# Handbuch Weg zur optimalen Verbrennung





# design ist kunst, die sich nützlich macht

Für mich ein Leitbild, welches mein Schaffen in den letzten 20 Jahren geprägt hat. Ständig weiterführende Optimierungen und Anpassungen haben in dieser langen Zeit eine Verbrennungstechnik entstehen lassen, welche nicht nur unter Laborbedingungen, sondern auch bei Ihnen zu Hause, allen Anforderungen - auch den strengsten europäischen Standards - gerecht wird.

Voraussetzung diesen Standard entsprechen zu können, ist Ihre Bereitschaft, mein hier vorliegendes Wissen zur optimalen Verbrennung auch in die Tat umzusetzen. Mit diesem Handbuch nehme ich Sie persönlich in die Pflicht, meine Vision einer ökologischen und ökonomischen Wärmeerzeugung bei Ihnen zu Hause im täglichen Betrieb anzuwenden.

Nutzen Sie die gebotene Möglichkeit, Ihr Heim mit weltgerechter Wärme zu versorgen.

# Inhalt

| Kaj        | pitel 1 Sicherheit zuerst                                | 4  |  |  |  |  |
|------------|--|----|--|--|--|--|
| 1.1<br>1.2 | 8  | 4  |  |  |  |  |
| Kaj        | Kapitel 2 Für ein Leben lang                             |    |  |  |  |  |
| 2.1        | Die richtige Inbetriebnahme                              | 4  |  |  |  |  |
| 2.2        | Feuchtigkeitsaustritt                                    | 4  |  |  |  |  |
| Kaj        | pitel 3 Betrieb  | 5  |  |  |  |  |
|            | Zielsetzung  | 5  |  |  |  |  |
| 3.2        | Feuer frei   | 5  |  |  |  |  |
|            | 1 Anlege-Schema nach EN 13240                            | 5  |  |  |  |  |
|            | 2 Anlege-Schema nach EN 15250                            | 6  |  |  |  |  |
|            | 1 Abbrand handgesteuert                                  | 6  |  |  |  |  |
|            | 2 Abbrand elektronisch geregelt                          | 6  |  |  |  |  |
|            | 3 Holz nachlegen   | 7  |  |  |  |  |
|            | 4 Öffnen der Feuertüre während des Betriebs              | 7  |  |  |  |  |
|            | Selbstkontrolle  | 7  |  |  |  |  |
| 3.5        | Richtlinien für die Bedienung bei Aussentemp. über 15 °C | 7  |  |  |  |  |
| Kaj        | pitel 4 Brennstoffe                                      | 8  |  |  |  |  |
| 4.1        | Kriterien Brennholz                                      | 8  |  |  |  |  |
| 4.2        | Allgemeinde Informationen zum Brennholz                  | 8  |  |  |  |  |
| 4.3        | Heizwert-Tabelle   | 8  |  |  |  |  |
| 4.4        | Der Umwelt zuliebe                                       | 8  |  |  |  |  |
| Kaj        | pitel 5  | 9  |  |  |  |  |
| 5.1        | Schieberstellung handgesteuert                           | 9  |  |  |  |  |
| 5.2        | Elektronische Abbrandregelung Aiolos                     | 9  |  |  |  |  |
| 5.2        | 1 Lichtcode-Bedeutung                                    | 10 |  |  |  |  |
|            | 2 Erläuterung Taster-Funktion Aiolos                     | 10 |  |  |  |  |
| 5.3        | Verhalten bei Stromausfall                               | 10 |  |  |  |  |
|            |  |    |  |  |  |  |

|      | M      | ES        | 5   | N     | A     |
|------|--------|-----------|-----|-------|-------|
| J-7X | metall | design ag | www | .mess | ina.l |

| K                                  | Kapitel 6 Ratgeber |   |    |
|------------------------------------|--------------------|---|----|
| K                                  | Kapitel 7 Wartung  |   |    |
| 7                                  | .1                 | Asche entnehmen   | 12 |
| 7                                  | .2                 | Verrusste Feuertüren  | 12 |
| 7                                  | .3                 | Hinweis für die Reinigung durch den Kaminfeger                | 12 |
| 7                                  | .4                 | Diffusor einsetzen  | 12 |
| Kapitel 8 Pflege Ofenoberfläche    |                    |   | 13 |
| K                                  | api                | tel 9 Brandschutz   | 14 |
| 9                                  | .1                 | Abstände zu brennbaren Materialien (bei nicht drehbaren Öfen) | 14 |
| 9                                  | .2                 | Abstände zu brennbaren Materialien (bei drehbaren Öfen)       | 15 |
| Kapitel 10 Zufuhr Verbrennungsluft |                    |   | 15 |
| K                                  | api                | itel 11 Garantie  | 16 |

# **Kapitel 1 Sicherheit zuerst**

### 1.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

- Kontrollieren Sie vor der ersten Feuerung, dass sich keine fremden Gegenstände im Feuerraum oder Aschekasten befinden.
- Schliessen Sie die Feuerraumtüre immer während des Abbrands.
- Lassen Sie während der Feuerung Kinder nie alleine unbeaufsichtigt in der Nähe des Ofens. Achtung: Verbrennungsgefahr!
- Verwenden Sie nie Anzündehilfen wie Benzin, Brennsprit, oder andere brennbare Flüssigkeiten Explosionsgefahr!
- Achtung: Teile der Feuerstätte besonders die äusseren Oberflächen (Feuertüre) werden während des Betriebs heiss. Es ist dementsprechend Vorsicht geboten.
- Gegenstände auf oder an Ihren Kaminofen. Brandgefahr!
- Entsorgen Sie die Asche erst nach vollständigem Auskühlen
- Nehmen Sie nie Ihren Messina-Ofen ohne korrekt eingebauten Diffusor in Betrieb!

