

AMBIENTE A4 H₂O

Kaminofen Montage- und Betriebsanleitung



Hinweis:

Gewährleistungsansprüche entfallen,
soweit die Montage- und
Bedienungsanleitung nicht beachtet wird.

-Technische Änderungen
und Irrtümer vorbehalten-
(Stand 06/2011)

SPARTHERM
Feuerungstechnik GmbH
Maschweg 38

D - 49324 Melle



Vorwort / Qualitätsphilosophie

Sie haben sich für einen Spartherm Kaminofen entschieden - herzlichen Dank für Ihr Vertrauen.

In einer Welt des Überflusses und der Massenproduktion verbinden wir unseren Namen mit dem Credo unseres Inhabers Herrn Gerhard Manfred Rokossa:

„Hohe technische Qualität kombiniert mit zeitgerechtem Design und Dienst am Kunden zu dessen Zufriedenheit und Weiterempfehlung.“ Wir bieten Ihnen zusammen mit unseren Fachhandelspartnern erstklassige Produkte, die emotional berühren und Gefühle wie Geborgenheit und Behaglichkeit ansprechen. Damit dies auch gelingt, empfehlen wir Ihnen die Betriebsanleitung aufmerksam zu lesen, so dass Sie Ihren Kaminofen schnell und umfassend kennen lernen.

Außer den Informationen zur Bedienung enthält diese Anleitung auch wichtige Pflege- und Betriebshinweise für Ihre Sicherheit sowie die Werterhaltung Ihres Kaminofens und gibt Ihnen wertvolle Tipps und Hilfen. Darüber hinaus zeigen wir Ihnen auf, wie Sie Ihren Kaminofen umweltschonend betreiben können.

Sollten Sie weitere Fragen haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

Allzeit ein schönes Feuer.
Ihr Spartherm Team
G.M. Rokossa

Inhalt	Seite		
Vorwort / Qualitätsphilosophie	4		
1. Allgemeine Hinweise	7		
1.1. Geprüfte Qualität	8		
1.2. Lieferumfang	8		
1.3. Transportschäden	8		
2. Montageanleitung	9		
2.1. Grundsätzliche Anforderung an die Aufstellung	9		
2.1.1. Aufstellort	10		
2.1.2. Mehrfachbelegung	10		
2.2. Technische Daten	11		
2.3. Aufstellung / Montage	14		
2.3.1. Montage des Abgasstutzens	14		
2.4. Verbrennungsluftversorgung	16		
2.4.1. raumluftabhängig	16		
2.4.2. separate Verbrennungsluftzufuhr	16		
2.5. Brandschutz	17		
2.6. Absperrvorrichtung	21		
2.7. Verbindungsstück	21		
2.8. Installation der wasserführenden Komponenten des AMBIENTE A4 H ₂ O ₂₂	22		
2.8.1. Rohleitungsanschlüsse des AMBIENTE A4 H ₂ O	22		
2.8.2. Grundsätzliche Anforderung an die Installation	23		
2.8.3. Thermische Ablaufsicherung (TAS)	24		
2.8.4. thermische Pumpensteuerung	25		
2.8.5. Elektroanschluss	25		
2.8.6. Einbindung in eine Heizungsanlage	28		
2.8.7. Rücklauftemperaturanhebung	31		
2.8.8. Erstinbetriebnahme	31		
3. Betriebsanleitung	33		
3.1. Allgemeine Hinweise zum Betrieb	33		
3.2. Brandschutz	34		
3.3. Typenschild	35		
4. Abbrand	35		
4.1. Erste Inbetriebnahme	35		
4.2. Verbrennungsluftregelung	36		
4.3. Anheizen / Brennen	37		
4.3.1. Holz nachlegen / Abbrand Ende	38		
4.3.2. Holzaufgabemenge pro Stunde	39		
4.4. Heizleistungsregelung	39		
4.5. Raumheizvermögen	40		
4.6. Heizen in der Übergangszeit / ungünstige Witterungsbedingungen	41		
4.7. Bedienung des Wasserwärmetauschers	41		
5. Brennstoff	42		
5.1. CO ₂ - Neutralität	43		
5.1.1. Holzlagerung	43		
5.2. Ihr Beitrag zum Umweltschutz	44		
6. Reinigung und Pflege	44		
6.1. Reinigung Brennraum / Verkleidungsteile	45		
6.1.1. Reinigung des Wasserwärmetauschers	46		
6.2. Brennraumauskleidung	47		
6.2. Schornsteinbrand	48		
6.3. Wartung	49		
6.3.1. Wartung des Wasser-Wärmetauschers	49		
6.3.2. Entlüften des Wasser-Wärmetauschers	50		
7. Fehlerbehebung	50		
7.1. Glas verrußt stark, schnell und ungleichmäßig	50		
7.2. Feuer lässt sich schwer entfachen	51		
7.3. Rauchaustritt beim Nachlegen	51		
7.4. Zu schneller Abbrand / Holzverbrauch zu hoch	52		
7.5. Wasserwärmetauscher	53		
8. Allgemeine Garantiebedingungen	55		
8.1. Generelle Informationen	55		
8.2. Garantiezeit	55		
8.3. Erwerbsnachweis	55		
8.4. Garantiausschluss	56		
8.5. Mängelbeseitigung - Instandsetzung	56		
8.6. Haftung	57		
8.7. Anmerkung	57		
9. Für Ihre Notizen	57		
10. Inbetriebnahmeprotokoll AMBIENTE A4 H₂O	58		

1. Allgemeine Hinweise

Vor dem Aufstellen und der Installation Ihres Kaminofens AMBIENTE A4 H₂O ist ein Gespräch mit Ihrem zuständigen Bezirksschornsteinfegermeister zu führen. Er berät Sie über baurechtliche Vorschriften, Tauglichkeit Ihres Schornsteines und führt die Abnahme Ihres Ofens durch. Die Schornsteinberechnung erfolgt nach DIN EN 13384 mit dem in dieser Anleitung (siehe technische Daten) angegebenen Wertetripel.

Kleinkinder, ältere oder gebrechliche Personen: Wie bei allen Heizgeräten ist es sinnvoll, eine Schutzvorrichtung für diese Personengruppen anzubringen, da die Sichtscheibe und auch die Verkleidungsteile des Kaminofens sehr heiß werden können! → **Verbrennungsgefahr!** ← Diese Personengruppen **nie** am brennenden oder gerade erloschenen Kaminofen unbeaufsichtigt lassen! Grundsätzlich soll der Kaminofen nicht für längere Zeit unbeaufsichtigt betrieben werden!

Es sind nationale und europäische Normen, die jeweiligen landesspezifischen und örtliche Richtlinien und Vorschriften und die jeweilige Feuerungsverordnung des Bundeslandes bei Aufstellung und Betrieb Ihres Kaminofens und beim Anschluss an den Schornstein zu beachten.

Der Kaminofen ist grundsätzlich mit geschlossener Tür zu betreiben. Eine Veränderung der Schließeinrichtung ist nicht statthaft!

1.1. Geprüfte Qualität

UNSER KAMINOFEN IST NACH DIN EN 13240 GEPRÜFT.

Diese Kaminöfen haben selbstschließende Feuerraumtüren, so dass die Türen nur zur Bedienung der Feuerstätte (z.B. Reinigung des Feuerraumes oder Nachlegen von Brennstoffen) geöffnet werden. Eine Manipulation des Schließmechanismus ist aus sicherheitstechnischen Gründen nicht statthaft und führt zum Erlöschen der Garantie und der Betriebserlaubnis. Die Garantie und die Betriebserlaubnis erlischt ebenso, wenn der Kaminofen in anderen Bereichen vom Kunden technisch verändert wird.

1.2. Lieferumfang

Kaminofen AMBIENTE A4 H₂O mit folgenden Merkmalen:

- Feuerraum aus Feuerbeton
- Primär- und Sekundärluftführung
- Selbstschließende Feuerraumtür mit hochtemperaturbeständiger Glaskeramikscheibe
- Hitzeschutzhandschuh
- Typenschild (Anbringung 3.3)
- Lieferung vormontiert in einer transportfreundlichen Einweg-Kartonverpackung
- Pumpenthermostat,
- Thermischer Ablaufsicherung ¾“ mit 2,0m Kapillarrohr, und Entlüftungsventil.

1.3. Transportschäden

Bitte **sofort** bei Anlieferung Ware überprüfen (**Sichtkontrolle**). Vermerken Sie unbedingt evtl. Beschädigungen auf Ihrem Lieferschein. Anschließend informieren Sie bitte Ihren Ofensetzer. Schützen Sie beim Aufbau die Sichtteile des Kaminofens vor Verschmutzung und Beschädigung.

Für den Transport Ihres Kaminofens dürfen nur zugelassene und **ausreichend tragfähige Transporthilfen** verwendet werden. Folgende Punkte sind unbedingt für einen sicheren und unproblematischen Transport zu beachten:

- Der Transport darf grundsätzlich nur **stehend** oder auf der Rückseite **angelehnt** erfolgen!
- Sackkarren als Transporthilfe dürfen nur von der Rückseite aus den Kaminofen aufnehmen.

2. Montageanleitung

Die Aufstellung und Installation Ihres Kaminofens Ambiente A4 H2O hat durch einen Fachmann zu erfolgen.

Vor dem Aufstellen und der Installation Ihres Kaminofens ein Gespräch mit Ihrem zuständigen Bezirksschornsteinfegermeister zu führen, um die Eignung der Schornsteinanlage und des Aufstellortes sowie ggf. diverse Fragen zu klären.

2.1. Grundsätzliche Anforderung an die Aufstellung

Bei Installation, Anschluss und Betrieb des AMBIENTE A4 sind alle notwendigen nationalen und europäischen Normen sowie örtliche Vorschriften (DIN, DIN EN, Landesbauverordnungen, Feuerungsverordnungen, etc.) zu beachten und anzuwenden! Die folgenden relevanten Regelungen sind ohne Anspruch der Vollständigkeit aufgeführt.

FeuVo / LBO / VKF	Feuerungsverordnung des entsprechenden Bundeslandes / Landesbauordnung bzw. Brandschutzvorschriften der VKF (Schweiz)
1. BlmschV	Erste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetz
TROL	Fachregeln des Kachelofen- und Luftheizungsbauhandwerks (ZVSHK)
DIN 1298 / EN 1856:	Verbindungsstücke für Feuerungsanlagen
DIN EN 13240	Kaminöfen / Raumheizer für Festbrennstoffe
DIN 18896	Feuerstätten für feste Brennstoffe. Technische Regeln für die Installation und Betrieb
DIN EN 13384	Abgasanlagen Berechnungsverfahren
DIN 18160-1/2	Abgasanlagen / Hausschornsteine
DIN 4751 / DIN EN 12828	Heizungssysteme in Gebäuden - Planung von Warmwasser-Heizungsanlagen

VDI 2035 Wasseraufbereitung für Heizungsanlagen

Feuerstätten dürfen nur in Räumen und an Stellen aufgestellt werden, bei denen nach Lage, baulichen Umständen und Nutzungsart keine Gefahren entstehen. Die Grundfläche des Aufstellraumes muss so gestaltet und groß sein, dass die Feuerstätte ordnungsgemäß und bestimmungsgemäß betrieben werden kann.

Der Kaminofen AMBIENTE A4 ist eine **raumluftabhängige** Feuerstätte. Dies bedeutet, dass der gleichzeitige Betrieb mit einer Lüftungsanlage (z.B. Dunstabzugshauben, Badlüfter, etc.) zu Problemen führen kann. In solchen Fällen ist durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen, dass ein gefahrloser Betrieb gewährleistet ist.

2.1.1. Aufstellort

Ihr Kaminofen AMBIENTE A4 darf nicht aufgestellt werden:

1. In Treppenträumen, außer in Wohngebäuden mit nicht mehr als zwei Wohnungen,
2. In allgemein zugänglichen Fluren
3. In Garagen
4. In Räumen oder Wohnungen, die durch Lüftungsanlagen oder Warmluftheizungen mit Hilfe von Ventilatoren entlüftet werden, es sei denn, die gefahrlose Funktion des Kaminofens ist sichergestellt.
5. In Räumen, in denen leicht entzündliche oder explosive Stoffe oder Gemische in solchen Mengen verarbeitet, gelagert oder hergestellt werden, dass durch eine Entzündung oder Explosion, Gefahren entstehen.

2.1.2. Mehrfachbelegung

Eine Mehrfachbelegung des Schornsteins gemäß DIN 18160 ist möglich, da der Kaminofen AMBIENTE A4 H2O über eine selbstschließende Feuerraumtür (A1) verfügt. Alle an einem Schornstein angeschlossenen Feuerstätten müssen ebenfalls für eine Mehrfachbelegung zugelassen sein!

2.2. Technische Daten

Die folgenden Angaben sind dem Prüfbericht entnommen worden und beziehen sich auf Prüfungsbedingungen!

Kaminofen:	Ambiente A4 H2O
<u>Technische Daten:</u>	
Brennstoffart:	Scheitholz
Raumwärmeleistung:	2,9 kW *
Wasserleistung:	5,4 kW *
Holzaufgabemenge	2,2 kg/h
Wärmeleistungsbereich:	5,6 – 10,4 kW
Wirkungsgrad:	>80 %*
CO-Gehalt bei 13% O2:	< 1250 mg/Nm ³
Staubgehalt:	< 40 mg/Nm ³
Abgastemperatur am Stutzen ¹ :	150 °C
Förderdruck:	0,12 mbar
Abgasmassenstrom:	7,6 g/s
Verbrennungsluftbedarf:	26,1 kg/h
Gewicht je nach Ausführung	ca. 230 kg
Zul. Betriebsüberdruck	3,0 bar
Max. zul. Vorlauftemperatur ² :	105 °C
Max. Betriebstemperatur	95 °C
Mindest- Rücklauftemperatur:	60 °C
Wasserseitiger Widerstand bei 650 l/h:	26 mbar
Mindest – Durchsatz thermische Ablaufsicherung	900 Ltr.
Wasserinhalt	ca. 29 Ltr.
Vorlauf und Rücklaufanschluss	¾" IG
Zulauf und Ablaufanschluss Sicherheitswärmetauscher	½" IG
<u>Mindestabstände zu brennbaren Bauteilen:</u>	
hinten:	100 mm
seitlich:	100 mm
oben:	500 mm
Strahlungsbereich:	800 mm
<u>Anforderungen:</u>	

1. Stufe BImSchV.	ja
EN 13240	ja
DIN Plus	ja
Regensburg	ja
München	ja
Aachen	ja
15a (für Österreich)	ja
Luftreinhalteverordnung ab 01.2011 (für Schweiz)	ja

* Die angegebenen Werte stellen den Mittelwert über einen Abbrand dar. Diese Werte ergeben sich unter Prüfbedingungen.

¹ Durch die geringe Abgastemperatur ist ein geeignetes Schornsteinsystem (feucht unempfindlich) erforderlich. Dies kann z.B. von der Fa. Raab Typ: Alkon sein.

² die in das Heizungssystem integrierte thermische Ablaufsicherung wird bei einer Vorlauftemperatur von ca. 95 °C anspringen!

