

# Bedienungsanleitung

K-Stove Pelletöfen







### Inhaltsverzeichnis

0
2
11
14
33
40
42





# Über Holzpellets

Bei einem Holzpellet handelt es sich um einen Energiebrennstoff mit hoher Energieeffizienz, der in einem speziellen technologischen Verfahren durch Mahlen, Trocknen und Pressen verschiedener Materialien biologischen Ursprungs hergestellt wird. Für die Herstellung können folgende Rohstoffe verwendet werden: Holz aus forstwirtschaftlichen Abfällen, Brennholz, Sägemehl und andere Holzabfälle (Holzpellets); Stroh von Weizen und Sojabohnen, Mais und Sonnenblumenschalen (Agropellets).

Angesichts der zunehmenden Bedeutung des Umweltschutzes und der nachhaltigen Entwicklung gewinnen Brennstoffe, die aus Biomasse hergestellt werden, immer mehr an Bedeutung.

Die Verwendung von Pellets als Brennstoff bringt zahlreiche Vorteile mit sich, sowohl für die Umwelt als auch vor allem für den Kunden:

- Eine Tonne Pellets ersetzt 500 Liter Heizöl oder 450 kg Propan-Butan oder 600 Kubikmeter Erdgas oder 4800 Kilowattstunden Strom für die gleiche Heizmenge.
- Zudem wird der Ausstoß von schädlichen Gasen wie Kohlendioxid, Schwefeldioxid und Quecksilber erheblich reduziert, und nach der Verbrennung bleiben nur 0,5 bis 1 % Asche zurück.
- Holzpellets bestehen zu 100 % aus natürlichen Materialien und sind frei von Bindemitteln, Chemikalien oder Zusatzstoffen.
- Gegenüber anderen Brennstoffen oder der Nutzung von Strom stellt die Verwendung von Pellets eine wesentlich kostengünstigere Alternative dar.
- Pellets benötigen viel weniger Lagerfläche als Kohle und Brennholz.

### Qualität der Pellets

Die Qualität der Pellets spielt für den Ofen eine sehr wichtige Rolle. Erfüllen die Pellets nicht die Normen und sind sie von unzureichender Größe, kann dies zu einer schlechten Leistung des Ofens führen.

Im Folgenden finden Sie einige Ratschläge zur Auswahl und Lagerung von Pellets:

- Der Durchmesser der Pellets sollte 6 mm und die Länge etwa 30 mm betragen.
- Verwenden Sie ausschließlich Holzpellets
- Das Pellet muss zylinderförmig sein
- Ein Pellet von guter Qualität sinkt schnell, wenn man es in ein Glas Wasser legt.
- Die Pellets sind nicht geeignet, wenn in einem Sack Pellets eine Menge Staub oder bröckeliges Material enthalten ist.
- Pelletbehälter müssen hermetisch verschlossen sein, da Pellets Feuchtigkeit absorbieren die Luftfeuchtigkeit muss weniger als 10 % betragen.
- Pellets müssen in trockenen, gut belüfteten Räumen gelagert werden, nicht in der Nähe von brennbaren Elementen oder Geräten, die während des Gebrauchs hohe Temperaturen erzeugen.





## Hinweise vor der Benutzung des Ofens

Befolgen Sie stets die Anweisungen in diesem Kapitel. Der Hersteller trägt keine Verantwortung für gegenteilige Folgen. Die Nichteinhaltung der Gebrauchs- und Wartungsanweisungen kann das Erlöschen des Garantieanspruchs zur Folge haben.

- Lesen Sie vor der Verwendung des Brenners diese Bedienungsanleitung
- Entleeren Sie vor der ersten Inbetriebnahme des Ofens das Pelletlager- und -fördersystem (Pelletförderer). Lesen Sie Kapitel 8.6. MENÜ 06 - Erstbefüllung auf Seite 33.
- Bei der ersten Inbetriebnahme können Verbrennungsprodukte aus der Schutzbeschichtung und Verdunstung von Farbe aus den eingebauten Teilen auftreten. In einem solchen Fall muss der Raum unbedingt gelüftet werden, bis die Produkte und Gerüche verflogen sind.
- Der Ofen dient ausschließlich zum Heizen
- Halten Sie den Brenner von brennbaren Materialien fern
- Platzieren Sie den Ofen an einem trockenen Ort
- Halten Sie Kinder oder Haustiere vom Ofen fern, da einige Teile hohe Temperaturen abstrahlen und Verbrennungen verursachen können.
- Berühren Sie keine Teile, die hohe Temperaturen abstrahlen, wie z. B. Rauchabzug, Glas, Ofentür, Seitenwände
- Die Asche des Aschebehälters sollte erst gereinigt werden, nachdem sie kalt geworden ist.
- Verwenden Sie ausschließlich Holzpellets
- Der Ofen darf nur in kaltem Zustand gereinigt werden (der Ofen ist 30 Minuten nach dem Abschalten vollständig abgekühlt).
- Der Ofen darf nur gereinigt werden, wenn er über den Hauptschalter von der Stromversorgung getrennt ist (Kapitel: Grundausstattung des Ofens).
- Der Raum, in dem sich der Ofen befindet, muss über eine ständige Frischluftzufuhr verfügen.
- Die Installation des Ofens muss gemäß dieser Anleitung erfolgen (Abschnitt: Installation des Ofens).
- Öffnen Sie nicht die Türen, wenn der Ofen in Betrieb ist.
- Sollte ein Pellet im Pelletschacht stecken bleiben, schalten Sie den Ofen aus und ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose. Entfernen Sie das festsitzende Pellet. Starten Sie anschließend den Ofen aufs Neue.
- FASSEN SIE NICHT IN DEN PELLETBEHÄLTER, WÄHREND DER OFEN IN BETRIEB IST!

Der Ofen und dessen Verpackung bestehen aus recycelbaren Materialien. Wenn der Ofen nicht länger in Gebrauch ist, muss er an einer geeigneten Sammelstelle entsorgt oder zu einem Abfallentsorgungszentrum gebracht werden. Dabei sind die in dem Land, in dem der Ofen installiert werden soll, geltenden Vorschriften zu beachten.

Entsorgen Sie die Verpackung, in der der Ofen verpackt war, an einer geeigneten Stelle oder rufen Sie einen Entsorgungsdienst an.

Im Falle eines Defekts muss ein qualifizierter Techniker hinzugezogen werden. Alle Mängel sind von einem autorisierten Servicetechniker zu beheben. Falls eine nicht autorisierte Person den Ofen repariert, erlischt automatisch der Garantieanspruch und alle weiteren Reparaturen durch einen autorisierten Service werden in Rechnung gestellt.

#### HINWEIS:

Jeder Ofen muss vor dem Verpacken in Betrieb genommen und auf seine Sicherheit überprüft werden. Es ist daher möglich, dass sich in der Brennkammer einige Verbrennungsrückstände befinden. Außerdem kann sich eine geringe Anzahl von Pellets im Vorratsbehälter befinden.

Während des ersten Brennvorgangs kann es zu einer Verbrennung der Farbe kommen. Aus diesem Grund empfiehlt es sich, den Raum während und nach dem ersten Brennvorgang gut zu lüften.





### Technische Eigenschaften

Abmessungen (B x L x H) Topaz L	mm	457 x 57	70 x 1017	
Abmessungen (B x L x H) Jaspis	mm	513 x 59	95 x 1004	
Nettogewicht Topaz L / Jaspis	kg	123/115	;	
Abmessungen Holzpellets		Ø6 mm	L=30 mm	
Rauchabzug	mm	Ø80		
Design	Ра	12±2		
Lagerkapazität für Pellets	kg	19		
Spannung	V	$230 \pm 1$	5%	
Frequenz	Hz	50		
Elektrische Leistung während des Betriebs	W	55 - 160	) *	
Elektrische Leistung während der Inbetriebnahme.	W	400 - 45	50 **	
Heizleistung / Leistung	0/	6 kW	8 kW	10 kW
Energieeffizienz bei Nennleistung	%	91.11	91.12	91.06
Energieeffizienz bei minimaler Leistung	%	88.12	91.8	88.94
Nennleistung	kW	6.06	8.25	10.53
Mindestleistung	kW	3.1	3.23	3.1
Brennstoffverbrauch - nominal	kg	1.32	1.8	2.3
Brennstoffverbrauch-Minimum	kg		0.7	
CO (bei 13 % O2)	mg/Nm <sup>3</sup>	144	137	133.4
CO (bei 13 % O2) bei min. Leistung	mg/Nm <sup>3</sup>	215.6	133.2	167
Material	mg/Nm <sup>3</sup>	16.74	18.77	18.83
NOx	mg/m³	34.4	44.8	54.1
OGC	mg/m³	17.7	23.2	28.6
Rauchgastemperatur bei Nennleistung	°C	118	126	124.6
Betriebstemperatur	°C		5 - 60	
Lagerungstemperatur	°C		-10 - 60	
Max. relative Luftfeuchtigkeit (ohne Kondensation)	%		95	

\* Abhängig vom eingeschalteten Gebläse und vom Getriebemotor.

\*\* Anzünder und Abluftgebläse sind eingeschaltet (400 W), während der Motorregler gelegentlich anspringt.