■ Stellen Sie nie brennbare oder leicht schmelzende

Bei geöffneter Feuertüre kann es zu Funkenflug auch über grössere Distanzen kommen.

### 1.2 Installation

Die Installation erfolgt ausschliesslich durch einen ausgewiesenen Fachmann, welcher mit den feuerpolizeilichen Vorschriften an Ihrem Wohnort bestens vertraut ist, und an den Sie sich bei allfälligen Fragen wenden können. Beim vorliegenden Ofenmodell dürfen keinerlei Umbauten oder Veränderungen vorgenommen werden. Garantieansprüche entfallen!

# Kapitel 2 Für ein Leben lang

### 2.1 Die richtige Inbetriebnahme

Feuerbeton, der durch Wasserzugabe abbindet, eine Brennkammer, die Temperaturen von 1000°C standhalten muss, sind zwei Extreme, mit denen Ihr Messina-Ofen bei den ersten Feuerungen zurechtkommen muss. Dass dies nicht ohne gewisse Vorsichtsmassnahmen bewerkstelligt werden kann, liegt auf der Hand. Um die Restfeuchte zu entfernen und die Betonelemente keramisch abbinden zu lassen, hat sich folgendes Verfahren bestens bewährt:

- Legen Sie für die erste Feuerung nicht mehr als 2 kg Brennholz an.
- Gerne sollten die Scheiter etwas kleiner und dünner sein.
- Lassen Sie den Ofen zwischen den einzelnen Feuerungen vollständig auskühlen.
- Bei den nachfolgenden Abbränden kann die Holzmenge allmählich gesteigert werden.
- Spätestens nach der vierten Feuerung soll die Holzanlagemenge, laut den Vorgaben im Kapitel 4 Brennstoffe angepasst werden.

Durch die oben genannte Restfeuchte ist es wahrscheinlich, dass die ersten Feuerungen nicht optimal verlaufen, entsprechend werden Brennkammer und Feuertüre nach der Feuerung etwas verunreinigt sein. Dieses Phänomen legt sich, sobald die Restfeuchte abgetrocknet ist und Sie die optimale Holzmenge anlegen.

### 2.2 Feuchtigkeitsaustritt

### Achtung! Wichtig:

Bei den ersten Abbränden kann es zu Feuchtigkeitsaustritt am Ofenkörper und/oder auf dem Boden kommen. Lassen Sie das Kondenswasser nicht eintrocknen, sondern entfernen Sie es mit einem feuchten Fasertuch, und trocknen es mit einem weichen Tuch nach.



# **Kapitel 3 Betrieb**

Anzuwenden erst nach gelungener Inbetriebnahme!

### 3.1 Zielsetzung

Ziel ist es, Ökologie, Ökonomie und die Pyromantik, also den Spass am Feuern, in Ihrem Messina-Ofen zu vereinen. Grundlage dies zu bewerkstelligen, ist Ihre Bereitschaft, nachfolgende Instruktionen bestmöglich umzusetzen. Auf zwei wesentliche Faktoren haben Sie hierbei entscheidenden Einfluss:

- Erstens: Menge und Qualität Ihres Brennholzes, siehe Kapitel 4
- Zweitens: die von Ihnen zugegebene Luftmenge (Schieberstellung), siehe Kapitel 3.3.1

Bei Ihrem Messina-Ofen handelt es sich um einen echten Speicherofen, welcher bis zu 400 kg Masse aufweisen kann. Diese Masse verlangt nach einer, dem jeweiligen Ofenmodell entsprechenden Energiemenge, um ökologisch arbeiten zu können. Die Betriebstemperatur ist hierbei die entscheidende Grösse, welche massgeblich durch die angelegte Brennholzmenge und die zugeführte Luftmenge beeinflusst wird. Um ökonomisch brennen zu können, ist es unumgänglich, die beiden Grössen aufeinander abzustimmen. Nachfolgend finden Sie die klar definierten Holzmengen, welche es Ihrer Brennkammer erlauben, die erforderlichen Betriebstemperaturen von bis zu 1000°C zu erreichen.