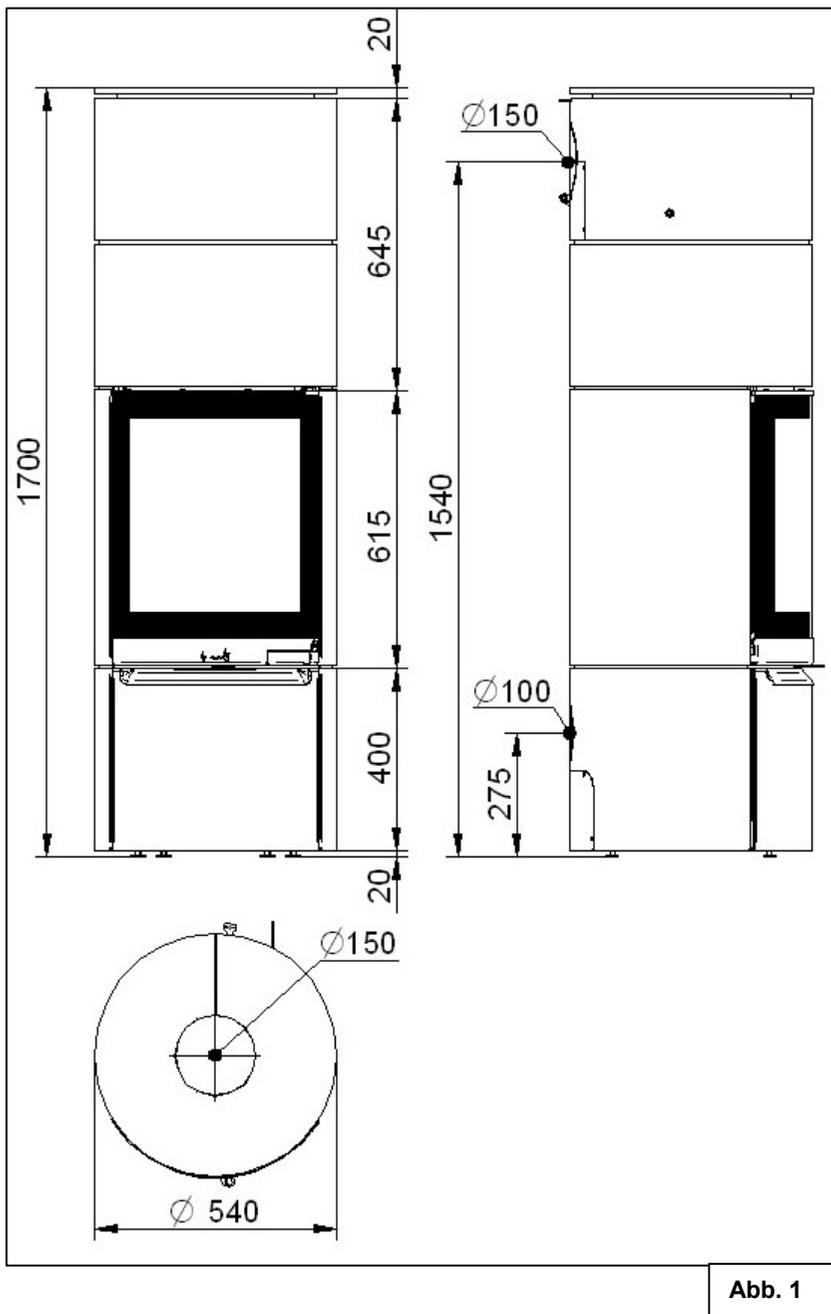


Abb. 1

2.3. Aufstellung / Montage

Der Kaminofen AMBIENTE A4 H2O darf nur auf Fußböden aus **nicht brennbaren Stoffen mit ausreichender Tragfähigkeit** installiert werden. Bitte beachten Sie das Gesamtgewicht (siehe Technische Daten)! Die Tragfähigkeit muss ggf. durch einen ausreichend dicken Belag (Gewichtsverteilung) aus einem nicht brennbaren Baustoff gewährleistet werden.

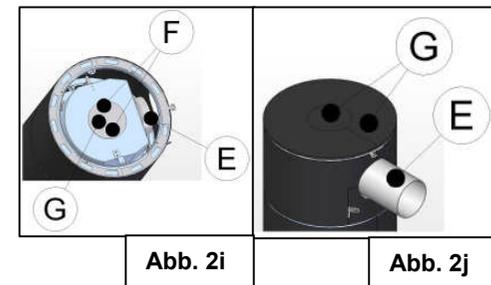
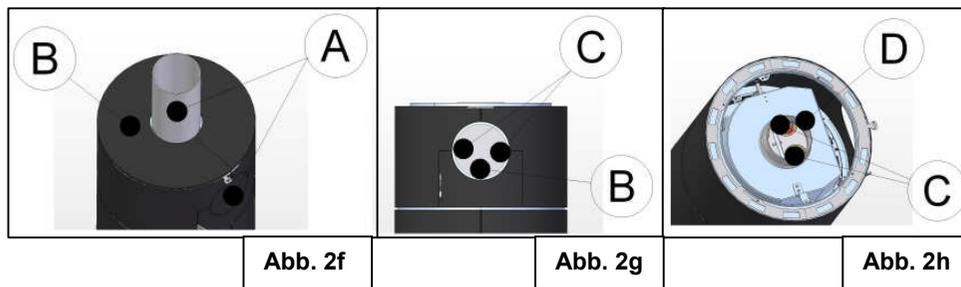
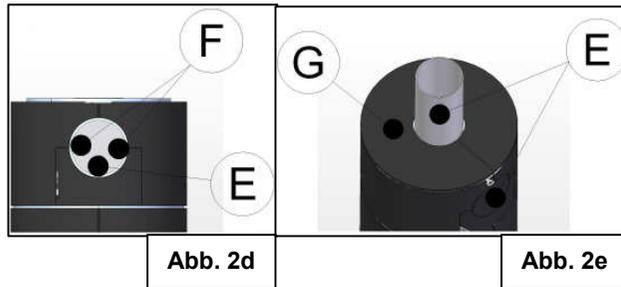
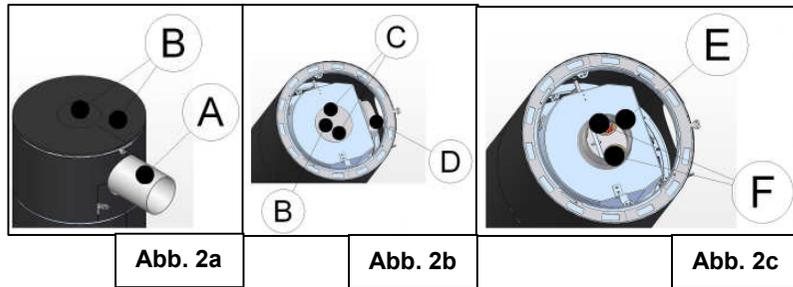
Der Kaminofen wird unter Beachtung der Sicherheitsabstände (siehe 2.4 Brandschutz) auf den Boden gestellt und waagrecht ausgerichtet. Die Stellfüße sind in der Höhe einstellbar.

2.3.1. Montage des Abgasstutzens

Der AMBIENTE A4 H2O wird je nach Bestellung fertig montiert geliefert. Bei Änderung der Position sind folgende Montageschritte auszuführen:

Montage von hinten nach oben: Wenn das Verbindungsstück zum Schornstein schon montiert ist, diese bitte entfernen (Abb. **2a** Punkt A). Nehmen Sie den Deckel und den Deckel für den Abgasanschluss oben ab (Abb. **2a** Punkt B). Lösen Sie die Schrauben und nehmen Sie das Abdeckblech ab (Abb. **2b** Punkt B und C). Anschließend demontieren Sie den Rohrstutzen, des Abgangs hinten, lösen Sie zuerst die Schrauben (Abb. **2b** Punkt D). Montieren Sie den Rohrstutzen beim Abgasanschluss oben (Abb. **2c** Punkt E und F). Anschließend montieren Sie das Abdeckblech beim Abgasanschluss hinten (Abb. **2d** Punkt E und F). Zum Schluss montieren sie den Deckel für den Abgasanschluss hinten, das Verbindungsstück zum Schornstein und setzen den Deckel wieder drauf (Abb. **2e** Punkt E und G).

Montage von oben nach hinten: Wenn das Verbindungsstück zum Schornstein schon montiert ist, diese bitte entfernen (Abb. **2f** Punkt A). Nehmen Sie den Deckel und den Deckel für den Abgasanschluss hinten ab (Abb. **2f** Punkt B). Lösen Sie die Schrauben und nehmen Sie das Abdeckblech ab (Abb. **2g** Punkt B und C). Anschließend demontieren Sie den Rohrstutzen, des Abgangs oben, lösen Sie zuerst die Schrauben (Abb. **2h** Punkt C und D). Montieren Sie den Rohrstutzen beim Abgasanschluss hinten (Abb. **2i** Punkt E). Anschließend montieren Sie das Abdeckblech beim Abgasanschluss oben (Abb. **2i** Punkt E und G). Zum Schluss montieren sie den Deckel für den Abgasanschluss oben, das Verbindungsstück zum Schornstein und setzen den Deckel wieder drauf (Abb. **2j** Punkt E und G).



A	entfernen
B	abnehmen
C	lösen
D	demontieren
E	montieren
F	befestigen
G	aufsetzen

2.4. Verbrennungsluftversorgung

Die Verbrennungsluftversorgung kann gemäß der Punkte 2.4.1 und 2.4.2 auf unterschiedlichen Wegen realisiert werden.

2.4.1. raumluftabhängig

Ihr Kaminofen AMBIENTE A4 entnimmt die Verbrennungsluft dem Aufstellungsraum (**raumluftabhängige Betriebsweise**). Es ist sicherzustellen, dass der Aufstellungsraum ausreichend mit Frischluft versorgt wird (Näheres in der länderspezifischen FeuVO, DIN 18896, den Fachregeln, etc.). Die Frischluftversorgung ist vom Monteur und dem Betreiber zu überprüfen. Bei Betrieb mehrerer Feuerstätten in einem Raum oder in einem Luftverbund ist für ausreichend Verbrennungsluft zu sorgen. Bei abgedichteten Fenstern und Türen (z.B. in Verbindung mit Energiesparmaßnahmen) kann es sein, dass die Frischluftzufuhr nicht ausreichend gewährleistet wird. Dadurch kann das Zugverhalten des Kaminofens beeinträchtigt werden. Dies kann Ihr Wohlbefinden und unter Umständen Ihre Sicherheit beeinträchtigen. Ggf. müssen für eine zusätzliche Frischluftzufuhr eine Luftklappe in der Nähe des Kaminofens eingebaut, bzw. eine Verbrennungsluftleitung nach außen (siehe 3.9.2.) oder in einen gut belüfteten Raum (ausgenommen Heizungsraum) verlegt werden. Insbesondere muss sichergestellt bleiben, dass notwendige Verbrennungsluftleitungen während des Betriebes der Feuerstätte offen sind. Dies bedeutet, dass der gleichzeitige Betrieb mit einer Lüftungsanlage (z.B. Dunstabzugshauben, Badlüfter, etc.) im selben Raum oder Raumverbund die Funktion des Kaminofens negativ beeinträchtigen kann (bis hin zum Rauch- oder Abgasaustritt in den Wohnraum, trotz geschlossener Feuerraumtür). Deshalb ist der gleichzeitige Betrieb solcher Geräte mit dem Kaminofen ohne geeignete Maßnahmen nicht zulässig!

2.4.2. separate Verbrennungsluftzufuhr

Es besteht die Möglichkeit, den Kaminofen separat mit Verbrennungsluft zu versorgen. Der separate Verbrennungsluftanschluss befindet sich an der Geräterückseite und im unteren Fach (D=100 mm). Die Verkleidung kann bei Verwendung entsprechend geöffnet werden (Verschlussdeckel abschrauben) und der Stutzen kann angeschraubt werden. Bei Anschluss einer Rohrverbindung an den Verbrennungsluftanschlussstutzen wird die Verbrennungsluft von außen bzw. aus anderen Räumen z.B. dem Keller, dem Kaminofen zugeführt. Bei Anschluss des Kaminofens AMBIENTE A4 H2O an eine Verbrennungsluftleitung sind unbedingt die Hinweise der

TROL (Fachregeln), der DIN 18896 etc. zu beachten und anzuwenden. **Insbesondere ist auf eine ausreichende Dimensionierung zu achten!** Verbrennungsluftöffnungen und –leitungen dürfen nicht verschlossen oder zugestellt werden, sofern nicht durch besondere Sicherheitseinrichtungen sichergestellt ist, dass die Feuerstätte nur bei geöffnetem Verschluss betrieben werden kann. Der Querschnitt darf **nicht** durch einen Verschluss oder durch ein Gitter verengt werden. Sollte dieses Rohr für die Verbrennungsluft aus dem Gebäude geführt werden, so ist dieses mit einer Absperrvorrichtung zu versehen. Dabei muss die Stellung der Absperrvorrichtung von außerhalb der Verbindungsleitung erkennbar sein. Bei dieser Ausführung sollte die Rohrleitung isoliert sein, um zu vermeiden, dass Feuchtigkeit aus der Raumluft an der Rohrleitung kondensiert. Außerdem sollte das Rohr so verlegt sein, dass kein Wasser oder sonstige Stoffe in den Kaminofen eindringen können und evtl. anfallendes Kondensat nach außen abfließen kann. Nach den Vorschriften sind Verbrennungsluftleitungen in Gebäuden mit mehr als zwei Vollgeschossen, die Brennwände überbrücken, so herzustellen, dass Feuer und Rauch nicht in andere Geschosse oder Brandabschnitte übertragen werden können. Landesspezifische- und örtliche Brandschutzbestimmungen sind zu beachten!

2.5. Brandschutz

Grundsätzlich muss ein Wandabstand von mind. 50mm eingehalten werden. Aus Gründen der Sicherheit und des Brandschutzes sind bei zu schützenden Wänden oder brennbaren Bauteilen größere Abstände sicherzustellen.

Zu brennbaren Bauteilen, Möbeln, Dekorationen oder Vorhängen ist ein Mindestabstand von 50 mm nach hinten (Abb. 3a) einzuhalten, um ausreichend Wärmeschutz zu gewährleisten! Oberhalb der Feuerstätte dürfen sich im Abstand von 500 mm keine brennbaren Gegenstände befinden!

Im Strahlungsbereich der Feuerraumtür bzw. Sichtscheibe dürfen im Abstand von 800 mm keine brennbaren Bauteile, Möbel, Vorhänge oder Dekorationen aufgestellt werden (Abb. 3a – 3c). Dieser Abstand kann auf 400 mm verringert werden, wenn zwischen Feuerstätte und brennbaren Bauteilen ein beidseitig belüftetes Strahlschutzblech verbaut wird.

Bei der Montage in einer Raumecke, wie in Abbildung 3b dargestellt muss ein Mindestabstand von 100mm eingehalten werden.

Wird der Kaminofen wie in Abbildung 3c dargestellt aufgestellt ist nach hinten ein Mindestabstand von 50mm und seitlich von 280mm einzuhalten. Werden Wandbeläge aus brennbarem Material und ohne Strahlenschutz montiert, sind die seitlichen Abstände zwischen den Verkleidungsteilen und den Wänden, von 280mm auf 610 mm zu vergrößern!

Die Mindestabstände zu brennbaren Bauteilen und Möbeln sind auf dem Geräteschild angegeben und dürfen nicht unterschritten werden.