### Abmessungen des Ofens

K-Stove Topaz L 2022



K-Stove Jaspis







### Grundmerkmale des Ofens

4.1 Pelletofen "Topaz L 2022"



Abbildung 2a

Abbildung 2a zeigt die Grundfunktionen und Grundausstattung des Pelletofens Topaz L 2022

- 1. Ofentüren
- 2. Türgriff
- 3. Türglas
- 4. Türen des Aschebehälters
- 5. Aschebehälter
- 6. Feuertopf
- 7. Vordere Seitenwand
- 8. Hintere Seitenwand
- 9. Gusseiserner oberer Rahmen
- 10. Kontrollanzeige

- 11. Abdeckung für das Lager
- 12. Pelletbunker
- 13. Keramische Deckplatte
- 14. Rückseite
- 15. Rauchgasauslass
- 16. Primäre Luftzufuhr
- 17. Hauptschalter
- 18. Kommunikationsanschluss
- (RS232)
- 19. Steckdose
- 20. Sicherheitsthermostat

Hinweis: Das tatsächliche Erscheinungsbild des Ofens kann von der Abbildung in dieser Bedienungsanleitung abweichen.





### Grundmerkmale des Ofens

#### 4.2 Jaspis Pelletofen



#### Abbildung 2b

Abbildung 2b zeigt die Basisfunktionen und Grundausstattung des Jaspis Pelletofens

- 1. Ofentüren
- 2. Türgriff
- 3. Türglas
- 4. Türen des Aschebehälters
- 5. Aschebehälter
- 6. Feuertopf
- 7. Vordere Seitenwand
- 8. Hintere Seitenwand
- 9. Obere Platte
- 10. Pelletlager

- 11. Abdeckung für das Lager
- 12. Kontrollanzeige
- 13. Rückseite
- 14. Rauchgasauslass
- 15. Verbrennungsluftzufuhr
- 16. Hauptschalter
- 17. Kommunikationsanschluss
- (RS232)
  - 18. Steckdose
  - 19. Sicherheitsthermostat

Hinweis: Das tatsächliche Erscheinungsbild des Ofens kann von der Abbildung in dieser Bedienungsanleitung abweichen.





## Installation des Ofens

Im Lieferumfang eines Ofens sind die Bedienungsanleitung, die Fernbedienung und das Netzkabel enthalten.

Dieses Zubehör, das im Lieferumfang des Ofens enthalten ist, ist in Abbildung 3 dargestellt.



Abbildung 3

Bevor Sie mit der Installation des Ofens beginnen, lesen Sie die Gebrauchs- und Wartungsanleitung sorgfältig durch und machen Sie sich mit den regionalen Vorschriften und Gesetzen vertraut, um diese umsetzen zu können. Vergewissern Sie sich, dass in dem Raum, in dem der Ofen installiert werden soll, ausreichend Luft vorhanden ist, um eine optimale Verbrennung zu gewährleisten. Der Ofen muss in der Nähe des Schornsteins und des Stromanschlusses aufgestellt werden.



Die Abstände zu brennbarem Material oder ungeschützten Wänden sind in Abbildung 4 dargestellt.

Der Ofen sollte in einem Abstand von 300 mm an den Seiten, 300 mm an der Rückseite und mindestens 800 mm an der Vorderseite zu Hindernissen aufgestellt werden. Stellen Sie keine Gegenstände auf den Ofen, da diese durch die hohen Temperaturen, die abgegeben werden, beschädigt werden könnten.

Stahlblech oder dickeres Glas mit Mindestmaßen von 700 x 800 mm kann als Bodenschutz unter dem Ofen verwendet werden, so dass der vordere Teil länger ist als der Ofen selbst.

Abbildung 4.

Der Ofen steht auf verstellbaren Füßen, die so justiert werden müssen, dass der Ofen stabil steht.

Die Füße können durch einfaches Herausdrehen oder Eindrehen justiert werden. Damit der Ofen ordnungsgemäß funktionieren kann, muss der Schornstein mit ausreichend Luft versorgt werden. Ob der Schornstein ordnungsgemäß funktioniert, lässt sich am einfachsten überprüfen, indem man sich mit einem Feuerzeug oder einer Kerzenflamme in die Nähe des Schornsteins stellt. Bleibt die Flamme wie zuvor senkrecht, weg vom Schornstein, muss geprüft werden, ob der Schornstein gereinigt werden muss oder ob irgendein anderes Problem vorliegt. Wenn sich die Flamme in Richtung der Schornsteinöffnung bewegt, ist ein ausreichender Luftstrom vorhanden.

Alle Unregelmäßigkeiten im Betrieb des Schornsteins müssen vor der Inbetriebnahme des Ofens beseitigt werden.





Beim Anschluss des Ofens an das Rauchrohr ist sorgfältig darauf zu achten, dass alle Verbindungen ordnungsgemäß abgedichtet sind, damit keine Gase in den Raum gelangen können, in dem der Ofen steht. Das Rauchrohr darf nicht zu weit in den Schornstein eingeführt werden.

Im Lieferumfang des Ofens ist ein Netzkabel enthalten. Schließen Sie den Ofen an eine Netzspannung von 230 V und 50 Hz an. Der Ofen darf nur an die entspechende Steckdose angeschlossen werden. Abbildung 5 zeigt, wie der Ofen an eine Stromquelle angeschlossen wird. Stellen Sie vor dem Anschließen des Kabels sicher, dass der Hauptschalter auf Position 0 steht. Überprüfen Sie, dass das Netzkabel keine Schäden aufweist. Das Kabel muss von der Wärmequelle getrennt werden. Führen Sie das Kabel zunächst in den Ofen bis zum gewünschten Bereich und dann in eine Steckdose.



Abbildung 5. Anschluss des Ofens an die Stromquelle

### Rauchkanäle und maximale Länge

Für eine vollständig hermetische Verbindung der Rohre müssen silikondichte Rohre verwendet werden. Anschluss des Abzugsgebläses mit Abzugsrohren mit einem Durchmesser von Ø80 mm. Es muss möglich sein, alle Teile der Abzugsrohre für die regelmäßige Reinigung zu demontieren.

Es ist nicht zulässig, flexible Rohre für Rauchabzugsanlagen zu verwenden.

# Ein Schornstein mit T-Stück ist obligatorisch und sollte aufgrund regelmäßiger Reinigung, saisonaler Wartung und Rußentfernung verwendet werden.

Der horizontale Abstand zwischen Ofen und Schornsteinanschluss an der Wand darf 1 m nicht überschreiten. Dies ist die maximal zulässige Länge für den Anschluss an den Schornstein. Die Rauchrohre müssen mit maximal 3 Bögen von 45-90° verwendet werden. Die Höhe der vertikalen Rauchrohre darf beim Anschluss an eine Wanddurchführung 2 m nicht überschreiten.

Der Durchmesser des Abzugs beträgt Ø80 mm.

# Ein Wind- und Regenschutz oben auf dem Schornstein ist entsprechend den Normen vorgeschrieben.



### Anschluss an den externen Lufteinlass

Der Anschluss für die externe Luftzufuhr mit einem Durchmesser von Ø50 mm befindet sich auf der Rückseite des Ofens. Sollte es nicht möglich sein, eine externe Luftzufuhr zu verwenden, muss der Raum, in dem der Ofen steht, unbedingt mit Frischluft versorgt werden.

### Verwendung eines externen Schornsteins

Ein externer Schornstein kann nur unter folgenden Bedingungen verwendet werden:

- Es dürfen nur doppelwandige Rohre mit Isolierung verwendet werden.
- Am unteren Ende des externen Schornsteins müssen Inspektions- und Reinigungstüren angebracht sein.
- Der Kondensatabscheider muss am unteren Ende des Schornsteins angebracht werden.
- Die Abdeckplatte sollte zum Schutz vor Wind, Regen und Schnee verwendet werden.

#### Verwenden Sie niemals einen horizontalen Abzug ohne Windschutz!

# Der Hersteller trägt keine Haftung für Fehlfunktionen, die durch Nichtbeachtung der oben genannten Bedingungen verursacht werden!

Die Abbildungen 6a und 6b zeigen den korrekten Anschluss des Ofens und des externen Schornsteins.

6a schlägt einen direkten Anschluss vor. 6b schlägt einen Anschluss mit internen Leitungen vor. In beiden Fällen müssen ein T und ein Kondensationskessel verwendet werden. Die regelmäßige Reinigung von T und Brennwertkessel ist obligatorisch und hängt von der Verwendung und der Qualität der Pellets ab. Der externe Schornstein muss isoliert und doppelwandig sein.









# **Display und Fernbedienung**

Auf dem Display gibt es 6 Tasten, mit denen die verschiedenen Funktionen des Ofens gesteuert werden. In der Mitte befindet sich ein Bildschirm mit grundlegenden Informationen über den Betrieb des Ofens. Abbildung 7 verdeutlicht das Aussehen und den Aufbau des Displays.



Abbildung 7. Ansicht und Aufbau des Displays

- 1. Tasten für die Temperatureinstellung
- 2. Eingabetasten für das Hauptmenü
- 3. Indikatoren der Ofenkomponenten
- 4. Uhr
- 5. Anzeige der Raumtemperatur
- 6. Betriebsmodi:

- 7. Informationen zum aktuellen Status
- 8. Ein/Aus-Schalter, Exit-Taste:
- 9. Tasten zur Moduseinstellung (Leistung erhöhen/verringern)
- 10. Fernbedienungssensor





### Symbole für die elektrischen Komponenten des Ofens

Neben jedem Symbol befindet sich eine Kontrollleuchte, die anzeigt, welche der Komponenten gerade eingeschaltet ist. Die Anzeige für die Pelletzufuhr schaltet sich periodisch ein und aus, je nachdem, ob der Motor der Pelletzufuhr ein- oder ausgeschaltet ist.

