



Montage- und Betriebsanleitung

ebios-fire Kamineinsatz
Quadra Inside Automatic I SL und Quadra Inside I SL



VORWORT / QUALITÄTSPHILOSOPHIE

Sie haben sich für einen Spartherm ebios-fire 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 Ihr dekoratives Feuer 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 ebios-fire und gibt Ihnen wertvolle Tipps und Hilfen.

Sollten Sie weitere Fragen haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler. Allzeit ein schönes Feuer.

Ihr SPARTHERM Team
G.M. Rokossa



INHALT

1. Allgemeine Hinweise Automatik-Brenner	4
1.1 Lieferumfang Automatik-Brenner	5
2. Montageanleitung Automatik-Brenner	6
2.1 Technische Daten Automatik-Brenner	6
2.2 Grundsätzliche Anforderung an die Aufstellung	10
2.3 Aufstellort	10
2.4 Aufstellung / Montage	11
2.5 Allgemeine Hinweise für den Einbau in individuell erstellte Möbel/ Kaminverkleidungen	12
2.6 Mindestmaße für die Konstruktion des Möbels/ der Kaminverkleidung	12
2.7 Brandschutz/Mindestabstände ebios-fire® Einbaukamin	13
2.8 Verbrennungsluftversorgung	14
3. Betriebsanleitung Automatik-Brenner	14
3.1 Allgemeine Hinweise zum Betrieb	14
3.2 Brennstoff	15
3.3 Inbetriebnahme	16
3.3.1 Zusammenbau und Aufstellung	16
3.3.2 Starten des ebios-fire® Quadra Inside Automatic I SL	18
3.3.3 Kontrolle bei der Erstinbetriebnahme	20
3.4 Brennstoff nachfüllen/austauschen	20
3.5 Längere Außerbetriebnahme	21
4. Wartung, Reinigung, Pflege und Problemlösungen Automatik-Brenner	21
4.1 Möbel und Glas verrußt stark, schnell und ungleichmäßig	22
4.2 Geruchsbelästigung	22
4.3 Flammenbild verändert sich	22
4.4 Brenner zündet nicht	22
4.5 Der Brenner erlischt plötzlich	22

5. Dochtbrenner	23	9. Wartung/Fehlerbehebung	39
5.1 Lieferumfang Dochtbrenner	23	9.1 Möbel und Glas verrußt stark, schnell und ungleichmäßig	39
6. Montageanleitung Dochtbrenner	24	9.2 Feuer lässt sich schwer entfachen	39
6.1 Technische Daten	24	9.3 Geruchsbelästigung	39
6.2 Brennermatte CERAMAT FN	28	9.4 Flammenbild verändert sich	40
6.3 Grundsätzliche Anforderung an die Aufstellung	28	9.5 Verschüttetes Ethanol entzündet sich	40
6.4 Aufstellort	28	10. Allgemeine Garantiebedingungen	40
6.5 Aufstellung / Montage	29	10.1 Anwendungsbereich	40
6.6 Allgemeine Hinweise für den Einbau in individuell erstellte Möbel/ Kaminverkleidungen	29	10.2 Generelle Information	40
6.6.1 Mindestmaße für die Konstruktion des Möbels/ der Kaminverkleidung	30	10.3 Garantiezeit	40
6.6.2 Montage Quadra-Inside	31	10.4 Wirksamkeitserfordernis für die Garantie	41
6.7 Brandschutz/Mindestabstände ebios Brennzelle	32	10.5 Garantiausschluss	41
6.8 Verbrennungsluftversorgung	32	10.6 Mängelbeseitigung / Instandsetzung	41
7. Betriebsanleitung	32	10.7 Verlängerung der Garantiezeit	41
7.1 Allgemeine Hinweise zum Betrieb	32	10.8 Ersatzteile	41
7.2 Brennstoff	34	10.9 Haftung	42
7.3 Inbetriebnahme	34	10.10 Schlussbemerkung	42
7.3.1 Inbetriebnahme der ebios Brennzelle	35	11. Konstrukteur/Fachhandel-Produktinformation für Kaminanlagen mit einzelnen ebios-fire® QUADRA INSIDE AUTOMATIC SL Brennern	42
7.4 Brennstoff nachfüllen	37	12. Erklärung des Erbauers eines/einer individuell erstellten Möbelstückes/Kaminanlage mit der Solitär Serie	43
7.5 Sichere Außerbetriebnahme	38		
8. Reinigung und Pflege	39		
8.1 Reinigung Verkleidungsteile	39		

WICHTIGER HINWEIS

Gemäß dem Geräte- und Produktsicherheitsgesetz (GPSG) und unserer gesetzlichen Hinweispflicht weisen wir auf die Erwärmung dieses Produktes hin:

Der Heizwert von 96,6%igem Ethanol beträgt ca. 29.600 kJ / kg. Bei einem Brennstoffdurchsatz von 0,5 l / h (ca. 0,4 kg / h) beträgt die frei gewordene Wärme ca. 3.300 Watt (Quadra Inside Automatic I SL).

