

# SolvisLino – Bedienung

**Der Pelletkessel**  
**10 - 30 kW**



R 30

# Informationen zur Anleitung

Diese Anleitung stellt Ihnen den Pelletkessel SolvisLino vor und zeigt wie Sie ihn bedienen müssen, damit er immer wohlige Wärme erzeugt und dabei die Umwelt schont. Bei Rückfragen wenden Sie sich bitte an Ihren Installationsbetrieb.

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

SOLVIS GmbH & Co KG  
Grotrian-Steinweg-Str. 12  
38112 Braunschweig  
Tel.: 0531 28904 - 0  
Fax: 0531 28904 - 100  
e-mail: info@solvis-solar.de



Diese Anleitung sollte beim Gerät verbleiben, damit sie auch später bei Bedarf verfügbar ist.



Informationen und Hinweise!

Dieses Zeichen verweist auf

- nützliche Informationen und Arbeitserleichterungen sowie auf
- wichtige Hinweise für die richtige Funktion des SolvisLino.



Achtung!

Dieses Zeichen weist darauf hin, dass bei Nichtbeachtung Materialien/Gegenstände/Geräte beschädigt werden können.



Gefahr!

Dieses Zeichen zeigt an, dass bei Nichtbeachtung Personen zu Schaden kommen können.

## **Inhaltsverzeichnis**

<b>1 Sicherheitshinweise</b> .....	<b>4</b>
<b>2 Informationen zum Pelletkessel SolvisLino</b> .....	<b>5</b>
<b>3 Schnell-Check</b> .....	<b>6</b>
<b>4 Betrieb des Pelletkessels</b> .....	<b>7</b>
4.1 Wiederinbetriebnahme nach Stillständen .....	7
4.2 Abstellen .....	7
4.3 Brennstoff füllen/nachfüllen .....	8
4.4 Entleeren der Asche .....	8
<b>5 Pelletbeschaffung</b> .....	<b>10</b>
5.1 Pelletqualität .....	10
5.2 Pellet-Transport .....	11
5.3 Pelletprüfung für jedermann .....	11
<b>6 Feuerungsautomat am SolvisLino</b> .....	<b>12</b>
6.1 Datum und Uhrzeit einstellen .....	14
6.2 Kessel an und abschalten .....	15
6.3 Menü „Betriebszustand“ .....	15
6.4 Füllzeiten einstellen .....	17
6.5 Menü „Speichern / Reset“ .....	17
<b>7 Pflege und Wartung</b> .....	<b>18</b>
<b>8 Störungen am Feuerungsautomaten</b> .....	<b>19</b>
<b>9 Stichwortverzeichnis</b> .....	<b>22</b>

# 1 Sicherheitshinweise

Die Anlagen von Solvis entsprechen dem Stand der Technik und erfüllen die einschlägigen Sicherheitsvorschriften. Bei der Konzipierung des Pelletkessels SolvisLino wurde auf Sicherheit besonders großen Wert gelegt. Da es sich jedoch um eine Feuerungsanlage handelt, sind bei Inbetriebnahme einfache aber wichtige Regeln unbedingt einzuhalten.



Bitte lesen Sie vor der Inbetriebnahme die Bedienungsanleitung genau durch und **achten Sie** besonders **auf die Sicherheitshinweise**. Schlagen Sie bei Unklarheiten in dieser Anleitung nach.

Heizkessel und Brennstoffzuführung werden mit elektrischem Strom betrieben. **Unsachgemäße Manipulation kann Lebensgefahr bedeuten.**

**Bei Befüllung** des Brennstoffbunkers mittels Silowagen **den Kessel** unbedingt **abschalten!**

Heizkessel sind Feuerungsanlagen und stellen bei unsachgemäßer Behandlung Gefahrenquellen dar. Arbeiten, wie z. B. Montage, Reparatur, Erstinbetriebnahme und Service darf daher nur von ausreichend qualifiziertem Fachpersonal unter Einhaltung aller fach einschlägigen Vorschriften und der Herstelleranweisungen erfolgen.

- Der Kessel darf erst nach einer Betriebserlaubnis vom Bezirksschornsteinfeger in Betrieb genommen werden.



Die Anlage ist nur mit 6 mm Pellets aus reinem Holz (nach ÖNorm M 7135 oder Zertifizierung durch DIN CERTCO) zu betreiben. Andere Brennstoffe oder Pellets, die diese Norm nicht einhalten sind nicht zugelassen. Auch Pellets, die nach DIN 51731 hergestellt sind, sind nicht zugelassen.

Die Entleerung des Ascherollwagens muss regelmäßig durch den Betreiber erfolgen (Seite 8).



Öffnen Sie die Kesseltür stets langsam und achten Sie dabei darauf, dass weder Rauchgas noch Funken austreten. Lassen Sie die Kesseltür nie unbeaufsichtigt offen.

Nehmen Sie keine ungeplanten Veränderungen der Einstellungen und keine Umbauten an der Anlage vor.



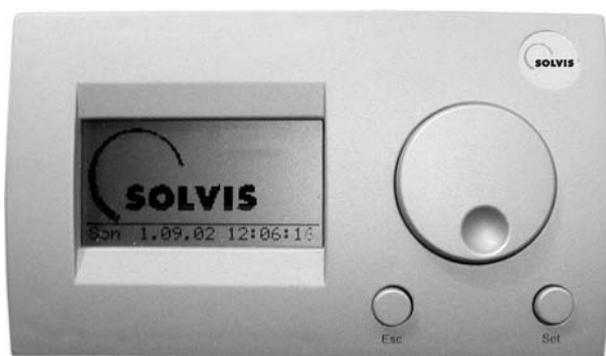
Sperren Sie alle Eingabefunktionen am Feuerungsautomaten mit dem Benutzercode 0.

- Wenn Sie Ihren Pelletkessel SolvisLino immer korrekt betreiben, bedienen, pflegen und warten, erhöhen Sie nicht nur Wert und Lebensdauer des Kessels, sondern Sie sparen auch wertvolle Ressourcen und schonen unsere Umwelt sowie Ihren Geldbeutel. Für die Wartung des Kessels empfehlen wir daher den Abschluss eines Wartungsvertrages zwischen Betreiber und Installationsbetrieb.

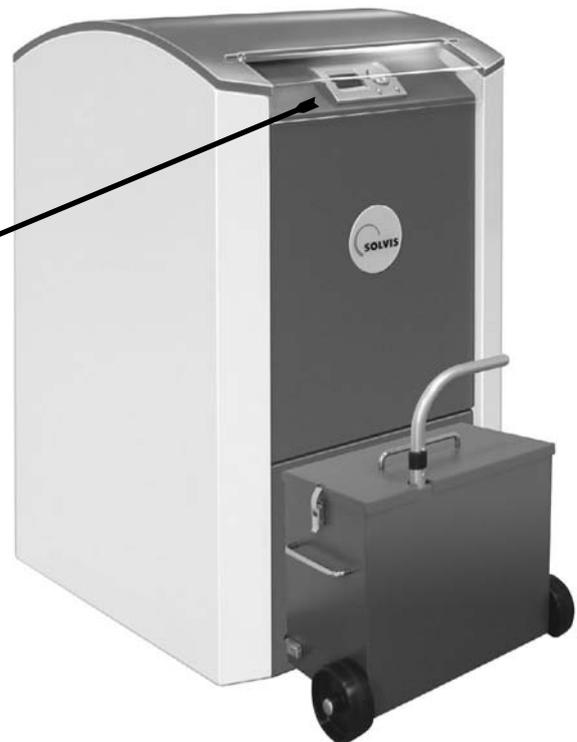
## 2 Informationen zum Pelletkessel SolvisLino

Wir gratulieren Ihnen zum Kauf des hervorragenden Pelletkessels SolvisLino, Sie können jetzt vollkommen CO<sub>2</sub>-neutral wohlige Wärme erzeugen und Trinkwasser erwärmen.