### 3.2 Feuer frei

### 3.2.1 Anlege-Schema nach EN 13240

Anlege-Schema nach Kaminofennorm EN 13240

- Brennholz an die Rückwand der Brennkammer mit einem Winkel von ca. 80° stellen. Das Scheitholz soll locker geschichtet sein.
- Den Brandbeschleuniger (siehe Pfeil) vorne zwischen die Scheiter legen und anzünden.



| Ofen – Nennwärmeleistung |        | Ideale Brennholzmenge<br>für den ersten Abbrand | Nachlegemenge<br>pro 45 min        |  |
|--------------------------|--------|---|------------------------------------|--|
| Parabol                  | 8.9 kW | 3.2 kg entspricht ca. 4 Scheitern               | 2 kg entspricht ca.<br>2 Scheitern |  |
| Phobos                   | 8.8 kW | 3.2 kg entspricht ca. 4 Scheitern               | 2 kg entspricht ca.<br>2 Scheitern |  |
| IO                       | 8.7 kW | 2.2 kg entspricht ca. 2 bis 3 Scheitern         | 2 kg entspricht ca.<br>2 Scheitern |  |



### 3.2.2 Anlege-Schema nach EN 15250

Anlege-Schema nach Speicherofennorm EN 15250

- Brennholz senkrecht an die Rückwand der Brennkammer stellen. Die hinterste Reihe soll mit ca. 4 cm Abstand hinten unten angelehnt werden. Die Scheiter sollen dicht in den Brennraum gestellt werden. Die maximale Füllmenge ist erreicht, wenn der Feuerrost nicht mehr zu sehen ist.
- Anfeuerholz (Buchenholz ca. 3 x 3 cm im Querschnitt und ca. 15 cm lang 4 bis 5 Stück) gekreuzt als Stapel oben auf die Scheiter legen und mit Hilfe eines Brandbeschleunigers anzünden.



### 3.3.1 Abbrand handgesteuert

- Schiebergriff auf "Anfeuern" stellen. Siehe Kapitel 5.1
- Feuertüre öffnen.
- Brennholz anlegen.
- Brandbeschleuniger entzünden.
- Feuertüre schliessen.
- Nach ca. 5 Minuten hat das Feuer einen grossen Teil der Scheiter erfasst. Nun den Schieber auf "Schneller Abbrand" stellen. Das Feuer verliert deutlich an Agilität.
- Nach weiteren 5-10 Minuten, wenn das Feuer das gesamte Holz erfasst hat, wird der Schieber auf "Langsamer Abbrand" gestellt.
- Nach ca. 1 Stunde ist das Holz zum grössten Teil zu Glut verbrannt. Jetzt kann entweder der Schieber auf "Gluthaltung" gestellt werden, somit ist der Abbrand beendet, oder Sie legen erneut Brennholz nach (siehe Holzmenge Kapitel 3.2.1, Holz nachlegen Kapitel 3.3.3).

### 3.3.2 Abbrand elektronisch geregelt

- LED blinkt blau die Anlage ist bereit für "Start Ofen".
- Feuertüre öffnen.
- Brennholz anlegen.
- Brandbeschleuniger anzünden.
- Feuertüre schliessen.
- Knopf der LED min. 2 Sekunden drücken.
- Die LED wechselt auf grün.
- Der gesamte Abbrand wird nun von der Aiolos überwacht und geregelt. Siehe Kapitel 5.2.
- Nachgelegt werden soll erst, wenn die LED wieder blau blinkt.

| Ofen – Nennwärmeleistung |         | Ideale Brennholzmenge<br>für den Hauptabbrand | Nachlegemenge<br>pro 60 min |  |
|--------------------------|---------|---|-----------------------------|--|
| Kallisto                 | 13.3 kW | 6.5 kg entspricht ca. 7-9 Scheitern           | Max. 2x 3.5 kg              |  |



### 3.3.3 Holz nachlegen

Im Idealfall kann ein Feuer nach EN15250 bis zu 2 Stunden und nach EN13240 bis zu 1 Stunde brennen. Erst nachdem die letzten Flammen ausgegangen sind, oder die LED blau blinkt, darf nachgelegt werden. Achten Sie beim Nachlegen darauf, dass die maximale Füllmenge nicht überschritten wird. Des weiteren ist auf den Energiebedarf des Aufstellraums zu achten. Stellen Sie sich die Frage, ob es Sinn macht, dem Aufstellraum noch mehr Wärme zuzuführen.

Ebenfalls sollte noch genügend Glut vorhanden sein, damit sich das nachgelegte Holz sicher entzünden kann. Falls nicht mehr ausreichend Glut vorhanden ist, um das neue Holz sicher zu entflammen, muss neu angefeuert werden. Die Schieberstellung muss nicht verändert werden (langsamer Abbrand).

### 3.3.4 Öffnen der Feuertüre während des Betriebs

Wird die Feuertüre ruckartig geöffnet, tritt Asche und Rauch aus dem Brennraum aus. Dies kann verhindert werden, indem die Feuertüre zuerst nur einen Spalt weit geöffnet, für ein paar Sekunden gehalten und erst dann vollständig aber langsam geöffnet wird. Dadurch hat das Feuer die Möglichkeit, sich den veränderten Strömungsbedingungen anzupassen.

Wir empfehlen dringend, die Feuerungen nur mit geschlossener Feuertüre durchzuführen. Nur so können wir eine einwandfreie Verbrennung und einen rauchfreien Aufstellraum garantieren.

### 3.4 Selbstkontrolle

### Keine Zielsetzung ohne Kontrolle

Nach dem Erkalten Ihres Messina-Ofens haben Sie die beste Möglichkeit, die Qualität des letzten Abbrandes zu beurteilen. Wurden während dem Abbrand die erforderlichen Betriebstemperaturen erreicht, sind keine grösseren Russablagerungen an der Brennkammerschamottierung und Feuertüre zu erkennen. Die Brennkammer soll so hell strahlen wie am ersten Tag.

