenfalls Wasser nachfüllen.
- Wasserstand darf nicht unter die „min.“-Markierung fallen.

#### Wasserbehälter befüllen

1. Zum Befüllen des Wasserbehälters Verkleidung vorn an der Zuführeinheit nach oben schieben und abnehmen.



Abb. 42: Verkleidung abnehmen

2. Stopfen am Wasserbehälter entfernen.



Abb. 43: Stopfen Wasserbehälter

- 1 Stopfen des Wasserbehälters

3. Wasser nachfüllen.



Abb. 44: Wasser nachfüllen

- 1 „min.“-Markierung Wasserbehälter

4. Stopfen wieder einsetzen und Verkleidung von oben nach unten einschieben.

### 8.3.9 Vorratsbehälter

Den Vorratsbehälter mindestens einmal jährlich im Rahmen der Wartung reinigen, bei SolvisLino 3, Typ GS, zusätzlich auch die Klappe in der Zuführeinheit.

Hat sich sehr viel Staub angesammelt oder befindet sich ein Fremdkörper im Vorratsbehälter, ist ebenfalls eine Reinigung nötig.

#### Vorratsbehälter reinigen

1. Den SolvisLino 3 mittels Ein- / Aus-Taster an der LinoControl ausschalten und warten, bis die Anzeige erloschen ist.



Abb. 45: SolvisLino 3 ausschalten

2. Verkleidungstür öffnen.
3. Einen Behälter für die Pellets bereitstellen.
4. Beide Rändelschrauben entfernen und unteren Revisionsdeckel vorsichtig abnehmen, je nach Füllstandshöhe können Pellets herausrieseln.

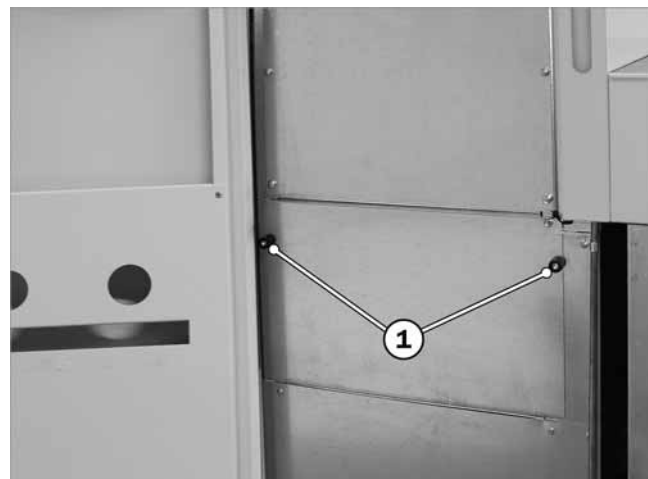


Abb. 46: Rändelschrauben entfernen

## 8 Wartung

---

1 Rändelschrauben

5. Pellets und Staub aus Vorratsbehälter entfernen.

### Klappe Zuführeinheit reinigen

Folgende Schritte zusätzlich bei SolvisLino 3, Typ GS ausführen:

1. Staub in der Zuführeinheit und auf der Klappe entfernen.
2. Klappe auf Leichtgängigkeit prüfen. Sie muss vollflächig an der Zuführeinheit anliegen. Kontrolllampe am Näherungsschalter muss bei geschlossener Klappe stark leuchten.

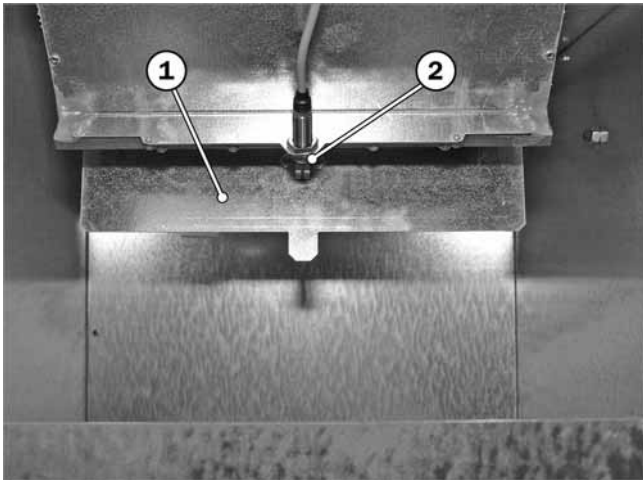


Abb. 47: Klappe Zuführeinheit

- 1 Klappe
- 2 Näherungsschalter mit Kontrolllampe

### Zusammenbauen

Sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge.

### 8.3.10 Pelletlagerraum

Ein Lagerraum oder Lagerbehälter mit losen Pellets ist nur beim SolvisLino 3, Typ GS erforderlich.

- i** Beim Betreten des Lagerraumes bzw. Lagerbehälters nicht auf die Pellets um die Ansaugsonde steigen.