Zur Wiederinbetriebnahme nach Brennstofflieferungen oder nach längeren Stillstandszeiten müssen Sie den **Feuerungsautomaten** (Bild unten) des SolvisLino bedienen. Er steuert die Verbrennung der Pellets im SolvisLino und sitzt im oberen Teil des Kessels (Bild rechts).



**Feuerungsautomat des SolvisLino**



**Pelletkessel SolvisLino mit Feuerungsautomat auf der Oberseite**



Bitte wenden Sie sich bei Nachfragen bezüglich der Funktion und Steuerung Ihrer Anlage an Ihren Installationsbetrieb.

### 3 Schnell-Check

Die Heizungsanlage wurde von Ihrem Installationsbetrieb aufgebaut und erstmals in Betrieb genommen. Dabei wurden alle Einstellungen nach Ihren Wünschen durchgeführt. Nach längeren Stillstandszeiten oder bei Störungen kontrollieren Sie bitte zunächst, ob die Systemzeit richtig eingestellt ist.

**Störung am Feuerungsautomaten.**

Tritt eine Störung auf, so wird diese mit Klartext angezeigt und muss quittiert werden. Das Zeichen „((•))“ erscheint am rechten Rand in der letzten Zeile im Anzeigenfeld des Feuerungsautomaten (Bild rechts), wenn die Störung nicht behoben wurde. Weitere Erläuterungen . . . . .Seite 19.

<b>Hauptmenü</b>	
Anlage Ein/Aus	
Betriebszustand	
Datum / Uhrzeit	
Brennstofffaktor	
Pellets-Sauganlage	
Option wählen	((•))

Störungssymbol

**Hauptmenü mit Störungssymbol**

**Grundeinstellung**

Alle Funktionen des Feuerungsautomaten sind sinnvoll voreingestellt. Einstellungen sollten nur von Ihrem Fachbetrieb durchgeführt werden.

Im Folgenden sind die einzelnen individuell änderbaren Einstellungen aufgeführt. Die jeweilige Werkseinstellung steht in Klammern. Für den Fall, dass Sie einen Wert verstellen möchten, haben wir die Seitenzahl angegeben, wo das Abändern genauer erklärt wird.



Prüfen Sie bitte, ob die Einstellungen korrekt sind bzw. Ihren Bedürfnissen entsprechen.

- Uhrzeit und Datum am Feuerungsautomaten kontrollieren, ggf. einstellen . . . . . Seite 14
- Bei Anlagen mit Saugförderung der Pellets: ggf. Befüllzeiten ändern . . . . . Seite 17
- Speichern Sie die Einstellungen . . . . . Seite 17

## 4 Betrieb des Pelletkessels

### 4.1 Wiederinbetriebnahme nach Stillständen



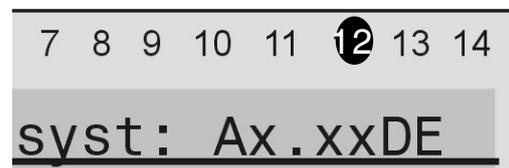
Die Erstinbetriebnahme und Grundeinstellung der Anlage darf nur durch qualifiziertes Fachpersonal erfolgen. Beides ist in der Montageanleitung (Solvis-Dokumenten-Nr.: R20), Kapitel 3.2 beschrieben.

Vor einer Wiederinbetriebnahme ist sicherzustellen, dass der Lagerraum bzw. der Vorratsbehälter ausreichend mit Pellets gefüllt ist. Ist dies nicht gegeben, lesen Sie zuerst Kapitel 4.3 („Brennstoff füllen/nachfüllen“). Beachten Sie die dortigen Hinweise genau! Wenn ausreichend Brennstoff vorhanden ist, kann mit der Inbetriebnahme begonnen werden. Sie sollten dazu mit dem Bedienfeld bereits vertraut sein (Seite 12).

1. Einschalten des Hauptschalters, er befindet sich unter dem roten Gerätedeckel, rechts vorne (Bild rechts).
2. Kontrollieren Sie immer, ob die richtige Uhrzeit eingestellt ist. Wenn beim Einschalten die Fehlermeldung „00 die Regelung ist nicht vollständig eingestellt“ auftritt, müssen Sie den Fehler mit der „Set“-Taste quittieren und Datum und Uhrzeit einstellen (Seite 14). Anschließend Speichern (Seite 17).
3. Wenn eine Wärmeanforderung gegeben ist (Bild rechts), geht der Kessel automatisch wieder in Betrieb.
4. Der Kessel schiebt ca. 2 Minuten Brennstoff ein und beginnt zu zünden. Nach dem Zünden fährt der Kessel hoch. Die Rauchgastemperatur steigt an.
5. Danach schaltet die Anlage auf Vollastbetrieb um, heizt den Kessel auf und versorgt die Wärmeverbraucher. Wenn die Wärmeabnahme nachlässt und die Kesseltemperatur sich dem Sollwert nähert, nimmt der Kessel selbsttätig seine Leistung zurück und geht schließlich bei Erreichen des Sollwertes in Bereitschaft.



**Pelletkessel einschalten**



**Anzeige der Wärmeanforderung am Beispiel des Systemreglers SolvisControl:**

**Im hier gezeigten oberen Anzeigefeld ist Ausgang 12 schwarz hinterlegt (Brenner SolvisLino ein).**

### 4.2 Abstellen

Das Abstellen der Anlage ist nur am Ende der Heizsaison oder bei Störfällen notwendig. Wenn Sie die Anlage vorübergehend abstellen wollen, schalten Sie den Kessel im Hauptmenü aus (Kapitel 6.2).



Schalten Sie bitte **nur in Notfällen** den noch brennenden Kessel **mit dem Hauptschalter oder dem Notausschalter** ab. Die Abschaltung gemäß Kapitel 6.2 bewirkt ein geregeltes Herunterfahren der Verbrennung.



Bei längeren Betriebspausen betätigen Sie bitte nach dem Erkalten den Notausschalter, um Schäden durch eventuell auftretende Überspannung zu vermeiden.

### 4.3 Brennstoff füllen/nachfüllen



**Alle Öffnungen des Lagerraumes (inkl. Schlüsseloch der Lagerraumtür) müssen staubdicht verschlossen sein. Während der Befüllung den Kessel abschalten.**

Im Hauptmenü rufen Sie dazu das Untermenü „Anlage Ein / Aus“ auf und drücken die „Set“-Taste. Der Kessel wird jetzt herunter gefahren.



**Verpuffungs-/Explosionsgefahr. Bei Staubaustritt aus dem Lagerraum die Befüllung sofort abbrechen. Keine elektrischen Schalter betätigen. Beseitigen Sie die undichte Stelle, bevor Sie mit der Befüllung fortfahren.**

#### Anlagen mit Raumaustragung:

Der Brennstofflagerraum wird üblicherweise einmal jährlich mit einem Silowagen maschinell befüllt. Lassen Sie sich vom Lieferanten die Qualität der Pellets garantieren und vergewissern Sie sich, dass er die entweichende Luft aus dem Lagerraum absaugt.

Die Beschaffenheit des Brennstoffes insbesondere der zulässige Staubanteil im Lieferzustand muss der österreichischen Norm „ÖNORM M7135“ oder dem DIN plus Zertifikat in der gültigen Fassung entsprechen. Der Lagerraum muss absolut trocken sein, da ansonsten die Lagerfähigkeit des Brennstoffes (Aufquellen durch Feuchtigkeit) nicht gegeben ist.

Vor der Befüllung, insbesondere Wiederbefüllung, ist der Zustand des Lagerraumes bzw. der Restbrennstoffmenge zu kontrollieren. Restbestände sollten von Zeit zu Zeit vollständig aufgebraucht und der Staub entleert werden, um nicht alte Pellets oder Staub über Jahre hinweg anzusammeln. Abgeschlagene Mauer- oder Verputzteile sowie Fremdkörper jeder Art (Holzstücke, Steine, Metallteile, etc.) können zu Störungen bzw. Schäden an der gesamten Anlage führen.