Die Asche soll eine fast weisse, flockige Konsistenz aufweisen. Wurde Weichholz, im speziellen Fichte, verbrannt, kann der Farbton der Asche in Braun übergehen. Sollte der Abbrand nicht der gewünschten Zielsetzung entsprechen, hilft Ihnen das Kapitel Ratgeber, den nächsten Abbrand optimal zu gestalten.

# 3.5 Richtlinien für die Bedienung bei Aussentemperaturen über 15 °C

Der Schieber darf nicht wie üblich auf den "langsamen Abbrand" reduziert werden. Der Sauerstoffmangel hätte in einer solchen Situation eine Schadstoffzunahme beim Abgang zur Folge.

Bei Aussentemperaturen von mehr als 15 °C kann es zu einem Rauchstau im Kamin kommen. Durch ein so genanntes Lockfeuer (kurzfristiges Erzeugen von starker Hitze durch schnelles Abbrennen von Zeitungspapier) können Sie diesen Rauchstau auflösen. In seltenen Fällen kann auch ein Lockfeuer keinen Zug erzeugen, dann sollten Sie auf das Feuern verzichten.



# **Kapitel 4 Brennstoffe**

Brennholz ist der Treibstoff für Ihren Messina-Ofen und somit auch der wichtigste Faktor für eine optimale Verbrennung. So wie bei allen anderen Treibstoffen ist auch beim Brennholz die Qualität entscheidend. Diesbezüglich spielt die Restfeuchte eine absolut entscheidende Rolle. Brennholz mit einer Feuchte von mehr als 14% ist nicht geeignet, um in Ihrem Messina-Ofen verbrannt zu werden.

Welche Holzart Sie verwenden wollen, ist Ihnen überlassen. Im Grunde sind alle heimischen und unbehandelten Hölzer als Brennstoff geeignet. Besonders gut harmonieren Buche, Esche und Fichte mit unseren Brennkammern. Gerbsäurehaltige Hölzer wie Eiche und Ulme sind nicht geeignet, da diese sehr stark russen.

Kohle, Briketts und andere schwere Brennstoffe sind für Ihren Messina-Ofen nicht zugelassen.

### 4.1 Kriterien Brennholz

- Scheiterlänge 33 cm
- Maximaler Querschnitt 8 bis 9 cm
- Maximale Feuchte 14% optimalerweise unter 12%
- Feuchte und Grösse können auch übers Gewicht definiert werden, ein trockenes Buchen- oder Eschenscheit wiegt ca. 900 Gramm, ein optimales Fichtenscheit ca. 600 Gramm

### 4.2 Allgemeine Informationen zum Brennholz

- Im Brennstoffhandel wird häufig der Begriff "Ofentrocken" verwendet. Dies ist für einen Laien irreführend, da hierbei laut Norm ein Feuchtigkeitsgehalt von 20% zulässig ist, und somit deutlich zu feucht ist, um in Ihrem Ofen verbrannt zu werden.
- Vom Brennholzeinkauf an der Tankstelle ist daher abzuraten. Gemäss unserer Erfahrung entspricht dieses Holz den Vorlagen für ofentrockenes Brennholz nicht.
- Das Brennholzlager sollte sich am besten an einem trockenen, vor Regen geschützten und gut belüfteten Standort befinden.
- Die Garage ist kein idealer Ort, um Brennholz zu lagern.
- Entsprechend Ihrem Brennholzverbrauch macht es Sinn, ein Brennholzlager bei Ihnen zu Hause zu errichten,

- welches mindestens den Bedarf für 2 Jahre abdeckt. So können Sie selbst gewährleisten, dass Ihr Brennholz perfekt getrocknet ist.
- Lassen Sie Ihr Brennholz, wenn möglich, schon über Nacht in einem geeigneten Behältnis neben dem Ofen stehen. Sie werden sehen, dieses Holz wird wesentlich besser brennen.

### 4.3 Heizwert-Tabelle

| Holzart            | Heizwert  |
|--------------------|-----------|
| Buche, Esche, Erle | 4.2 kW/kg |
| Birke, Ahorn       | 4.3 kW/kg |
| Kiefer, Lärche     | 4.3 kW/kg |
| Fichte, Tanne      | 4.4 kW/kg |

### 4.4 Der Umwelt zuliebe

Beachten Sie, dass nach Bundes-Emissionsschutz-Verordnung andere Brennstoffe, wie z.B. Spanplatten, Hausmüll, Tannzapfen, Sperrholz, gestrichene Abfallhölzer, Papierbriketts, Steinkohle, imprägniertes Holz, u.a. nicht verwendet werden dürfen.

Sie zerstören mit solchen Stoffen unter Umständen den Feuerbeton bzw. Ihren Schornstein. Die Garantie des Ofens entfällt.

Bei der Verbrennung dieser Stoffe entstehen nebst üblen Gerüchen auch gesundheitsschädigende und umweltbelastende Abgase. Durch chemische Reaktionen können im Feuerraum schon bei kleinen Mengen extrem hohe Temperaturen und gefährliche Rückstände entstehen.