#### Vor dem Befüllen des Lagerraumes bzw. Lagerbehälters kontrollieren:

- Ist der Lagerraum frei von Fremdkörpern?
- Hat sich im Laufe der Zeit am Boden viel Staub abgesetzt? Bitte beachten: Eine obere Staubschicht auf den Pellets ist normal, da durch das Nachrieseln der Pellets bei der Entnahme der vorhandene Staubanteil an die Oberfläche wandert.
- Sind Pellets an der Wand aufgequollen? Dies ist der Fall, wenn der Lagerraum nicht ganz trocken ist.



## 9 Technische Daten

### Allgemeine Daten

Pelletkessel SolvisLino 3		Einheit	LI-3-10-XX	LI-3-15-XX	LI-3-21-XX	LI-3-26-XX
Kesselklasse lt. EN 303-5		-	3	3	3	3
Nennwärmeleistungsbereich		kW	3,0 - 9,9	4,4 - 15,0	6,3 - 21,0	7,5 - 25,9
Strahlungsverluste Nennlast		kW	0,32	0,33	0,34	0,36
Kesselwasserinhalt		l	59	59	53	53
wasserseitiger Widerstand	$\Delta T = 20 \text{ K}$	mbar	1,3	2,9	5,6	7,0
	$\Delta T = 10 \text{ K}$	mbar	5,0	11,2	21,6	26,7
Regelbereich der Kesseltemperatur		°C	60 - 75			
Betriebsdruck		bar	max. 3			
Prüfdruck		bar	4,5			
Pelletvorratsbehälter		l / kg	232 / 150,8			
Gewicht Kessel (netto)		kg	333		344	
Abmessungen (B x T x H)		mm	1028 x 733 x 1745			
Einbringmaße (B x T x H) (Achtung: getrennte Einbringung möglich)		mm	1200 x 790 x 1610			
<b>Werte aus Typenprüfung</b> (Prüfstelle TÜV SÜD München Prüfbericht Nr.: 1240-00/08)						
Feuerungstechnischer Wirkungsgrad (100-q <sub>A</sub> )	Nennlast / Teillast	%	96,1 / 98,0	94,7 / 98,1	94,4 / 97,4	94,2 / 96,7
Kesselwirkungsgrad $\eta_w$	Nennlast	%	93,2	92,7	92,8	92,9
Abgastemperatur	Nennlast / Teillast	°C	91 / 62	109 / 70	120 / 75	130 / 80
<b>Elektrische Daten Pelletszuführung:</b>						
elektrische Leistung		W	1748			
maximale Stromaufnahme		A	8,1			
<b>Elektrische Daten Pelletkessel:</b>						
maximale Stromaufnahme		A	5,8			
maximal beim Zünden		W	1060			
Stromverbrauch Zündvorgang		Wh	143	141	170	170
Heizbetrieb	Nennlast / Teillast	W	46 / 27	58 / 32	100 / 40	110 / 47
Schlumberbetrieb		W	7			

### Daten zur Berechnung der Abgasanlage nach EN 13384-1

Pelletkessel SolvisLino 3	Formelzeichen	Einheit	LI-3-10-XX		LI-3-15-XX		LI-3-21-XX		LI-3-26-XX	
			min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.
Werte im Praxisbetrieb (Mittelwert zwischen zwei Reinigungsintervallen)										
Nennwärmeleistung	$Q_N$	kW	3	10,0	4,3	14,9	6,2	20,6	7,4	25,4
Nennwärmebelastung (Feuerungswärmeleistung)	$Q_B$	kW	3,3	10,9	4,8	16,4	6,8	22,9	8,1	27,9
Volumenkonzentration an CO <sub>2</sub>	$\sigma (\text{CO}_2)$	%	9,6	11,9	8,2	12,1	9,1	12,6	9,6	13,1
Abgasmassenstrom bei Nennleistung	$\dot{m}$	kg/s	0,0025	0,0068	0,0041	0,0100	0,0054	0,0133	0,0061	0,0158
Abgastemperatur bei Nennleistung	$T_w$	°C	77	111	85	129	91	140	95	150
notwendiger Förderdruck	$P_w$	Pa	0	5	0	5	0	5	0	5
Abgasanschlussdurchmesser	$\emptyset$	mm	130		130		130		130	