Beim Betrieb der dekorativen Feuerstelle ist eine hohe Frischluftzufuhr notwendig, da ansonsten die erzeugte Kohlenstoffdioxidmenge die zulässige Konzentration in der Raumluft übersteigt.

Die zugeführte Frischluft ist im Regelfall kühler als die zu erwärmende Raumluft, was zu einem Energieverlust führt. Die effektive Heizleistung eines jeden Bio-Kamins ist dadurch sehr gering, deshalb sind dekorative Feuerstellen mit einem Bio Brennstoff keine Wärmeerzeuger.

Es handelt sich um eine dekorative Feuerstelle, die nicht zum Heizen und nicht für den Dauerbetrieb bestimmt ist! Dennoch ist zu beachten, dass beim Verbrennungsvorgang als Nebenprodukt Wärme entsteht. Dieses kann zu einer erhöhten Erwärmung des Aufstellraumes führen. Lesen Sie bitte die Sicherheitshinweise und Maßnahmen zur Hinterlüftung sorgfältig durch.

Beachten Sie bitte diese Bedienungsanleitung.

1. ALLGEMEINE HINWEISE AUTOMATIK-BRENNER

Kleinkinder, ältere oder gebrechliche Personen: Wie bei allen offenen Flammen ist es sinnvoll, eine Schutzvorrichtung für diese Personengruppen anzubringen. **Verbrennungsfahr!** Diese Personengruppen nie am brennenden oder gerade erloschenen ebios-fire® Gerät unbeaufsichtigt lassen! Das ebios-fire® Gerät darf nur beaufsichtigt betrieben werden!

Es sind die jeweiligen landesspezifischen und örtlichen Richtlinien sowie Vorschriften, insbesondere die jeweiligen Brandschutzvorschriften des Bundeslandes, ggf. die Brandschutzvorschriften der VKF bei Aufstellung und Betrieb Ihres ebios-fire® Geräts zu beachten.

Sorgen Sie bei der Aufstellung für ausreichende Standsicherheit und wählen Sie den Standort so, dass während des Betriebs Bewegungen des Brenners durch Stöße oder ähnliches ausgeschlossen werden.

Bitte beachten Sie, dass der Brennstoff niemals händisch von oben in die Brennrinne des Gerätes nachgefüllt werden darf. Die Befüllung erfolgt ausschließlich über die integrierten Pumpen direkt aus dem Gebinde!

Gestatten Sie den Gebindewechsel nur Personen, die sich mit dem Gerät und den Sicherheitsbestimmungen vertraut gemacht haben und die Sie in die Bedienung eingewiesen haben.

Das ebios-fire® ist kein Heizgerät, sondern ein dekoratives Feuer. Für eine ausreichende Belüftung ist zu sorgen. Aus Sicherheitsgründen schaltet sich das Gerät nach 8 Stunden Dauerbetrieb automatisch ab.

Bio-Ethanol ist ein Gefahrstoff und darf nach den Bestimmungen nur in vorgeschriebenen Mengen gelagert werden. Hierzu sind die am Ort der Verwendung gültigen Vorschriften einzuhalten. Für Wohnhäuser in Deutschland gilt allgemein:

Lagerung im Keller: max. 20 Liter
Lagerung im Wohnraum: max. 5 Liter

(Quelle: Datenblatt zur Gefahrstoffinformation der Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie, sowie Technische Regeln für brennbare Flüssigkeiten 20)

1.1 LIEFERUMFANG AUTOMATIK-BRENNER

ebios-fire® Quadra Inside Automatic I SL mit folgenden Merkmalen (siehe auch Abb.1):

- ebios-fire® Einbauramin 1V, FD, 2R, 2L, C oder U (ab Seite 7)
- Quadra Inside Automatic I SL Gehäuse mit Brennrinne aus rostfreiem Stahl (C)
- Einbaurahmen zur Aufnahme des Brenners (D) (nicht in Verbindung mit anderen ebios-fire®-Produkten zum Einbau der Brenner)
- 2 x Kanisterverschlüsse mit Schlauchanschluss
- 2 x Zulaufschläuche (Standardlänge: 2,5m / Optional: bis 10m)
- Funkfernsteuerung
- Steckernetzteil mit 1,8m Kabel
- 2 x Glashalter (B) mit 2 Glasschutzscheiben (A)

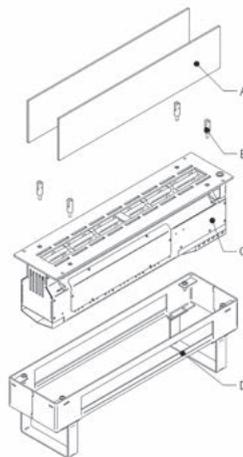
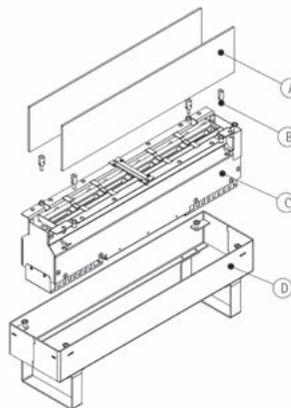


Abb. 1



2. MONTAGEANLEITUNG AUTOMATIK-BRENNER

Bitte beachten Sie die folgenden Hinweise sorgfältig. Bedenken Sie, dass Bio-Ethanol ein flüssiger Brennstoff ist, bei dessen Verbrennung lokal hohe Temperaturen entstehen können und der selbst leicht entflammbar ist. Bitte beachten Sie auch, dass die Leuchtkraft der Flamme soweit abnehmen kann, dass die Flamme nicht mehr deutlich sichtbar ist. Machen Sie Kinder und andere Personen im Haushalt darauf aufmerksam. Bei Nichtbeachtung der Montage- und Betriebshinweise kann es zu gefährlichen Situationen bis hin zur explosiven Entzündung des Brennstoffes kommen.