# **Kapitel 5**

### 5.1 Schieberstellung handgesteuert

### Anfeuern:



Schieberstellung für maximale Verbrennungsluftzufuhr. Die Verbrennung wird durch Verbrennungsluftüberschuss angeregt. Diese Stellung ist nur zum Anfeuern gedacht.

### **Grosse Flamme:**



Der Schieber ist zur Hälfte geschlossen. Das Feuer wird immer noch mit zu viel Verbrennungsluft versorgt.

Diese Stellung erlaubt es dem Feuer, nach dem Anfeuern, auf eine ideale

Verbrennungstemperatur zu kommen und ist für den Übergang zum langsamen Abbrand nötig. Die Stellung ermöglicht den Betrieb des Ofens auch bei zu hohen Aussentemperaturen.

### Kleine Flamme:



Der Schieber ist bis auf einen Drittel geschlossen. Das Feuer wird mit der optimalen Luftmenge versorgt.

In dieser Stellung wird der beste Wirkungsgrad erzielt. Durch die Reduzierung der Luftzufuhr wird der Eindruck erweckt, das Feuer ersticke. Doch nach kurzer Zeit erholen sich die Flammen wieder. Das Feuer brennt nun langsam, gleichmässig und heiss.

### Gluthaltung Schieber zu:



Schieberstellung geschlossen. Die Glut wird nur noch mit einem Minimum an Luft versorgt.

Die Feuerung ist abgeschlossen. Der Ofen lässt nur noch einen sehr kleinen Teil der Speicherwärme in den Kamin.

Selbstverständlich kann der Schieber auch auf einer Stellung zwischen den einzelnen Phasen belassen werden.

### 5.2 Elektronische Abbrandregelung Aiolos

Die Aiolos wurde von uns speziell für die gesamte Ofenpalette Messina entwickelt. Der Fokus liegt auf der Verbindung von Ökologie und Ökonomie mit Benutzerfreundlichkeit. Für uns ist es wichtig, dass die Regeltechnik für Sie als Benutzer im Hintergrund bleibt. Wir haben bewusst auf irgendwelche Displays und Anzeigen verzichtet. Die einzige aber wichtige Informationsquelle ist die LED Leuchte um den Taster herum. Alle für Sie relevanten Informationen werden einzig über einen einfachen Lichtcode angezeigt.





### 5.2.1 Lichtcode-Bedeutung

| Lichtcode                         | Beschreibung   |
|-----------------------------------|--|
| Blau an- und abschwellend         | Regelung ist bereit, alle Sensoren in Ordnung, bereit für Start Ofen.  |
| Grün durchgehend                  | Regelung ist aktiv im Feuermodus.  |
| Rot durchgehend                   | Der Speicher hat die max. Temperatur erreicht, es darf nicht mehr weiter gefeuert werden.<br>Mehr Energie kann den Ofen zerstören.   |
| Rot an- und abschwellend          | Die Feuerung ist aktiv die Luft-Messsonde meldet: zu wenig Luft. Die Ursache kann sein, Raumluftverbund ist nicht gewährleistet, Unterdruck im Aufstellraum, Luftleitung verstopft. Anemometer verunreinigt. |
| Rot 3 x kurz blinkend alle 5 Sek. | Kabelbruch! Einer der Sensoren arbeitet nicht einwandfrei. Möglicherweise muss der<br>Fühler ersetzt werden. Die Aiolos lässt sich nicht starten.  |

### 5.2.2 Erläuterung Taster-Funktion Aiolos

### Start Feuerung: Der Ofen ist noch kalt

Den Taster mindestens 2 Sekunden drücken, erst wenn die LED auf Grün wechselt, wurde der Befehl angenommen. Diese Funktion kann nur dann ausgeführt werden, wenn die LED blau an- und abschwillt. In allen Rotphasen wir dieser Befehl nicht angenommen.

### Neustart Feuerung: Der Ofen ist bereits aktiv, heiss

Den Taster mindestens 5 Sekunden drücken, die grüne LED geht nach ca. 4 Sekunden kurz aus und sofort wieder an.

Somit hat die Aiolos den Befehl "Neustart" angenommen.

Diese Funktion kann anwendet werden, wenn während der Feuerung Schwierigkeiten auftreten. Beispielsweise das Feuer entzündet sich nicht, oder Sie möchten Holz nachlegen, bevor der Abbrand von der Aiolos beendet wurde.

Im Grunde sollte immer erst auf die Freigabe per LED gewartet werden, bevor nachgelegt wird. Nur so kann gewährleistet werden, dass die Regeltechnik all ihre Möglichkeiten ausschöpfen kann.

### Licht aus Doppelklick

Durch einen Doppelklick auf den Taster haben Sie die Möglichkeit, während der Blauphase die LED Leuchte komplett abzuschalten. Diese Funktion wird durch einen erneuten Doppelklick des Tasters aufgehoben.

### 5.3 Verhalten bei Stromausfall

Sollte es während des Abbrands zu einem Stromausfall kommen, passiert grundsätzlich nichts. Die Schieber bleiben auf der Position stehen, auf der sie sich zum Zeitpunkt des Stromausfalls befanden. Da die Luftzufuhr nicht mehr reguliert wird, wird das Feuer ausgehen.