# 10 Anhang

## 10.1 Grundschahtbild SolvisLino 3

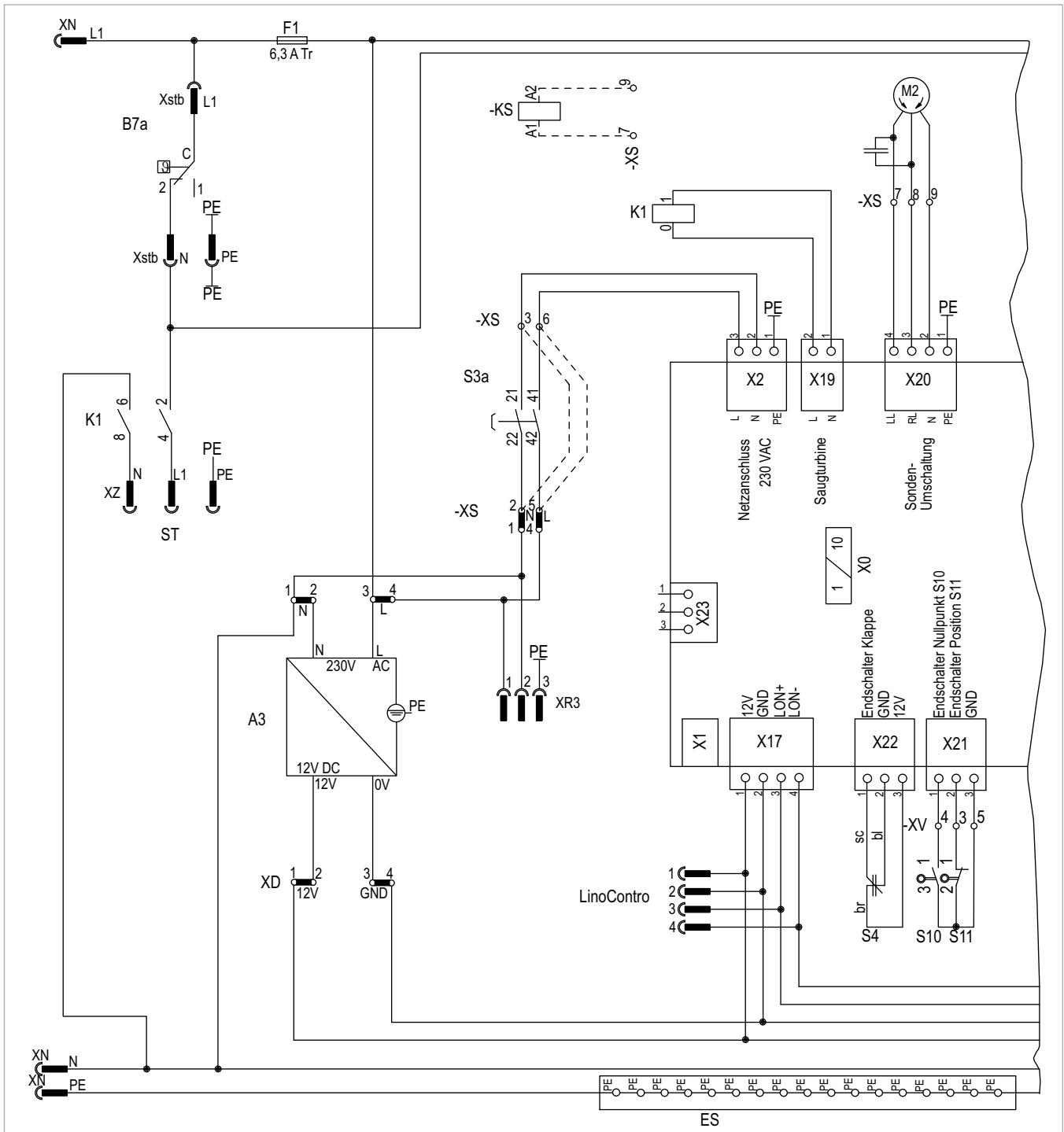


Abb. 48: Grundschahtbild SolvisLino 3 (Teil 1)

### Abkürzungen

br braun  
 gr grün  
 gu grau  
 bl blau  
 ge gelb  
 we weiß  
 sc schwarz

PE Schutz Erde  
 L1 Phase  
 L2 Phase  
 L3 Phase  
 M Elektromotor  
 N Neutralleiter