Durch sachgerechte Installation und Handhabung können Sie einen sicheren und zuverlässigen Betrieb gewährleisten.

Das Gerät darf nicht freistehend aufgebaut werden und muss waagrecht ausgerichtet sein. Der Brenner darf während des Betriebes nicht bewegt werden. Ein Umstürzen oder Kippen muss durch bauliche Maßnahmen unter allen Umständen verhindert werden.

2.1 TECHNISCHE DATEN AUTOMATIK-BRENNER

Quadra Inside Automatic I SL	
Brennstoffart	Bio-Ethanol (Ethanolgehalt 96,6%)
Brennstoffverbrauch	ca. 0,5l/h
Verbrennungsleistung	3300 W
Mindestraumvolumen je Brenner *	
Luftwechselzahl 0,2 h ^{-1**}	418 m ³
Luftwechselzahl 0,5 h ^{-1**}	167 m ³
Luftwechselzahl 1 h ^{-1**}	84 m ³
zulässige Luftfeuchtigkeit	max. 60 % rel.
zulässige Umgebungstemperatur	13 – 35 °C
zulässige Netzspannung	100 – 240 VAC

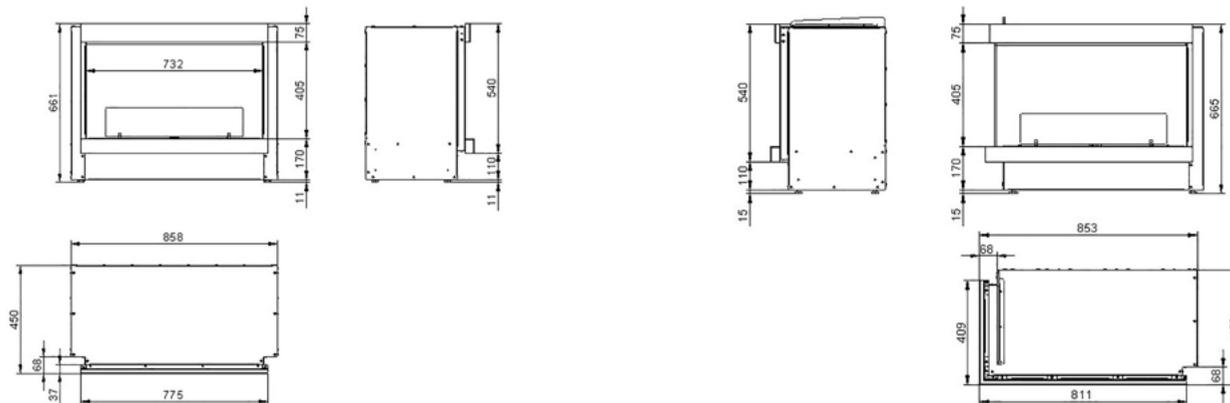
* Bei einer maximalen Brenndauer von 5 Stunden. Diese Angaben beziehen sich ausschließlich auf den Luftbedarf des ebios-fire® Quadra Inside Automatic I SL. Sollten sich weitere Luftverbraucher im Aufstellraum befinden, so sind diese separat zu berücksichtigen.

** Als grobe Richtwerte werden folgende Luftwechselzahlen genannt:

Luftwechsel [1/h]	Bemerkung
0...0,5	Fenster, Türen geschlossen
0,3...1,5	Fenster gekippt, keine Rollläden
5...10	Fenster halb offen

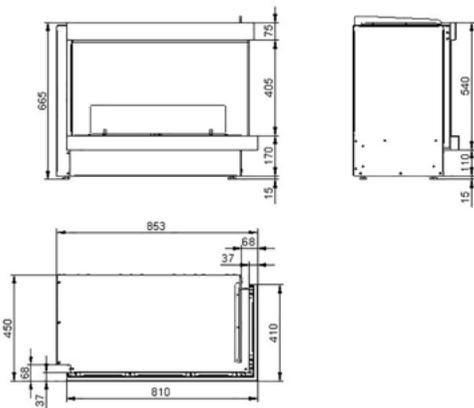
¹⁾ Recknagel, Sprenger, Schrameck: Heizung+Klimatechnik, Oldenbourg Verlag

Abbildungen der Modelle im Überblick:

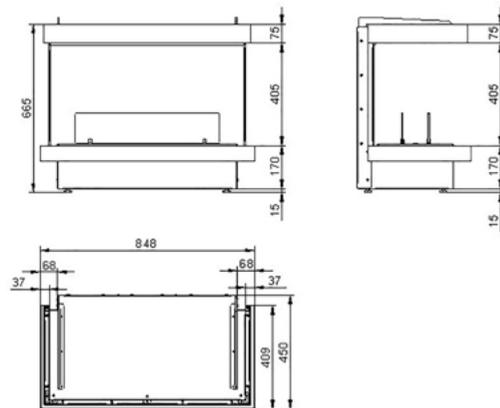


Modell	ebios-fire® Einbaukamin 1V
Platzierung	Einbau in Möbelwand Einbau in Kaminverkleidung
Anzahl Brenner	1
Breite mm	858
Tiefe mm	450
Höhe mm	660
Gewicht kg	93 kg

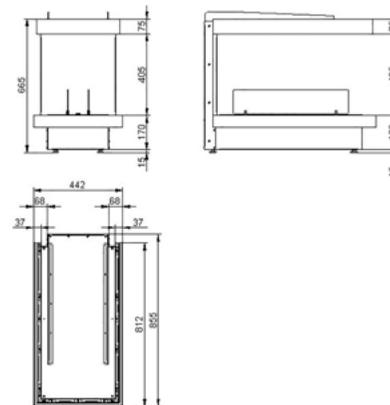
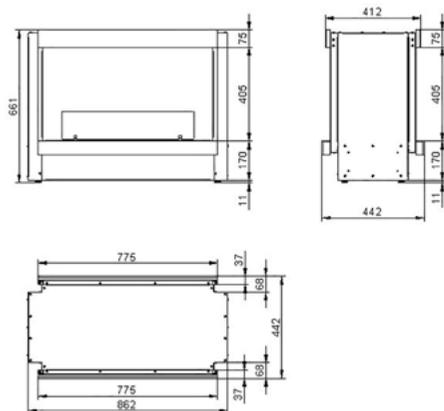
Modell	ebios-fire® Einbaukamin 2L
Platzierung	Einbau in Möbelwand Einbau in Kaminverkleidung
Anzahl Brenner	1
Breite mm	853
Tiefe mm	450
Höhe mm	665
Gewicht kg	88 kg



Modell	ebios-fire® Einbaukamin 2R
Platzierung	Einbau in Möbelwand Einbau in Kaminverkleidung
Anzahl Brenner	1
Breite mm	853
Tiefe mm	450
Höhe mm	665
Gewicht kg	88 kg



Modell	ebios-fire® Einbaukamin C
Platzierung	Einbau in Möbelwand Einbau in Kaminverkleidung
Anzahl Brenner	1
Breite mm	848
Tiefe mm	450
Höhe mm	665
Gewicht kg	81 kg



Modell	ebios-fire® Einbaukamin FD
Platzierung	Einbau in Möbelwand Einbau in Kaminverkleidung
Anzahl Brenner	1
Breite mm	862
Tiefe mm	442
Höhe mm	661
Gewicht kg	85 kg

Modell	ebios-fire® Einbaukamin U
Platzierung	Einbau in Möbelwand Einbau in Kaminverkleidung
Anzahl Brenner	1
Breite mm	442
Tiefe mm	855
Höhe mm	655
Gewicht kg	73 kg

2.2 GRUNDSÄTZLICHE ANFORDERUNG AN DIE AUFSTELLUNG

Bei Installation und Betrieb des ebios-fire® Einbaukamins sind alle relevanten nationalen und europäischen Normen sowie örtliche Vorschriften (Lager- und Brandschutzvorschriften, etc.) zu beachten und anzuwenden! Die folgenden relevanten Regelungen sind ohne Anspruch auf Vollständigkeit aufgeführt und beziehen sich nur auf einen Betrieb in Deutschland. In anderen Ländern sind die dort gültigen Bestimmungen einzuhalten.

BetrSichV	Betriebssicherheitsverordnung
Vbf	Verordnung über brennbare Flüssigkeiten
BsV	Brandschutzverordnung des jeweiligen Bundeslandes
LBO	Landesbauordnungen
GefStoffV	Gefahrstoffverordnung

Der ebios-fire® darf 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 der ebios-fire® ordnungsgemäß und bestimmungsgemäß betrieben werden kann.

Für den Transport Ihres ebios-fire® dürfen nur zugelassene und ausreichend tragfähige Transporthilfen verwendet werden.

Während des Transportes darf sich kein Brennstoff in der Brennrinne befinden.

TRANSPORTSCHÄDEN melden Sie bitte umgehend unter Beilage von aussagefähigem Fotomaterial ihrem Lieferanten. Schützen Sie beim Aufbau und Transport die Verkleidung und die Sichtteile des Kaminmöbels vor Verschmutzung und Beschädigungen.

Die Vorhaltung eines geeigneten Brandbekämpfungsmittels für Flüssigkeitsbrände (Brandklasse B) wird empfohlen.

2.3 AUFSTELLORT

Bitte beachten Sie bei Aufstellung / Installation des ebios-fire® dass das Gerät nicht in unmittelbarer Einstrahlung von großen Wärmequellen (Heizkörper, Kaminöfen etc.) oder in Räumen mit hoher Temperaturbelastung (z.B. Sauna) aufgestellt wird.