Störungen und Schäden, welche infolge Nichteinhaltung dieser Bedingungen auftreten, sind von jeglichen Gewährleistungsansprüchen ausgenommen.

#### Raumaustragung Rührwerk (Typ SR)

Das bei Rührwerken für Holzhackschnitzel übliche Einziehen der Federarme durch Einschalten während der Lager-raumbefüllung ist bei unseren Holzpellet-rührwerken nicht nötig.

#### Raumaustragung Typ GS

 Vor der Befüllung den **Zuluftstutzen an der Saugschnecke verschließen** (mitgelieferte, gelbe Verschlusskappe).

Nachdem die Lagerraumbefüllung abgeschlossen ist, nehmen Sie die Verschlusskappe am Zuluftstutzen ab und schalten Sie den Kessel im Menü „Anlage Ein / Aus“ wieder ein. Wenn der Vorratsbehälter leer gefahren wurde, diesen jetzt füllen, indem im Hauptmenü das Untermenü „Pellets-Sauganlage“ aufgerufen und die Funktion „Händisch Füllen“ aufgerufen wird. Die Anlage ist nun bereit für die Erst- oder Wiederinbetriebnahme.

#### Anlagen mit Vorratsbehälter Typ VO:

Bei einer Behälteranlage muss regelmäßig Brennstoff nachgefüllt werden. Der Brennstoff wird üblicherweise in 15 – 25 kg Säcken auf Einwegpaletten geliefert.

Wenn die Anlage nicht rechtzeitig gefüllt wird, wird die Störungsmeldung „Zündung nicht möglich“ ausgegeben, und der Kessel abgestellt. Hinsichtlich Brennstoffqualität und Lagerung gelten die selben Bedingungen wie unter dem Abschnitt „Anlagen mit Raumaustragung“ ausgeführt.

### 4.4 Entleeren der Asche

Ihr Pelletkessel ist zur Steigerung des Komforts mit einem Ascherollwagen ausgerüstet, den Sie mehrmals pro Heizsaison überprüfen müssen. Je nach Anlagengröße ist es notwendig den Ascherollwagen 1 – 4 mal pro Heizsaison zu leeren (Seite 9).

Die anfallende Asche enthält die Rückstände des Brennstoffes in konzentrierter Form, sie ist einen hochwertiger Mineralstoffdünger und lässt sich erkaltet am Komposthaufen entsorgen.



**Brandgefahr. Die Asche erst entsorgen, wenn sie vollständig erkaltet ist und keine Glut vorliegt.**

Wird der Ascherollwagen vom Kessel gelöst, geht der Kessel aus. Die Asche wird (bei Werkseinstellungen) im Zeitraum zwischen 12:00 und 12:15 Uhr automatisch in den Ascherollwagen geschoben. In dieser Zeit ist daher es nicht sinnvoll den Aschewagen vom Kessel zu lösen.



Ist der Kessel in der Heizsaison besonders stark gefordert, so kann die Asche bis zu einen Tag für das Abkühlen benötigen. Wenn Sie den Kessel während des Erkaltens der Asche betreiben möchten, raten wir zur Anschaffung eines zweiten Ascherollwagens (zu beziehen über Ihren Installateur).

### Ascherollwagen leeren

#### 1. Spannungsverschlüsse lösen

- Öffnen Sie die beiden seitlichen Spannverschlüsse und ziehen den Ascherollwagen gerade nach vorne ab.



Sobald der Ascherollwagen weggezogen wird zeigt die Steuerung eine Fehlermeldung und die Anlage wird abgestellt. Das Rücksetzen der Fehlermeldung erfolgt automatisch nach anbringen des Ascherollwagens.



Spannungsverschlüsse öffnen

#### 2. Einfüllöffnung verschließen

- Verschließen Sie vor dem Transport des Ascherollwagens diesen durch Nachdrehen der Abdeckplatte.



Vor dem Anbauen an den Kessel muss Abdeckung wieder weggedreht werden.



Einfüllöffnung am Ascherollwagen verschließen

#### 3. Transportgriff rausziehen

- Drücken Sie die beiden Verschlussarretierungen am Rollwagengriff und ziehen den Transportgriff vorsichtig gerade nach oben bis dieser wieder einrastet.



Transportgriff rausziehen

#### 4. Transport

- Der Ascherollwagen kann durch den Transportgriff bequem gezogen oder über die seitlichen Griffe getragen werden.

Der Anbau an den Kessel erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



Asche entsorgen

## 5 Pelletbeschaffung

Um ein problemloses Heizen mit Pellets zu garantieren, müssen sowohl die Qualität der Pelletheizanlage als auch die Qualität des Brennstoffes Pellets und dessen Transport stimmen.

Listen von Pelletherstellern und -Händlern finden Sie am schnellsten im Internet unter [www.carmen-ev.de](http://www.carmen-ev.de) oder [www.nachwachsende-rohstoffe.de](http://www.nachwachsende-rohstoffe.de). Die folgenden Anforderungen müssen vom Lieferanten erfüllt werden.

### 5.1 Pelletqualität

Beim Bezug von Holzpellets müssen einige Punkte beachtet werden, um sicherzustellen, dass die Qualität einwandfrei ist.

#### Normen, Zertifikate und Gütesiegel

Die österreichische Norm "ÖNorm M 7135" ist strenger als die deutsche "DIN 51731". Pellets die nur unter Hinweis auf die "DIN 51731" angeboten werden, dürfen nicht verwendet werden, da diese Norm z. B. einen höheren Aschegehalt zulässt.

Die Anforderungen der ÖNorm M 7135 sind in Tabelle 1 wiedergegeben.

Wir schreiben die Verwendung von 6 mm-Pellets vor, die entweder:

- nachweislich ÖNorm M 7135 hergestellt wurden oder
- das "DIN plus"- Zertifikat ([www.dincertco.de](http://www.dincertco.de)) tragen.

**Generell gilt:** Die Qualität der in Deutschland angebotenen Pellets ist gut. Dennoch sollten Sie folgendes beachten um letzte Sicherheit zu bekommen:

- Nur mit hochwertigen Pellets lässt sich ein zuverlässiger und störungsfreier Betrieb des Pelletkessels und der Zuführsysteme gewährleisten. Daher ist dringend davon abzuraten, beim Kauf des Brennstoffes Pellets die Entscheidung nur an den Preis zu koppeln.
- Der Lieferant muss die Qualität (ÖNorm M 7135 oder DIN plus) auf den Lieferpapieren und/oder der Rechnung bestätigen. Damit besteht für den Verbraucher Rechtssicherheit, da eine Untersuchung bzw. Kontrolle der Qualität sehr einfach ist.
- Tipp: Nehmen Sie eine Probe der frisch angelieferten Pellets (ca. 1 kg), verpacken Sie sie luftdicht und bewahren Sie sie auf. So kann auch noch nach einem längeren Zeitraum die Qualität der Pellets (inkl. Wassergehalt) ermittelt werden.

Pelletpreise schwanken saisonal, jedoch nicht so stark wie Heizölpreise. Darüber hinaus ist der Pelletpreis in den vergangenen Jahren nahezu konstant geblieben und nur der normalen Preissteigerung gefolgt. Zum Vergleich: Der Heizwert von 2 kg Pellets entspricht in etwa dem Heizwert von einem Liter Heizöl oder einem Kubikmeter Erdgas.