Bei Bodenbelägen im Nahbereich :

Vor der Feuerraumöffnung Ihres Ambiente A4 H2O sind Fußböden aus brennbaren Materialien durch einen Belag aus nicht brennbaren Baustoffen zu schützen. Der Belag muss sich nach vorn über mindestens 500 mm und seitlich jeweils mindestens über 300 mm (Abb.3d) (gemessen von der Feuerraumöffnung bzw. der Sichtscheibe) erstrecken!

Tapeten als Wandbelag zählen laut DIN 4102-1 nicht zu brennbaren Bauteilen.

Beachten Sie den Mindestabstand vom Schornsteinverbindungsstück (siehe 2.7 Verbindungsstück).

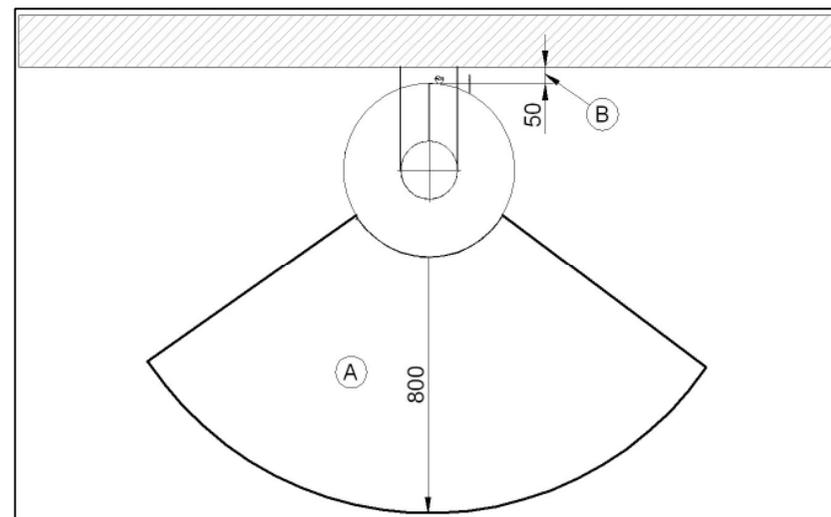


Abb. 3a

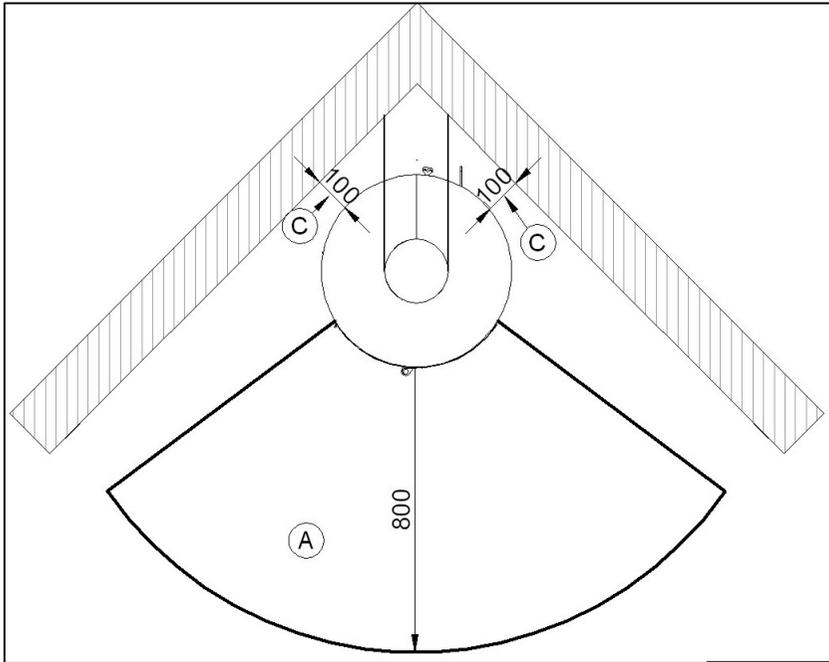


Abb. 3b

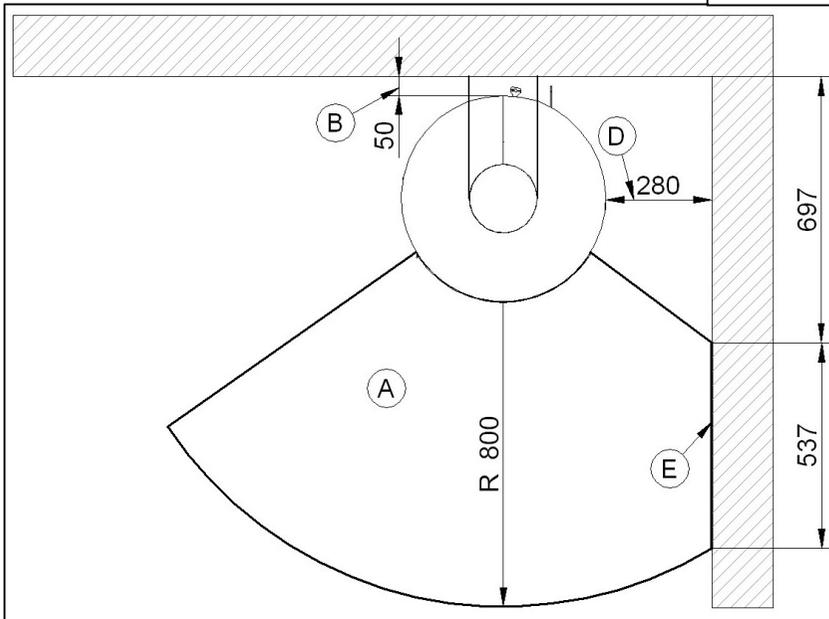


Abb. 3c

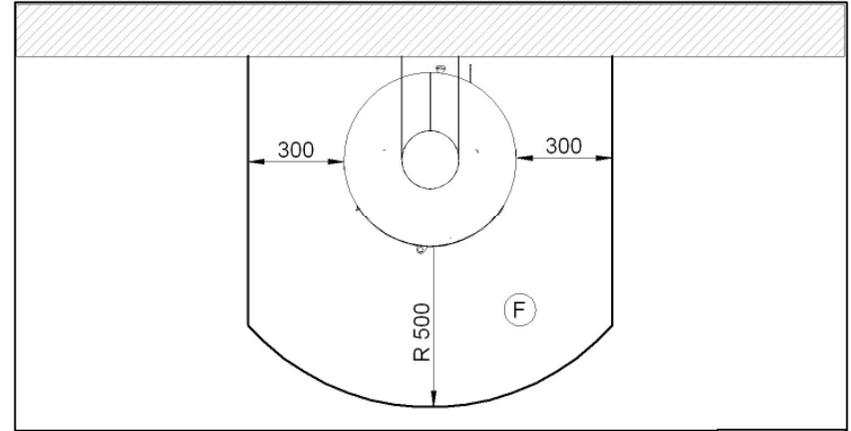


Abb. 3d

A	Strahlungsbereich (800mm)
B	Wandabstand rückseitig mind. 50mm , zu nicht und brennbaren Wandbelägen
C	Wandabstand seitlich mind. 100mm , zu nicht und brennbaren Wandbelägen
D	<ul style="list-style-type: none"> - Wandabstand mind. 280mm, zu nicht brennbaren Wandbelägen - Wandabstand mind. 280mm, zu brennbaren Wandbelägen, wenn <u>ein</u> Strahlenschutz montiert ist - Wandabstand mind. 610mm, zu brennbaren Wandbelägen, wenn <u>kein</u> Strahlenschutz montiert ist
E	Strahlenschutzblech aus nicht brennbaren Material
F	Bodenbelag aus nicht brennbaren Baustoffen

2.6. Absperrvorrichtung

Abgasanlagen sind gemäß den Fachregeln des Kachelofen- und Luftheizungsbauhandwerk zu erstellen.

Kaminöfen dürfen eine Absperrvorrichtung im Abgasweg aufweisen. Die Absperrvorrichtung darf die Prüf- und Reinigungsarbeiten an Verbindungsstücken nicht behindern und sich nicht selbstständig schließen können. Die Stellung der Absperrvorrichtung muss von außen erkennbar sein, z.B. an der Stellung des Bedienungsgriffes. Absperrvorrichtungen dürfen nur im Abgassammler, Abgasstutzen oder im Verbindungsstück eingebaut werden.

2.7. Verbindungsstück

Ihr Kaminofen wird mit Ø150mm Verbindungsstücken aus mind. 2mm dicken Stahlblech mit dem Schornstein verbunden. Diese müssen der DIN 1298 bzw. DIN EN 1856-2 entsprechen und gemäß DIN 18160 bzw. den landesspezifischen Vorschriften an dem Schornstein angeschlossen werden.

Es ist darauf zu achten, das Abgasrohr auf kürzestem Weg steigend zum Schornstein zu legen. Dabei sind möglichst wenige Umlenkungen des Abgasstroms vorzunehmen. Die Standsicherheit des Abgasrohres muss gegeben sein, gegebenenfalls ist das Abgasrohr mit Schellen zu befestigen. Führt das Abgasrohr durch eine brennbare Wand oder befinden sich im näheren Umkreis brennbare Bauteile ist entsprechend den Vorschriften zu dämmen.

Grundsätzlich ist die Verbindungsleitung so zu montieren, dass jederzeit eine Reinigung der Verbindungsleitung möglich ist. Dies ist durch eine entsprechende Anzahl von Reinigungsöffnungen zu gewährleisten.

Der Mindestabstand vom Schornsteinverbindungsstück zu brennbaren Bauteilen kann je nach Angabe des Herstellers den Abstand vom Kaminofen zu brennbaren Bauteilen vergrößern. Die angeben Mindestabstände zu brennbaren Bauteilen dieser Anleitung beziehen sich auf den Kaminofen und müssen ggf. angepasst werden (siehe 2.5. Brandschutz).

2.8. Installation der wasserführenden Komponenten des AMBIENTE A4 H₂O

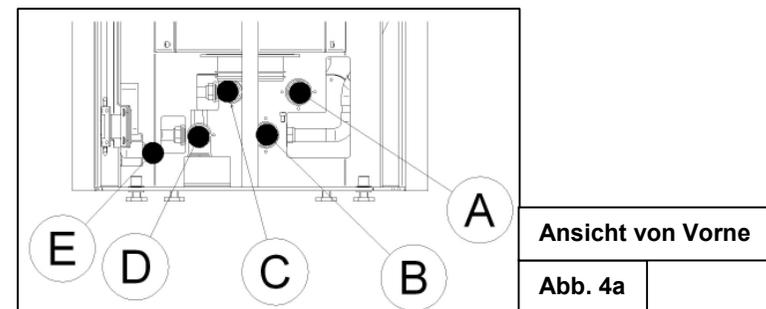
Die Montage der wasserführenden Komponenten, der notwendigen Sicherheitseinrichtungen, etc. hat grundsätzlich durch ein Fachunternehmen zu erfolgen. Der AMBIENTE A4 H₂O ist so zu montieren, dass alle wasserführenden Bauteile, jeder Zeit zugänglich und überprüfbar sind!

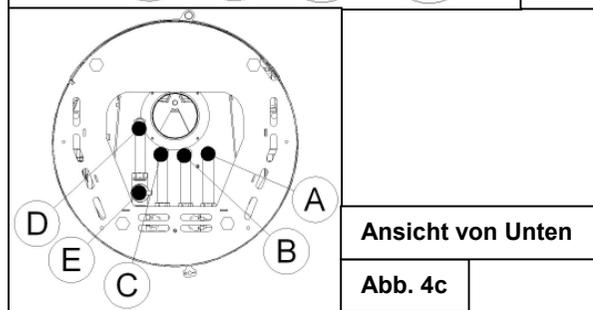
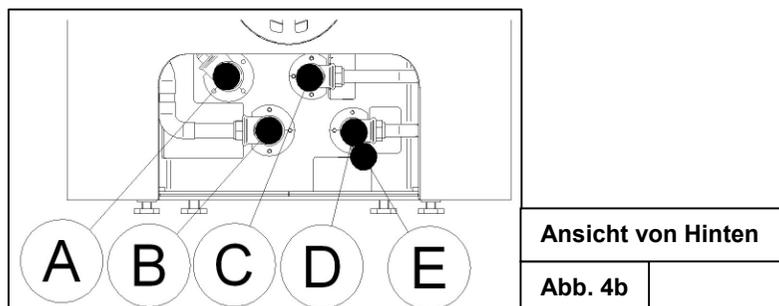
2.8.1. Rohrleitungsanschlüsse des AMBIENTE A4 H₂O

Die Rohrleitungen können auf der Rück- oder Innenseite (Abb. 4a – 4c) angeschlossen werden.

Zu Transportzwecken sind die Anschlüsse mit Transportschutzkappen und Messingstopfen versehen. Standardmäßig sind die Messingstopfen in den Anschlüssen zur Innenseite des unteren Fachs eingesetzt. Sofern der Anschluss über den Geräteboden, bzw. durch den Fußboden erfolgen soll, müssen die Messingstopfen in die nach hinten zeigenden Anschlüsse gewechselt werden. Die Anschlüsse sind beschriftet und dürfen nicht anderweitig verwendet werden! Insbesondere darf die integrierte Sicherheitseinrichtung (Sicherheitswärmetauscher) nicht zum Erwärmen von Wasser verwendet werden.

Zur einfacheren Installation der Rohrleitungen etc. beim Anschluss durch den Fußboden, kann eine Montageschablone verwendet werden. Diese kann bei der Fa. Spartherm angefordert werden.





A	Rücklauf 3/4"IG
B	Vorlauf 3/4"IG
C	"Ablauf" Sicherheitswärmetauscher 1/2"IG
D	"Zulauf" Sicherheitswärmetauscher 1/2"IG
E	Entlüftungsventil 3/8"

2.8.2. Grundsätzliche Anforderung an die Installation

Der AMBIENTE A4 H₂O darf nur in thermostatisch abgesicherten Anlagen nach DIN 4751 bzw. DIN EN 12828 montiert werden. Die Leitungen zum Heizungsnetz sind grundsätzlich lösbar (z.B. als Verschraubung) auszuführen.

In unmittelbarer Nähe des AMBIENTE A4 H₂O ist in der **Vorlaufleitung** ein bauteilgeprüftes Sicherheitsventil (Kennbuchstabe H) mit einem Ansprechüberdruck von max. **3,0 bar** zu montieren. Zwischen dem Sicherheitsventil und dem AMBIENTE A4 H₂O darf keine Absperrmöglichkeit in dem System integriert werden. Dies würde die Sicherheitsein-

richtung außer Funktion setzen. Des Weiteren sind alle notwendigen Sicherheitseinrichtungen in das Gesamtsystem so zu integrieren, dass ein gefahrloser Betrieb gewährleistet wird. Ein eigenes Sicherheitsventil ist auch dann einzubauen, wenn in der gesamten Anlage an anderer Stelle ein solches vorhanden ist (TRD 721 beachten!)

Bei der Montage sind unbedingt die Montage- und Betriebsanleitungen der verbauten Heizungstechnischenbauteile / Zusatzkomponenten zu beachten!

2.8.3. Thermische Ablaufsicherung (TAS)

Da die Beheizung des AMBIENTE A4 H₂O nicht selbsttätig und schnell abschaltbar ist, muss nach DIN 4751 – Teil 2 bzw. DIN EN 12828 der Heißwasseraufsatz mit einer thermischen Ablaufsicherung ausgestattet werden. Hierfür ist in dem AMBIENTE A4 H₂O eine Sicherheitseinrichtung (Sicherheitswärmetauscher) gegen Überhitzung integriert. Diese Sicherheitseinrichtung darf **nicht** als Wassererwärmer verwendet werden.