Die Beschreibung der Symbole ist in Tabelle 2 aufgeführt.

$\bigcirc$	Timer-Anzeige (Ein- und Ausschalten nach einem gewählten Programm)
≁	Heizanzeige für die Verbrennung der Pellets
Ø	Mörtel
٢	Anzeige für Abzugsgebläse
<b>}}</b>	Anzeige für Raumlüfter
$\bigcirc$	Anzeige für die Wasserpumpe (Optional und nur in Verbindung mit einem Zentralheizungsofen)
$\triangle$	Alarmanzeige

### Fernbedienung

Mit der Fernbedienung wird eine Batterie mitgeliefert. Um die Fernbedienung verwenden zu können, müssen Sie eine 12V-Batterie, Typ P23GA, kaufen.

#### Grundlegende Befehle der Fernbedienung:

- Taste 1 Erhöhung der Raumtemperatur
- Taste 2 Absenken der Raumtemperatur
- Taste 3 Schalter ON/OFF
- Taste 4 Menü öffnen
- Taste 5 Leistung erhöhen (Modus)
- Taste 6 Leistung verringern (Modus)





Der Ofen wird durch gleichzeitiges Drücken der Tasten 1 und 6 ein- oder ausgeschaltet. Über die Tasten 1 und 2 wird die Raumtemperatur eingestellt. Mit den Tasten 5 und 6 können Sie die Leistung (Betriebsart) ändern. Dies steht im Kapitel "Bedienung des Ofens" beschrieben. In der folgenden Tabelle finden Sie die detaillierten Befehle, die durch Drücken der Tasten 1-6 ausgeführt werden können.

Taste	Beschreibung	Modus	Aktion
1	Erhöhen	Programmierung	Einstellen/Erhöhen des Wertes im ausgewählten Menü
	Temperatur	EIN / AUS	Erhöhen Sie den Temperaturwert des Raumthermostats
2	Reduzierung der	Programmierung	Absenken / Verringern des Wertes im ausgewählten Menü
	Temperatur	EIN / AUS	Verringern Sie den Temperaturwert des Raumthermostats
3	Menü	-	Ermöglicht den Zugriff auf das Menü
		Menü	Zugriff auf das Untermenü
		Programmierung	Stellt den Wert ein und wechselt zum nächsten Menü
4	EIN / AUS Entsperren	EIN	Zum Ein- und Ausschalten des Ofens 2 Sekunden lang gedrückt halten
		Sperren	Entsperrt den Ofen und schaltet ihn aus
		Menu / Programmierung	Bringt Sie zur nächsten Menüebene, sämtliche vorgenommenen Einstellungen werden gespeichert
5	Erhöhen	EIN / AUS	Regulierung der vom Ofen erzeugten Leistung
	Leistung	Menü	Regulierung der vom Ofen erzeugten Leistung
		Programmierung	Bringt Sie zum nächsten Untermenü, sämtliche vorgenommenen Einstellungen werden gespeichert
6	Leistung verringern	EIN / AUS	Einstellen der Geschwindigkeit des Wechslers
		Menü	Bringt Sie zur vorherigen Menüebene zurück
		Programmierung	Bringt Sie zum vorherigen Untermenü zurück, sämtliche vorgenommenen Einstellungen werden gespeichert





# Verwendung des Ofens

Befolgen Sie diese Anweisungen, um den Ofen so lange wie möglich in gutem Zustand zu erhalten und unnötige Kosten zu vermeiden. Überprüfen Sie vor der Inbetriebnahme des Ofens, ob dieser ordnungsgemäß an die Stromquelle und den Schornstein angeschlossen ist.

### Schalten Sie den Ofen ein und aus

Zum Einschalten des Ofens schalten Sie den Hauptschalter von Position 0 auf Position 1.

Auf dem Bildschirm werden angezeigt: Uhr, Raumtemperatur, Betriebsart (Leistung von P1 bis P5) und OFF (Ofen ist ausgeschaltet), wie in Abbildung 9.

Durch Drücken der Taste 4 wird der Ofen ein- und ausgeschaltet. Mindestens 4 Sekunden lang, bis das Display START anzeigt. (Abbildung 10).



Abbildung 9

Während des Starts leuchten die Anzeigen auf, die die Komponenten des Ofens darstellen. Das Abluftgebläse bleibt eingeschaltet, solange der Ofen in Betrieb ist sowie einige Zeit nach dem Ausschalten des Ofens (aus Gründen der Sicherheitskühlung).



Abbildung 10



Es erscheint die Meldung PREHEATING WAIT (Abbildung 11), die anzeigt, dass der Anzünder begonnen hat, die Pellets zu erhitzen. Auf dem Bildschirm wird die Anzeige der Anzündung und des Abzugsgebläses angezeigt.





Abbildung 11

Der Ofen legt automatisch die für das Anzünden benötigte Pelletmenge ein, und auf dem Bildschirm erscheint PELLET LOAD (Abbildung 12). Die Schneckenanzeige leuchtet nur dann auf, wenn die Schnecke aktiv ist.



Abbildung 12

Auf dem Bildschirm wird abwechselnd der Text LOAD PELLET und FLAME WAIT angezeigt (Abbildung 13), bis die Temperatur der Rauchgase über 40°C steigt. Dies signalisiert dem Steuergerät, dass der Ofen in Betrieb genommen werden kann. Die maximale Zeit bis zum Erreichen von 40°C beträgt 25 Minuten.



Abbildung 13.

Nachdem die Temperatur der Rauchgase ( 40°C) erreicht ist, stellt die Temperatursonde einen Temperaturanstieg in der Turbine der Rauchgase fest. Auf dem Display wird die Meldung FIRE PRESENT (Abbildung 14) angezeigt, was bedeutet, dass der Ofen eine Flamme erkannt hat und in 3 Minuten in den Betriebsmodus übergehen wird.





Abbildung 14.

Nachdem sich die Flamme im Brenntopf gebildet hat, schaltet der Ofen den Zünder aus. Sobald die Temperatur den durch die technischen Parameter festgelegten Wert erreicht hat, schaltet sich der Konvektionsventilator ein.

### Betriebsmodus

Nach Ablauf einer von den technischen Parametern bestimmten Zeitspanne geht der Ofen in den Betriebsmodus über.

Die folgenden Anzeigen sind neben dem Bildschirm zu sehen:

- Abzugsgebläse,
- Konvektionsgebläse,
- Schnecke (periodisch)



Abbildung 15

Der Ofen reinigt regelmäßig den Brennertopf, worauf der Text BURN POT CLEANING (Abbildung 16) hinweist. Die Reinigung des Brennertopfs findet nach einem bestimmten Programm statt, das die Geschwindigkeit des Abzugsgebläses erhöht und die Schneckenintervalle verringert, so dass der Feuertopf nach einer bestimmten Zeit von unverbrannten Pellets "gereinigt" wird und nur die für neue Pellets benötigte Glut im Feuertopf verbleibt. Die Abstände zwischen zwei Reinigungen und die Dauer der Reinigung variieren je nach Ofenmodell.





Abbildung 16.



### Den Ofen ausschalten

Zum Ausschalten des Ofens drücken Sie die Taste 4 und halten Sie diese eine Weile gedrückt, bis auf dem Bildschirm CLEANING FINAL angezeigt wird. Der Ofen bläst warme Luft in den Raum, bis das Feuer auf eine Temperatur von 75 °C abgekühlt ist. Nach Ablauf einer bestimmten Zeit wird auf dem Display der Text OFF erscheinen, was bedeutet, dass der Ofen ausgeschaltet ist.



Abbildung 17.

### Temperatur- und Moduseinstellungen

Die Temperatureinstellung erfolgt durch Drücken der Tasten 1 oder 2. Der Ofen wird auf eine bestimmte Temperatur aufgeheizt und behält diese bei. Der Befehl erfolgt durch kurzes Drücken der Taste 1 oder 2. Anschließend drücken Sie die gleichen Tasten, um die Temperatur zu erhöhen oder zu verringern. Daraufhin erscheint der Text SET ROOM TEMP (Abbildung 18.). Die Temperatur kann in einem Intervall von 7 bis 40 °C geändert werden.



Abbildung 18.

Die Einstellung des Modus erfolgt durch Drücken der Taste 5 oder 6. Die Modi können von P1 bis P5 geändert werden. Der Wechsel der Modi erfolgt mit den Tasten 5 und 6, woraufhin die Meldung SET POWER erscheint (Abbildung 19). In höheren Modi wird die eingestellte Temperatur schneller erreicht, woraufhin der Ofen in den Modus WORK wechselt. Der Ofen hat also die gewählte Temperatur erreicht, die in einem niedrigeren Modus beibehalten wird. (Der Modus "Modulation" ist eigentlich P1 - Modus mit niedrigster Leistung).



05 05 SET POWER

Abbildung 19.



# Einstellungen - Benutzermenü

Um Zugang zum Menü zu erhalten, drücken Sie die Taste 3. Das Menü ist in mehrere Ebenen und Unterebenen aufgebaut. In der nachstehenden Tabelle wird die Menüstruktur kurz beschrieben, insbesondere die dem Benutzer zur Verfügung stehenden Einstellungen.