**Pellets – der Brennstoff für SolvisLino**

Messgröße	Sollwert	Bemerkungen
Durchmesser D [mm]	$4 \leq D < 10$	Für SolvisLino sind 6 mm-Pellets vorgeschrieben
Länge [mm]	$\leq 5 \times D$	Bei 6 mm Pellets: $\leq 30$ mm. Max. 20% der Presslinge bis zu 45 mm lang
Rohdichte	$\geq 1,12 \text{ kg/dm}^3$	
Wassergehalt	$\leq 10,0\%$	
Aschegehalt*	$\leq 0,50\%$	DIN CERTCO-Aschegehalte: bis zu 0,80%. Folge höherer Aschegehalte: häufigeres Leeren der Aschelade.
Heizwert*	$\geq 18,0 \text{ MJ/kg}$	Entspricht 5 kWh/kg
Schwefelgehalt*	$\leq 0,04\%$	
Stickstoffgehalt*	$\leq 0,30\%$	
Chlorgehalt*	$\leq 0,02\%$	
Abrieb	$\leq 2,3\%$	Ermittelt mit Prüfgerät Ligno-Testers (oder eines gleichwertiges Prüfgerät)
Presshilfsmittel	$\leq 2\%$	Chemisch unveränderte Produkte aus der primären land- und forstwirtschaftlichen Biomasse (z. B. Maisschrot, Maisstärke, Roggenmehl)

\*im wasserfreien Zustand

#### Pellet-Anforderungen der ÖNorm M 7135

### 5.2 Pellet-Transport

Es sind Lieferanten zu bevorzugen, die eine Lieferung nach der österreichischen Norm "ÖNorm M 7136" zusagen und bescheinigen. Diese Norm beschreibt die Anforderungen der Pelletbehandlung zwischen Produktion und der Lagerung beim Verbraucher. Mindestanforderungen:

- **Staubfrei:** Die Pellets müssen vor dem Verladen auf dem LKW noch einmal gesiebt werden (Feinanteil < 1%), um staubfreie Einlagerung zu garantieren.
- **Trocken:** Die Zwischenlagerung beim Händler in geschlossenen Räumen muss garantiert sein.
- **Spezialisten:** Die Anlieferung erfolgt ausschließlich mit speziellen Pelletsilowagen.

Es muss dafür gesorgt werden, dass beim Einblasvorgang kein Überdruck im Lagerraum entsteht und dass der Kessel während des Einblasens ausgeschaltet ist.



Anlieferung von Pellets im Pelletsilowagen

### 5.3 Pelletprüfung für jedermann

Das Einhalten der Ö-Norm 7135 und die Zertifizierung durch DIN CERTCO bieten eine gute Sicherheit, Qualitätspellets zu erhalten. Wir empfehlen jedoch in jedem Fall, bei Anlieferung der Pellets einige kleine Tests durchzuführen. Es handelt sich um einfache Prüfungen, die jeder durchführen kann, wenngleich sie zum Teil recht subjektiv sind:

- **Sichtkontrolle Beschaffenheit und Größe:** Es soll nur ein geringer Anteil an Staub und Abriebkrümeln enthalten sein. Der Durchmesser ist mit 6 mm vorgeschrieben. Die Länge soll mehrheitlich bei 20 mm liegen (10 bis 35 mm), vereinzelt dürfen bis 45 mm lange Pellets dabei sein. Zu lange Pellets können in Anlagen mit Saug-/Transportschlauch (Gebläsesystem) zu Verstopfungen führen.
- **Sichtkontrolle Oberfläche und Farbe:** Die Pellets sollen eine glatte, glänzende Oberfläche haben, die frei von Quer- oder Längsrissen ist. Sie sollen die Farbe von Holzspänen oder nur wenig dunkler haben. Zu dunkle Pellets sind oft zu hart. Auch kann dunkle Farbe auf einen zu hohen Rindenanteil hindeuten.

Ist die Oberfläche jedoch extrem glatt (glasig und sehr hart) neigen die Pellets bei der Verbrennung zu schlechtem Ausbrand und zu starkem Funkenflug.

- **Reibprobe:** Nehmen Sie eine Handvoll Pellets und verreiben Sie sie bei mittlerem Druck für 2-3 sec. zwischen den Händen; es dürfen sich nur wenige Abriebteilchen bilden.
- **Zugversuch:** Nehmen Sie einen einzelnen Pellet an den Enden und ziehen Sie daran ohne ihn zu verdrehen oder zu verbiegen. Der Pellet darf (soll) dem Zug nachgeben und auseinanderreißen. D.h. es soll Kraftaufwand erforderlich sein, muss aber möglich sein.
- **Schwimmprobe:** Die Pellets sollen in reinem, kaltem Wasser untergehen. Belässt man sie im Wasser, beginnt nach etwa 20-30 sec. ein Auflösungsprozess, der nach 2-3 Min abgeschlossen ist.

# 6 Feuerungsautomat am SolvisLino

Die Bedienung des Feuerungsautomaten (Bild unten) Ihrer Heizanlage wird in diesem Kapitel erläutert. Eine Übersicht der Menüs ist auf Seite 13 dargestellt.

Das **Anzeigefeld** besteht aus 20 Spalten und 5 Menüzeilen. Es besitzt eine Kopfzeile mit dem Menünamen und eine Fußzeile mit Statusinformationen.

Mit dem **Drehrad** bewegen Sie den Cursor von einem Menüpunkt zum nächsten oder Sie können damit einen Wert erhöhen oder senken.

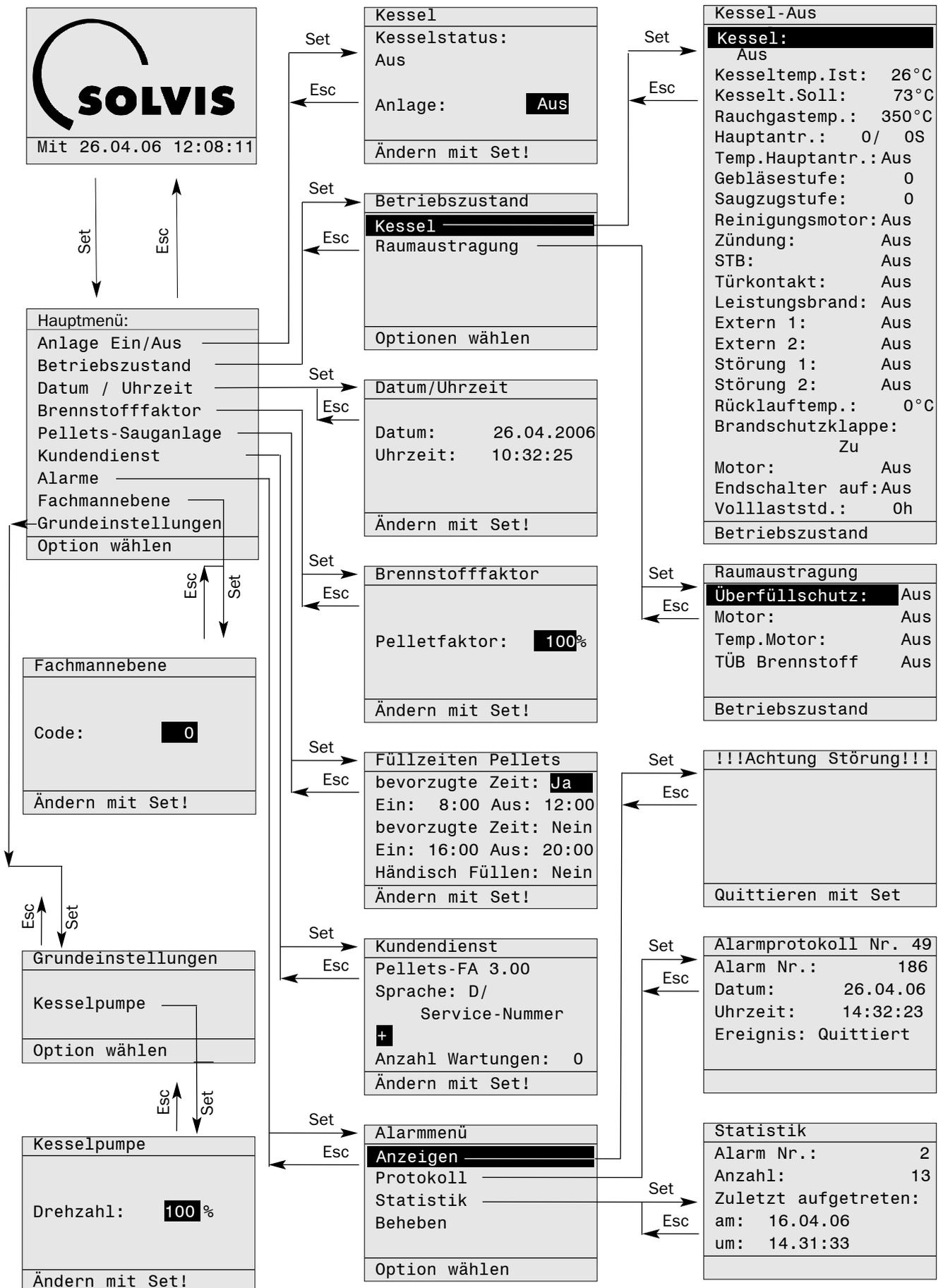
Mit der **Funktionstaste „Set“** wählen Sie einen Menüpunkt aus. Sie gelangen dann entweder in ein Untermenü oder Sie können Werte mit dem Scrollrad ändern. Die von Ihnen eingestellten Werte müssen Sie dann mit der Set-Taste speichern.