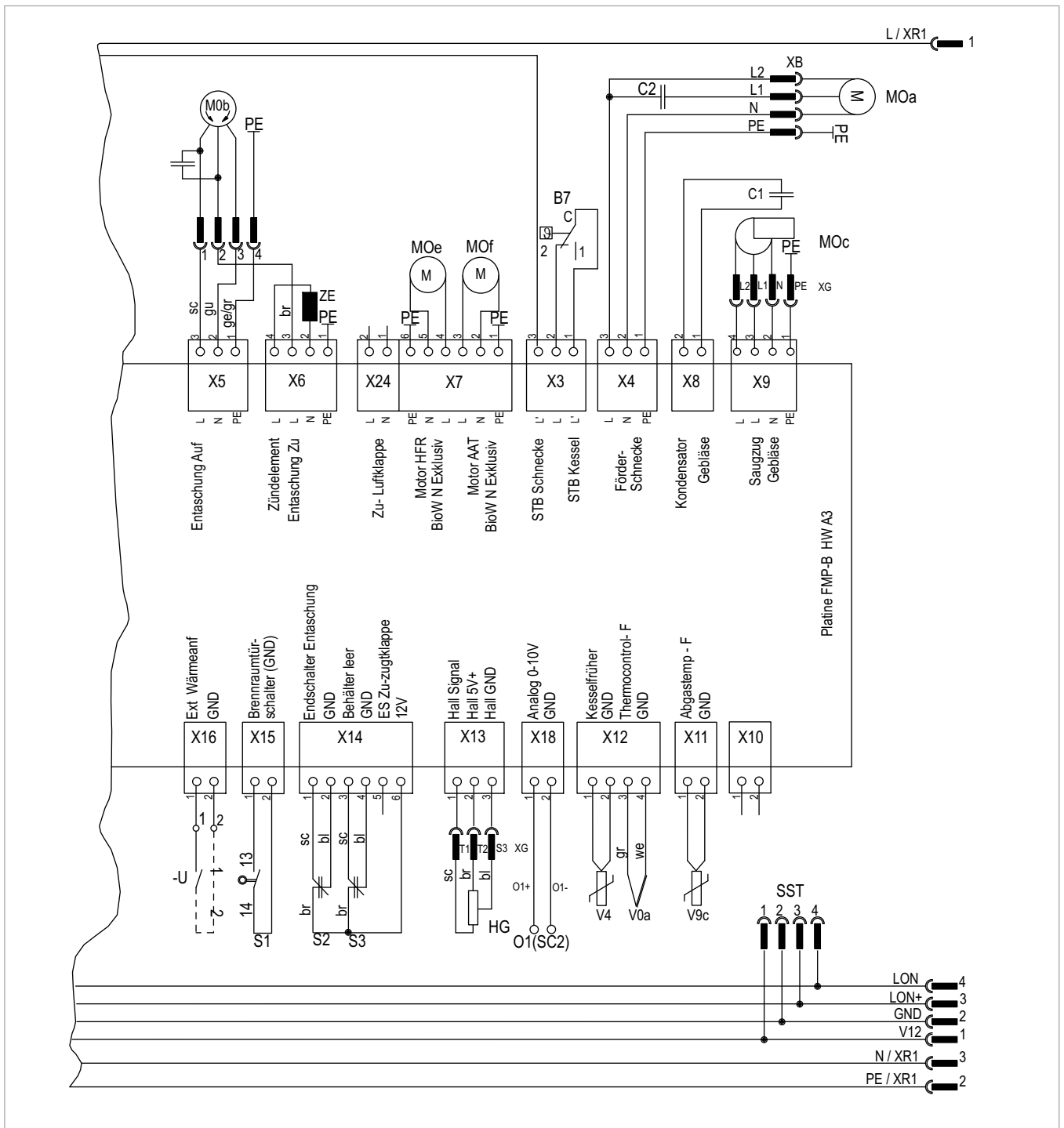


Abb. 49: Grundschriftbild SolvisLino 3 (Teil 2)

- |     |  |     |                            |
|-----|--|-----|----------------------------|
| A3  | Linearnetzteil 12V DC                            | MOb | Motor Entaschung           |
| B7  | Sicherheitstemperaturbegrenzer Kessel 100 °C     | MOc | Motor Sauggebläse          |
| B7a | Sicherheitstemperaturbegr. Förderschnecke 100 °C | MOe | Motor Heizflächenreinigung |
| C1  | Kondensator für Gebläse 3 µF                     | MOf | Motor Ascheaustragung      |
| ES  | Erdungsschiene                                   | S3a | Heizungsnotschalter        |
| F1  | Geräteauptsicherung 6,3 , träge                  | SST | Servicestecker             |
| HG  | Hallgeber  | ST  | Saugturbine                |
| K2  | Pelletrührwerk Plus oder M2                      | XR3 | Zusatzprint für Kaskade    |
| M2  | Motor-Umschalteneit / Motor Raumaustragung       | ZE  | Zündeinheit                |
| MOa | Motor Förderschnecke                             |     |                            |

## 10.2 Anschlussplan Saugsonden

Für den Anschluss der Umschalteneinheit (befindet sich beim Pelletlager) sind zwei getrennte Kabel erforderlich (Voraussetzung für Garantieanspruch).

- Kabel für Endschalter (Kleinspannung): min. 3 x 0,5 mm<sup>2</sup> (ohne Erdung). Wir empfehlen, bei einer Leitungslänge > 5 m ein abgeschirmtes Kabel zu verwenden.
- Kabel für Motor Umschalteneinheit (Niederspannung): 4 x 1,5 mm<sup>2</sup>