Die thermische Ablaufsicherung (z.B. Fa. Watts, STS20/200) wird aus Schutzgründen während des Transportes und der Aufstellung nicht vormontiert. Diese liegt im Brennraum und ist an den gekennzeichneten Anschluss zu montieren. Danach ist die Kapillarleitung mit Adapter auf die TAS aufzuschrauben. Diese ist für einen Mindestdurchsatz von 900 kg/h Wasser geprüft und zugelassen.

Folgende Punkte sind bei der Montage unbedingt zu beachten, damit die Sicherheitseinrichtung funktionieren kann:

- Am Kaltwassereintritt muss ein Fließdruck von **min. 1,5 bar** zur Verfügung stehen. Dieser Druck muss ständig gewährleistet sein. Wassernetzschwankungen sind auszuschließen. Dies bedeutet, dass z. B. eine Netzspannungsabhängige Hauswasserversorgung **nicht** zugelassen ist!
- Ein Mindestdurchsatz von ca. 900 kg/h Wasser muss gewährleistet sein. Diese Zuleitung darf **nicht** absperrbar sein!
- Es muss gewährleistet sein, dass zu jedem Zeitpunkt Kaltwasser (5-15°) zur Verfügung steht. Hierzu gehören keine Hauswasserversorgungen!

Alle sicherheitsrelevanten Bauteile sind so in das System zu integrieren, dass die Funktion und die Dichtigkeit jeder Zeit überprüft werden können! Der Ablauf der thermischen Ablaufsicherung ist so zu gestalten, dass

jederzeit eine Überprüfung stattfinden kann (z.B. über einen Abfluss mit Siphon).

Vor der Inbetriebnahme ist die Kaltwasserleitung zu Spülen! Hierdurch werden Verschmutzungen herausgespült, die ggf. das Schließen der TAS beeinträchtigen.

Die Herstellerhinweise der TAS sind zu beachten.

2.8.4. thermische Pumpensteuerung

Zur optimalen Ansteuerung der Umwälzpumpe ist im unteren Fach ein Thermostatschalter integriert (z.B. Fa. AFRISO). Dieser sorgt dafür, dass die Umwälzpumpe nur bei der notwendigen Wassertemperatur (>60°C) anläuft. Eine Steuerung über die Kesselsteuerung oder ähnliche Einrichtungen ist möglich, wenn die Einschalttemperatur der Pumpe größer als 55°C ist! Die maximale Kontaktbelastung des bereits eingebauten Pumpenthermostates beträgt bei Wechselstrom 250 V AC etwa **16 (4) A**.

Die Werkseinstellung des Thermostaten ist auf ca. 62 °C voreingestellt worden. Hiermit wird die Umwälzpumpe, bzw. die Rücklaufanhebung bei Erreichen, bzw. Unterschreiten der notwendigen Wassertemperatur im Wasserwärmetauscher des Ambiente a4 H₂O von ~60°C ein- oder ausgeschaltet. Optional, wenn die Gegebenheiten dies verlangen, kann die Temperatur vom Installationsunternehmen angepasst werden. Hierzu muss je nach Ausführung des Thermostaten der Drehsteller verstellt, oder die obere Abdeckung abgenommen werden. Nach Entfernen der Abdeckung kann der Temperaturbereich verändert werden.

Bitte beachten: Bei Wassertemperaturen unter 60°C steigt die Gefahr von Taupunktunterschreitungen! Hierdurch kann Glanzruß entstehen. Weiterhin verkürzt sich der Reinigungsintervall wesentlich. Wir empfehlen daher, die Einschalttemperaturen nicht unter 60°C und über 70°C zu stellen.

2.8.5. Elektroanschluss

Die gesamte elektrische Installation der einzelnen Komponenten der Heizungsanlage darf nur von einem autorisierten Fachunternehmen durchgeführt werden. Dabei sind alle Arbeiten gemäß den VDE-Vorschriften (z.B. VDE 0105, VDE 0116, VDE 0100 etc.) sowie den technischen Anschlussbedingungen des örtlichen Stromlieferanten auszuführen.

Am AMBIENTE A4 H₂O ist nur die elektrische Installation vom Thermostaten zur Pumpe der Rücklaufanhebung (siehe Punkt 4.4) und zum Netz durchzuführen. Die temperaturfeste Anschlussleitung ist ca. 3,0 m lang und bereits im Thermostaten verklebt.



2.8.6. Einbindung in eine Heizungsanlage

Bitte beachten Sie: Der AMBIENTE A4 H2O darf nur nach ausführlicher Planung der gesamten Heizungsanlage nach den einschlägigen Regeln der Technik und den sicherheitstechnischen Normen in eine Gesamtanlage montiert werden. Die richtige Auslegung der verwendeten Pumpen, Armaturen, Rohrleitung, Pufferspeicher und den sicherheitstechnischen Komponenten liegt in der Verantwortung des Planungsbüros, bzw. des ausführenden Installationsunternehmens.

Wir empfehlen eine Mindestrohrnennweite bei Heizungsleitungen von: Kupferrohr; 22 x 1,0 mm oder Stahlrohr; 3/4".

Bei Kaltwasserleitungen ist eine Rohrinnweite (Kupferrohr) 15x1,0 und einem Fließdruck von 2,0 bar für den sicherer Betrieb ausreichend.

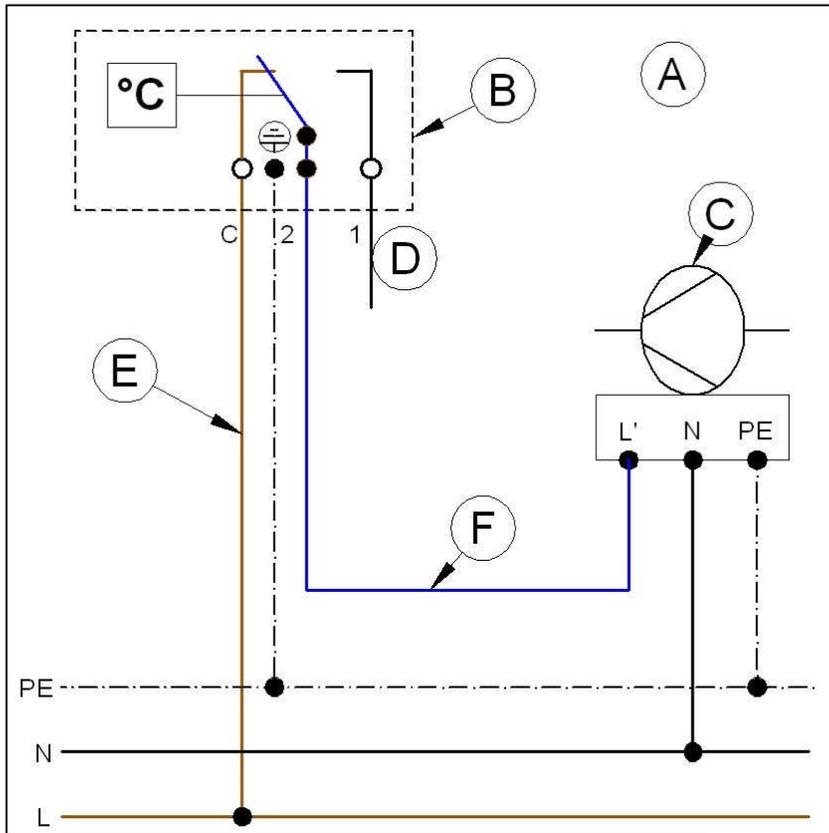


Abb. 5

A	Elektrischer Anschluss des Thermostaten Pumpensteuerung
B	Thermostat als Pumpensteuerung (z.B. Fa. AFRISO) ,mit ca. 3,0m Anschlussleitung 2x0,75mm ²
C	Rücklauftemperaturenhebung (Umwälzpumpe)
D	Klemme 1 nicht notwendig!
E	Phase (L) braune Leitung
F	geschaltete Phase (L') blaue Leitung

Die Funktion des Thermostatschalters kann vor der ersten Inbetriebnahme z.B. mit heißem Wasser aus einem Wasserkocher und einem Thermometer überprüft werden! Hierfür muss jedoch der obere Verkleidungsring demontiert werden.

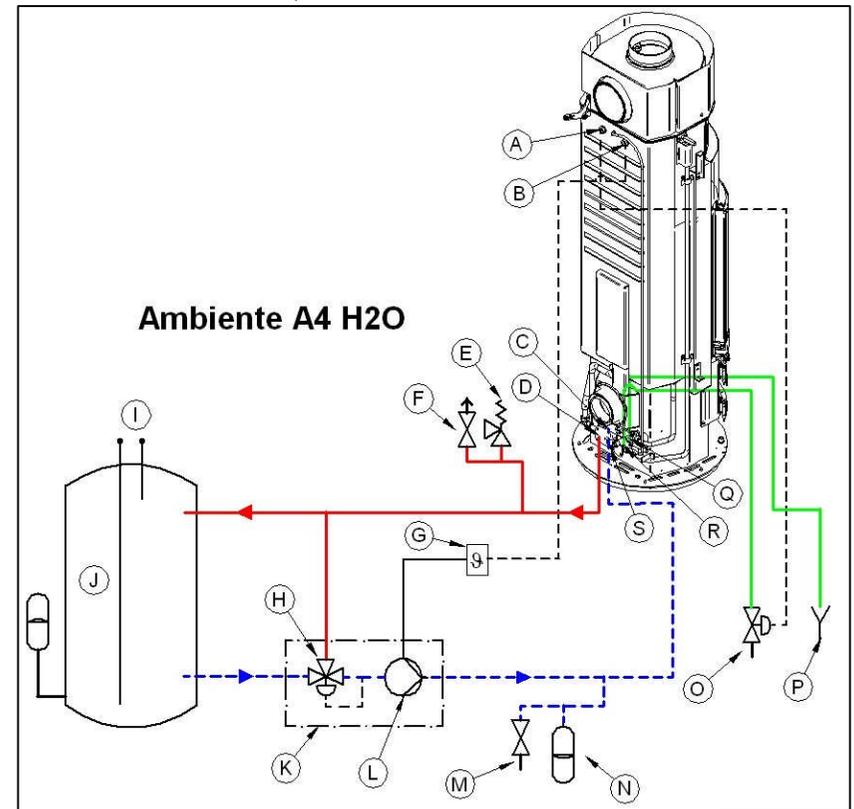


Abb. 6

Mögliche Variante für die Einbindung des Ambiente A4 H2O in eine Heizungsanlage

A	Temperaturfühler für thermische Ablaufsicherung 1/2"IG
B	Temperaturfühler für Thermostatschalter 1/2"IG
C	Rücklauf 3/4"IG
D	Vorlauf 3/4"IG
E	Sicherheitsventil 3bar
F	Entlüftung
G	Thermostatschalter Pumpe (z.B. Fa. JUMBO, heat THERM)
H	Rücklaufanhebung
I	Anschluss Heizungssystem
J	Pufferspeicher
K	Rücklauftemperaturenanhebung (z.B. Fa. ESBE; Typ LTC 141)
L	Umwälzpumpe
M	Befüll- und Entleerungsarmatur
N	Membranausdehnungsgefäß
O	Thermische Ablaufsicherung (z.B. Watts STS 20/200)
P	Freier Ablauf ins z.B. Abwassernetz
Q	"Ablauf" Sicherheitswärmetauscher 1/2"IG
R	"Zulauf" Sicherheitswärmetauscher 1/2"IG
S	Entlüftung 3/8"

Die Dimensionierung der Rohrleitungen ist jedoch durch das Fachunternehmen unter Berücksichtigung der Gegebenheiten vor Ort durchzuführen

Die Einbindung des AMBIENTE A4 H2O kann anhand der **Abbildung 7** erfolgen.

Die Einbindung eines Pufferspeichers ist zwingend notwendig! Für die Auslegung des Pufferspeichervolumens ist die 1.BImSchV (s. Seite12) maßgebend. In dieser Verordnung wird vorgegeben, dass pro kW Wasserleistung 55 Liter Pufferspeichervolumen vorzuhalten sind. Im Falle des Ambiente a4 H2O sind dies: 5,7 kW x 55 Liter/kW = 341 Liter.

Da dies keine marktübliche Größe ist, sollte der nächst größere Pufferspeicher mit 500 Liter Inhalt gewählt werden.

Folgende **Beispielrechnung** kann zur Dimensionierung des Pufferspeichers hilfreich sein:

Folgende **Annahmen** wurden dabei gemacht:

- Pufferspeichergröße: 500 Liter. (etwa 300 kg Wasser)
- Wassertemperatur im Speicher zu Beginn : 30 °C

- Wassertemperatur im Speicher zum Ende: 60 °C
- Temperaturdifferenz 30 °C (entspricht 30 K)
- **Keine Wärmeentnahme aus dem Speicher während dem Erwärmen durch den AMBIENTE A4 H2O**

$$Q = c_p \times m \times \Delta t$$

$$Q = 4,187 \frac{kJ}{kg \times K} \times 500 \text{ kg} \times 30 \text{ K}$$

$$Q = 62805 \text{ kJ}$$

Dies bedeutet: Zur Erwärmung von 500 Liter Wasser in einem Speicher von angenommen 30°C auf 60°C wird eine theoretische Wärmemenge von 62805 kJ (= 62805 kWh) benötigt (ohne dass Verluste oder Wärmeentnahmen im System betrachtet worden sind). Diese Wärmemenge entspricht etwa 10,5 kWh.

Bei einer durchschnittlich angenommenen Leistung von ca. 5,7 kW des AMBIENTE A4 H2O dauert das Erwärmen des gesamten Speichers von 500 Litern Wasser **ca. 3,0 Stunden**. Diese Berechnung bezieht sich auf die gleichmäßige Durchwärmung des gesamten Speichervolumens.

Bei sinnvollem Aufbau der Heizungsanlage wird das Warmwasser geschichtet im Pufferspeicher gelagert z.B. in einem Schichtenspeicher! Dadurch steht bereits nach kurzer Aufheizzeit Warmwasser zur Verfügung und die Wärmenutzung kann bereits kurz nach dem Start des Umlaufs in dem AMBIENTE A4 H2O beginnen. Dann wird nur die überschüssige, nicht zum Heizen benötigte, Energie im Pufferspeicher eingelagert.

An sehr kalten Wintertagen kann es vorkommen, dass der AMBIENTE A4 H2O ca. 12 Stunden in Betrieb ist. Die dabei produzierte Wärmemenge entspricht dann theoretisch 68 kWh. Diese Wärmemenge würde zum Erwärmen von ca. 1900 Liter (von 30 °C auf 60 °C). In der Regel wird in einer solchen Situation aber stets auch Wärme entnommen, so dass keine Überladung des Pufferspeichers (> 90 °C) auftreten wird.

In vorstehender Berechnung ist nicht die Materialerwärmung des Pufferspeichers, der Rohrleitungen, die Strahlungsverluste der Anlagenbauteile etc. berücksichtigt. Diese Faktoren verlängern natürlich die Aufheizzeit des Pufferspeichers!