Ebene 1	Ebene 2	Ebene 3	Wert
01 - Uhr einstellen			
	01 - Tag		Wochentag
	02 - Stunde		Stunde
	03 - Minuten		Minuten
	04 - Tag		Tag des Monats
	05 - Monat		Monate
	06 - Jahr		Jahr
02 - Einstellen des Timers			
	01 - Timer aktivieren		
		01 - Timer einschalten	Ein/Aus
	02 - Tagesprogramm		
		01 - täglicher Timer	ein/aus
		02 - Start Tag 1	Zeit
		03 - Stopp Tag 1	Zeit
		04 - Start Tag 2	Zeit
		05 - Stopp Tag 2	Zeit
	03 - wöchentliches Programm	1	
		01 - wöchentliche Zeit	ein/aus
		02 - Start Prog. 1	Zeit
		03 - Stopp Prog. 1	Zeit
		04 - Montag Prog. 1	ein/aus
		05 - Dienstag Prog. 1	ein/aus
		06 - Mittwoch Prog.	ein/aus
		07 - Donnerstag Prog. 1	ein/aus
		08 - Freitag Prog. 1	ein/aus
		09 - Samstag Prog. 1	ein/aus
		10 - Sonntag Prog. 1	ein/aus





Ebene 1	Ebene 2	Ebene 3	Wert
		11 - Start Prog. 2	Zeit
		12 - Stopp Prog. 2	Zeit
		13 - Montag Prog. 2	ein/aus
		14 - Dienstag Prog. 2	ein/aus
		15 - Mittwoch Prog. 2	ein/aus
		16 - Donnerstag Prog. 2	ein/aus
		17 - Freitag Prog. 2	ein/aus
		18 - Samstag Prog. 2	ein/aus
		19 - Sonntag Prog. 2	Zeit
		20 - Start Prog. 3	Zeit
		21 - Stopp Prog. 3	ein/aus
		22 - Montag Prog. 3	ein/aus
		23 - Dienstag Prog. 3	ein/aus
		24 - Mittwoch Prog. 3	ein/aus
		25 - Donnerstag Prog. 3	ein/aus
		26 - Freitag Prog. 3	ein/aus
		27 - Samstag Prog. 3	ein/aus
		28 - Sonntag Prog. 3	ein/aus
		29 - Start Prog. 4	Zeit
		30 - Stopp Prog. 4	Zeit
		31 - Montag Prog. 4	ein/aus
		32 - Dienstag Prog. 4	ein/aus
		33 - Mittwoch Prog. 4	ein/aus
		34 - Donnerstag Prog. 4	ein/aus
		35 - Freitag Prog. 4	ein/aus
		36 - Samstag Prog. 4	ein/aus
		37 - Sonntag Prog. 4	ein/aus
	04 - Wochenendprogramm		
		01 - Wochenend-Timer	
		02 - Start 1	
		03 - Stopp 1	





Ebene 1	Ebene 2	Ebene 3	Wert
		04 - Start 2	
		05 - Stopp 2	
03 - Sprache auswählen			
	01 - Englisch		Einstellen
	02 - Italienisch		Einstellen
	03 - Niederländisch		Einstellen
	04 - Spanisch		Einstellen
	05 - Französisch		Einstellen
	06 - Deutsch		Einstellen
04 - Stand-by-Modus			ein/aus
05 - Summer-Modus			ein/aus
06 - Erstmaliges Laden			Einstellen
07 - Status des Ofens			-
08 - Technische Einstellung			Passwort geschützt





### Menü 01 - Einstellen der Uhr

Der Pelletofen bietet die Möglichkeit, sich im Tagesverlauf ein- und auszuschalten, was durch Programme gesteuert wird. Zur Programmierung des Ofens müssen Sie zunächst die Uhrzeit und das Datum auf dem Display der Steuereinheit einstellen. Dazu müssen Sie das Menü zur Einstellung von Uhrzeit und Datum aufrufen.

Um die Uhr einzustellen, gehen Sie wie folgt vor:

Drücken Sie die Taste 3 (Einstellen), woraufhin das Menü 01 CLOCK SETTING (Abbildung 20) erscheint.

Drücken Sie anschließend erneut die Taste 3 (einstellen), um das Menü zur Einstellung der Uhrzeit aufzurufen.



Abbildung 20.

Auf dem Bildschirm wird der Text MENU 01 und darunter der aktuell eingestellte Tag angezeigt. Die Einstellungskontrollleuchte fängt an zu blinken. Durch das Drücken der Tasten 1 und 2 werden die Tage wie folgt geändert:

Montag, Dienstag, Mittwoch, Donnerstag, Freitag, Samstag, Sonntag

#### Durch das Drücken der Taste 5 werden die folgenden Einstellungen geändert:

Die Parameter können mit den Tasten 1 und 2 eingestellt werden.

In den folgenden Abbildungen sind die Screenshots zu sehen:

Einstellen der	Einstellung der	Anpassen des	Einstellung des	Jahreinstellung
Uhr	Minuten	Monatstages	Monats	
OLOCK	© :05 Menu 01 MINUTES CLOCK	© 15 Menu 01 ⊕ DAY CLOCK	© 11 <u>−</u> Menu 01 ® MONTH CLOCK	0 Menu 01 ⊕ ⊕ CLOCK

Drücken Sie die Taste 6, um bei Bedarf einen Schritt zurück zu gehen. Zum Verlassen der Uhreinstellung drücken Sie zweimal die Taste 4.





### Menü 01 – Drei Arten von Timer-Einstellungen

Es gibt drei Arten von Timer-Einstellungen:

- Täglich ermöglicht das Ein- und Ausschalten des Ofens zweimal täglich
- Wöchentlich ermöglicht die Programmierung des Ofens, so dass er an sieben Tagen in der Woche 4 Mal täglich ein- und ausgeschaltet werden kann
- Wochenende ermöglicht das zweimalige Ein- und Ausschalten des Ofens am Samstag und Sonntag.

### Menü 02-01 Einschalten des Timers

Der Timer wird unabhängig von der Art der Einstellung (Tages-, Wochen- oder Wochenendprogramm) auf die gleiche Weise eingeschaltet. Das Einschalten der Zeitschaltuhr erfolgt wie folgt:

Drücken Sie die Taste 3 (einstellen), woraufhin auf dem Display der Text Menü 01 SET CLOCK angezeigt wird. Drücken Sie dann zweimal die Taste 5, woraufhin der Text Menü 02 SET CHRONO erscheint (Abbildung 21)



Abbildung 21

Durch Drücken der Taste 3 (einstellen) gelangen Sie in das Menü zur Einstellung des Timers und damit zur Aktivierung des Timer-Menüs. Der Text erscheint auf dem Bildschirm **M-2-1 CHRONO AKTIVIEREN.** 

Drücken Sie dann erneut die Taste 3 (einstellen) und der Text **AUS M-2-1-01 ENABLE CHRONO erscheint**, was bedeutet, dass der Timer ausgeschaltet ist und die Einstellanzeige blinkt. Durch Drücken von 1 oder 2 wird die Einstellung von **aus** auf **an** umgeschaltet und der Timer **aktiviert** (Abbildung 22 und Abbildung 23).



Abbildung 22.





Programmierung

Nach dem Einschalten des Timers leuchtet auf dem Bildschirm eine Anzeige auf, die anzeigt, welche Art der Programmierung aktiviert ist (täglich, wöchentlich, Wochenende), sowie eine Anzeige neben dem Uhrensymbol, die signalisiert, dass der Timer eingeschaltet ist. Das Layout des Bildschirms und die Beschriftung der Anzeigen sind in der folgenden Abbildung dargestellt.

4

0%0%0 ~ 1

SET

NEnu 02

EHRONO

- 1. Anzeige für die tägliche Programmierung
- 2. Anzeige für die wöchentliche
- 3. Anzeige für die Wochenendprogrammierung
- 4. Anzeige für den Timer

Zum Verlassen der Einstellungen drücken Sie zweimal die Taste 4.

### Menü 02-02 Tägliches Programm

HINWEIS:

Während der Programmierung dürfen sich die Ein- und Ausschaltzeiten des Ofens nicht überschneiden. Es müssen mindestens 30 Minuten zwischen Aus- und Einschalten vergehen!

Die tägliche Programmierung ermöglicht es, zwei Starts und zwei Abschaltungen des Ofens einzustellen.

Drücken Sie die Taste 3 (einstellen), woraufhin auf dem Bildschirm der Text Menü 01 SET CLOCK angezeigt wird. Drücken Sie zweimal die Taste 5, woraufhin auf dem Bildschirm der Text Menü 02 SET CHRONO erscheint.

Indem Sie die Taste 3 (einstellen) drücken, gelangen Sie in das Einstellungsmenü des Timers. Das Display wird ENABLE CHRONO anzeigen. Indem Sie die Taste 5 erneut drücken, wird das Display den Text M-2-2 PROGRAM DAY (Abbildung 24) anzeigen.



Abbildung 24.





Drücken Sie die Taste 3 (einstellen) erneut, und das Display wird den Text von m-2-2-01 CHRONO DAY anzeigen. Nutzen Sie die Tasten 1 und 2, um die Tageszeitsteuerung (Abbildung 25) einzuschalten.



Abbildung 25.

Nutzen Sie die Tasten 5 und 6, um durch das Menü zu scrollen, sowie die Tasten 1 und 2, um die Parameter zu ändern. Die Menü-Layouts sind in der folgenden Tabelle dargestellt. Die Zeiten können in zehnminütigen Intervallen eingestellt werden.