Nach dem Stromausfall justieren sich die Schieber wieder automatisch.



# **Kapitel 6 Ratgeber**

| Problem                   | Mögliche Ursache  | Kapitel    |
|---------------------------|---|------------|
| Holz entzündet sich nicht | ■ Holz zu feucht, Scheiter zu gross                     | 4          |
| oder nur zögerlich,       | ■ Zu wenig Brennholz                                    | 3.2        |
| Schwelbrand *             | ■ Zu wenig oder zu feines Anfeuerholz                   | 3.2, 4     |
|                           | ■ Verbrennungsluftzufuhr zu gering, Schieber zu         | 3.3.1, 5.1 |
|                           | ■ Knopf nicht gedrückt (Aiolos)                         | 5.2        |
|                           | Schlechter Raumluftverbund, Unterdruck im Aufstellraum. | 10         |
|                           | Aussentemperatur zu hoch                                | 3.5        |
|                           | ■ Zu wenig Glut beim Nachlegen                          | 3.3.3      |
| Zu schneller Abbrand      | ■ Scheiter zu fein                                      | 4          |
|                           | ■ Zu wenig Brennholz                                    | 3.2        |
|                           | ■ Luftzufuhr ist zu gross                               | 3.3.1, 5.1 |
|                           | ■ Kaminförderdruck zu hoch                              | 10         |
| Scheibe und Brennkammer   | ■ Holz zu feucht, Scheiter zu gross                     | 4          |
| verrusst                  | ■ Zu wenig Brennholz, Betriebstemperatur nicht erreicht | 3.2        |
|                           | ■ Zu hohe Aussentemperatur                              | 3.5        |
|                           | ■ Rauchbildung durch Schwelbrand, Explosionsgefahr      | 3 und 4    |

\* Ein Schwelbrand unterscheidet sich vom klassischen Brand bzw. vom sogenannten Feuerbrand dahingehend, dass keine sichtbaren Flammen existieren. Brände dieser Art entstehen, wenn keine ausreichende Zufuhr an Sauerstoff gewährleistet ist und sich somit keine Flammen bilden können. Stattdessen lodert bzw. glüht der Brand vor sich hin, wobei er sich jedoch immer noch ausbreiten kann. Schwelbrände gelten als äusserst gefährlich, weil sie nicht so leicht zu erkennen sind. Verschliessen Sie sofort alle Luftöffnungen am Ofen und informieren Sie die Feuerwehr.

Anschliessend muss vom Fachmann sichergestellt werden, dass an der gesamten Abgasanlage keine Risse bzw. Undichtigkeiten entstanden sind.



# **Kapitel 7 Wartung**

### 7.1 Asche entnehmen

Bei der Holzverbrennung entsteht neben Wärme auch Asche. Diese sollte nach rund 10 Feuerungen entfernt werden. Beim Entnehmen ist darauf zu achten, dass die Asche vollständig ausgekühlt ist und sich keine Glutreste mehr im Feuerraum befinden. Als gutes Hilfsmittel für die Reinigung hat sich der Ash-Pot in der Praxis bewährt.

### 7.2 Verrusste Feuertüren

Russablagerungen an der Glasscheibe lassen sich mit Wasser und Asche reinigen.

- Verwenden Sie dazu ca. 4 Blatt Papierhaushaltstuch, welches Sie leicht nass machen.
- Tupfen Sie dieses in die Asche im Brennraum (Aschekasten)
- Reinigen Sie nun mit diesem Tuch die betroffenen Stellen
- Diesen Vorgang solange wiederholen bis die Scheibe wieder sauber ist.
- Anschliessend mit einem trockenen Papiertuch nachtrocknen.

# 7.3 Hinweis für die Reinigung durch den Kaminfeger

Die Innenreinigung soll jedes Jahr einmal durchgeführt werden. Dies muss durch den Kaminfeger oder geschultes Personal erfolgen.

- Für die Speicherinnenreinigung muss der Diffusor entfernt werden. Hierzu lösen Sie die Inbusschraube beim Diffusorhalter (siehe Bildlegende nebenstehend) oberhalb der Feuertüre, und ziehen den Diffusor vorsichtig nach unten. Achten Sie darauf, dass die oben befindliche Temperatursonde (bei Ofenmodellen mit der Aiolos) nicht mit heruntergezogen wird.
- Die Züge können nun von unten her gereinigt werden. Umlenkplatten lassen sich nach oben aufklappen und geben somit den Weg nach ganz oben frei.

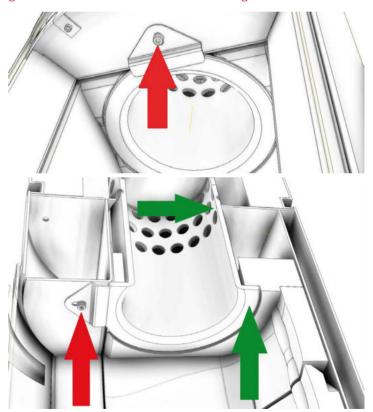
### 7.4 Diffusor einsetzen

- Die Montage erfolgt durch die Feuertüre.
- Montieren Sie den Diffusor mit dem Halter und der Inbusschraube. Fetten Sie die Schraube vorher mit etwas Kupferpaste ein.
- Achten Sie darauf, dass der Diffusor hinten und oben fest anliegt (siehe grüne Pfeile).