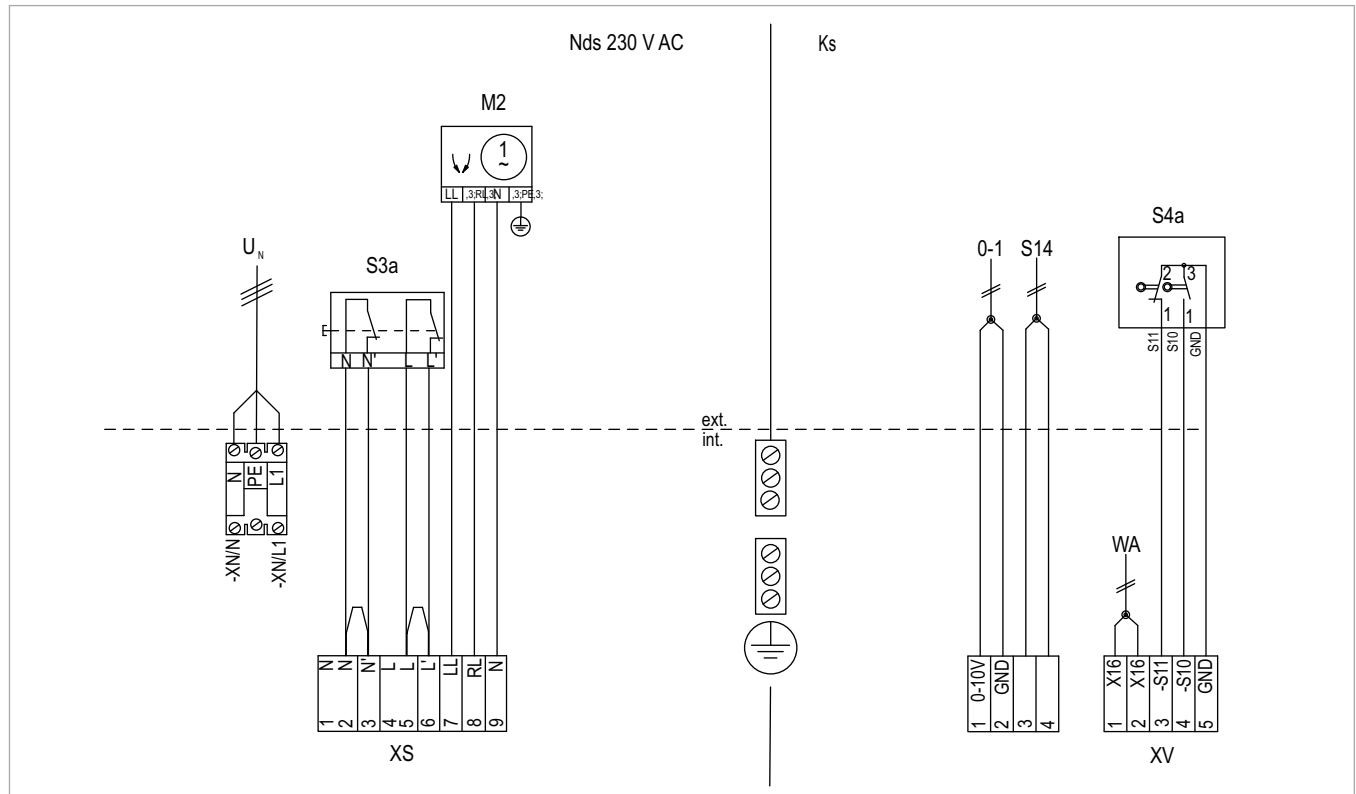


Abb. 50: Anschlussplan Saugsonden

### Abkürzungen

KS	Kleinspannung - Fühler
NdS	Niederspannung 230 VAC
ext.	Externe Umgebung
int.	Netzbaugruppe / Schaltfeld
GND	Schutzerde
PE	Schutzerde
L1	Phase
LL	Phase
RL	Phase
L	Phase
L'	Phase
N	Neutralleiter
N'	Neutralleiter

### Bauteile

M2	Motor Umschalteneinheit
0-1	Wärmeanforderung 0 - 10 V (SolvisControl)
S14	Kesselfühler PT1000 (SolvisControl)
S3a	Heizungsnotschalter, bei Anschluss Brücken entfernen.
S4a	Endschalter Umschalteneinheit
UN	Netzanschluss 230 V AC
WA	unbelegt (Kesselanforderung über potenzialfreien Kontakt)
XS	Anschlussblock Niederspannung
XV	Anschlussblock Kleinspannung