Ihr ebios-fire® Einbaukamin 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, 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
5. In ungenügend belüfteten Räumen
6. In öffentlich zugänglichen Bereichen ohne Aufsicht
7. In Bereichen, die nicht gegen Zugluft geschützt sind
8. Auf (unverbauten) Tischen, Möbelstücken, Wandborden etc.
9. Im Freien ohne einen Schutz vor Witterung und hoher Luftfeuchtigkeit

Bei der Aufstellung der Ethanolgebinde muss sichergestellt sein, dass diese nicht umkippen können. Des Weiteren sollten die Gebinde nur in Fächern oder Schränken aufbewahrt werden, in denen eine Ansammlung brennbarer Gase vermieden wird. In unmittelbarer Nähe der Ethanolgebinde und -leitungen dürfen sich keine Zündquellen befinden.

Beachten Sie, dass sich die Ethanolgebinde unterhalb des Brenners befinden müssen (maximal 4 m Höhenunterschied), ansonsten droht bei einer Leckage ein unkontrolliertes Austreten von Ethanol.

Halten Sie zu diesem Zweck die Schläuche möglichst kurz (maximale Schlauchlänge 10 m) und schützen Sie die Schläuche vor Kontakt zu scharfen, spitzen, heißen oder rauen Gegenständen.

Der Aufbewahrungsort für die Ethanolkanister sollte, bei Verwendung der ebios-fire® 5-Liter-Gebinde, die Mindestmaße von 350 mm x 180 mm x 240 mm (H x B x T) je Kanister haben. Außerdem muss der Standort so gestaltet sein, dass er keine Ansammlung brennbarer Gase zulässt, auslaufendes Ethanol auffängt und eine Brandausbreitung vermeidet.

2.4 AUFSTELLUNG / MONTAGE

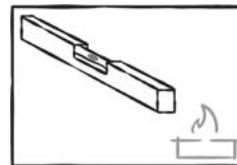
Die ebios-fire® Einbaukamin ist ein verwendungsfertiges Gerät zum Einbau in ein individuell erstelltes Möbel (brennbare Materialien) oder in eine individuell erstellte Kaminverkleidung (nicht brennbare Materialien).

Bei individuell erstellten Feuerstellen, in denen der ebios-fire® Einbaukamin Anwendung findet, ist keine Abgasführung notwendig.

Das Möbel bzw. die Kaminverkleidung mit ebios-fire® Einbaukamin muss waagrecht ausgerichtet und gegen Kippen gesichert werden. Wandmöbel an der Wand befestigen, Standmöbel an Wand oder auf dem Boden befestigen. Beachten Sie dabei die Sicherheitsabstände. Hinterlüftungen dürfen nicht geschlossen oder abgedeckt werden. Platzieren Sie den Brenner (wenn nicht werkseitig schon vorgesehen) in die dafür vorgesehenen Aufnahmen des Einbaukamins.

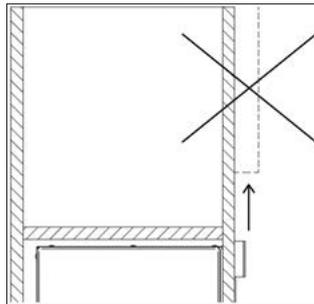
Die Standmöbel dürfen nur auf Fußböden mit ausreichender Tragfähigkeit aufgestellt werden. Bei unzureichender Tragfähigkeit müssen geeignete Maßnahmen (z. B. Platte zur Lastverteilung) getroffen werden, um diese zu erreichen.

Grundsätzlich sind jegliche Änderungen an der Konstruktion des ebios-fire® Einbaukamins NICHT zulässig!



2.5 ALLGEMEINE HINWEISE FÜR DEN EINBAU IN INDIVIDUELL ERSTELLTE MÖBEL/ KAMINVERKLEIDUNGEN

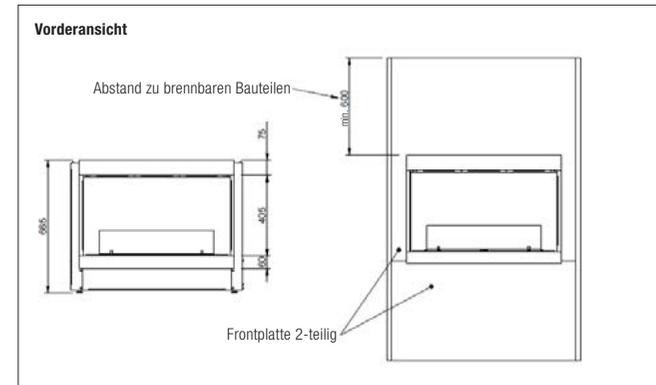
- Bei der Konstruktion des individuell erstellten Möbels sind sämtliche Mindestabstände und Einbaumaße einzuhalten.
- Die Bodenplatte des Möbels muss ausreichend tragfähig sein (Gewicht des ebios-fire® Einbaukamins inkl. Brenner liegt zwischen 73 kg und 79 kg je nach Ausführung.)
- Der ebios-fire® Einbaukamin muss ausgerichtet und mit dem Möbel fest verschraubt werden.
- Die Möbel sind grundsätzlich mit der Wand bzw. mit dem Boden fest zu verankern und gegen versehentliches Verschieben, Umstossen und/ oder Abheben zu sichern. Hierzu ist geeignetes Befestigungsmaterial zu wählen.
- Sämtliche Zuluftöffnungen und Hinterlüftungen sind freizuhalten und dürfen nicht versperrt werden, da es sonst zu einem Wärmestau kommen kann. **Brandgefahr!**
- Oberhalb des Luftaustrittes des Einbaukamins darf kein Gegenstand (z.B. Türfront) in den warmen Luftstrom ragen.
- Die Oberflächen der Frontverkleidung (besonders oberhalb des Einbaukamins) müssen eine Hitzebeständigkeit bis mindestens 65°C aufweisen.