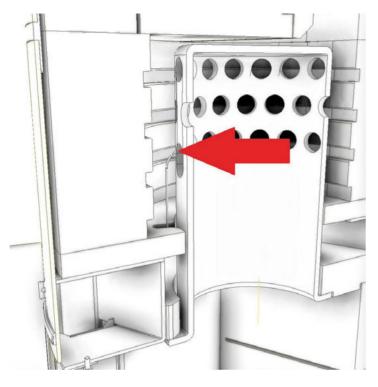
In Kombination mit der Aiolos (elektronische Abbrandregelung) ist die Stellung zwischen Diffusoröffnung und Fühlerspitze zu beachten.

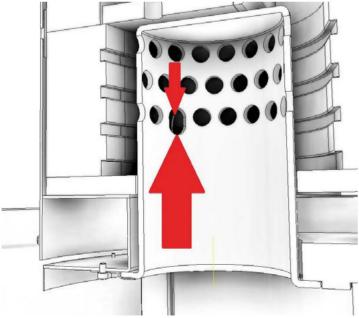
Achtung: der Diffusor ist aus gebrannter Keramikfaser hergestellt, diese ist hoch hitzebeständig aber nicht schlagfest.

Die Ofenmodelle dürfen nie ohne Diffusor in Betrieb genommen werden: Gefahr der Zerstörung des Ofens!









# Kapitel 8 Pflege Ofenoberfläche

### Rost und Gebläut:

### Sie entscheiden!

Die thermische Belastung der Oberfläche führt im Laufe der Zeit zu einer Rückbildung des Korrosionsschutzes (Leinölfilms). Daher kann dieser Korrosionsschutz alle 2 Jahre erneuert werden.

Der Messina-Ofen wird zu diesem Zweck ganzflächig mit Leinöl nachbehandelt und anschliessend wieder sauber trocken gerieben. Verwenden Sie hierfür ein fusselfreies, weiches Papiertuch. Das Trockenreiben ist zwingend notwendig, damit die edle Wirkung der Oberflächen nicht verloren geht. Nach dieser Behandlung soll die Oberfläche nur leichtmatt glänzen.

### Lackierte Oberflächen

Die Reinigung der lackierten Oberflächen (Platin, Schwarz, Perlweiss) erfolgt mittels eines feuchten Fasertuchs. Die Oberfläche trocken nachwischen. Stärkere Verunreinigungen lassen sich am besten mit einem Glasreiniger entfernen.

Verwenden Sie nie Lösungsmittel oder scheuernde Reinigungsmittel!

### Ofenoberfläche Rohstahl

Die Oberfläche "Rohstahl" darf in keinster Weise mit Leinölfirnis oder scharfen Lösungsmitteln nachbehandelt werden. Die Oberfläche würde zerstört! Die Reinigung erfolgt nach Vorgabe der lackierten Oberfläche.



# **Kapitel 9 Brandschutz**

# 9.1 Abstände zu brennbaren Materialien (bei nicht drehbaren Öfen):

### Sicherheitsabstand A

Seiten und Rückwand

### Sicherheitsabstand B

Abstand im Strahlungsbereich Abgasrohr

### Sicherheitsabstand D + C

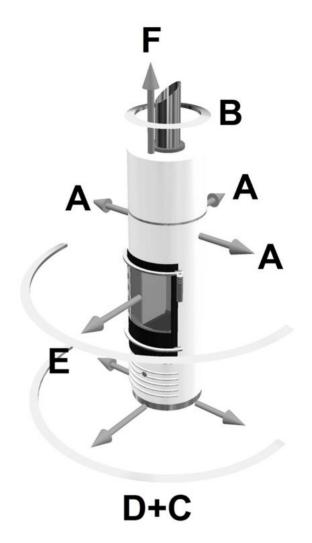
Brennbare Fussbodenmaterialien vorne und seitlich 500 mm, eine Bodenplatte ist nötig

### Sicherheitsabstand E

Strahlungsbereich der Feuertüre

### Sicherheitsabstand F

nach oben zur Decke



|   | Parabol Neo | Phobos | IO     | Kallisto |
|---|-------------|--------|--------|----------|
| A | 200 mm      | 200 mm | 200 mm | 200 mm   |
| В | 200 mm      | 200 mm | 200 mm | 200 mm   |
| C | 500 mm      | 500 mm | 500 mm | 500 mm   |
| D | 300 mm      | 300 mm | 300 mm | 300 mm   |
| E | 800 mm      | 800 mm | 800 mm | 800 mm   |
| F | 200 mm      | 500 mm | 200 mm | 200 mm   |



# 9.2 Abstände zu brennbaren Materialien (bei drehbaren Öfen):

### Sicherheitsabstand D + C + E

Sind den Drehwinkel des Ofens entsprechend auszuführen. Vor dem Ofen muss der Schutz durch einen nicht brennbaren Belag erfolgen. Hierzu eignen sich Bodenplatten aus Glas oder Stahl.