MENÜ	Einstellungsoptionen	Bildschirmanzeige
M-2-2-01 CHRONO DAY	an/aus	© FF ¶ 0-2-2-0   ¶ CHRONO ¶ 1AY
M-2-02 START 1 DAY	/00:00-23:50	© oFF ∏-2-2-02 © 5⊺ART I © ]AY
M-2-03 STOP 1 DAY	/00:00-23:50	© OFF ₩ Π-2-2-03 ₩ 570P   ₩ ]AY
M-2-2-04 START 2 DAY	/00:00-23:50	© 6FF ₩ 0-2-2-04 \$ 5TART 2 Ø ]AY
M-2-2-05 STOP 2 TAG	/00:00-23:50	©





M-2-2-01 CHRONO TAG	um
M-2-02 START 1 TAG	06:00
m-2-2-03 STOP 1 TAG	08:00
m-2-2-04 START 2 TAG	14:00
m-2-2-05 STOP 2 TAG	22:30

#### **BEISPIEL DER ADAPTIERUNG:**

Der Ofen schaltet sich um 8 Uhr ein und um 17 Uhr aus; danach schaltet er sich um 20 Uhr wieder ein und um 23:30 Uhr aus.

Die Parameter müssen gemäß der Tabelle unten eingestellt sein.

### Menü 02-03 Wöchentliches Programm

**HINWEIS:** Die Betriebs- und Abschaltzeiten des Ofens dürfen während des Einstellens nicht überlappen. Es müssen mindestens 30 Minuten zwischen dem Ein- und Ausschalten liegen!

Das wöchentliche Programm beinhaltet vier eigenständige Programme, die während der Woche miteinander kombiniert werden können. Die Programme lassen sich so kombinieren, dass jeweils eines von ihnen aktiv ist oder nicht (AUS oder AN). Stellen Sie sicher, dass die Programme sorgfältig eingestellt sind, und dass die Anschalt- und Ausschaltzeiten nicht überlappen. Der Einstellungsprozess läuft wie folgt ab:

#### Die ersten vier Schritte der Einstellung sind identisch mit denen für das tägliche Programm.

- Drücken Sie die Taste 3 (einstellen), und der Text MENÜ 01 SET CLOCK wird erscheinen.
- Drücken Sie dann die Taste 5 zweimal, und der Text MENÜ 02 SET CHRONO wird auf dem Bildschirm erscheinen.
- Die Taste 3 (einstellen) öffnet das Timer-Einstellungsmenü.
- ENABLE 1 CHRONO wird angezeigt.
- Drücken Sie die Taste 5 zweimal, und der Text M-2-3 PROGRAM WEEK erscheint auf dem Display (Abbildung 26).



Abbildung 26.





Drücken Sie die Taste 3 (einstellen) erneut, und das Display zeigt die Nachricht **OFF M-2-3-01 CHRONO WEEKLY** an



#### Abbildung 27.

- Nutzen Sie die Tasten 1 und 2, um den wöchentlichen Timer zu aktivieren.
- Nutzen Sie die Tasten 5 und 6, um durch die Menüs zu scrollen, während die Tasten 1 und 2 die Parameter ändern.
- Die Menü-Layouts werden in der folgenden Tabelle dargestellt.

#### Programm 1

Programm 2

Programm 1			Programm 2		
Menüebene	Auswahl	Mögliche Werte	Menüebene	Auswahl	Mögliche Werte
2002-03-02	START PROG 1	Zeit / Aus	2002-03-11	START PROG 2	Zeit / Aus
2002-03-03	STOP PROG 1	Zeit / Aus	2002-03-12	STOP PROG 2	Zeit / Aus
2002-03-04	MONTAG PROG 1	An / Aus	2002-03-13	MONTAG PROG 2	An / Aus
2002-03-05	DIENSTAG PROG 1	An / Aus	2002-03-14	DIENSTAG PROG 2	An / Aus
2002-03-06	MITTWOCH PROG 1	An / Aus	2002-03-15	MITTWOCH PROG 2	An / Aus
2002-03-07	DONNERSTAG PROG 1	An / Aus	2002-03-16	DONNERSTAG PROG 2	An / Aus
2002-03-08	FREITAG PROG 1	An / Aus	2002-03-17	FREITAG PROG 2	An / Aus
2002-03-09	SAMSTAG PROG 1	An / Aus	2002-03-18	SAMSTAG PROG 2	An / Aus
2002-03-10	SONNTAG PROG 1	An / Aus	2002-03-19	SONNTAG PROG 1	An / Aus

#### Programm 3

Menüebene	Auswahl	Mögliche Werte
2002-03-20	START PROG 3	Zeit / Aus
2002-03-21	STOP PROG 3	Zeit / Aus
2002-03-22	MONTAG PROG 3	An / Aus
2002-03-23	DIENSTAG PROG 3	An / Aus
2002-03-24	MITTWOCH PROG 3	An / Aus
2002-03-25	DONNERSTAG PROG 3	An / Aus
2002-03-26	FREITAG PROG 3	An / Aus
2002-03-27	SAMSTAG PROG 3	An / Aus
2002-03-28	SONNTAG PROG	An / Aus

#### Programm 4

Auswahl	Mögliche Werte
START PROG	Zeit / Aus
STOP PROG 4	Zeit / Aus
MONTAG PROG 4	An / Aus
DIENSTAG PROG 4	An / Aus
MITTWOCH PROG 4	An / Aus
DONNERSTAG PROG 4	An / Aus
FREITAG PROG 4	An / Aus
SAMSTAG PROG 4	An / Aus
SONNTAG PROG 4	An / Aus
	Auswahl START PROG STOP PROG 4 MONTAG PROG 4 DIENSTAG PROG 4 MITTWOCH PROG 4 DONNERSTAG PROG 4 FREITAG PROG 4 SAMSTAG PROG 4 SONNTAG PROG 4



Die Zeiten können in 10-minütige Intervalle eingestellt werden.

Achtung:

Um das Wochenendprogramm zu aktivieren, muss das tägliche Programm deaktiviert sein.

Einstellungsbeispiel:

Der Ofen schaltet sich jeden Montag, Dienstag und Freitag um 6 Uhr ein, und um 8 Uhr aus. Das zweite Mal schaltet er sich um 5:30 Uhr ein, um 10 Uhr schaltet er sich Mittwochs und Donnerstags ab. Die dritte Einschaltung erfolgt täglich außer samstags und sonntags ab 170Uhr, die Ausschaltung jeweils um 22 Uhr. An Samstagen und Sonntagen schaltet der Ofen sich um 8 Uhr an, und um 23 Uhr aus. Die Parameter sollten wie in den folgenden Tabellen eingestellt werden:

#### M-2-3-01 Chrono week - AN

Programm 1		Programm 2			
Menüebene	Auswahl	Mögliche Werte	Menüebene	Auswahl	Mögliche Werte
2002-03-02	START PROG 1	06:00	2002-03-11	START PROG 2	05:30
2002-03-03	STOP PROG 1	08:00	2002-03-12	STOP PROG	10:00
2002-03-04	MONTAG PROG 1	Am	2002-03-13	MONTAG PROG 2	Ab
2002-03-05	DIENSTAG PROG 1	Am	2002-03-14	DIENSTAG PROG 2	Ab
2002-03-06	MITTWOCH PROG 1	Ab	2002-03-15	MITTWOCH PROG 2	Am
2002-03-07	DONNERSTAG PROG 1	Ab	2002-03-16	DONNERSTAG PROG 2	Am
2002-03-08	FREITAG PROG 1	Am	2002-03-17	FREITAG PROG 2	Ab
2002-03-09	SAMSTAG PROG 1	Ab	2002-03-18	SAMSTAG PROG 2	Ab
2002-03-10	SONNTAG PROG	Ab	2002-03-19	SONNTAG PROG 2	Ab

Programm 3

Menüebene	Auswahl	Mögliche Werte
2002-03-20	START PROG 3	17:00
2002-03-21	STOP PROG 3	22:00
2002-03-22	MONTAG PROG 3	Am
2002-03-23	DIENSTAG PROG 3	Am
2002-03-24	MITTWOCH PROG 3	Am
2002-03-25	DONNERSTAG PROG 3	Am
2002-03-26	FREITAG PROG 3	Am
2002-03-27	SAMSTAG PROG 3	Ab
2002-03-28	SONNTAG PROG 3	Ab

#### Programm 4

Menüebene	Auswahl	Mögliche Werte
2002-03-29	START PROG 4	08:00
2002-03-30	STOP PROG 4	23:00
2002-03-31	MONTAG PROG 4	Ab
02-03-32	DIENSTAG PROG 4	Ab
02-03-33	MITTWOCH PROG 4	Ab
02-03-34	DONNERSTAG PROG	Ab
02-03-35	FREITAG PROG 4	Ab
02-03-36	SAMSTAG PROG 4	Um
02-03-37	SONNTAG PROG 4	Um





### Menü 02-04 Programm Wochenende

#### HINWEIS:

Während des Programmierens dürfen sich die Lauf- und Abstellzeit nicht überschneiden. Es müssen mindestens 30 Minuten zwischen dem Ein- und Ausschalten liegen!

Wenn das Wochenendprogramm aktiviert ist, samstags und sonntags, sind die Start- und Endzeit des Ofens dieselben.

Deaktivieren Sie das tägliche Programm, wenn Sie das Wochenendprogramm nutzen möchten. Nutzen Sie das Wochenendprogramm nicht, wenn Samstag oder Sonntag bereits in den wöchentlichen Programmen 1-4 ausgewählt sind.