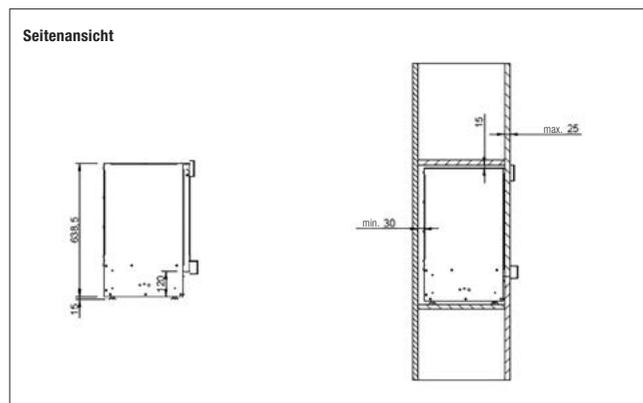
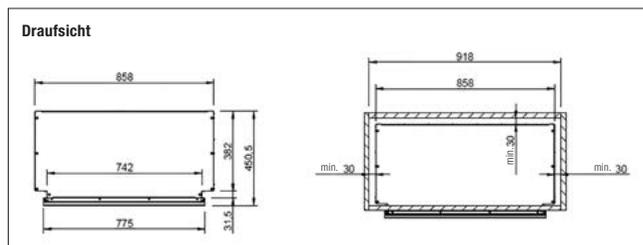
2.6 MINDESTMASSE FÜR DIE KONSTRUKTION DES MÖBELS/ DER KAMINVERKLEIDUNG

- Die Frontplatte des Möbels sollte aus montagetechnischen Gründen 2-teilig ausgeführt werden.
- Der Ausschnitt der Frontplatte beträgt 755x528 mm.
- Der Mindestabstand zwischen Oberseite Einbaukamin und Möbeloberboden beträgt 15 mm.
- Der Mindestabstand zwischen Rückseite Einbaukamin und Möbelsrückwand beträgt 30 mm.
- Der seitliche Mindestabstand zwischen Einbaukamin und Möbelseitenwand beträgt 30 mm.
- Die maximale Plattenstärke für die Frontverkleidung beträgt 25 mm.

Beim Verbau in eine Kaminverkleidung sind die gleichen Mindestmaße und Abstände einzuhalten!



2.7 BRANDSCHUTZ/MINDESTABSTÄNDE EBIOS-FIRE® EINBAUKAMIN



- Innerhalb des Strahlungsbereiches (1000 mm) dürfen keine brennbaren Gegenstände (Dekorationen, Kleidungsstücke, etc.) abgestellt werden. (siehe Abb. 4)
- Oberhalb der Feuerstätte bis zur Zimmerdecke (Deckenabstand >600mm)