## 10.3 Anschlussplan Maulwurfentnahme

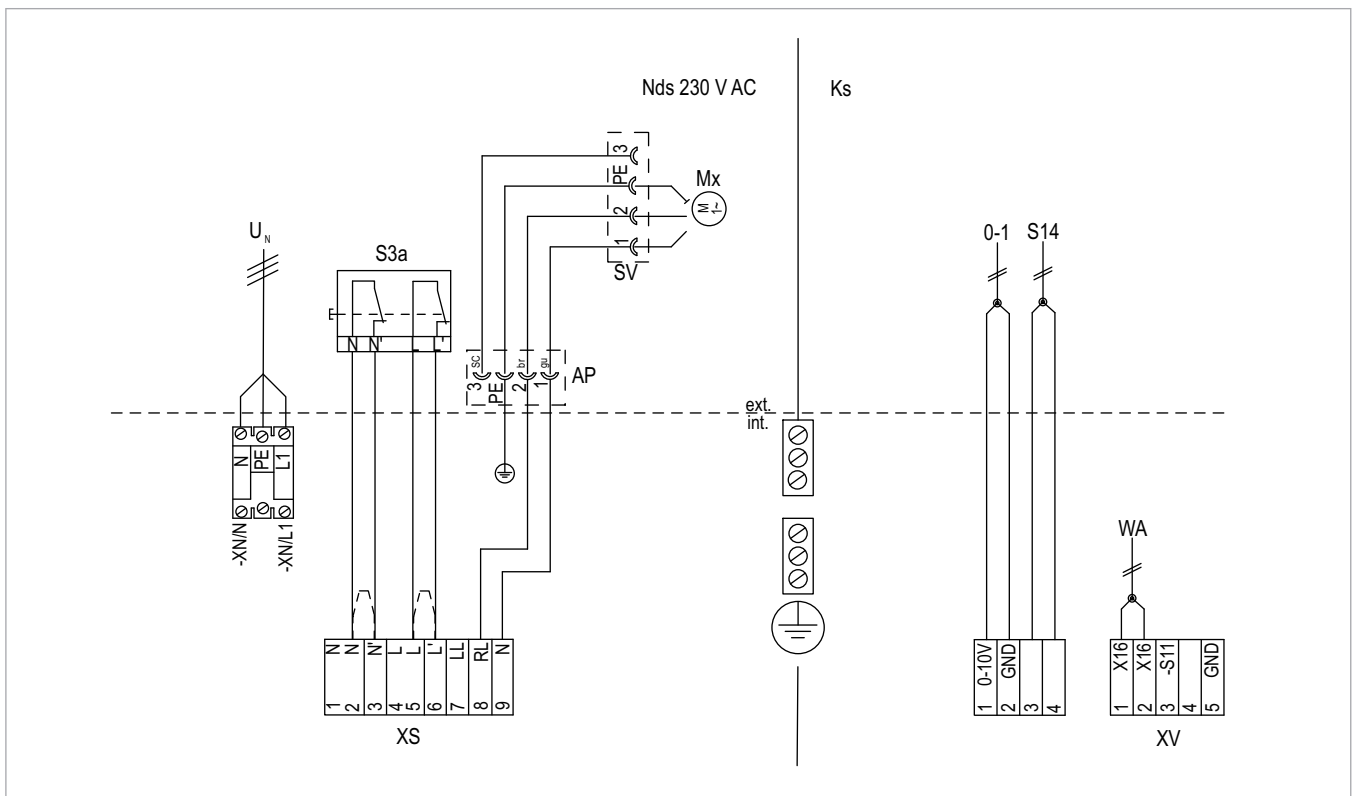


Abb. 51: Anschlussplan Maulwurfentnahme

### Abkürzungen

sc	schwarz
br	braun
gu	grau
KS	Kleinspannung - Fühler
NdS	Niederspannung 230 V AC
ext.	Externe Umgebung
int.	Netzbaugruppe / Schaltfeld
GND	Schutzerde
PE	Schutzerde
L1	Phase
LL	Phase
RL	Phase
L	Phase
L'	Phase
N	Neutralleiter
N'	Neutralleiter

### Bauteile

AP	Adapterplatte im Lager mit Steckverbindung, 4-polig, Fabrikat Hirschmann (IP 67)
Mx	Anschluss Maulwurfsystem
0-1	Wärmeanforderung 0 - 10 V (SolvisControl)
S14	Kesselfühler PT1000 (SolvisControl)
S3a	Heizungsnotschalter
SV	Steckverbindung, 4-polig, Fabrikat Hirschmann (IP 67)
U <sub>N</sub>	Netzanschluss 230 V AC
WA	Wärmeanforderung
XS	Anschlussblock Niederspannung
XV	Anschlussblock Kleinspannung

## 10.4 Anschlussplan Pelletrührwerk

Der Betrieb mit einem Rührwerk muss in der Serviceebene eingestellt werden, siehe → Kap. „Menü ,Parameter“

meter“, Abs. Pelletszuführsystem der Bedienung Installateur (R58).