2.8.7. Rücklauftemperaturanhebung

Grundsätzlich darf der AMBIENTE A4 H₂O **nur** mit einer Rücklauftemperaturanhebung betrieben werden. Im Betrieb soll die Vorlauftemperatur min. 65°C betragen und die Rücklauftemperatur mindestens 60°C. Damit diese Temperaturen gewährleistet sind, ist eine Umwälzpumpe / Rücklaufanhebung so einzubauen, dass diese erst anläuft, wenn die 65°C erreicht worden sind. Um die Gefahr von Taupunktunterschreitungen zu verringern, ist grundsätzlich eine „geregelte“ Rücklaufanhebung einzubauen. Dabei wird die Regelgröße, diese entspricht der effektiven Rücklauftemperatur am Eintritt des Wasserwärmetauschers, erfasst und auf den gewünschten Wert eingeregelt.

Wir **empfehlen** die Verwendung des Typs LTC 141 der Fa. ESBE, dieser ist optional erhältlich, oder eine vergleichbare Rücklauftemperaturanhebung. Das Verwenden von anderen Lösungsmöglichkeiten (wie zum Beispiel ein Vierwegmischer) hat sich in der Praxis nicht bewährt, und ist daher **nicht** zu empfehlen.

Für **jegliche Betriebsstörungen** (Versottung, Ablagerungen, etc.) oder **Korrosionsschäden** am Wasserwärmetauscher oder Schornstein etc., die auf eine fehlende oder nicht effektiv funktionierende Rücklaufanhebung zurückzuführen sind, können wir weder Haftung noch Garantie übernehmen.

2.8.8. Erstinbetriebnahme

Wärmeerzeugungsanlagen dürfen nur von Fachunternehmen erstellt und montiert werden. Die Erstinbetriebnahme darf nur durch einen Sachkundigen des Montageunternehmens erfolgen. Es ist dem Eigentümer / Betreiber der Anlage eine Bescheinigung zu übergeben, in der der ordnungsgemäße Einbau und die richtige Einstellung / Funktion aller Regel- und Sicherheitskomponenten bestätigt wird.

Die Erstinbetriebnahme darf nur erfolgen, nachdem alle notwendigen Komponenten angeschlossen, alle notwendigen Sicherheitseinrichtungen integriert und funktionstüchtig sind, der Wasserwärmetauscher befüllt und das System entlüftet worden ist. Ein Betrieb ohne Wasser, nur teilweise befüllt oder mit nicht funktionstüchtigen Sicherheitseinrichtungen ist nicht zulässig! Evtl. ist es bei der Erstinbetriebnahme des Wasserwärmetauschers notwendig, diesen mehrfach zu entlüften (siehe Abbildung 11) !

Außerdem ist der Betreiber in die Bedienung, Funktionsweise und Wartung der Gesamtanlage einschließlich aller Zusatzkomponenten ausführlich einzuweisen. Des Weiteren sind die Maßnahmen zur Aufrechterhaltung eines sicheren Betriebes der Anlage dem Betreiber mitzuteilen. **Die durchgeführte Einweisung ist im Inbetriebnahmeprotokoll zu dokumentieren!** Die Montage- und Betriebsanleitung sollte unbedingt in der Nähe der AMBIENTE A4 H₂O an einem leicht erreichbaren Platz aufbewahrt werden.

Vor Inbetriebnahme ist zu überprüfen, ob sich im Brennraum / in der Aschelade noch Gegenstände befinden. Diese sind zu entfernen!

Auf der Prallplatte der Brennraumauskleidung ist ein 3-5mm starke Keramikfasermatte aufgelegt. Diese ist bei den ersten drei Anfeuerungen notwendig, um anfallendes Kondensat „aufzusaugen“. Vor dem Anheizen ist die bündige Lage auf der Schamott-Prallplatte zu überprüfen. Sofern diese nicht eingelegt ist, kann Kondensat an die Brennraumauskleidung tropfen und hinterlässt dadurch bleibende Verfärbungen. Nach 2-3 Anheizvorgängen kann das Papier herausgenommen werden.

Bei der ersten Inbetriebnahme dürfen Sie nur ein mäßiges Feuer entfachen (ca.1,5kW/h). So vermeiden Sie Risse in der Brennraumauskleidung (die Auskleidung enthält vor der ersten Feuerung eventuell noch Restfeuchtigkeit). Diese Feuchtigkeit kann während der ersten zwei Auflagen z.B. über den Luftanschlusskasten und die Rückwand austreten wichtig ist, dass die Fasermatte auf der Umlenkplatte korrekt aufliegt. Diese sorgt für die Aufnahme des Kondensats, bevor dieses auf die Schamotte tropft und ggf. Verfärbungen verursacht. Die Anheizklappe ist hierbei zu öffnen.

Steigern Sie langsam für etwa 3 bis 5 Feuerungen jeweils die Heizleistung bis etwa 20 % über Nennwärmeleistung (Holzaufgabemenge ca. 2,6 kg/h), damit sich die Korrosionsbeschichtung auf den Oberflächen ordnungsgemäß einbrennen kann. Es kann vorkommen, dass bei diesem Einbrennvorgang ein unangenehmer, jedoch gesundheitlich unbedenklicher Geruch (teilweise leichte Rauchbildung) entsteht. Daher ist bei diesem Einbrennvorgang für eine **gute Raumdurchlüftung** zu sorgen. Öffnen Sie dazu alle Türen und Fenster ins Freie.

Beachten Sie bitte, dass beim Aufheizen oder Abkühlen des Ofens leichte Ausdehnungs- bzw. Spannungsgeräusche entstehen können. Diese sind völlig normal und entstehen durch die Materialausdehnung aufgrund der hohen Temperaturen.

3. Betriebsanleitung

Lesen Sie diese Montage- und Betriebsanleitung vor der Montage bzw. Inbetriebnahme Ihres Kaminofens sorgfältig durch. **Es sind alle Gegenstände aus dem Brennraum und der Aschelade zu entfernen** (außer Brennraumauskleidung).

Lassen Sie sich von Ihrem Fachhändler in die Bedien- und Funktionsweise des Kaminofens AMBIENTE A4 H2O einweisen! Es sind nationale und europäische Normen sowie örtliche Vorschriften bei dem Betrieb der Feuerstätte zu beachten!

3.1. Allgemeine Hinweise zum Betrieb

- **Kleinkinder, ältere oder gebrechliche Personen:** Wie bei allen Heizgeräten ist es sinnvoll, eine Schutzvorrichtung für diese Personengruppen anzubringen, da die Sichtscheibe und auch die Verkleidungsteile des Kaminofens sehr heiß werden können! → **Verbrennungsgefahr!** ← Diese Personengruppen nie am brennenden oder gerade erloschenen Kaminofen unbeaufsichtigt lassen! Bitte machen Sie diese Personengruppen auf diese Gefahrenquelle aufmerksam.
- Es dürfen **keine brennbaren** Gegenstände auf den freien Oberflächen und Verkleidungsteilen des Kaminofens AMBIENTE A4 abgestellt oder abgelegt werden. Legen Sie **keine** Wäschestücke zum Trocknen auf den Kaminofen. Ständer zum Trocknen von Kleidungsstücken sind nur **außerhalb** des Strahlungsbereichs aufzustellen!
- Durch den Brennvorgang wird Wärmeenergie frei, die zu einer starken Erwärmung der Ofenbauteile wie den Oberflächen, der Tür, der Tür- und Bediengriffe, des Glases, der Rauchrohre, etc. führt. Ein Berühren oder Betätigen **ohne** einen entsprechenden Schutz (z.B. **Hitzeschutzhandschuh**) ist zu unterlassen.
- Der Kaminofen AMBIENTE A4 darf nur mit **geschlossener** Feuerraumtür betrieben werden. Die Tür ist auch im kalten Zustand immer geschlossen zu halten. Die Tür wird nur zum Anfeuern und Nachlegen geöffnet!
- Die Feuerstätte darf nicht verändert werden! Insbesondere dürfen keine Einbauteile im Brennraum oder den Abgas- oder Verbrennungsluftwegen platziert werden, wenn diese Teile nicht ausdrücklich

von der Firma Spartherm zugelassen sind, ohne eine solche ausdrückliche Zustimmung führt eine Veränderung der Feuerstätte zum Erlöschen von Garantie und Betriebserlaubnis.

- Dunstabzughauben, Lüftungsanlagen, etc. die zusammen mit Feuerstätten im selben Raum oder Raumverbund installiert sind, können die Funktion des Kaminofens negativ beeinträchtigen (bis hin zum Rauchaustritt in den Wohnraum) und dürfen somit keinesfalls ohne geeignete Maßnahmen gleichzeitig mit dem Ofen betrieben werden.
- Bei Betrieb mehrerer Feuerstätten in einem Raum oder in einem Luftverbund ist für ausreichend Verbrennungsluft zu sorgen!
- In das untere Fach der Verkleidung dürfen nur **nichtbrennbare** Materialien eingelegt werden!
- Die geringen Abgastemperaturen machen ein geeignetes Abgassystem (Fa. Raab, Typ: Alkon) erforderlich.
- Es handelt sich um eine Zeitbrandfeuerstätte. Ein Dauerbetrieb kann auch nicht durch Entzug von Verbrennungsluft erreicht werden und ist nicht zulässig!

3.2. Brandschutz

Im Strahlungsbereich (Abb. 3a – 3c) (im Bereich der Feuerraumtür bzw. Sichtscheiben) dürfen im Abstand von 800 mm nach oben und zu den Seiten keine und im Abstand bis zu 400 mm brennbare Bauteile und Möbel nur mit beidseitig belüftetem Strahlschutz vorhanden sein.

Zu brennbaren Bauteilen, Möbeln, Dekorationen oder Vorhängen ist ein Mindestabstand von 100 mm nach hinten und zur Seite (Abb. 3a -3c) einzuhalten, um ausreichend Wärmeschutz zu gewährleisten! Oberhalb der Feuerstätte dürfen sich im Abstand von 500 mm keine brennbaren Gegenstände befinden!

Vor der Feuerraumöffnung Ihres Ambiente A4 H2O sind Fußböden aus brennbaren Materialien durch einen Belag aus nicht brennbaren Baustoffen zu schützen (siehe Abb. 3d). Der Belag muss sich nach vorn über mindestens 500 mm und jeweils seitlich mindestens 300 mm über die Feuerraumöffnung hinaus erstrecken!

3.3. Typenschild

Das Typenschild befindet sich bei Ihrem Kaminofen, unter dem Aschetopf, es enthält technische Daten und Hinweise. Um dieses lesen zu können entnehmen Sie das Ascherost und den Aschetopf aus dem Brennraum. Das Typenschild darf nicht entfernt werden, da dieses die Prüfung des Geräts bestätigt und für die Abnahme und jährlichen Überprüfungen des Schornsteinfegers benötigt wird.

4. Abbrand

4.1. Erste Inbetriebnahme

Der Kaminofen Ambiente A4 H2O darf nur von Fachunternehmen erstellt und montiert werden. Die Erstinbetriebnahme darf durch einen Sachkundigen des Montageunternehmens erfolgen. Es ist dem Eigentümer / Betreiber der Anlage eine Bescheinigung zu übergeben, in der der ordnungsgemäße Einbau und die richtige Einstellung / Funktion aller Regel- und Sicherheitskomponenten bestätigt wird.

Bei der ersten Inbetriebnahme dürfen Sie nur ein mäßiges Feuer entfachen. So vermeiden Sie Risse in der Brennraumauskleidung (diese enthalten vor der ersten Feuerung eventuell noch Restfeuchtigkeit). Steigern Sie langsam für etwa 3 bis 5 Feuerungen jeweils die Heizleistung bis etwa 30 % über Nennwärmeleistung (Holzaufgabemenge ca. 2,9 kg/h), damit sich die Korrosionsbeschichtung auf den Oberflächen ordnungsgemäß einbrennen kann. Die Farbe kann bei diesem Vorgang leicht weich werden, bitte stellen Sie keine Gegenstände auf den Ambiente A4 H2O, bzw. fassen Sie das Gerät nicht an. Es kann vorkommen, dass bei diesem Einbrennvorgang ein unangenehmer, jedoch gesundheitlich absolut unbedenklicher Geruch (teilweise leichte Rauchbildung) entsteht. Daher ist bei diesem Einbrennvorgang für eine **gute Raumdurchlüftung** zu sorgen. Öffnen Sie dazu alle Türen und Fenster ins Freie.

Beachten Sie bitte, dass beim Aufheizen oder Abkühlen des Ofens leichte Ausdehnungs- bzw. Spannungsgeräusche entstehen können. Diese sind völlig normal und entstehen durch die Materialausdehnung aufgrund der hohen Temperaturen.

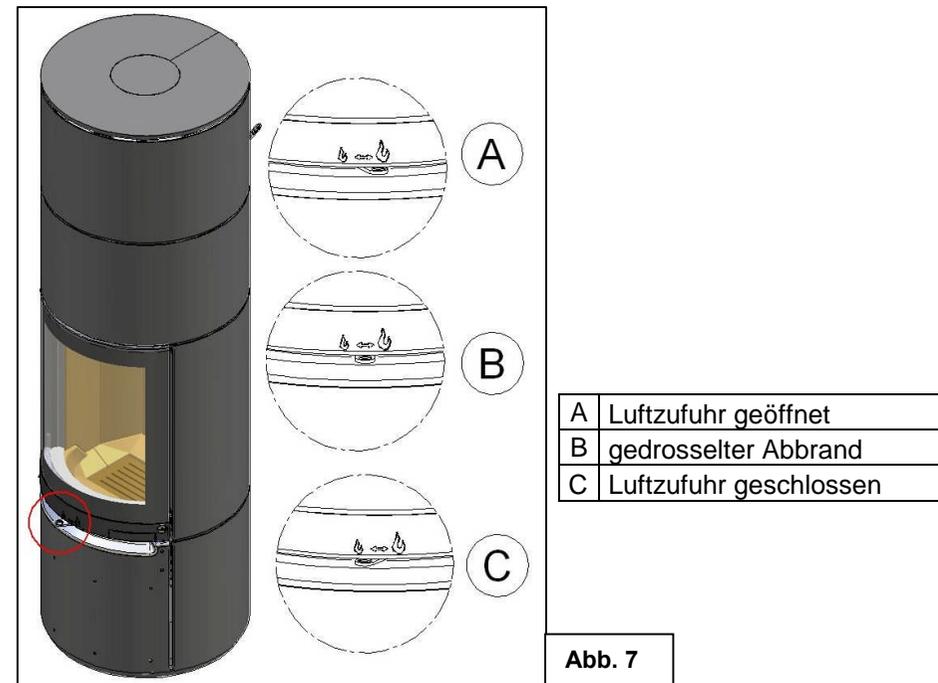
4.2. Verbrennungsluftregelung

Die Verbrennungsluftregelung erfolgt stufenlos durch Betätigen des Stellhebels, der sich unterhalb der Tür befindet (siehe Abb. 7). Die Verstellung erfolgt bei geschlossener Feuerraumtür!

Luftzufuhr geöffnet: (Anheizen oder beim Nachlegen) wird der Stellhebel ganz nach rechts geschoben. Dem Brennraum wird jetzt die maximale Verbrennungsluftmenge als Primärluft (über die Roste) und als Sekundärluft (über die Scheibenspülung und die Rückwand) zugeführt.

Gedrosselter Abbrand: Stellhebel etwa in Mittelstellung. Die Primärluft ist jetzt geschlossen, sodass das Feuer nicht zu viel Luft bekommt. Die Sekundärluft strömt über die Scheibenspülung an die Keramikglasscheibe und verhindert weitestgehend das Verrußen der Scheibe.