# Aktivieren Sie das Wochenendprogramm nachdem Sie das wöchentliche Programm deaktiviert haben.

Drücken Sie die Taste 3 (einstellen), woraufhin der Text **MENÜ 01 SET CLOCK erscheint**. Durch das Drücken der Taste 3 (einstellen) gelangen Sie in das Einstellungsmenü des Timers, und somit zum Startmenü des Timers. **ENABLE 1 CHRONO erscheint** auf dem Display. Drücken Sie dann die Taste 5 dreimal, wodurch der Text **M-2-4 PROGRAM WEEKEND** auf dem Display erscheint (Abb. 28).



Abbildung 28.

Drücken Sie die Taste 3 (einstellen) erneut, und das Display zeigt (AUS m-2-3-01 CHRONO WEEKEND an. Nutzen Sie die Tasten 1 und 2, um den Wochenendtimer auf EIN zu stellen und halten Sie sie gedrückt (Abbildung 28b). Nutzen Sie die Tasten 5 und 6, um durch die Menüs zu scrollen, während die Tasten 1 und 2 die Parameter ändern. Die Einstellungen werden auf dieselbe Art geändert, wie in den vorherigen Fällen (täglich und wöchentlich). Die Zeiten können in 10-Minuten Intervalle eingestellt werden.



Abbildung 29.



Um die Einstellungen zu verlassen, drücken Sie die Taste 4 zweimal.

#### **BEISPIEL DER ADAPTION:**

Der Ofen schaltet sich um 8 Uhr ein und um 17 Uhr aus; danach schaltet er sich um 20 Uhr ein zweites Mal ein und um 23:30 Uhr aus. Die Parameter müssen gemäß der nachstehenden Tabelle eingestellt werden:

m-2-4-01 CHRONO WEEK-END	um
m-2-4-02 START 1 WEEK-END	08:00
m-2-4-03 STOP 1 WEEK-END	17:00
m-2-4-04 START 2 WEEK-END	20:00
m-2-4-05 STOP 2 WEEK-END	23:30

### Menü 03 - Sprachauswahl

Es gibt vier verfügbare Sprachen: Englisch, Italienisch, Französisch und Deutsch. Die Spracheinstellung erfolgt durch das Drücken des Tastenfeldes 3 (einstellen), worauf die Nachricht **MENÜ 01 SET CLOCK erscheint.** Drücken Sie das Tastenfeld 5 zweimal, um zu **MENÜ 03 SELECT LANGUAGE** zu gelangen. Das Drücken des Tastenfeldes 3 (einstellen) öffnet das Spracheinstellungsmenü, welches die derzeitige Sprache anzeigt, z.B. MENU **03 ENGLISH.** 

Das Wechseln der Sprachen erfolgt über die Tasten 1 und 2. Die Standardsprache ist Englisch. Um die Einstellungen zu verlassen, drücken Sie die Taste 4 zweimal.

### Menü 04 - Setting STANDBY mode

Der RUHEMODUS wird genutzt, um unnötige Brennstoffnutzung zu vermeiden. Im Ruhemodus wechselt der Ofen automatisch zur Zündungsphase, sobald die Raumtemperatur 2 Grad unter die eingestellte Temperatur fällt.

#### Der RUHEMODUS wird wie folgt eingestellt:

Das Drücken der Taste 3 (einstellen) zeigt den Text Menü 01 SET CLOCK an. Durch das dreimalige Drücken der Taste 5 erscheint der Text Menü 04 MODE STAND-BY (Abbildung 30). Das Drücken der Taste 3 (einstellen) öffnet das Menü zum aktivieren des Modus. Sie können den Modus mit den Tasten 1 oder 2 aktivieren oder deaktivieren.





#### Darstellung 30

Um die Einstellungen zu verlassen, drücken Sie die Taste 4 zweimal. Wenn der Ofen in den RUHEMODUS geht, zeigt das Display den Text aus Abbildung 30 an.



Abbildung 30.

Nach Erreichen einer Temperatur, die 2 Grad höher ist als die eingestellte Raumtemperatur, geht der Ofen in die Abschaltphase über. Im Standby-Modus geht der Ofen automatisch in den Betriebszustand über, sobald die Raumtemperatur 2 Grad unter die eingestellte Temperatur fällt.

#### Hinweis: Wenn dieser Modus eingeschaltet ist, muss der Ofen öfter gereinigt werden.

Sobald der RUHEMODUS aktiviert ist, ist es ratsam, den Betrieb des Ofens, zu kontrollieren, um eventuelle Ansammlungen von Staub und Asche ausfindig zu machen. Säubern Sie ihn daher regelmäßig, da die Reinigung von der Qualität der Pellets, dem Heizraum, der Kontaminierung des Ofens und des Schornsteins sowie der Temperatureinstellung abhängig ist.

Diese Details und Situationen variieren von Nutzer zu Nutzer.

### Menü 05 - Einstellung des akustischen Alarms

Das Warngeräusch dient dazu, auf Fehlfunktion des Ofen hinzuweisen und diese zu signalisieren. Der Ton kann ein- oder ausgeschaltet werden.

Der Ton wird wie folgt eingeschaltet:

Durch das Drücken der Taste 3 (einstellen) erscheint der Text MENÜ 01 SET CLOCK auf dem Bildschirm. Drücken Sie daraufhin die Taste 5 viermal, woraufhin der Text MENÜ 05 BUZZER MODE erscheint.

Drücken Sie die Taste 3 (einstellen), um in das Menü zum Ein- und Ausschalten des Tons zu gelangen. Nutzen Sie die Tasten 1 oder 2, um den Ton ein- oder auszuschalten.





Um die Einstellungen zu verlassen, drücken Sie die Taste 4 zweimal.

### Menü 06 - Erstmaliges Aufladen

Sobald alle Pellets aufgebraucht sind, wird der Dosierer ebenfalls geleert. Wenn Pellets im Depot plaziert werden, kann es daher kann es eine Weile dauern, bis der Dosierer gefüllt und der Ofen wieder startbereit ist.

Wenn die Pellets leer sind, wird der **ALARM NO FIRE** eingeblendet, **wie zuvor im Kapitel ALARME beschrieben wurde**. Nachdem die Pellets in das Lager gefüllt worden sind, sollten Sie daher Folgendes tun: Drücken Sie die Taste 3 (einstellen), woraufhin der Text **MENÜ 01 SET CLOCK** eingeblendet wird. Drücken Sie dann die Taste 5 fünfmal, woraufhin der Text **MENÜ 06 LOAD INITIAL** (Abbildung 32) erscheint.

Durch das Drücken der Taste 3 (einstellen) gelangen Sie in das Pellet Füllapparatmenü, und der Text **OFF MENÜ 06 P1 TO LOAD** wird angezeigt. Drücken Sie 1., um den Pelletspender zu füllen. Nach 45 Sekunden fallen die ersten Pellets in den Trichter.



Abbildung 32

Um den Füllprozess zu beenden, drücken Sie die Taste 4.

Hinweis: Nutzen Sie diese Funktion nur, wenn der Pellet-Vorrat leer ist.

Sobald erkennbar ist, dass der Pelletförderer mit Pellets gefüllt ist und die Pellets in den Brenntopf gelangen, muss der Befehl zum Laden der Pellets beendet und der Ofen gestartet werden. Sie können diese Funktion nur starten, wenn der Ofen ausgeschaltet ist, und das Display AUS anzeigt.

### Menü 07 - Informationen zu dem Betriebsstatus des Ofens

Informationen über den Betrieb des Ofens sind nützlich, da Sie so jederzeit den Modus des Ofens, die Temperatur der Gase, die Ventilationsgeschwindigkeit, die Zeit bis zum nächsten Vorgang, etc. einsehen können.



Um in das Menü zur Kontrolle des Ofenbetriebs zu gelangen, müssen Sie Folgendes tun: Drücken Sie die Taste 3 (einstellen), und der Text MENÜ 01 SET CLOCK erscheint. Drücken Sie dann die Taste 5 sechsmal, woraufhin der Text MENÜ 07 STOVE OPERATION (Abbildung 33) erscheint.



Abbildung 33.

Durch Drücken der Taste 3 (einstellen) öffnen Sie das Menü zum Anzeigen des Textes zum Ofenstatus. Der Text zeigt abwechselnd grundlegende Informationen über den Betrieb des Ofens an.

Umgebungstemperatur Druck im Heizkessel (optional)	
Betriebsintervall (festgelegt) Zeitraum bis der Vorgang abgeschlossen ist (Countdown) Zeitraum von der Problemerkennung bis zum Alarmsignal	©  □'' © □ ' \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$
Zeitraum der Füllaktivität (Abhängig von der Leistungsstufe) Betriebsmodus Versorgung	
Abgastemperatur Abluftgebläse Drehzahl	© ₩ 1890 U-5 \$ 1890 U-5 \$ 1890 U-5 \$ 1890 U-5 \$ 1890 U-5 \$ 1890 U-5 \$ 1890 U-5 \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$



Zum Verlassen Taste 4 drücken



Informationen zu dem Betrieb des Ofens können auch über das Drücken der entsprechenden Tasten für 2 Sekunden erhalten werden. Das Drücken der Taste erlaubt es Ihnen zudem die momentanen Abgastemperaturen, Ofenmodi, Pelletladungen, verbliebene Zeit bis zum nächsten Betrieb, etc. zu sehen, und durch das MENÜ 7 Menü zu scrollen.

### Technische Kalibrierung

#### WICHTIG!!!

Dieses Menü ist ausschließlich für authorisiertes Personal, das im Einstellen des Ofens geschult ist, sowie für Service-Techniker vorgesehen. Jegliche Änderungen der Parameter, die ohne das Wissen von authorisiertem Personal oder Reperaturtechniker vorgenommen werden, führen zu dem Verlust der Garantie.