Mit der **Funktionstaste „Esc“** können Sie Werteingaben ohne zu speichern abbrechen (der alte Wert bleibt bestehen) oder Sie gelangen wieder zurück zum vorherigen Menü.



**Bedieneinheit Feuerungsautomat am Pelletkessel**

# Feuerungsautomat am SolvisLino: Menü-Übersicht



## 6.1 Datum und Uhrzeit einstellen

Bei längeren Stromausfällen bleibt die Uhr stehen. In diesem Menü kann sie eingestellt werden. Anschließend bitte Speichern (Seite 17).

Im Hauptmenü wählen sie mit dem Drehrad den Eintrag „Datum/Uhrzeit“ aus und drücken die „Set“-Taste. Zum Einstellen von Datum und Uhrzeit drücken Sie die „Set“-Taste stellen den Tag mit dem Drehrad ein und drücken die „Set“-Taste. Nun springt der Cursor auf den Monat und Sie können diesen richtig einstellen. Mit jedem Druck auf die „Set“-Taste wird der eingestellte Wert gespeichert und der Cursor springt ins nächste Feld. Die Werte ändern, und bestätigen.



Das Umschalten zwischen Sommer- und Winterzeit erfolgt automatisch.

Hauptmenü:
Anlage Ein/Aus
Betriebszustand
<b>Datum / Uhrzeit</b>
Brennstofffaktor
Pellets-Sauganlage
Kundendienst
Alarme
Fachmannebene
Option wählen

Esc ↑  
Set ↓

Datum/Uhrzeit
Datum: 26.04.2006
Uhrzeit: 12:16:25
Ändern mit Set!

## 6.2 Kessel an und abschalten

Soll der Pelletkessel für längere Zeit (z. B. in den Sommermonaten) nicht benutzt werden, so muss er ausgeschaltet werden. Im Hauptmenü wählen sie dazu mit dem Drehrad den Eintrag „Anlage Ein / Aus“ aus und drücken die „Set“-Taste. Durch nochmaliges Drücken der „Set“-Taste wird der Kessel ein und ausgeschaltet.

In der ersten Zeile wird der Kesselstatus angezeigt:

- **Aus:** Kessel ist ausgeschaltet.
- **Zünden Füllen:** Der Einzug der Brennerschnecke wird mit Pellets gefüllt.
- **Zünden Einschieben:** Vor dem Zünden schiebt der Kessel 60 Sekunden lang Brennstoff ein und überprüft, ob die Rauchgastemperatur durch Anfachen des Glutbettes ansteigt. Dadurch wird nur dann elektrisch gezündet, wenn die Glut erloschen ist.
- **Zünden Heizen:** Der Zündvorgang läuft. Die Zündung ist erfolgt, wenn die Rauchgastemperatur merklich ansteigt.
- **Zünden Schließen:** Die Brandschutzklappe schließt.
- **Durchzünden:** Die Zündung des Brennstoffes erfolgt punktförmig an der Zündlanze. Der Zündnachlauf ist die Zeitdauer bis zur ringförmigen Ausbreitung der Verbrennung auf dem Brennteller.
- **Bereit(+Anf.):** Der Kessel ist eingeschaltet, heizt jedoch erst dann nach, wenn die Kesselwassertemperatur infolge Wärmeabnahme unterschritten wird ist.
- **Teillast/Mittellast/Nennlast:** Kessel läuft in einer der 3 Leistungsstufen, schaltet je nach Wärmeabnahme um.

Hauptmenü:
<b>Anlage Ein / Aus</b>
Betriebszustand
Datum / Uhrzeit
Brennstofffaktor
Pellets-Sauganlage
Kundendienst
Alarme
Fachmannebene
Option wählen

Esc ↑  
Set ↓

Kessel
Kesselstatus: Aus
Anlage: <b>Aus</b>
Ändern mit Set!

- **Bereit(-Anf.):** Der Kessel ist eingeschaltet, heizt jedoch nicht nach, wenn keine Wärmeabnahme vorhanden ist oder die Saugförderung in Betrieb ist.
- **Bereit(-Ext1):** Der Kessel ist eingeschaltet, heizt jedoch nicht nach, da der Eingang Extern1 offen ist. D. h. es besteht keine Wärmeanforderung durch die SolvisControl.
- **Kaminkehrer:** Am SolvisLino ist die „Rauchfangkehrerraste“ aktiviert.

### 6.3 Menü „Betriebszustand“

Dieses Menü dient zur Anzeige der wichtigsten Informationen. Drücken Sie die „Set“-Taste um vom Begrüßungsbildschirm (Bild auf Seite 12) in das Hauptmenü zu gelangen. Wählen Sie mit dem Drehrad den Menüpunkt „Betriebszustand“ aus und drücken Sie die „Set“-Taste. Drücken Sie die „Set“-Taste erneut, um sich den Betriebszustand des Kessels anzusehen.

Die **oberste Zeile** zeigt den Betriebszustand des Kessels (Erläuterungen siehe Kapitel 6.2):

Die nachfolgenden Zeilen im Menü bedeuten:

- **Kesseltemp.Ist:** Isttemperatur des Kesselwassers.
- **Kesselt.Soll:** Solltemperatur des Kesselwassers.
- **Rauchgastemp.:** Isttemperatur des Rauchgases am Kesselaustritt.
- **Hauptantr.:** Laufzeit und Periodendauer (Zeit vom Einschalten bis zum Einschalten des Hauptantriebes in Sekunden).
- **Temp.Hauptantr.:** Zeigt den Zustand des Überhitzungsschutzes der Motorwicklung des Hauptantriebes an. Beim Zustand „Aus“ ist der Motor überhitzt.
- **Gebläsestufe:** Aktuelle Stufe des Verbrennungsluft-Gebläses
- **Saugzugstufe:** Aktuelle Stufe des Saugzug-Gebläses
- **Reinigungsmotor:** Schaltzustand des Motors zur automatischen Brennkammerreinigung.
- **Zündung:** Schaltzustand des Elektroheizstabes zur Zündung der Pellets.
- **STB:** Sicherheitstemperaturbegrenzer.
  - Ein: Kesseltemperatur  $\leq 110$  °C, Anlage in Betrieb.
  - Aus: Kesseltemperatur  $> 110$  °C, Brennstoffzufuhr und Gebläse aus. Der STB muss von Hand wieder eingeschaltet werden (Kapitel 8, Fehler-Nr. 05).
- **Türkontakt:** Kontaktschalter an der Kesseltür, Einbau nur in Sonderfällen.
- **Leistungsbrand:** Schließer der anzeigt, dass der Kessel heizt.
- **Extern1 / Extern 2.:** Schaltzustand Eingänge.
  - Ein: Eingang geschlossen.
  - Aus: Eingang geöffnet.
- **Störung 1 / Störung 2:** Schließer zur Anzeige von Störungen.
- **Rücklauftemp.:** Isttemperatur des Kesselrücklaufs.
- **Brandschutzklappe:** Zeigt den Betriebszustand der Brandschutzklappe an.
  - öffnet: Klappe öffnet vor Einschalten der Motoren.
  - schließt: Klappe schließt nach Abstellen der Motoren.
  - offen: Die Klappe ist vollständig geöffnet.
  - zu: Die Klappe ist vollständig geschlossen.