2.8 VERBRENNUNGSLUFTVERSORGUNG

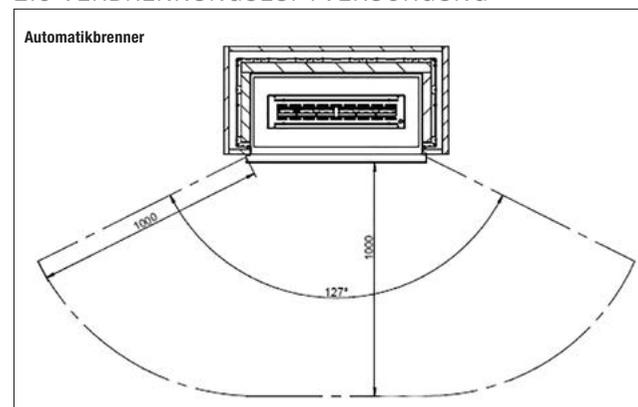


Abb.4 Brandschutz

Ihr ebios-fire® Quadra Inside Automatic I SL entnimmt die Verbrennungsluft dem Aufstellraum (raumlufatabhängig). Es ist sicherzustellen, dass der Aufstellraum ausreichend mit Frischluft versorgt wird. Bei abgedichteten Fenstern und Türen (z.B. in Verbindung mit Energiesparmaßnahmen) kann es sein, dass die Frischluftzufuhr nicht ausreichend gewährleistet wird. Beachten Sie deshalb unbedingt die nötige Luftwechselrate sowie die maximal zulässige Brenndauer und halten sie die angegebenen Raumgrößen ein. Ansonsten kann Ihr Wohlbefinden (Kopfschmerzen, Konzentrationsschwäche) und unter Umständen Ihre Sicherheit oder auch das Brandverhalten beeinträchtigt werden. Um sich vor diesen Gefahren zu schützen, sind im Fachhandel Geräte, ähnlich eines Rauchmelders, zu erwerben, die vor zu hohen Kohlenstoffmonoxidkonzentrationen warnen. (Außerdem sind Anzeigen zur Luftqualität ratsam, die neben der Temperatur auch die Kohlenstoffdioxidkonzentration analysieren)

Öffnen Sie zur ausreichenden Frischluftversorgung ein Fenster.

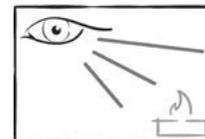
3. BETRIEBSANLEITUNG AUTOMATIK-BRENNER

Lesen Sie diese Montage- und Betriebsanleitung vor der Montage bzw. Inbetriebnahme Ihres ebios-fire® Gerätes sorgfältig durch. Es sind alle Gegenstände aus der Brennrinne des ebios-fire® Quadra Inside Automatic I SL zu entfernen.

Bitte beachten Sie die Brandschutzvorschriften und Gefahrgutvorschriften!

3.1 ALLGEMEINE HINWEISE ZUM BETRIEB

- Kleinkinder, ältere oder gebrechliche Personen: Wie bei allen offenen Flammen ist es sinnvoll, eine Schutzvorrichtung (im Fachhandel als Zubehör erhältlich) für diese Personengruppen anzubringen. **Verbrennungsgefahr!** Diese Personengruppen nie am brennenden oder gerade erloschenen ebios-fire® unbeaufsichtigt lassen! Bitte machen Sie diese Personengruppen auf diese Gefahrenquelle aufmerksam.
- Es dürfen keine brennbaren Gegenstände auf der Oberfläche des ebios-fire® Quadra Inside Automatic I SL abgestellt oder abgelegt werden. Legen Sie keine Wäschestücke zum Trocknen auf das Möbel. Ständer zum Trocknen von Kleidungsstücken sind nur außerhalb des Strahlungsbereichs aufzustellen (Abb. 4)! **Brandgefahr!**
- Durch den Brennvorgang wird Wärmeenergie frei, die zu einer Erwärmung des Brenners, der Gehäuse-Oberflächen, der Glasscheiben (je nach Ausführung) sowie der Schutzgläser führt. Ein Berühren ohne einen entsprechenden Schutz (z.B. Hitzeschutzhandschuh) ist zu unterlassen. **Verbrennungsgefahr!**
- Lassen Sie das Feuer während des Brennvorgangs niemals unbeaufsichtigt!
- Bei dem ebios-fire® Quadra Inside Automatic I SL ist darauf zu achten, dass die Schutzscheiben aufgesteckt sind.
- Während des Betriebs wird empfohlen ein Fenster zu öffnen.
- Der gleichzeitige Betrieb von mehreren dekorativen Ethanolfeuerstellen ist nur zulässig, wenn der Brennstoffdurchsatz aller Geräte zusammen den zulässigen Wert entsprechend den lokalen Vorschriften nicht überschreitet und zusätzlich für eine ausreichende Belüftung gesorgt wird. Bitte beachten Sie in diesem Zusammenhang die Tabelle unter 2.1 Technische Daten.
- Jegliche Veränderungen an den ebios-fire® Geräten sind nicht statthaft.



- Es handelt sich um eine dekorative Feuerstelle, die nicht zum Heizen und nicht für den Dauerbetrieb bestimmt ist! Dennoch ist zu beachten, dass beim Verbrennungsvorgang als Nebenprodukt Wärme entsteht. Dieses kann u. U. zur Erwärmung des Aufstellraumes führen.
- Wenn der Brenner längere Zeit nicht genutzt wird, ist es zu empfehlen die Ethanolkanister mit dem zugehörigen Deckel dicht zu verschließen und das Netzteil aus der Steckdose zu nehmen.
- Der Brenner darf NIEMALS von außen / oben befüllt werden.

LEBENSGEFAHR



- Der Umgang mit Brennstoff in der Nähe des heißen oder noch brennenden Gerätes birgt erhebliche Risiken und ist unbedingt zu unterlassen! Beachten Sie, dass durch statische Aufladung schon ein Funke erzeugt werden kann, der zur Entzündung ausreicht.
- Sollten Sie versehentlich Ethanol verschütten, entfernen Sie dieses bitte umgehend und vor dem Zünden des Brenners!
- Der Brenner ist ausschließlich für den Betrieb in Räumen geeignet. Ein Betrieb im freien oder in Zugluft ist unzulässig
- Der Brenner darf nur bei Umgebungstemperaturen von +13°C bis +35°C betrieben werden.
- Hohe Luftfeuchtigkeit und Betauung am Brenner kann zu Funktionsstörungen führen. Schalten Sie das Gerät dann aus bzw. gar nicht erst ein.
- Bitte beachten Sie, dass die Leuchtkraft der Flamme soweit abnehmen kann, dass die Flamme nicht mehr deutlich sichtbar ist. Machen Sie Kinder und andere Personen im Haushalt darauf aufmerksam.
- Rauchen Sie nicht beim Umgang mit dem Brennstoff und ebios-fire® Gerät.