In dem Fall eines Problems durch Pelletüberladung in einem Becher oder schlechter Verbrennung, rufen Sie einen qualifizierten Techniker für Anweisungen . Stellen Sie zuerst sicher, dass der Ofen und alle Kanäle sauber sind, dass der Schornstein durchlässig und wie empfohlen gefertigt ist. Stellen Sie sicher, dass die Pellets die korrekte Qualität haben.

## Alarme

Im Falle einer Störung im Ofen gibt die Steuereinheit ein Signal, inklusive eines Eisalarms (ein LED Alarm leuchtet auf) und eines Pieptons.

	Alarmursache	Bildschirmdisplay
1	Abgastemperatur Sondierung	ALARM RAUCHGAS SONDIERUNG
2	Hohe Temperatur der Abgase	ALARM HEIßE TEMP
3	Fehler in der Zündung	Fehlzündung
4	Mangel an Pellets (während der Inbetriebnahme)	ALARM KEIN FEUER
5	Abstellen	BLACKOUT
6	Geringe Tiefe	ALARM DEP FAIL
7	Thermalschutz	THERMALSCHUTZ
8	Abzugsventilator defekt	AUBER BETRIEB

Jede Aktivierung des Alarms führt zu einer sofortigen Abschaltung des Ofens!

Der Alarm wird nach einer bestimmten Zeit (die durch die technischen Parameter bestimmt wird) ausgelöst, AUSSER dem POWER OFF P ALARM, und kann durch einen langen Druck auf die Taste 4 gelöscht/deaktiviert werden.

Sobald der Alarm ertönt, wird der Herd aus Sicherheitsgründen ebenfalls ausgeschaltet.



Während der Alarm aktiv ist, blinkt eine LED, die auf den Alarm hinweist. Wenn auch ein akustisches Signal aktiviert ist, ertönt ein kurzer Piepton.

Falls der Alarm abgeschaltet ist, schaltet der Ofen sich von selbst aus, und eine Nachricht über die Art des Alarms wird auf dem Bildschirm angezeigt.

Drücken Sie beim Ausschalten die Taste 4 (mindestens 4 Sekunden lang), bis auf dem Display die Anzeige REINIGING FINAL erscheint. Diese zeigt an, dass der Ofen den Abschaltprozess gestartet hat oder dass der Alarm abgebrochen wurde.

### Alarm - Abgastemperatursensor

#### Grund:

Dieser Alarm wird ausgelöst, wenn die Abgassonde aufällt. Es ertönt ein Alarm und die entsprechende LED leuchtet auf. Auf dem Display erscheint die Meldung "ALARM FLUE PROBE" und der Ofen erlischt.

#### Was soll ich tun?

Prüfen Sie, ob die Abgastemperatursonde richtig angeschlossen und nicht versehentlich abgebrochen ist. Wenn die Sonde gebrochen ist, rufen Sie einen Servicetechniker, um die defekte Sonde auszutauschen. Die Abgastemperatursonde lässt sich nicht durchziehen oder festbinden (rufen Sie einen Servicetechniker, um die Sonde auszutauschen).

In manchen Fällen ist die Spitze der Sonde (im Inneren des Gehäuses der Turbine des Abgasventilators) beschmutzt, und registriert falsche Abgastemperaturwerte. Die Lösung ist die Spitze der Sonde zu reinigen. Achten Sie währenddessen darauf, sie nicht zu beschädigen.

### Alarm wegen hoher Abgastemperaturen

#### Grund:

Dieser Alarm erklingt, wenn die Abgassonde höhere Temperaturen als die konstante und gleichbleibende Temperatur anzeigt. Auf dem Display erscheint "ALARM HOT TEMP" und der Ofen schaltet sich aus.

#### Was soll ich tun?

Sollte diese Nachricht öfter auftauchen, rufen Sie einen Servicetechniker an. Der Ofen kann bedingt in niedrigeren Betriebsarten als denen, bei denen diese Meldung auftrat, verwendet werden. Die Lösung besteht darin, die Leistung zu reduzieren, die Dichtheit der Tür und des Aschers zu kontrollieren, und eine gründliche Wartung des Ofens und des Schornsteins durchzuführen.

### Alarm wegen Fehlzündung

#### Grund:

Wenn der Ofen nicht startet, erklingt ein Alarm. Dies passiert, wenn die Gasaustrittstemperatur nach einer bestimmten Zeit nicht den vom Hersteller eingestellten Wert erreicht (unabhängig davon, ob sich



die Pellets in der Schale entzünden oder nicht). Auf dem Display erscheint "FAILED IGNITION" und der Ofen geht in den Alarmmodus über.

Ein Fehler kann auftreten durch:

- Eingeklemmte Pellets auf dem Pelletförderband
- Defekter Anzünder
- Ungenügende Anzahl an Pellets, die für die Entzündung nötig sind,
- Schaden oder Beschmutzung der Sonde, die die Abgastemperatur misst
- niedrige Abgastemperatur.

#### Was soll ich tun?

Um zu überprüfen, ob der Brenner mit Pellets gefüllt ist, muss das Rohr, durch das die Pellets in den Brenner gelangen, mindestens 60 Sekunden lang beobachtet werden.

Sollte es zu keiner Pelletbeladung kommen, kann es dafür zwei mögliche Gründe geben:

- 1. Das Pelletlager ist leer,
- 2. Pellets stecken auf dem Pelletförderband fest.

Sollte ein Pellet feststecken, versuchen Sie mehrmals, den Ofen zu starten. Sollte der Ofen nicht starten können, ziehen Sie den Stecker raus, und reinigen Sie das Pelletförderband.

WICHTIG! Das festsitzende Pellet darf erst beseitigt werden, wenn der Ofen von der Stromzufuhr getrennt wurde! Wenn der Pelletförderer klemmt, nicht mit den Fingern in den Pelletvorratsraum greifen, während der Ofen in Betrieb ist!

Defekte am Anzünder lassen sich daran erkennen, dass beim Anzünden des Ofens keine Funken oder heißen Pellets entstehen. Mit der Zeit nimmt die Leistung des Anzünders ab und er kann sich verformen. Ein deformierter Zünder berührt das Rohr, in dem es sich befindet, und überträgt einen Teil seiner Hitze an dieses ab. Dadurch überträgt der Zünder nicht genügend Hitze auf die Pellets und zündet nicht. In dringenden Fällen können Sie Pellets in den Brenntopf legen und das Feuer manuell mit einem Feueranzünder (Feuerwürfel oder Gel) entzünden. Es ist allerdings notwendig, so schnell wie möglich einen authorisierten Service zu kontaktieren und so schnell wie möglich einen neuen Zünder zu installieren.



### Alarm durch Pelletmangel

#### Grund:

Durch den Mangel an Pellets und geringerer Entflammung sinkt die Abgastemperatur unter den Werten, die von den Parametern bestimmt wurden. Auf dem Display erscheint "**ALARM NO FIRE"** und der Ofen geht in den Alarmmodus über.

#### Was soll ich tun?

Stellen Sie den Alarm ab und warten Sie, bis der Ofen abgekühlt ist. Dann wie in Abschnitt 8.6 Menü 06 - START PELLET INSTALLATION beschrieben vorgehen und den Ofen in Betrieb nehmen.

#### HINWEIS:

Dieser Alarm kann auch aufgrund eines Pelletstaus in dem Transportsystem auftreten.

### Stromausfallalarm

#### Grund:

Es kann eventuell zu einem Stromunterbrechung kommen, während der Ofen in Betrieb ist. Sollte die Unterbrechung kürzer sein als die in den technischen Parameter angebene Zeit, arbeitet der Ofen nach dem Wiedereinschalten im Betriebsmodus weiter. Andernfalls wird ein Alarm erklingen. Die Nachricht "BLACKOUT" wird auf dem Bildschirm erscheinen und der Ofen schaltet sich automatisch ab.

### Alarm durch ungenügendem Unterdruck in der Brennkammer

#### Grund:

Der Alarm wird ausgelöst, wenn der Unterdruck in dem Ofen unter dem Level ist, das für die Entzündung und Verbrennung der Pellets benötigt wird. Die Presse wird daraufhin den Betrieb des Pelletförderbandes stoppen.

Das Display zeigt "ALARM DEP FEHLER" an und der Ofen schaltet sich aus.

Ein Schutztürfehler kann auftreten, wenn:

- der Ofen verschmutzt ist,
- der Ofen nicht ordentlich atmen kann
- Wenn der Schornstein oder der Rauchabzug des Ofens blockiert sind,
- die Lüfterdrehzahl ungenügend ist,
- aufgrund erhöhten Luftzuges.

#### Was soll itun?

Reinigen Sie den Ofen und das Abzugssystem. Stellen Sie sicher, dass die Tür der Brennkammer und der Ascher ordentlich geschlossen sind. Kontrollieren Sie, ob die Geflechte an der Tür und dem Ascher in gutem Zustand sind. Sollten die Geflechte korrekt positioniert sein, kontrollieren Sie den Druck im Schornstein.





Der Schornstein wird kontrolliert, indem die Flamme zum Rauchgasaustritt an der Wand (Rosette) geführt wird. Wenn die Flamme in die Richtung des Rauchgasventils neigt, liegt ein negativer Druck vor. Sollte die Flamme sich in Richtung des Raumes neigen oder still liegen, dann ist der Überdruck des Schornsteins schlecht. In diesem Fall sollten Sie den Schornsteinreiniger rufen. Die Reinigung des Ofens wird in dem Abschnitt "REINIGUNG UND INSTANDHALTUNG" erklärt.