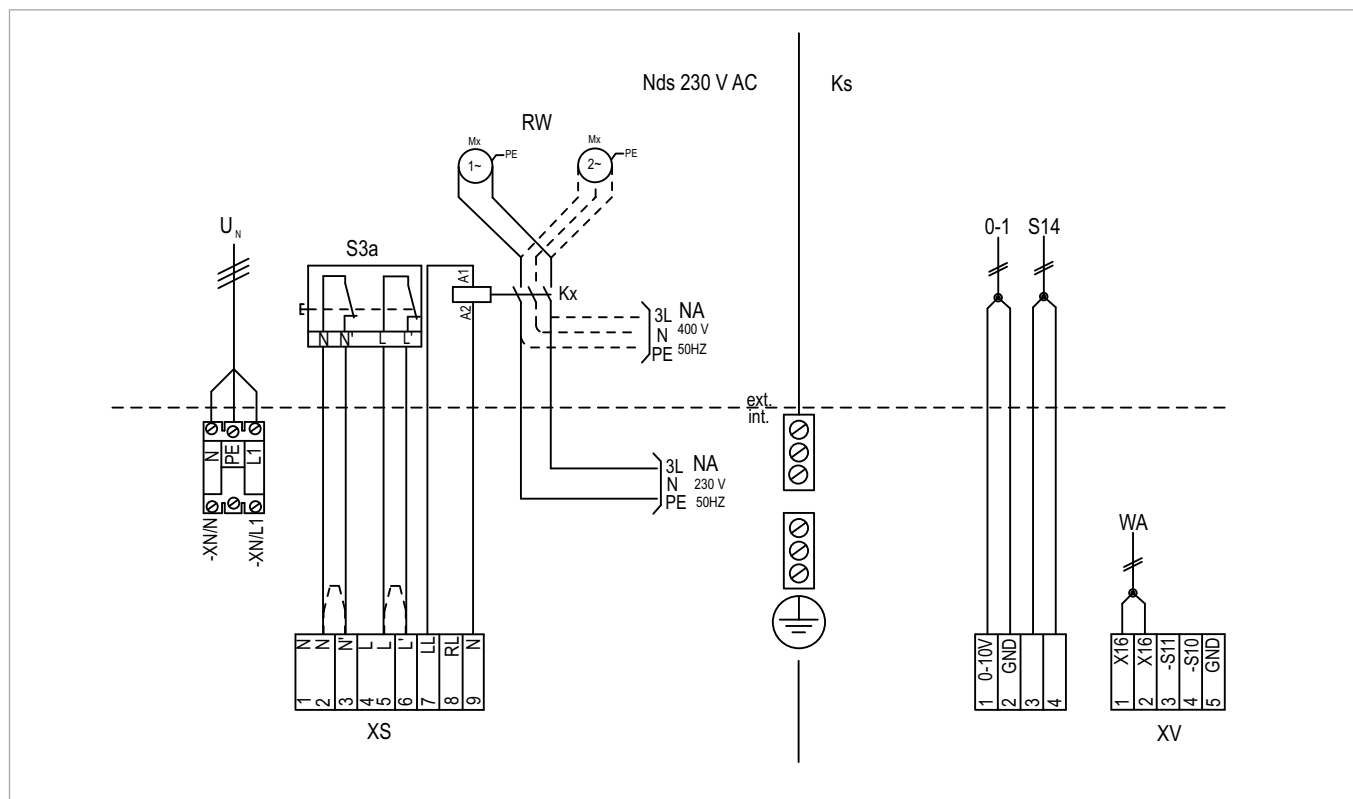


Abb. 52: Anschlussplan Pelletrührwerk

### Abkürzungen

KS	Kleinspannung - Fühler
NA	Netzanschluss (externe Zuleitung muss vom Elektriker verlegt werden)
NdS	Niederspannung 230 VAC
ext.	Externe Umgebung
int.	Netzbaugruppe / Schaltfeld
GND	Schutzerde
PE	Schutzerde
3L	Drei Phasen
L1	Phase
LL	Phase
RL	Phase
L	Phase
L'	Phase
N	Neutralleiter
N'	Neutralleiter

### Bauteile

M2	Motor Umschalteneinheit
0-1	Wärmeanforderung 0 - 10 V (SolvisControl)
RW	Pelletrührwerkmotor
S14	Kesselfühler PT1000 (SolvisControl)
S3a	Heizungsnotschalter, bei Anschluss Brücken entfernen.
U <sub>N</sub>	Netzanschluss 230 V AC
WA	unbelegt (Kesselanforderung über potenzialfreien Kontakt)
XS	Anschlussblock Niederspannung
XV	Anschlussblock Kleinspannung

## 10.5 Anschlussplan für Zu- / Abluftklappe

Die Zu- / Abluftklappe wird direkt am Feuerungsautomat (siehe Grundschahtplan, → Kap. „Grundschahtbild SolvisLino 3“, S. 42) an die Stecker X24 (Motor) und X14 (Endschalter) angeschlossen. Die Einstellung der Parameter für Zu-/Abluftklappe → Kap. „Menü ‚Parameter‘“, Abs. „Zu- / Abluftklappe“ der Bedienung Installateur (R58).

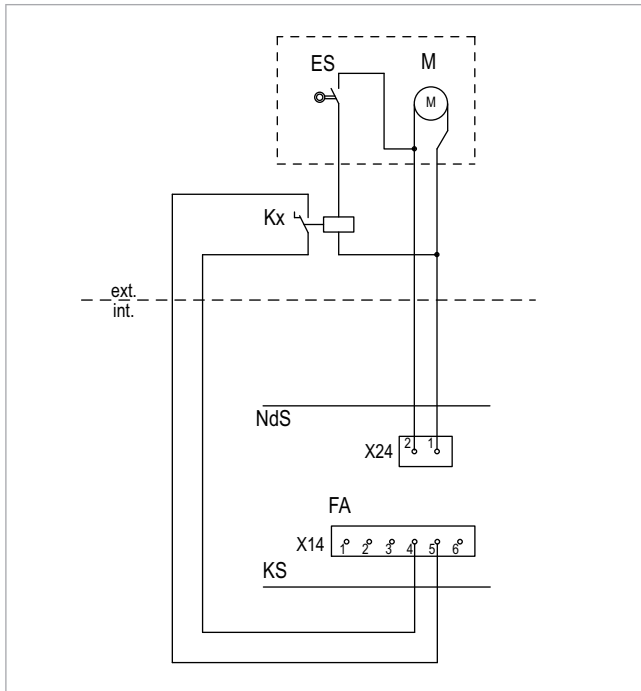


Abb. 53: Zu- / Abluftklappe mit Endschalter

### Abkürzungen

ES	Endschalter
ext.	Externe Umgebung
FA	Feuerungsautomat
int.	Netzbaugruppe / Schaltfeld
KS	Kleinspannung - Fühler
M	Motor Zu- / Abluftklappe
NdS	Niederspannung 230 VAC