Hauptmenü:
Anlage Ein/Aus
<b>Betriebszustand</b>
Datum / Uhrzeit
Brennstofffaktor
Pellets-Sauganlage
Kundendienst
Alarmer
Fachmannebene
Option wählen

Esc  
Set

Betriebszustand
<b>Kessel</b>
Raumaustragung
Optionen wählen

Esc  
Set

Kessel-Aus
<b>Kessel:</b>
Aus
Kesseltemp.Ist: 26°C
Kesselt.Soll: 73°C
Rauchgastemp.: 350°C
Hauptantr.: 0/ 0S
Temp.Hauptantr.: Aus
Gebläsestufe: 0
Saugzugstufe: 0
Reinigungsmotor: Aus
Zündung: Aus
STB: Aus
Türkontakt: Aus
Leistungsbrand: Aus
Extern 1: Aus
Extern 2: Aus
Störung 1: Aus
Störung 2: Aus
Rücklauftemp.: 0°C
Brandschutzklappe:
Zu
Motor: Aus
Endschalter auf: Aus
Volllaststd.: 0h
Betriebszustand

## Feuerungsautomat am SolvisLino: Menü „Betriebszustand“

- **Motor:** Motor der Brandschutzklappe
- **Endschalter auf:** Endschalter der Brandschutzklappe
- **Volllaststunden:** Anzeige der Betriebsstunden mit Nennleistung.

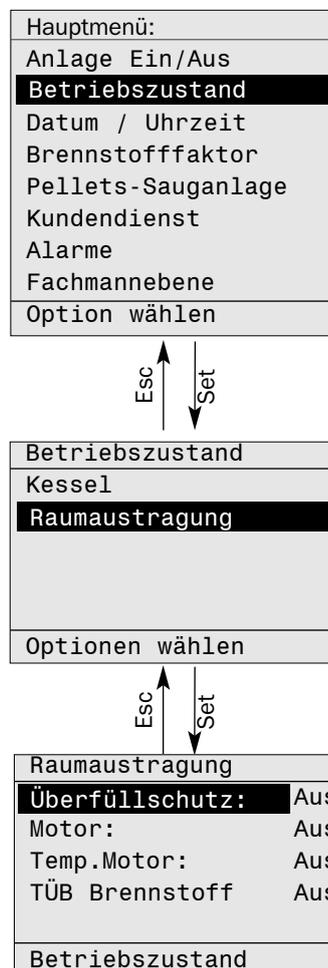
Den Betriebszustand der Raumaustragung kann man ablesen, wenn im Menü „Betriebszustand“ mit dem Drehrad der Eintrag „Raumaustragung“ gewählt und die „Set“-Taste gedrückt wird.

### Anlagen mit Saugförderung (GS):

- **Raumaustragung:** Aus, Ein
- **Saugturbine:** Aus, Ein
- **Filter reinigen:** Aus, Ein. An der Saugturbine wird der Staubfilter gereinigt.

### Anlagen mit Raumaustragung ohne Saugförderung:

- **Überfüllschutz:** Nur bei Anlagen mit Raumaustragung. Kapazitiver Schalter unter der Brandschutzklappe verhindert die Blockade der Klappe durch Pellets.  
Schaltzustände:  
-Aus: Klappe geschlossen.  
-Ein: wenn Pellets vor dem Schalter liegen. Die Raumaustragung wird gestoppt.
- **Motor:** Antriebsmotor der Förderschnecke im Pelletsbunker.
- **Temp. Motor:** Zeigt den Zustand des Überhitzungsschutzes der Motorwicklung des Schneckenantriebs an. Beim Zustand „Aus“ ist der Motor überhitzt.
- **TÜB Brennstoff:** Die Erfahrung zeigt, dass eine Überwachung des Brennstoffes mit einem Temperaturschalter nicht benötigt wird. Ab Werk ist daher ein Brückenstecker montiert. Schaltzustände:  
-Ein: Brückenstecker montiert, Anlage in Betrieb  
-Aus: Brückenstecker fehlt, Anlage aus



## 6.4 Füllzeiten einstellen

### Nur Austragungssysteme Saugschnecke Typ GS:

Der Betrieb einer Saugförderanlage ist zwangsläufig mit der Entstehung von störenden Geräuschen verbunden. Durch Festlegung von Befüllungszeiten können Geräusche während der Ruhezeiten weitgehend vermieden werden.

Es können 2 Zeitfenster festgelegt werden. Befüllungszeitspannen müssen mindestens 30 min lang sein. Die außerhalb der Befüllungszeiten liegenden Zeiträume (Sperrzeiten) dürfen nicht länger als 12,5 Stunden für LI-102, LI-152 und LI-202 sowie 8,5 Stunden für LI-302 sein. Ihre Eingabe wird geprüft und ggf. von der Software korrigiert.

- **Bevorzugte Zeit:** Auswahl der Befüllart.
  - Nein:** In der Standardeinstellung erfolgt bedarfsabhängiges Füllen unter Berücksichtigung der Sperrzeiten. 30 min vor Beginn der Sperrzeit wird geprüft, ob diese mit Kesselvolllast überbrückt werden kann. Ist diese Reichweite rechnerisch nicht gegeben, wird der Vorratsbehälter bis zum Beginn der Sperrzeit aufgefüllt. Diese Methode geht von gleichmäßig gutem Rieselverhalten bei Behälterbefüllung und Entnahme aus, welches entscheidend von der Pelletqualität (Feinanteil) abhängt.
  - Ja:** Mit dieser Einstellung erfolgt eine vorrangige Befüllung im gekennzeichneten Zeitfenster. Diese Option ist zu aktivieren, wenn die rechtzeitige Behälterbefüllung mit der Standardeinstellung nicht gewährleistet ist. Bei Pellets mit erhöhtem Feinanteil oder schlechtem Riesel-

Hauptmenü:
Anlage Ein/Aus
Betriebszustand
Datum / Uhrzeit
Brennstofffaktor
<b>Pellets-Sauganlage</b>
Kundendienst
Alarmer
Fachmannebene
Option wählen

Esc ↑  
↓ Set

Füllzeiten Pellets
bevorzugte Zeit: <b>Nein</b>
Ein: 8:00 Aus: 12:00
bevorzugte Zeit: Nein
Ein: 16:00 Aus: 20:00
Händisch Füllen: Nein
Ändern mit Set!

verhalten kann dies notwendig sein, weil sich dadurch das Nutzvolumen verringert. Werden beide Zeiten vorrangig gekennzeichnet wird praktisch in jedem Intervall nachgefüllt.

- **Händisch Füllen:** Mit dieser Funktion wird die Behälterfüllung bei Saugförderanlagen manuell gestartet.

## 6.5 Menü „Speichern / Reset“

Damit die Einstellungen bei einem Stromausfall erhalten bleiben, müssen sie gespeichert werden. 15 Minuten nach Änderung der Einstellung erfolgt dieser Vorgang automatisch. Nur wenn Sie die Uhrzeit und das Datum nach der Fehlermeldung „00 die Regelung ist nicht vollständig eingestellt“ neu eingegeben haben, müssen Sie speichern.

Zum Speichern drücken Sie im Menü „Speichern / Reset“ (Cursor ist auf „Speichern“) die „Set“-Taste.