### Thermalsicherheitsalarm (Thermostat)

#### Grund:

Die Funktion des Sicherheitsthermostats besteht darin, das Verbrennen von Pellets im Lagerraum aufgrund der erhöhten Temperatur in der Pelletförderleitung abzuhalten. Ein Alarm erklingt, wenn der Sicherheitsthermostat eine höhere Temperatur anzeigt, als zum Starten des Ofens erforderlich ist.

Der Thermostat reagiert, indem er den Pelletförderer ausschaltet, und das Steuergerät aktiviert den Alarmmodus (LED-Alarmleuchten). Auf dem Display erscheint der Text "THERMAL SAFETY". Der Ofen schaltet sich ab.



#### Was soll ich tun?

Abschalten des Alarms: Schrauben Sie die Abdeckung des Thermostats ab (1) und kontrollieren Sie, ob die Nadel (2) ein- oder ausgezogen ist. Wenn die Nadel ausgezogen ist, drücken Sie die Nadel rein und nehmen den Ofen wieder in Betrieb. Wenn die Nadel eingezogen ist oder nicht eingezogen werden kann und der Ofen weiterhin den denselben Fehler meldet, rufen Sie einen Servicetechniker.

### Alarm bei Fehlfunktion des Abgasventilators

#### Grund:

Ein Alarm ertönt, wenn das Abluftgebläse nicht richtig funktioniert. Auf dem Display erscheint "EXHAUST FAILURE".

Ein Fehler kann auftreten durch:

- blockierten Ventilator,
- Fehlfunktion des Kontakts, der den Ventilator mit Elektrizität versorgt,
- Trennung der Kabel, die die Geschwindigkeit des Ventilators messen.

Sollte dieser Fehler auftreten, rufen Sie einen Servicetechniker.

Der Alarm kann auch durch eine erhöhte Temperatur in dem Abgasventilator auftreten.





#### Was soll ich tun?

In diesem Fall ist es notwendig, sowohl den Ofen (monatliche Reinigung) als auch die Rotorblätter des Ventilators zu reinigen.

### Alarm bei Fehlfunktion der Umgebungstemperatursonde

Wenn die Umgebungstemperatursonde einen Fehler hat, zeigt der Bildschirm 00.0°C an. Wenn die tatsächliche Temperatur des Raumes 0°C beträgt, wird die ebenfalls angezeigt. Halten Sie das Ende der entsprechenden Sonde zwischen Ihren Fingern. Kontrollieren Sie, ob die Temperatur auf dem Bildschirm sich erhöht. Sollte dies nicht passieren, ist die Sonde defekt. Wenn die Sonde defekt ist, rufen Sie einen Servicetechniker.

# **Reinigung und Instandhaltung**

Während der täglichen und wöchentlichen Reinigung müssen Sie den Ofen mit dem Hauptschalter abschalten, drehen Sie den Schalter auf die "0" Position. Trennen Sie ihn von der Stromquelle, wenn er komplett gereinigt wird.

Der Ofen kann frühestens 30 Minuten nach dem Beendigen des Betriebs gereinigt werden, um Verbrennungen durch den Kontakt mit heißen Teilen des Ofens zu vermeiden.

Bei der Reinigung mit einem feuchten Tuch oder Wasser sollte sichergestellt werden, dass das Wasser nicht in die elektrischen Teile des Ofens gelang. Sollte es doch passieren, schalten Sie den Ofen nicht an, und rufen stattdessen das zuständige Servicecenter an.

Vermeiden Sie beim Reinigen des Ofens starke Reiniger und Scheuermittel sowie alle Produkte, die Alkohol, Säuren oder andere Lösungsmittel enthalten.

Das Glas wird mit einem trockenen Tuch gereinigt, bei Spuren von Ruß kann das Glas mit einem feuchten Tuch gereinigt werden, muss aber danach mit einem trockenen Tuch erneut abgewischt werden.

Bemalte und Plastikteile sollten mit einem leicht angefeuchteten Tuch und lediglich mit einem mit Wasser verdünntem, milden Reinigungsmittel gereinigt werden.

### Tägliche Reinigung

Schließen Sie eine Glasreinigung und Reinigung der Glasbecher, in denen der Brennprozess stattdindet, mit ein. Um mögliche Überreste von ein paar glühenden Körnern zu vermeiden, sollten Sie die übriggebliebene Asche aus den Bechern weg von entflammbaren Elementen platzieren. Stellen Sie sicher, dass alle Löcher in dem Becher ordentlich gereinigt sind. Sie können auch die Asche aus der Brennkammer entfernen. Um die Asche aus der Brennkammer zu reinigen, können Sie einen Staubsauger verwenden.

Achten Sie darauf:

Die Türgriffe sind ein seperater Teil des JUPITER Ofens, und sollten an dem Haken hinter dem Ofen aufbewahrt werden. Abbildung 33 zeigt die Öffnungen der Türen des JUPITER Ofens für die tägliche (oder wöchentliche/monatliche) Instandhaltung.





Abbildung 33. Nutzung der Türgrian dem JUPITER Ofen



Abbildung 34. Bestandteile für eine tägliche und wöchentliche Reinigung

### Wöchentliche Reinigung

Zusätzlich zu der täglichen Reinigung ist es notwendig, den Aschekasten mindestens einmal pro Woche zu leeren, wenn man eine höhere Menge an Pellets nutzt. Kontrollieren Sie regelmäßig die Schnur am Ascher, da seine Kondition sehr wichtig für den korrekten Betrieb des Ofens ist. Sollte der Ascher nicht perfekt versiegelt sein, und Luft durch den Ofen kommen, ist ein Wechsel der Schnur empfohlen.



### Monatliche Reinigung

Der Ofen muss einmal monatlich vollständig gereinigt werden sowie am Ende der Heizsaison. Zusätzlich zu den Instruktionen zur wöchentlichen und täglichen Reinigung ist es notwendig den Ofen an den angegebenen Bereichen zu öffnen und vorsichtig zu reinigen.

Bei der monatlichen Reinigung gehen Sie beim Ausbau der Teile in folgender Reihenfolge vor (Abbildung 34). Fügen Sie die Teile in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammen.

Kontrollieren Sie den Zustand der Abzugsrohre und des Schornsteins monatlich. Reinigen Sie sie wenn nötia. Kontrollieren Sie die Seile und Dichtungsringe der Reinigungsklappen, Türen und Aschenbecher vorsichtig.



Abbildung 35. Diagramm zur Demontage für die monatliche Reinigung

## Garantie

- Der Ofen funktioniert nur dann ordentlich, wenn Sie den Anweisungen folgen.
- K-STOVE ist verpflichtet innerhalb einer Periode von maximal 45 Tagen nach der Mitteilung über den Defekt Ersatzteile zu liefern sowie Fehlfunktionen des Ofens, die unter diese Garantie fallen, zu beheben.
- Sollte der Defekt nicht innerhalb von 45 Tagen behoben worden sein, haben Sie ein Anrecht auf den Austausch durch ein neues Produkt.
- Die Garantie ist gültig ab dem Kaufdatum, welches durch das ordnungsgemäß ausgefüllte Garantiezertifikat und den Kassenzettel bescheinigt wird.
- Die Garantie für dieses Produkt beträgt 25 Monate.



K-STOVE verpflichtet sich zur rechtzeitigen Lieferung von Ersatzteilen, nachdem der Ofen nicht mehr produziert wird.





Die Garantie deckt keine Schäden verursacht durch:

- unangemessene Nutzung des Ofens
- Zuwiderhandlung gegen die Anweisungen in diesem Handbuch.
- mechanische Schäden durch unangemessene Lagerung und Transport.
- als Resultat mechanischer Schäden verursacht durch Treten, Fallen.
- als Resultat von ungeeigneter Aussetzung durch Regen, Schnee, etc.
- bei chemischen Schäden infolge der Exposition gegenüber entzündungsfördernden Stoffen wie Öl und Ölprodukten, Alkohol, Lösungsmitteln, Farben.
- als Resultat von Naturkatastrophen, wie bspw. Blitze, Überschwemmungen, Feuer.
- bei chemischen Schäden infolge des Kontakts mit brennbaren Stoffen wie Petroleum und Petroleumprodukten, Säuren, ätzenden und korrosiven Substanzen, Alkohol, Farbe und Lösungsmittel.
- als Resultat von Naturkatastrophen, wie bspw. Blitze, Überschwemmungen, Feuer.

Abgenutze Teile wie Flechtwerk (Glas), Abdichtungen, Gummiteile (Gummifüße, Zwischenstücke) fallen nicht unter die Garantie.

Schäden an feuer- und hitzeresistentem Türglas, die durch extreme Temperaturwechsel oder physische Einflüsse verursacht werden, unterliegen nicht der Garantie.

Melden Sie jegliche Fehlfunktionen schriftlich oder mündlich per Telefon an die Adresse gelistet am Ende dieser Gebrauchsanweisung

Zwingend! Lesen Sie die Gebrauchsanweisung vor dem Anstellen des Ofens





# Firmendaten

#### K-Stove ist eine eingetragene Marke von Solvos4 B.V.

#### Solvos4 B.V.

Noordammerweg 35 Unit 16-B 1424 NW De Kwakel Niederlande

Tel: +31 297 269 857 E-Mail: info@solvos4.com VAT/BTW/TVA: NL862123598.B01 KVK: 81518129

Solvos4