Luftzufuhr geschlossen: Stellhebel ganz links. In dieser Stellung wird dem Brennraum des Kaminofen AMBIENTE A4 H2O keine Verbrennungsluft zugeführt. Die Luftzufuhr darf erst geschlossen werden, nachdem der Brennstoff vollständig verbrannt ist. Wenn der Kaminofen nicht in Betrieb ist, ist die Luftzufuhr immer zu schließen.



4.3. Anheizen / Brennen

Das Anfeuern Ihres Kaminofens ist sehr einfach, wenn Sie sich an die nachfolgenden Anweisungen halten:

1. Der Kaminofen Ambiente A4 H2O darf nur mit korrekt eingesetzter Brennraumauskleidung befeuert werden.
2. Luftabzug-Ventilatoren (Küche, Bad, WC, etc.) ausschalten. Eine Bildung von Unterdruck im Aufstellraum, der das Absaugen von Rauchgasen aus dem Kamin bewirken kann, wird somit vermieden. Überprüfen Sie die Verbrennungsluftversorgung (Verschlussklappe gegebenenfalls öffnen)!
3. Den Verbrennungsluftregler in Position „**Anheizen**“ bringen und die Feuerraumtür öffnen (aufschwenken).(siehe Abb. 7)



4. Gespaltenes Kleinholz im Scheiterhaufenprinzip in der Mitte des Brennraumes Aufsichten (aus Weichholz).
5. Legen Sie handelsübliche Anzündwürfel, als Starthilfe unter den Scheiterhaufen. (Papier ist nicht zu empfehlen, da es zu schnell abbrennt und Ascheflug verursacht).
6. Verwenden Sie Keinen Spiritus, Benzin, Öl oder andere leicht entflammare Flüssigkeiten.
7. Entzünden Sie das Feuer an den Zündwürfeln und lassen die Feuerraumtür ca. 3-5 cm geöffnet. Das Feuer sollte jetzt anfangen, hell und intensiv zu brennen.



8. Wenn das Anmachholz gut brennt mit kleineren Hartholzscheiten oder größeren Weichholzscheiten im Scheiterhaufenprinzip nachlegen.
9. Wenn die Holzscheite gut brennen, die Tür schließen; Stellhebel bleibt in der Position rechts (Luftzufuhr geöffnet), dies sollte auch mindestens 20 – 30 Min. so bleiben, um den Kaminofen auf Betriebstemperatur zu bringen.
10. Mehr über die richtige Holzaufgabemenge erfahren Sie im Kapitel Holzaufgabemengen pro Stunde (siehe Punkt 4.3.2).



11. Wenn das Holz vollständig angebrannt ist und nach der Erstaufgabe nur noch Glut vorhanden ist, kann nach Bedarf nachgelegt werden (ideal ist Hartholz)
12. Je nach Witterungsbedingung den Stellhebel mehr oder weniger zur Mittelstellung hin oder etwas darüber steuern (Abb.7). Dies ist immer abhängig von der Erfahrung und den aktuellen Bedingungen vor Ort.
13. Reißen Sie nicht die Tür auf, da sonst Sie Gefahr besteht, dass durch einen plötzlich entstehenden Unterdruck Abgase in den Wohnraum entweichen. Öffnen Sie die Tür am Anfang langsam und nur einen Spalt.
14. Durch das Nachlegen in der Glutphase vermeiden Sie das eventuelle Herausrauchen beim Türöffnen.
15. Nie dauerhaft mehr als die empfohlene Aufgabe nachlegen.
16. Falls Ihr Schornstein zu stark „zieht“, lodert das Feuer stark, auch wenn nur wenig Sekundärluft zugeführt wird. Suchen Sie die optimale Position für eine kontrollierte Verbrennung durch Verschieben des Reglers. Je mehr Sie den Luftregler in Richtung „Luftzufuhr geschlossen“ schieben, desto weniger Luft führen Sie dem Brennraum zu. Achten Sie darauf, die Luft nicht zu weit zu drosseln und das Feuer dadurch zu ersticken (siehe 4.3.)

4.3.1. Holz nachlegen / Abbrand Ende

Es darf erst dann Brennstoff nachgelegt werden, wenn der Brennstoff zur Glut heruntergebrannt ist.

1. Öffnen Sie die Luftzufuhr ganz (Abb.7)
2. Die Feuerraumtür sehr langsam öffnen (**Hitzeschutzhandschuh verwenden!**), damit keine Verwirbelungen entstehen können, die das Herausrauchen begünstigen.
3. Das Scheitholz auf die Glut legen (Rinde oben, Schnittstelle seitlich) (Achten Sie darauf, dass die Luftzufuhr geöffnet ist!).
4. Die Feuerraumtür schließen (**Hitzeschutzhandschuh verwenden!**).
5. Der Luftregler sollte, wenn die Holzscheite nicht sofort anfangen zu brennen, für zirka zwei bis fünf Minuten in die Anfeuerungsstellung (ganz rechts) geschoben werden. Diese Stellung des Luftschiebers

sollte erst dann verändert werden, wenn das nachgelegte Holz vollständig angebrannt ist.



Abbrand Ende:

Ist erreicht, wenn das Holz vollkommen abgebrannt ist, kein Schwellbrand oder eine unvollständige Verbrennung entsteht kann. Jetzt kann der Stellhebel geschlossen werden.

Wenn Ihr Kaminofen nicht in Betrieb ist, stellen Sie die Regler immer auf **Position Luftzufuhr geschlossen** (siehe Abb. 7).

4.3.2. **Holzaufgabemenge pro Stunde**

Um Überhitzungsschäden wie Verfärbungen des Stahls, Deformationen usw. zu vermeiden und um die optimale Funktion noch nach Jahren gewährleisten zu können, muss der Kaminofen richtig befeuert werden. Eine Überhitzungsgefahr kann ausgeschlossen werden, wenn die maximale Heizleistung nicht überschritten wird.

Die Holzaufgabemenge pro Stunde beträgt bei Scheitholz ca. 2,2 kg pro Stunde. Der Umfang der einzelnen Holzscheite sollte ca. 25 cm betragen!

Bitte beachten Sie: Größere Aufgabemengen führen zu Überhitzung und Beschädigungen am Kaminofen. Holzbriketts besitzen eine **deutlich höhere** Heizleistung als Hartholz. Die stündlichen Aufgabemengen sind darum mindestens um 20 % geringer zu halten als bei Scheitholz: **ca. 1,3 kg Holzbriketts pro Stunde.**

Bei Schäden durch Überhitzung (zu hohe Aufgabemengen pro Stunde) lehnen wir jegliche Garantieleistungen ab.

4.4. **Heizleistungsregelung**

Die Regelung der Heizleistung erfolgt über die **aufgegebene Brennstoffmenge**. Versuchen Sie **nicht**, die Verbrennung durch Verminderung der Luftzufuhr zu stark zu verlangsamen. Dies führt beim Heizen mit Holz zu einer unvollständigen Verbrennung und damit zu einer Brennstoffverschwendung und unnötiger Umweltbelastung, denn Holz entgast auch ohne Flammenbildung. Dies führt zu einer erhöhten Scheibenverrußung! Zudem besteht die Gefahr einer Verpuffung (explosionsartige Entzündung der Rauchgase). Achten Sie darauf, dass die Feuerraumtür während des

Abbrandbetriebes fest verschlossen ist, damit die Verbrennung nicht durch unkontrollierten Luftzutritt beschleunigt wird.

Die Leistung Ihres Kaminofens ist auch vom Zug Ihres Schornsteins abhängig. Der Zug kann durch den Querschnitt des Schornsteins oder durch Umwelteinflüsse wie starke Winde etc. beeinträchtigt werden.

4.5. **Raumheizvermögen**

Das Raumheizvermögen wurde früher entsprechend der Norm DIN 18893 (letzte Ausgabe August 1987) angegeben und ist so für moderne Häuser nach 1990 nicht mehr sinnvoll. Als Vergleichswert oder zur Anwendung bei älterer Bausubstanz, die noch nicht dem Wärmeschutzstandard von 1977 entspricht, kann die alte Angabe des Raumheizvermögens aber noch von Interesse sein.

Eine Nennwärmeleistung (bzw. bei wasserführende Geräten die entsprechende Raumwärmeleistung) von 2,9kW ergibt bei Betrieb als Zeitheizung (d.h. mit Betriebsunterbrechungen von weniger als 8h) folgende Raumheizvermögen:

Heizbedingungen	Raumheizvermögen* bei Zeitheizung
günstig	56 m ³
weniger günstig	35 m ³
ungünstig	22 m ³

* Bei moderner Wärmedämmung können erheblich größere Räume beheizt werden

Eine genauere Erklärung für „günstig“, „weniger günstig“ und „ungünstig“ findet sich in der Norm DIN 18893. Vereinfacht ausgedrückt, bezeichnet „günstig“ eine Situation, in der der Raum nur über eine Außenwand verfügt und ansonsten überwiegend an beheizte Innenräume grenzt, „ungünstig“ geht dagegen von zwei Außenwänden und angrenzenden unbeheizten Räumen aus.

Die oben angegebenen Werte beziehen sich auf Bausubstanz, die noch nicht den Anforderungen der Wärmeschutzverordnung von 1977 entspricht und stellen auch dafür eine Vereinfachung dar, die maximal bis zu Raumgrößen von 200m³ gültig ist. Bereits bei Raumgrößen ab 200m³ empfahl die Norm DIN 18893 eine Berechnung nach DIN 4701. Heute ist eine Abschätzung gemäß den TROL oder insbesondere die Berechnung nach DIN 12831 vorzuziehen.

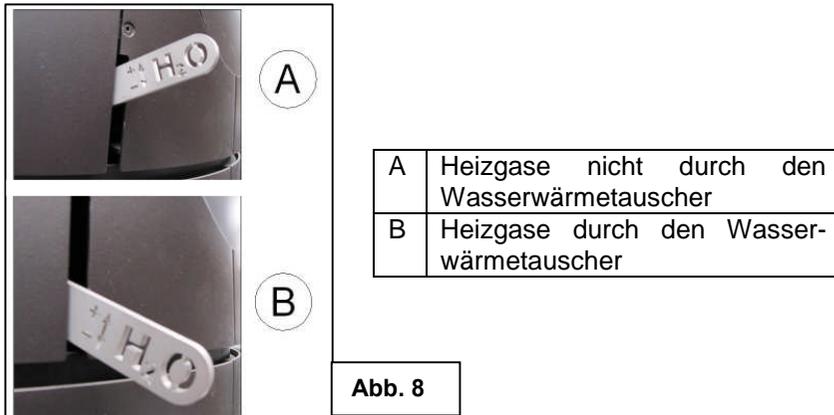
4.6. Heizen in der Übergangszeit / ungünstige Witterungsbedingungen

In der Übergangszeit, d.h. bei höheren Außentemperaturen (über ca. 15°C), oder bei ungünstigen Bedingungen (Fallwinde, etc.) kann es bei plötzlichem Temperaturanstieg zu Störungen des Schornsteinzuges kommen, so dass die Heizgase nicht vollständig abgezogen werden. Die Feuerstätte ist dann mit geringerer Brennstoffmenge zu befüllen und bei größter Stellung des Luftschiebers (siehe 4.2) zu betreiben. Somit wird der vorhandene Brennstoff schneller (mit größerer Flammenentwicklung) abbrennen. Dadurch kann sich der Schornsteinzug stabilisieren. Zur Vermeidung von Widerständen im Glutbett sollte die Asche öfter vorsichtig abgeschürt werden. Nachdem sich der Schornsteinzug stabilisiert hat, kann die Luftzufuhr etwas gedrosselt (etwa in Mittelstellung) werden.

4.7. Bedienung des Wasserwärmetauschers

Die Feuerraumtür ist **grundsätzlich** selbstschließend zu betreiben. Eine Manipulation der Schließeinrichtung ist nicht statthaft.

Die Bedienung des Wasserwärmetauschers erfolgt mit dem Hebel an der rechten Seite der Rückseite (siehe Abb. 10). Damit wird zwischen Anheizen/Nachlegen und Abbrand umgeschaltet. Zwischenpositionen des Hebels sind nicht vorgesehen.



Anheizen bzw. Anbrandphase:

Der Hebel ist ganz unten. Die Abgase werden nicht durch den Wärmetauscher des **AMBIENTE A4 H₂O** geführt. So kann sich der Schornsteinzug möglichst schnell und wirkungsvoll entwickeln.

Abbrandstellung: Der Hebel ist ganz nach oben geschoben worden. Nun werden alle Heizgase durch den Wasserwärmetauscher des **AMBIENTE A4 H₂O** geführt. Diese Stellung sollte erst dann gewählt werden, wenn der Kaminofen vollständig aufgeheizt ist, der Brennstoff angebrannt ist und sich ein Glutstock gebildet hat. Im Normalfall geschieht dies nach ca. 15-20 Minuten.

Zur besseren Wirkung des **AMBIENTE A4 H₂O** sollte rechtzeitig Holz nachgelegt werden, um ein zu starkes absinken der Abgastemperatur zu vermeiden.

5. Brennstoff

Die Stiftung „Wald in Not“ formulierte etwas dies in einer Informationsbroschüre treffend so: „Holz macht keine Schulden bei der Natur. Holz ist gespeicherte Sonnenenergie. Sonnenlicht, Wasser und Kohlendioxid sind die Bausteine, aus denen Holz entsteht. Ein Baumleben lang wird Sonnenlicht chemisch gebunden. Sonnenenergie wird in Lignin und Zellulose gespeichert. Beim Verbrennen wird sie wieder frei.“

Weitere Informationen erhalten Sie auf der Internetseite www.wald-brand-in.de.

Kaminöfen dürfen nur mit Brennstoffen betrieben werden, die der 1. BImSchV entsprechen. Für den Kaminofen AMBIENTE A4 H₂O **nur** Scheitholz (empfohlene Restfeuchte 20% oder weniger) oder sind Holzpresslinge nach DIN 51731 zulässig.

Es dürfen keine anderen Brennstoffe verwendet werden!

Nicht zulässig ist demnach auch das Verbrennen von:

- lackiertem oder kunststoffbeschichtetem Holz
- Spanplatten oder Holz das mit Holzschutzmitteln behandelt wurde
- Holz das von Europoolpaletten stammt
- Abfällen, Haus-, Kleidermüll
- Papier, Papierbriketts, Kartonagen
- feuchtem Holz (Restfeuchte über 25%)
- Kunststoffen / Schaumstoffen jeglicher Art
- festen oder flüssigen, holzfremden Werkstoffen

Es ist **untersagt**, diese und andere nicht geeignete Materialien in ihrem Kaminofen zu verbrennen. Bei Verbrennung von anderen Materialien als die zulässigen Brennstoffe nach DIN 51731 kann es zu Bildung schädlicher Abgase und Störungen des Verbrennungsablaufes bis hin zu Verpuffung kommen. Wird der Kaminofen AMBIENTE A4 H₂O mit nicht zugelassenen Brennstoffen betrieben, erlischt die Garantie!

Nehmen Sie zum Anheizen kleinstückiges Brennholz. Benutzen Sie als Brennholz nur gespaltenes Holz, das an seiner dicksten Stelle nicht dicker als ca. 10 cm ist. Die **optimale** Länge beträgt **ca. 25 cm**. Beim Dauerheizen nicht zuviel Holz auflegen, lieber mehrmals kleinere Holzmen gen auflegen.