Die Durchführung eines Resets löscht alle Voreinstellungen inklusive Kesselleistung am Feuerungsautomaten! Diese Menüpunkt darf daher nur durch den Solvis-Vertragskundendienst aktiviert werden.

Speichern können Sie nur, wenn sie den Benutzercode 64 oder den für Servicetechniker eingegeben haben:

Im Hauptmenü wählen Sie mit Hilfe des Drehrades den Eintrag „Fachmannebene“ und drücken die „Set“-Taste zweimal. Dann mit dem Drehrad den Code einstellen und die „Set“-Taste drücken. Mit „Esc“ gelangen Sie zurück zum Hauptmenü. Nach dem Speichern wieder den Benutzercode auf 0 (Kindersicherung) stellen.

Hauptmenü:
Anlage Ein/Aus
Betriebszustand
Datum / Uhrzeit
Brennstofffaktor
Pellets-Sauganlage
Kundendienst
Alarmer
Fachmannebene
Grundeinstellungen
Relaistest
Netzanalyse
<b>Speichern / Reset</b>
Kessel Einmessen
Option wählen

Esc ↑  
↓ Set

Speichern / Reset
Einstellungen:
<b>Speichern</b>
Reset
Ausführen mit Set!

# 7 Pflege und Wartung

Treten Verunreinigungen am SolvisLino auf, entfernen Sie diese bitte mit einem feuchten Lappen.



**Zum Reinigen des SolvisLino bitte keine Lösungsmittel verwenden!**

Nach der Energieeinsparverordnung (EnEV) sind Heizungsanlagen regelmäßig zu warten. Für den SolvisLino schreiben wir eine jährliche Wartung durch Ihren Fachhandwerker vor, Spätestens aber nach 1.500 Vollast-Betriebsstunden. Die erforderlichen Wartungsarbeiten sind in der Montageanleitung beschrieben.

## 8 Störungen am Feuerungsautomaten

### Anzeigen:

Wenn eine Störung auftritt, wechselt der Feuerungsautomat in das Alarmmenü „Anzeigen“. Die Störung wird schwarz hinterlegt im Anzeigenfeld angezeigt. Darüber hinaus erscheint in der letzten Zeile ganz rechts das Symbol „((•))“ (siehe oberstes Anzeigenbild rechts). Wenn mehrere Störungen gleichzeitig auftreten, werden sie durch Drehen am Drehrad nacheinander angezeigt.

### Behebung:

Die jeweilige Störung wird mit Kennziffer und Klartext angezeigt. Quittieren Sie zunächst die Störung, indem Sie die „Set“-Taste drücken. Beseitigen Sie die Ursache des Fehlers mit Hilfe der Tabellen auf den Seiten 20f. Liegt danach kein weiterer Fehler vor, geht die Anlage wieder in Betrieb und das Symbol „((•))“ in der letzten Zeile erlischt. Wenn die Anzeige des Symbols weiterhin bestehen bleibt, wurde die Beseitigung des Fehlers vom Feuerungsautomaten noch nicht erkannt. Wählen Sie mit dem Drehrad „Beheben“ im Alarmmenü aus und drücken Sie die „Set“-Taste. Ist die Anlage danach immer noch gestört (Symbol „((•))“ bleibt), dann liegt ein weiterer Fehler vor oder die Ursache für die Fehlerauslösung ist nicht beseitigt. Zum Beispiel müssen Sie bei Fehlern wie Überhitzung warten, bis das entsprechende Teil abgekühlt ist.

### Sichtbarmachen von quitierten Störungen:

Durch Betätigen der „Set“-Taste das Menü „Anzeigen“ im Alarmmenü aufrufen. Jetzt können alle quitierten aber nicht behobenen Störungen mit dem Drehrad wieder sichtbar gemacht werden.

Im Alarmmenü (siehe rechts) stehen Ihnen zwei Funktionen zur Verfügung, die für die Fehleranalyse sehr komfortabel sind:

Im **Alarmprotokoll** (2. Maske von unten) wird das Auftreten, die Quittierung und die Behebung von jeder Störung mit Uhrzeit und Datum aufgezeichnet. Es werden jeweils die letzten 50 Störungen aufgezeichnet. Mit der „Set“-Taste wird das gesamte Protokoll gelöscht. Mit dem Drehrad kann das Protokoll durchgeblättert werden. Mit der „Esc“-Taste gelangen Sie zurück ins Alarmmenü.

Weiterhin wird auch eine **Statistik** (unterste Maske) aufgezeichnet, wie oft welche Störung aufgetreten ist. Die Tastenbelegung ist gleich wie beim Protokoll.

Die nachfolgende Störungstabelle beschreibt zu jeder Störungsmeldung mögliche Ursachen und gibt dem Betreiber Hilfestellungen zur Behebung bzw. Hinweise über ein-zuleitende Maßnahmen.

Hauptmenü:
Anlage Ein/Aus
Betriebszustand
Datum / Uhrzeit
Brennstofffaktor
Pellets-Sauganlage
Kundendienst
<b>Alarmer</b>
Fachmannebene
Option wählen ((•))

Störungssymbol

Esc  
Set

Alarmmenü
<b>Anzeigen</b>
Protokoll
Statistik
Beheben
Option wählen

Alarmmenü
Anzeigen
<b>Protokoll</b>
Statistik
Beheben
Option wählen

Esc  
Set

Alarmprotokoll Nr. 49
Alarm Nr.: 186
Datum: 16.04.03
Uhrzeit: 14:32:23
Ereignis: Quittiert

Statistik
Alarm Nr.: 2
Anzahl: 13
Zuletzt aufgetreten:
am: 16.04.03
um: 14.31:33

## Störungen am Feuerungsautomaten

Zeigt die SolvisControl die Meldung: „Störung am Brenner. Bitte am Pelletkessel entriegeln.“ an, so liegt einer der in folgender Tabelle aufgeführten Fehler am Feuerungsautomaten vor.

Wird am Feuerungsautomaten kein Fehler signalisiert, so handelt es sich um einen nur zeitweise aufgetretenen Fehler, der im Alarmmenü angezeigt und mit dem Unterpunkt „Beheben“ entriegelt werden kann.