### Überhitzung durch Unterschreitung der Mindestabstände

Sicherheitsabstände auch zu nicht brennbaren Materialen betragen mindestens 150 mm. Zu geringe Abstände können zu Hitzestau an den Seiten und an der Rückwand führen. Wir bitten Sie, die vorgegebenen Angaben zwingend einzuhalten. Die Firma Messina übernimmt keinerlei Haftung für Schäden, wie z. B. das Abbröckeln oder Verfärbung des Putzes an der Raumwand, sowie Schäden und die Verfärbungen am Ofen selbst. Aufgrund eines Hitzestaus kann es durchaus auch zu einer Überlastung des Ofens kommen.

# Kapitel 10 Zufuhr Verbrennungsluft

### Raumluftverbund

Der Raumluftverbund (Zufuhr der Verbrennungsluft) sollte, wenn nicht durch eine externe Luftleitung, durch das Öffnen eines Fensters oder einer Türe gewährleistet werden. Entsprechend den neuen Energie- und Bauverordnungen sind Neubauten (Renovationen) sehr dicht gebaut. Der Raumluftverbund ist somit nicht mehr gewährleistet. Deshalb wurden unsere Öfen als raumluftunabhängige Variante konzipiert und geprüft.

### Raumluftunabhängigkeit

Die benötigte Verbrennungsluftmenge wird durch eine externe Leitung von aussen zugeführt.

Die Leitung soll in regelmässigen Abständen auf Ihre Luftdurchlässigkeit geprüft werden.

Der Druckverlust in der Leitung darf 4 Pa nicht überschreiten. Der maximal zulässige Unterdruck im Aufstellraum von 8 Pa darf nicht überschritten werden.

Im Bezug auf kontrollierte Raumlüftungen ist der Unterdruck

von maximal 8 Pa unbedingt einzuhalten.

Der Ofen muss an einen separaten Kamin angeschlossen werden. Neben dem dicht ausgeführten Abgasanschluss ist auch die Verbrennungsluftleitung fester Bestandteil der Feuerungsanlage. Diese darf nicht verändert oder versperrt werden und muss dicht an den Ofen angeschlossen sein.

### Raumluftabhängigkeit

Die benötigte Verbrennungsluftmenge wird durch die im Wohnraum befindliche Luft abgedeckt. Entsprechend ist der Raumluftverbund durch das Öffnen einer Türe oder eines Fensters zu gewährleisten.

Luftabzugsventilatoren (Küche, Bad/WC) sorgen für einen Unterdruck im Wohnraum. Dieser Unterdruck kann zum Ersticken des Feuers und zu Rauchaustritten im Wohnraum führen. Entstehender Unterdruck im Aufstellraum, verursacht durch fehlende Luftzufuhr, ist nicht zulässig.

### Kamine

Der Kamin bildet mit dem Ofen zusammen eine Einheit. Der Kaminofen kann nur einwandfrei funktionieren, wenn Ofen und Kamin aufeinander abgestimmt sind.

Massgebend sind Kaminlänge und Kamindurchmesser. Zu grosse oder zu kleine Kamindurchmesser können zu Zugproblemen führen.



# **Kapitel 11 Garantie**

Nach Abschluss der Inbetriebnahme des Ofens und Erklärung allen Inhalts des Handbuchs ist das Garantiezertifikat auszufüllen. Eine Garantie von 5 Jahren wird nur dann gewährt, wenn das beiliegende Garantiezertifikat innert 1 Monat nach dem Installationsdatum korrekt ausgefüllt bei Messina Metall Design AG eintrifft. Falls diese Frist nicht eingehalten wird, gewähren wir eine Garantie von 2 Jahren.

### Garantieleistung

Die Garantie betrifft die einwandfreie Funktion unseres Ofens unter Voraussetzung seiner sachgemässen Nutzung, wie im Handbuch beschrieben. Teile, die normalem Verschleiss unterliegen (Feuerboden, Prallplatte, Diffusor, Dichtung, Brennraumauskleidung), sowie Bruchschäden an der Feuertüre, fallen nicht unter die Garantieleistung. Schäden, die durch Nichteinhaltung unserer Bedienungsanleitung entstehen, sind aus der Garantie ausgenommen. Durch das Verbrennen von nicht geeigneten Brennstoffen wie beispielsweise Abfällen etc. entfällt die Garantie. Die Verfügbarkeit von Original-Ersatzbauteilen garantieren wir bis mindestens 10 Jahre nach Lieferdatum.

All unsere Produkte sind nach den aktuellen Normen geprüft und zugelassen.

Triesen ssina.li

Messina Metall Design AG, Messinastrasse 36, FL-9495 Triesen Fon (00423) 390 00 10, Fax (00423) 392 39 45, www.messina.li Ausstellung: LOVA-Center, Landstrasse 1, Triesen

Technische Angaben ohne Gewähr. Technische und gestalterische Änderungen vorbehalten. Die abgebildeten Farben und Oberflächen können aus drucktechnischen Gründen in diesem Prospekt nicht exakt farbverbindlich wiedergegeben werden.

Technical data not guaranteed. We reserve the right to make any technical and/or design changes without price notice. The colours and surface appearances shown in this flyer may slightly differ from the actual colours and surface finishes, due to the limitations of the printing process used