5.1. CO₂ - Neutralität

Holz gibt nur soviel Kohlendioxid ab, wie es zuvor als Baum aus der Luft geholt und gebunden hat. Dabei ist es gleichgültig, ob das Holz verbrennt oder im Wald verrottet – die Kohlendioxidabgabe bleibt immer gleich. Neue Bäume schlucken das Kohlendioxid, das das Holz beim Verbrennen abgibt – es entsteht ein geschlossener natürlicher Kohlenstoff-Kreislauf.

Fazit: Mit der Holzverbrennung bleibt die Natur im Gleichgewicht. Deutschland hat eine nachhaltige Bewirtschaftung der Wälder gesetzlich geregelt. Diese Verpflichtung führt zu einem Wachstum an Holzmen gen, da der Zuwachs an Holz durchschnittlich 40 % größer ist als die Menge Brennholz und Nutzholz, die verbraucht wird.

5.1.1. Holzlagerung

In der Regel wird empfohlen, Feuerholz ca. 2-3 Jahre gegen Feuchtigkeit geschützt und gut belüftet zu lagern (z.B. unter einem Dachüberstand der Wetter abgewandten Seite). Bei optimaler Lagerung wird eine Holzfeuchte < 25% deutlich schneller erreicht. Darum sollten Sie Ihr Feuerholz gespalten lagern, da die Rinde das Entweichen der Feuchtigkeit verhindert. Zur guten Belüftung sollten Sie zwischen den Holzscheiten eine Hand breit Abstand lassen, damit die Luft gut zirkulieren kann und die so entweichende Feuchtigkeit gut von der Luft mitgenommen werden kann. Unterhalb des Holzstapels sollte ein Abstand zum Boden von ca. 20-30 cm eingehalten werden. Die erneute Aufnahme von Feuchtigkeit durch Niederschlag (z.B. Regen oder Schnee) sollte vermieden werden. Die Holzlagerung in Garagen, unter Plastikfolie oder in schlecht belüfteten Kellern ist nicht zu empfehlen, da so die im Holz vorhandene Feuchtigkeit schlecht entweichen kann.

5.2. Ihr Beitrag zum Umweltschutz

Ob Ihr AMBIENTE A4 H2O Kaminofen umweltfreundlich brennt, hängt in hohem Maße von der Bedienung und den Brennstoffen ab. Folgende Hinweise sollen Ihnen helfen Ihren Kaminofen umweltschonend zu betreiben:

- Verwenden Sie möglichst kein harzhaltiges Holz (Fichte, Kiefer, Tanne). Bei diesen Holzarten verrußt die Scheibe Ihres Ofens schneller und es tritt vermehrter Funkenflug auf. Verwenden Sie daher aus Sicherheitsgründen bitte nur Laubhölzer (Birke, Buche, Eiche, Obstbaumgehölze).
- Passen Sie die Holzmenge dem jeweiligen Wärmebedarf an.

Ob in Ihrem Ofen eine saubere und schadstoffarme Verbrennung stattfindet, können Sie wie folgt überprüfen:

- Die Asche sollte weiß sein. Eine dunkle Farbe deutet auf Holzkohle- reste und unvollständige Verbrennung hin.
- Die Abgase am Schornsteinkopf sollten möglichst unsichtbar sein (je unsichtbarer die Abgase, desto besser die Verbrennung).
- Die Brennumkleidung in Ihrem Ofen ist nach dem Brennen hell und nicht verrußt.

Hinweis: Die Feuerstätte darf nicht als Abfallverbrennungs-ofen verwendet werden! Des Weiteren handelt es sich um eine Zeitbrandfeuerstätte. Ein Dauerbetrieb kann auch nicht durch Entzug von Verbrennungsluft erreicht werden und ist nicht zulässig!

6. Reinigung und Pflege

Der Kaminofen darf nur im **kalten** Zustand gereinigt werden. **Bitte beachten Sie, dass es durch die Reinigung zu Verschmutzungen des Aufstellraumes und der getragenen Kleidung kommen kann. Wir empfehlen Ihnen, den Bereich um die Feuerraumöffnung mit Folie oder Tuch gegen Verschmutzung zu schützen und Arbeitskleidung zu tragen. Nach der Reinigung sind alle demontierten Bauteile wieder zu montieren.**

6.1. Reinigung Brennraum / Verkleidungsteile

- Den Kaminofen, den Brennraum, die Rauchsammelkammer mit der Heizgasumlenkung, die Verbrennungsluftführung und die Verbindungsstücke zum Schornstein müssen in regelmäßigen Abständen jährlich evtl. auch während und nach jeder Heizsaison und nach der Reinigung des Schornsteins, auf Ablagerungen untersucht und ggf. gereinigt werden (befragen Sie dazu Ihren Kaminofenhändler bzw. Bezirksschornsteinfeger). Mittels eines Handfegers und/oder Aschesaugers (Fachhandel) sind die Ablagerungen zu entfernen. Der Schornstein ist in regelmäßigen Abständen vom Schornsteinfeger zu reinigen! Des Weiteren sollte der Kaminofen jährlich durch einen Fachmann überprüft werden.
- **Abgasumlenkung:** Oberhalb des Brennraumes und im Abgassammelraum befinden sich zusätzliche Abgasumlenkungen und Konvektionsrohre. Diese Bauteile sind regelmäßig abzureinigen. Dazu können die Abgasumlenkungen entnommen werden. Diese müssen angehoben, dann gedreht und können so durch den Brennraum entnommen werden. Die Ablagerungen auf den Umlenkungen und den Konvektionsrohren können einfach mit einem Handfeger abgereinigt werden.
- **Entaschung:** Ihr Kaminofen AMBIENTE A4 ist geeignet für die Verbrennung von trockenem Holz, das am besten in seiner eigenen Asche verbrennt. Wenn Sie dennoch die Asche aus dem Brennraum entfernen wollen, öffnen Sie die Kamintür. Heben Sie die Roste aus dem Brennraum und fegen Sie (mit handelsüblichem Kaminbesteck) die Asche in den darunter befindlichen Aschetopf. Anschließend können Sie den Aschetopf entnehmen und entsorgen den Inhalt fachgerecht entsorgen.
- **Beachten Sie, dass sich die Glut bis zu 24 Stunden halten kann!**
- **Reinigung der Keramikglasscheibe:** Die Glasscheibe lässt sich mühelos mit einem handelsüblichen Kaminglasreiniger, den Sie wiederum bei Ihrem Fachhändler erhalten, reinigen. Die Glasfaserdichtungen sollten nicht mit Reinigungsmittel getränkt werden! Anschließend mit einem trockenen Tuch nachwischen. (nicht auf der Glasscheibe scheren!)
- **Lackierte Oberflächen** und die Verkleidungsteile können mit einem feuchten Tuch (keine Microfaser verwenden!) gereinigt werden.
- **Glas Oberflächen** können mit handelsüblichen Glasreinigern und einem weichen Tuch (keine Microfaser verwenden!) gesäubert werden oder zur Geruchsbelästigung führen.

Entfernen Sie **regelmäßig** während der Heizsaison Staub auf und unter dem Kaminofen, denn die Staubpartikel können verbrennen bzw. verkohlen. Dies kann zu Verschmutzungen des Aufstellraumes und dessen Einrichtungsgegenständen führen.

6.1.1. Reinigung des Wasserwärmetauschers

Die Reinigung des Wasserwärmetauschers ist unerlässlich. Durch regelmäßige und ordnungsgemäße Wartung/Reinigung kann der Kaminofen seine Wirkung voll entfalten. Die Reinigung erfolgt grundsätzlich im ausgekühlten Zustand!

Da der Wasserwärmetauscher direkt die Abgase des AMBIENTE A4 H₂O herunter kühlt, und dies zwangsläufig zu Ablagerungen an den Wärmetauscherflächen führt, sind diese regelmäßig mit dem eingebauten Reinigungssystem zu reinigen. Die Reinigung sollte **wöchentlich** erfolgen, damit ein festsetzen der Reinigungsmechanik (verursacht durch z.B. Kondensation/ Verrußung durch nicht funktionierende Installationen oder fehlender Bauteile etc.). Alle 4 Wochen sollte eine Sichtprüfung der Reinigungsmechanik durchgeführt werden.

Die Häufigkeit des Reinigens ist zudem von mehreren Faktoren (Nutzungsintensität, Brenndauer, Brennstoff, Schornsteinzug, etc.) abhängig und kann pauschal nicht angegeben werden. Sollte nach der ersten Nutzungswoche keine nennenswerten Ablagerungen etc. angesetzt haben, kann der Reinigungsintervall geringfügig verlängert werden.

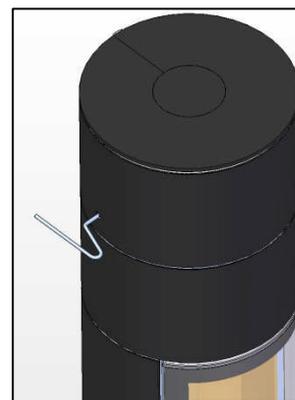


Abb. 9

Reinigungsvorgang:

Der Betätigungsgriff ist dem Gerät bei Auslieferung beigelegt und zur Reinigung in das 20mm Loch an der linken oberen Geräteseite einzustecken. Dieser ist nach dem Aufstecken ca. 5 mal nach rechts und links bis zu den Anschlägen (ca. 20° Drehwinkel) zu verdrehen.

Bei dem Einstecken der Betätigung ist darauf zu achten, dass der Griff nicht an die lackierten Kanten stößt!

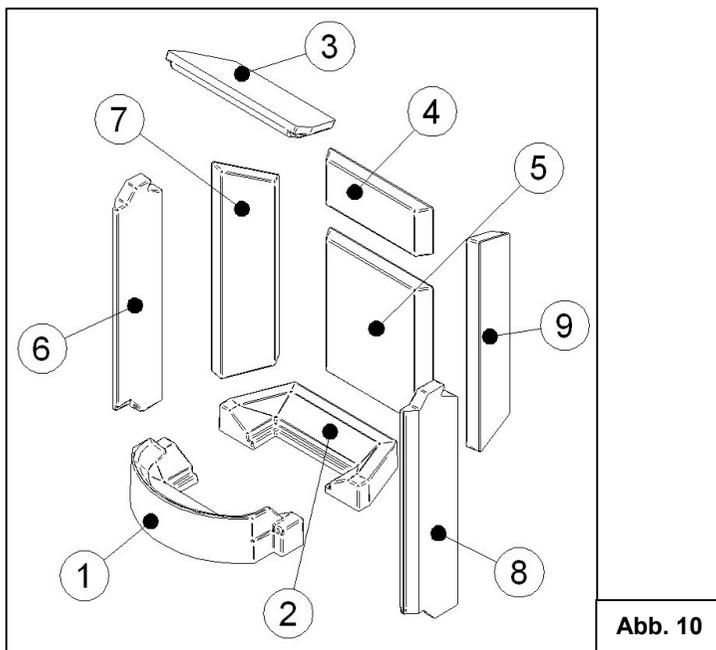
Der durch die Reinigung ausgetragene Ruß fällt automatisch auf die Prallplatte im Brennraum und sollte dort min. 2 mal pro Saison abgereinigt werden.

6.2. Brennraumauskleidung

In der Anheizphase ist es normal, wenn die Auskleidung mit einem dunklen Belag versehen wird. Nach Erreichen der Betriebstemperatur wird die Brennraumauskleidung freigebrannt sein. Risse sind kein Grund für eine berechnete Reklamation. Die Auskleidung ist sehr hohen Belastungen ausgesetzt. Ein Spannungs- oder Dehnungsrisse ist nicht bedenklich, sondern stellt einen rein optischen Mangel dar. Gebrochene **und** in der Position veränderte Brennraumauskleidungsteile müssen allerdings ersetzt werden.

Oberhalb der Prallplatte ist ein Umlenblech eingesetzt, wodurch ein Teil der Heizgase zu den hinteren Wärmetauscherrohren geleitet werden. Dadurch ergibt sich eine bessere Verteilung der Heizgase auf die sechs Wärmetauscherrohre und eine bessere Energienutzung.

Sollten Ersatzschamotte benötigt werden, können Sie diese bei Ihren Ofensetzer mit der entsprechenden Bestellnummer (Abb. 10) bestellen.



Pos-Nr.:	Benennung	Art-Nr.:	Menge
Einzelsteine Schamotte			
1	Bodenstein vorne	10 12 905	1
2	Bodenstein hinten	10 12 906	1
3	Prallplatte	10 12 907	1
4	Rückwandstein oben	10 12 908	1
5	Rückwandstein unten	10 12 909	1
6	Seitenstein links vorne	10 12 910	1
7	Seitenstein links hinten	10 12 911	1
8	Seitenstein rechts vorne	10 12 912	1
9	Seitenstein rechts hinten	10 12 913	1
Komplettsatz Schamotte			
Schamottesatz komplett ohne Prallplatte		10 14 340	---
Zubehör			
Roste (klein) 220/160 mm		10 04 821	1
Aschetopf (klein) 220/150 mm		10 04 809	1

6.2. Schornsteinbrand

Bei der Verbrennung von Holz (speziell Nadelholz) werden häufig Funken der Feuerstätte in den Schornstein getragen. Diese können die Rußschicht im Schornstein entzünden. (Bei regelmäßiger Reinigung durch den Schornsteinfeger kommt dies **selten** vor). Der Schornstein brennt. Zu erkennen ist das an Flammen, die aus der Schornsteinmündung lodern, an einem starken Funkenflug, an Rauch- und Geruchsbelästigung und an immer heißer werdenden Schornsteinwangen.

Wichtig ist in einem solchen Fall, richtig zu handeln. Die Alarmierung der Feuerwehr erfolgt über den Notruf. Zudem sollte der Schornsteinfeger informiert werden. Brennare Gegenstände sollten vom Schornstein abgerückt werden.

Experten warnen: Auf keinen Fall darf in der Zwischenzeit mit Wasser gelöscht werden. Die Temperaturen bei einem Schornsteinbrand können bis zu 1300 °C erreichen. Aus Löschwasser würde sofort Dampf. Ein 10-Liter-Eimer Wasser ergibt 17 Kubikmeter Dampf. Der enorme Druck, der dabei entsteht, könnte den Schornstein auseinanderdrücken.

Nach dem Ausbrennen des Schornsteins ist dieser von einem Fachmann auf Risse bzw. Undichtigkeiten zu untersuchen und ggf. in Stand zu setzen.

6.3. *Wartung*

Die Türdichtung ist regelmäßig zu überprüfen. Diese Dichtung ist gegebenenfalls (bei Verschleiß, Bruch, etc.) zu ersetzen.

Die Brennraumauskleidung ist in regelmäßigen Abständen zu überprüfen. Sie besteht aus Naturprodukten, das bei jedem Heizvorgang Ausdehnungen und Schrumpfungen unterliegt. Hierbei können Risse entstehen. Solange die Brennraumauskleidung die Position im Brennraum beibehält und nicht zerbricht, ist diese voll funktionsfähig.

Sollten Sie Probleme mit Ihrem Kaminofen haben oder es treten Störungen auf, die Sie nicht beheben können, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler. Er wird Sie gerne beraten, und auch auf Wunsch Ihren Kaminofen **AMBIENTE A4 H₂O** regelmäßig warten.