Nr.	Störungen und deren Ursachen	Abhilfemaßnahmen
<b>00</b>	<b>Die Regelung ist nicht vollständig eingestellt!</b> Diese Fehlermeldung zeigt die Löschung des internen Festspeichers an.	Installateur verständigen.
<b>01</b>	<b>Speicherbaustein ist defekt!</b> Das Abspeichern von Einstellungen auf dem Festwertspeicher ist nicht möglich.	Kundenservice verständigen.
<b>02</b>	<b>Elektronischer Defekt an den Eingängen!</b> Die Versorgung der digitalen und analogen Eingänge ist ausgefallen. Möglicherweise ist ein Kurzschluss oder Massechluss an den Eingängen aufgetreten. Evtl. liegt einen Verdrahtungsfehler vor.	Installateur verständigen und die Verkabelung prüfen lassen.
<b>03</b>	<b>Die Uhrzeit muss neu eingestellt werden!</b> Nach längerer Netzausfallzeit ist die Gangreserve abgelaufen.	Uhrzeit neu einstellen. Ggf. den Feuerungsautomaten längere Zeit eingeschaltet lassen, damit die Gangreserve wieder aufgeladen werden kann.
<b>04</b>	<b>Wartungsintervall</b> Meldung erscheint nach jeweils 1.500 h Betriebsstunden	Wartung durchführen, bitte den Installateur verständigen.
<b>05</b>	<b>Sicherheitsthermostat! Überhitzung des Kessels!</b> Der Sicherheitstempurbegrenzer (STB) des Kessels hat angesprochen, weil die Kesseltemperatur über 110 °C angestiegen ist. Kessel läuft bei hohen Kessel-Solltemperaturen unter Vollast und Wärmeabnahme fällt plötzlich weg. Die Hydraulik ist undicht. Die Kesselkreispumpe ist defekt und kann die Wärme nicht abführen. Stromausfall	Kessel abkühlen lassen. Der STB (Foto auf Seite 7) muss nach Abschrauben der schwarzen Kappe mit einem Stift rückgesetzt werden. (Den roten Knopf hineindrücken, bis ein „Klick“-Geräusch zu hören ist.) Kessel längere Zeit beobachten. Nachlaufzeit für die Heizkreis- und/oder Ladepumpe muss erhöht werden. Installateur verständigen. Installateur verständigen. Installateur verständigen. Kessel nach Spannungswiederkehr beobachten.
<b>06</b>	<b>Brennermotor ist überhitzt!</b> Thermischer Motorschutz hat angesprochen. Ein Fremdkörper hat sich im Brennerkanal verklemmt oder Verbrennungsrückstände befinden sich am Brennstoffaufschub und blockieren den Hauptantrieb.	Nach einiger Zeit kühlt der Antriebsmotor ab und die Anlage kann durch Aus- und wieder Einschalten des Hauptschalters in Gang gesetzt werden. Installateur verständigen: Pellets aus dem Brennteller und aus dem Brennerkanal entfernen, Verbrennungsrückstände am Aufschub entfernen.
<b>07</b>	<b>Die Zündung ist nicht möglich!</b> Zündung konnte nach der eingestellten Zahl der Versuche den Brennstoff nicht entzünden. Fehlender oder schlechter Brennstoff Störung in der Brennstoffzufuhr Die Zündung ist falsch eingestellt oder defekt. Defekter Rauchgasfühler Zellradschleuse (nur Typen GS oder VO) blockiert	Falls diese Störung häufiger auftritt, den Installateur verständigen. Brennstoffvorrat kontrollieren und ggf. nachfüllen. Prüfen Sie, ob die Pellets von der Raumaustragung oder der Zellradschleuse (nur Kesseltypen GS und VO) in den Brenner gefördert werden; Pellets rieseln durch einen transparenten Schlauch in den Brenner (Rieselgeräusch). Installateur verständigen. Installateur verständigen (Rauchgasfühler wechseln). Es ist eine Überlastung der Zellradschleuse aufgetreten Installateur verständigen.

## Störungen am Feuerungsautomaten

Nr.	Störungen und deren Ursachen	Abhilfemaßnahmen
<b>08</b>	<b>Der Brennstoffbunker ist leer! Bitte nachfüllen! (Typen GS)</b>	
	Die maximale Zahl der Versuche Brennstoff aus dem Bunker zu entnehmen ist überschritten. Die Anlage geht auf Bereitschaft.	Füllstand im Bunker kontrollieren und ggf. befüllen! Anlage ggf. mehrmals neu starten, bis der Brennteller mit Pellets bedeckt ist.
	Die Saugleistung der Saugturbine ist zu gering, um ausreichend Pellets zu fördern.	Filter in der Saugturbine reinigen oder austauschen. Prüfen ob Saugstutzen am Raumaustragungsmotor irrtümlich noch verschlossen ist.
	Förderstrang verstopft.	Förderleitung auf Blockadefreiheit überprüfen, Blockade durch Klopfen während des Saugens zu lösen versuchen.
<b>10</b>	<b>Der Reinigungsmotor ist überhitzt!</b>	
	Thermischer Motorschutz hat angesprochen	Verständigen Sie den Installateur.
<b>11</b>	<b>Raumaustragungsmotor ist überhitzt!</b>	
	Thermischer Motorschutz hat angesprochen	Transparentes Schlauchstück bei Übergang auf Einfüllstutzen auf Überfüllung kontrollieren.
	Ein Fremdkörper im Brennstoff blockiert die Raumaustragung.	Revisionsdeckel am Schneckenkanal öffnen. Pellets absaugen, die Grobstücke und restlichen Feinteile aus dem Schneckenkanal entfernen.
<b>12</b>	<b>Brandschutzklappe öffnet nicht!</b>	
	Die Brandschutzklappe kann nicht vollständig geöffnet werden.	Installateur verständigen.
<b>13</b>	<b>Temperaturanstieg im Brennstoffvorrat. Feueralarm!</b>	
	Brand im Brennstoffbunker	Feuerwehr und Installateur verständigen.
<b>14</b>	<b>Die Elektronik hat 70°C!</b>	
	Die Temperatur im Inneren der Elektronik hat 70 °C überschritten.	Heizraum lüften, damit die Umgebungstemperatur sinkt. Bei wiederholtem Auftreten: Installateur verständigen.
<b>15</b>	<b>Der Rauchgasfühler fehlt oder ist defekt!</b>	
<b>16</b>	<b>Der Rücklauffühler fehlt oder ist defekt!</b>	
<b>17</b>	<b>Der Kesselfühler fehlt oder ist defekt!</b>	
	Es sind Probleme am Fühler oder an der Verkabelung aufgetreten.	Installateur verständigen.
<b>18</b>	<b>Brandschutzklappe schließt nicht!</b>	
	Die Brandschutzklappe schließt nicht vollständig	Installateur verständigen.
<b>19</b>	<b>Der Aschebehälter ist nicht richtig montiert!</b>	
	Ascherollwagen fehlt oder ist nicht richtig montiert.	Überprüfen ob der Ascherollwagen vorhanden ist und korrekt montiert wurde (Seite 9).
<b>186</b>	<b>Netzwerkfehler am Kesselmodul!</b>	
	Kommunikationsproblem am internen Bus zwischen Feuerungsautomat-Bedieneinheit und I/O-Platine.	Installateur verständigen.

## 9 Stichwortverzeichnis

### A

Abstellen der Anlage .....	7
Alarmmenü .....	19
Asche .....	8

### B

Bedienfeld Feuerungsautomat .....	12
Befüllung .....	8
Benutzercode .....	4
Betriebszustand .....	15
Brandgefahr .....	8
Brennstoff .....	8
Brennstoffbunker .....	4
Brennstoffe .....	4

### D

Datum .....	14
Drehrad .....	12

### E

Einblasvorgang .....	10
Einschalten .....	7
Energieeinsparverordnung .....	18
Entleerungen .....	8
Explosionsgefahr .....	8

### F

Fehler .....	19
Feuerungsautomat .....	5
Füllzeiten .....	17
Funktionstasten .....	12

### G

Grundeinstellung .....	6
------------------------	---

### H

Hauptschalter .....	7
---------------------	---

### K

Kesseltür .....	4
Kesselstatus .....	14

### M

Menü „Info“ .....	15
Menü-Übersicht .....	13

### P

Pelletbeschaffung .....	9
Pelletkessel SolvisLino .....	5
Pelletprüfung .....	11
Pelletqualität .....	10
Pellet-Transport .....	11
Pflege .....	18

### Q

Qualität der Pellets .....	8
----------------------------	---

### R

Rauchgastemperatur .....	7
Reibeprobe .....	11
Reinigen .....	18

### S

Schnell-Check .....	6
Schwimmprobe .....	11
Sichtkontrolle .....	11
Speichern .....	17
Staubaustritt .....	8
Staubfrei .....	11
Stillstandszeiten .....	6
Störungen .....	6, 19

### U

Uhrzeit einstellen .....	14
Umbauten .....	4

### V

Volllastbetrieb .....	7
-----------------------	---

### W

Wärmeanforderung .....	7
Wartung .....	18
Wiederinbetriebnahme .....	7

### Z

Zugversuch .....	11
------------------	----





SOLVIS GmbH & Co KG · Grotrian-Steinweg-Str. 12 · 38112 Braunschweig · Tel.: 0531 28904-0 · Fax: 0531 28904-100  
Internet: [www.solvis.de](http://www.solvis.de) · e-mail: [info@solvis-solar.de](mailto:info@solvis-solar.de)

---

Hergestellt i. A. der SOLVIS GmbH & Co KG