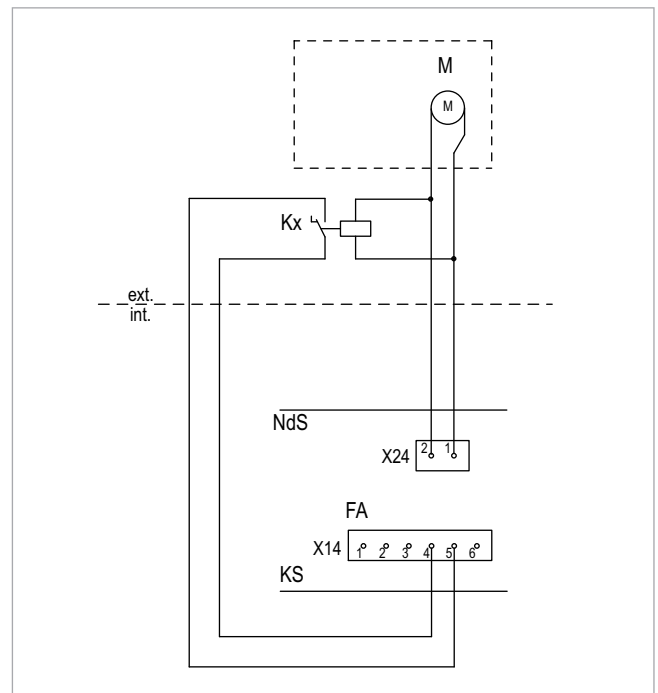


Abb. 54: Zu- / Abluftklappe ohne Endschalter

### Abkürzungen

ext.	Externe Umgebung
FA	Feuerungsautomat
int.	Netzbaugruppe / Schaltfeld
KS	Kleinspannung-Fühler
M	Motor Zu- / Abluftklappe
NdS	Niederspannung 230 VAC

---

# 11 Index

<b>A</b>			
Abschaltvorgang.....	14	Förderschnecke .....	21
Aktoren .....	22	Frostgefahr .....	25
Aktorentest.....	26	Füllstand.....	38
Ansteuerung.....	20	<b>G</b>	
Ascheanteil.....	20	Gewähr .....	5
Ascheausstragung .....	7, 34	<b>H</b>	
Aschebehälter .....	33	Heizflächenreinigung.....	7
Aus-Betrieb .....	12	<b>K</b>	
Ausbrand .....	15	Kesselreinigung .....	36
Ausbrandbetrieb .....	25, 33	Kesselvorlauftemperatur.....	19
<b>B</b>		Kontrollleuchte.....	10, 24
Beleuchtung .....	12	<b>L</b>	
Betriebsarten .....	12	LED .....	10
Betriebsphasen.....	12	<b>M</b>	
Brenner AUS.....	15	Meldung.....	26
Brennerraumtür .....	25, 33	Menü-Zeile.....	10
Brennertopf .....	7	Modulationsbetrieb.....	14
<b>D</b>		<b>P</b>	
Display .....	10	Pelletdosierschnecke.....	7
<b>E</b>		Pelletqualitäten .....	20
EIN-Betrieb .....	12	Pelletszuführung .....	12
Elektrofachkraft .....	5	Primärluftdorn .....	35
Emissionsmessungen.....	13, 32	Profil der Entaschung .....	20
Endschalter .....	44	<b>R</b>	
Entaschung .....	20	Reinigungsintervall .....	20
<b>F</b>		Reset .....	26
Falschluf.....	34	Rostplatte .....	35
Fehlerbehebung.....	12, 26	Rückbrand .....	38
Flammenstabilisierung .....	14	Rückbrandsicherung.....	24
Flugasche .....	34	Rührwerk .....	19
		<b>S</b>	
		Saugeinheit .....	9
		Schaltfeld-Rückseite .....	26
		Schlackebildung.....	20
		Schweigase .....	34
		Selbsttest .....	12, 22, 24
		Servicepersonal .....	16
		Sicherheitseinrichtung.....	27
		Sicherheitsthermostat .....	27
		Solarpufferspeicher .....	7
		Sollwert.....	13, 24
		Spannbügelverschluss.....	33
		Standbybetrieb.....	14
		<b>T</b>	
		Thermocontrol-Fühler .....	35
		Typenschild .....	27
		<b>U</b>	
		Umlenkplatte.....	34
		Umschalteinheit .....	44
		<b>V</b>	
		Versuche.....	20
		Vorratsbehälter .....	8, 24
		Vorspül-Phase .....	14
		<b>W</b>	
		Wartung .....	32
		Wasserbehälter .....	39
		<b>Z</b>	
		Zuführsystem .....	19
		Zündphase .....	14



---

## Notizen

---

## Notizen

---

## Notizen