Zur einwandfreien Funktion ist eine jährlich (möglichst vor der Heizsaison) durch zuführende Wartung des Kaminofens durch einen Fachmann unerlässlich! Die Feuerstätte darf nicht verändert werden!

Es dürfen nur original Ersatzteile, die vom Hersteller zugelassen worden sind, verwendet werden! Bitte wenden Sie sich bei Bedarf an Ihren Fachhändler!

6.3.1. *Wartung des Wasser-Wärmetauschers*

Die Wartung des AMBIENTE A4 H₂O ist unerlässlich. Nur wenn der AMBIENTE A4 H₂O regelmäßig und ordnungsgemäß gewartet wird, kann er seine Wirkung voll entfalten. Die heizungstechnische Kontrolle aller Sicherheitseinrichtungen (Thermische Ablaufsicherung, etc.) ist **jährlich** vor der Heizsaison notwendig. Diese Überprüfung darf nur von einem Fachunternehmen durchgeführt werden. Wir empfehlen, mit Ihrem Fachunternehmen einen **Wartungsvertrag** abzuschließen. So wird die **jährliche Sicherheitskontrolle** automatisch **vor der** Heizsaison durchgeführt. Alle jährlichen Sicherheitskontrollen sind zu dokumentieren!

6.3.2. *Entlüften des Wasser-Wärmetauschers*

Die **Entlüftung** befindet sich im Bereich der Heizungsanschlüsse im unteren Fach. Die Entlüftung ist mit einem Entlüftungsschlüssel zu öffnen. Es sollte ein geeigneter Auffangbehälter oder ein großes Tuch zum Auffangen des austretenden Wassers bereitgehalten werden. Es kann auch ein kleiner Schlauch auf die Entlüftung aufgesteckt werden. Beim Öffnen des Ventils wird zunächst Wasser aus der Entlüftungsleitung austreten und erst nach einigen Sekunden Luft. Nachdem die Luft ausgetreten ist, sollte das Ventil für weitere fünf Sekunden voll geöffnet bleiben.

Das System ist zu entlüften:

- **Vor und während der Erstinbetriebnahme.**
- **Für die nachfolgenden Wochen täglich, bis keine Luft mehr austritt.**
- **Wenn Geräusche (Luftblasen) im Wärmetauscher zu hören sind.**
- **Wenn der Druck der Hauswasserversorgung angepasst worden ist.**

7. *Fehlerbehebung*

Folgende Probleme können Sie bei dem AMBIENTE A4 selbstständig beheben, für andere Probleme kontaktieren Sie bitte Ihren Kachelofenbauer, bzw. Installateur.

7.1. *Glas verrußt stark, schnell und ungleichmäßig*

Wenn dies nicht von Anfang an aufgetreten ist, überprüfen Sie bitte folgende Punkte:

- Korrekte Brennmaterialien und Technik verwendet? (siehe 5.)
- Verbrennungsluftsteuerung voll geöffnet (Stellhebel ganz herausgezogen)? (siehe 4.2.)
- Externe Verbrennungsluftleitung frei? (siehe 4.2.)
- Tritt die Verrußung innerhalb einer halben Stunde auf? (Eine schleichende Verschmutzung durch den Betrieb der Anlage ist normal. Eine Autoscheibe verschmutzt auch bei der Fahrt!) Zur Behebung, stellen Sie sicher, dass kein Holzsplit direkten Kontakt mit der Scheibe hat oder in sehr geringem Abstand zu ihr liegt.
- Ist der Sitz der Dichtung einwandfrei?

- Ist das Holz trocken genug? (siehe 5.)
- Ist genug Holz aufgelegt? (Durch zu geringe Holz mengen entstehen nicht genügend hohe Temperaturen im Ofen.) (siehe 4.3.)

7.2. Feuer lässt sich schwer entfachen

Wenn dies nicht von Anfang an aufgetreten ist, überprüfen Sie bitte folgende Punkte:

- Korrekte Brennmaterialien und Technik verwendet? (siehe 5.)
- Ist das Holz trocken genug? (siehe 5.)
- Ist das Holz zu dick? (siehe 5.)
- Ist die Luftzufuhr genügend gewährleistet? (siehe 4.2.)
- Keine Übergangszeit? (siehe 4.6.)
- Keine Inversionswetterlage? (siehe 4.2.)
- Verbrennungsluftsteuerung voll geöffnet? (siehe 4.2.)
- Externe Verbrennungsluftleitung frei? (siehe 2.4.)

7.3. Rauchaustritt beim Nachlegen

Wenn dies nicht von Anfang an aufgetreten ist, überprüfen Sie bitte folgende Punkte:

- Siehe alle Fragen Punkt 6.1
- Ist die Ausbrandphase erreicht?
- Ist die Bypassklappe geöffnet?
- Ist der notwendige Unterdruck erreicht?
- Ist der Schornstein frei?
- Hat Ihr Kaminofen schon Betriebstemperatur erreicht?
- Haben Sie die Tür anfangs langsam geöffnet? (siehe 4.3)

7.4. Zu schneller Abbrand / Holzverbrauch zu hoch

Wenn dies nicht von Anfang an aufgetreten ist, überprüfen Sie bitte folgende Punkte:

- Ist das Holz ausreichend groß gespalten? (siehe 5.)
- Zieht der Schornstein nicht zu stark?
- Haben Sie die Verbrennungsluftsteuerung reduziert (Stellhebel etwas eingeschoben)? (siehe 4.2)
- Verwenden Sie Hartholz mit 15-18 % Restfeuchte? (siehe 5.)
- Ist die Tür komplett geschlossen?
- Haben Sie die empfohlene Auflagemenge eingehalten? (siehe 4.3.2)

7.5. Wasserwärmetauscher

Problembeschreibung	Ursache / Lösung
Thermische Ablaufsicherung springt ständig an (ständiger Wasserausfluss durch den Ablauf). Der Wasserwärmetauscher kann keine Wärme an die Heizungsanlage abgeben.	<ul style="list-style-type: none"> • Der Pufferspeicher ist „voll“. → Wärme aus Speicher entnehmen. • Funktion und Einstellung des Pumpenthermostat und die Rückklaufanhebung überprüfen. • Pumpe eine Stufe höher (größere Durchflussmenge) stellen. • Umwälzpumpe läuft nicht. Stromanschluss defekt? • Ofen entlüften. • Systemdruck überprüfen.
Während der ersten Auflagen tritt im Bereich des Gerätebodens Wasser aus	<ul style="list-style-type: none"> • Sofern der Kaminofen und die Heizungsinstallationen nach der Montage abgedrückt worden sind, ist das austretende Wasser Kondensat aus dem Brennstoff und der Brennraumauskleidung. Sofern mehr als 0,2 Liter Wasser anfallen, muss der Heizungsanlagendruck überprüft werden.
Gluckernde Geräusche in dem Wasserwärmetauscher. Luft im System.	<ul style="list-style-type: none"> • Systemdruck überprüfen. • System an der Entlüftung entlüften. Bei neu befüllten oder aufgefüllten Systemen dauert es einige Zeit, bis sich die komplette Luft gesammelt hat. Einmaliges Entlüften reicht oft nicht aus.
Thermische Ablaufsicherung tropft.	<ul style="list-style-type: none"> • Spülen der thermischen Ablaufsicherung durch Betätigen des roten Kopfes auf der Armatur. • Sitz der Anschlussdichtungen und den Kolben überprüfen (siehe Anleitung Thermische Ablaufsicherung). • Evtl. Filter vor die Ablaufsicherung in das System integrieren (Minstdurchfluss beachten!)

Problembeschreibung	Lösung
Heizkörper werden nicht warm. Heizkörper, die sich nicht im Aufstellraum befinden, sind kalt.	<ul style="list-style-type: none"> • Heizkörperthermostate schließen, wenn die eingestellte Raumtemperatur erreicht wird. Die Konvektionswärme der Feuerstätte verteilt sich im Luftverbund. • Das Heizungssystem ist je nach Konfiguration träge. Es dauert einige Zeit, bis das Heizungssystem die Wärme weiter gibt. • Das Heizungssystem hydraulisch abgleichen lassen. • Heizkreispumpe auf Funktion überprüfen. • Brennstoffaufgabe erhöhen
Zunehmende und schnelle Verschmutzung der Brennraumauskleidung und der Glaskeramik. Die Brennraumauskleidung brennt nicht mehr frei. Feuer lässt sich nur schwer entfachen	<ul style="list-style-type: none"> • Ablagerungen im Wärmetauscher und in der Verbindungsleitung zum Schornstein entfernen. • Die korrekte Funktion des Pumpenthermostaten überprüfen • Korrektes Feuern, Holzaufgabemenge beachtet, Holzfeuchte < 20%. • Luftstellhebel Position korrigieren. • Die korrekte Funktion der Rückklaufanhebung überprüfen.
Schnelle Verschmutzung der Abgaswege im Wasser-Wärmetauscher. Mangelhaftes Abbrandverhalten	<ul style="list-style-type: none"> • Rückklaufanhebung überprüfen. • Korrektes Feuern, Holzaufgabemenge beachtet, Holzfeuchte < 20%. • Ablagerungen im Wärmetauscher und in der Verbindungsleitung zum Schornstein entfernen. • Die korrekte Funktion des Pumpenthermostaten überprüfen.

8. Allgemeine Garantiebedingungen

8.1. Generelle Informationen

Dieses Produkt ist ein nach dem Stand der Technik gefertigtes Qualitätserzeugnis. Die verwendeten Materialien wurden sorgfältig ausgewählt und stehen, wie unser gesamter Produktionsprozess, unter ständiger Kontrolle. Für das Aufstellen oder Verbauen dieses Produktes sind besondere Fachkenntnisse erforderlich. Daher dürfen unsere Produkte nur von Fachbetrieben unter Beachtung der gültigen gesetzlichen Bestimmungen eingebaut und in Betrieb genommen werden.

8.2. Garantiezeit

Wir übernehmen für unsere Kaminöfen eine Garantie von 5 Jahren

Dieser Zeitraum gilt ab Auslieferungsdatum an den ersten Kunden und für folgende Bereiche:

- Fehlerfreie Funktion nach den Vorgaben der entsprechenden Prüfung
- Fachgerechte Montage aller Teile unseres Lieferumfangs
- Einwandfreie Werkstoffbeschaffenheit
- Gebiet der Bundesrepublik Deutschland (kann aber vertraglich auf Wunsch erweitert werden)

Auf Verschleißteile im Feuerbereich, wie Feuerbeton, Feuerroste, Dichtungen und Glasscheiben, sowie Bedienungselemente wie Griffe, Stellhebel, elektronische Bauteile und lackierte sowie galvanisierte Oberflächen gewähren wir 6 Monate Garantie.

8.3. Erwerbsnachweis

Der Zeitpunkt des Erwerbes ist mit Rechnung oder Kaufbeleg und dem Garantiezertifikat zu belegen. Ohne diesen Nachweis sind wir zu keiner Garantieleistung verpflichtet.

8.4. Garantieausschluss

Die Garantie tritt während der Garantiezeit **nicht** in Kraft bei:

- **Verschleiß:** Schamott / Feuerbeton / Vermiculite: Unterliegt bei jedem Heizvorgang Ausdehnungen und Schrumpfungen. Hierbei können Risse entstehen. Solange die Auskleidungen die Position im Brennraum beibehalten und nicht zerbrechen, sind diese voll funktionsfähig.
- **Oberflächen:** Verfärbungen im Lack oder auf den galvanisierten Oberflächen, die auf thermische Belastung oder Überlastung zurückzuführen sind.
- **Dichtungen:** Nachlassen der Dichtheit durch thermische Belastung und Verhärtung.
- **Glasscheiben:** Verschmutzungen durch Ruß oder eingebrannte Rückstände von verbrannten Materialien, sowie farbliche oder andere optische Veränderungen aufgrund der thermischen Belastung.
- falschem Transport u. oder falscher Lagerung
- zerbrechlichen Teile wie Glas und Keramik
- unsachgemäßer Handhabung und/oder Gebrauch
- fehlender Wartung
- fehlerhaftem Einbau oder Anschluss des Gerätes
- Nichtbeachtung der Aufbau-, und Betriebsanleitung
- technischen Abänderungen an unserem Gerät durch firmenfremde Personen, auch Einbau / Ausbau von Teilen

8.5. Mängelbeseitigung - Instandsetzung

Innerhalb der Garantiezeit beheben wir kostenfrei alle Mängel, die nachweislich auf Materialfehlern oder Herstellungsfehlern beruhen, wenn die Meldung an den Fachbetrieb möglichst zeitnah weitergegeben wurde und der Fachbetrieb eine schriftliche Beurteilung des Schadens-/Instandhaltungsfalls eingereicht hat. Ein weitergehender Schadensersatz ist ausgeschlossen. Innerhalb des ersten Jahres nach der Auslieferung beheben wir die anerkannten Fälle ohne Berechnung der anfallenden Nebenkosten (Hotel, Auslöse, km-Pauschale usw.). Für einen Kundendiensttermin, bei dem es um den Ersatz von Verschleißteilen geht, berechnen wir nach dem Ablauf der 6-Monatsfrist alle uns entstandenen Nebenkosten an den entsprechenden Auftraggeber. Dies gilt auch für Kundendiensttermine, deren Notwendigkeit nicht von uns, sondern von

anderen zu vertreten ist. Durch die Instandsetzung der Geräte oder Austausch verschiedener Komponenten verlängert sich die Garantiezeit nicht, noch beginnt diese von neuem. Für die ersetzten Teile gilt die vom Gesetzgeber festgeschriebene Gewährleistungsfrist.

8.6. Haftung

Schäden, die über die von uns gelieferten Geräte hinausgehen, werden nicht anerkannt, wenn diese nicht vom Gesetzgeber so gefordert oder geurteilt wurden.

8.7. Anmerkung

Auch außerhalb unserer Garantiebedingungen steht Ihnen Ihr Fachhändler gerne mit Rat und Tat zur Verfügung.

9. Für Ihre Notizen

10. Inbetriebnahmeprotokoll AMBIENTE A4 H₂O

Datum: _____	Geräte-Nr.: _____ (s. Typenschild)	
Anschrift Installationsfirma Heizung:		
Anschrift Ofensetzer:		
Heizungsanlage entlüftet:	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein
Betriebsdruck kontrolliert:	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein
Anlage auf Dichtigkeit geprüft:	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein
Alle Sicherheitseinrichtungen (TAS, Sicherheitsventil, MAG) überprüft:	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein
Bitte Temperaturen zwischen Einsatz und Rücklaufanhebung eintragen:		Rücklauftemperatur in °C Vorlauftemperatur in °C
Optische Kontrolle der Heizungsanlage:	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein
Funktionsprüfung durchgeführt:	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein
Kaminofenbetreiber in die Bedienung eingewiesen und die Montage- und Bedienungsanleitung ausgehändigt:	Unterschriften: Installateur Ofensetzer Betreiber	
Jährlich durchgeführte Wartungsarbeiten:		
Art der Arbeiten		
Name:		
Datum:		
Unterschrift:		

ACHTUNG: Sorgfältig aufbewahren! Bitte bewahren Sie die Anleitung mit einem gültigen und deutlich datierten Kaufbeleg auf und halten die Unterlagen bei etwaigen Servicearbeiten für unsere Monteure bereit.