Bei Nichtbeachtung dieser Grundregeln kann es zu unkontrollierter Zündung bis hin zur Explosion kommen!

3.2 BRENNSTOFF

Als Brennstoff verwenden Sie bitte ausschließlich „Bio-Ethanol“ (chemische Formel C_2H_6O) mit einem Ethanolgehalt von 96,6 %. Diesen können Sie bei Ihrem Fachhändler beziehen. Es handelt sich dabei um einen Gefahrstoff nach ADR: Klasse 3 PG II, UN 1170.

Verwenden Sie auf keinen Fall andere Brennstoffe, wie Benzin, Spiritus o.ä. brennbare Flüssigkeiten und mischen Sie die Brennstoffe nicht untereinander oder mit anderen Stoffen. Die Brenner dürfen ausschließlich mit dem vorgeschriebenen Brennstoff betrieben werden, andernfalls erlischt die Garantie und Sie erhalten eventuell ein unsicheres oder gefährliches Betriebsverhalten.

Bio-Ethanol mit geringerer oder höheren Ethanol-Konzentration als 96,6% kann zu Fehlverhalten der Elektronik des ebios-fire® Quadra Inside Automatic I SL führen.

Ethanol ist eine leicht entzündliche Flüssigkeit, die fest verschlossen, kühl, lichtgeschützt und fern von Feuerquellen gelagert werden muss. Beachten Sie, dass durch statische Aufladung ein Zündfunke entstehen kann. Es ist erlaubt, max. 5 Liter im Wohnraum und max. 20 Liter im Keller zu lagern*.

Bewahren Sie das Bio-Ethanol außerhalb der Reichweite von Kindern auf.

Bitte beachten Sie, dass Ethanol ausschließlich für die Verbrennung genutzt wird und für den Verzehr nicht geeignet ist. Achten Sie auf Kinder! Bei Verschlucken bitte sofort einen Arzt aufsuchen und das Etikett des Brennstoffgebündes vorzeigen.

*(Quelle: Datenblatt zur Gefahrstoffinformation der Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie, sowie Technische Regeln für brennbare Flüssigkeiten 20)

3.3 INBETRIEBNAHME

Der ebios-fire® Quadra Inside Automatic I SL wird mit entleerten Zulaufschläuchen geliefert, damit während des Transportes kein Ethanol auslaufen oder verdunsten kann.

Wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme:

- Die kreisförmigen Ausschnitte an der Längsseite des Brennergehäuses müssen frei bleiben und dürfen nicht verschlossen oder verengt werden! Sie dienen als Zuluftöffnungen.
- Die Höhenverstellungsschrauben müssen jederzeit zugänglich sein.
- Der Verstellweg der Höheneinstellschrauben ist begrenzt. Sollte damit keine befriedigende Nivellierung möglich sein, so ist durch bauliche Maßnahmen (z.B. Unterfüttern des Einbaurahmens) eine verbesserte Einbausituation herzustellen.
- Bei der ersten Inbetriebnahme sind die Schläuche noch leer. Es kann vorkommen, dass sich noch nicht genügend Ethanol in der Brennrinne befindet, wenn das Zündintervall aussetzt.
- Achten Sie darauf, dass die Schläuche beim Anschließen und Verlegen nicht stark abknicken. Quetsch- und Scheuerstellen sowie Zugbelastung unbedingt vermeiden!
- Befestigen Sie die Schläuche niemals an der Außenseite des Brennergehäuses, sondern lassen Sie sie frei hängen.
- Prüfen Sie durch leichtes Ziehen an den Schnellkupplungen, ob diese sicher an den Befülladaptern eingerastet sind.
- Kontrollieren Sie bei allen Schlauchverbindungen, ob die Schlauchklemme korrekt positioniert ist. Die Schläuche dürfen sich mit leichtem Zug nicht von den Tüllen abziehen lassen.
- Die Ethanolkanister dürfen nur unterhalb des Brenners aufgestellt werden. Stellen Sie die Kanister auf keinen Fall oberhalb der Brennrinne auf.

3.3.1 ZUSAMMENBAU UND AUFSTELLUNG

1. Im ersten Schritt entnehmen Sie den Automatikbrenner aus dem Einbaukamin und stellen diesen auf den Kopf vor dem Kamingehäuse. Schieben Sie nun den Stecker des Netzteils sowie den Silikon Schlauch, ohne Schlauchklemme, durch die Bohrungen in dem Wandblech in das Kamingehäuse ein (Bild 1-4).
2. Verwenden Sie nun eine handelsübliche Zange, um die Schlauchklemme wieder auf den Schlauch zu montieren (Bild 5). Dies ist für den späteren Halt des Schlauchs enorm wichtig.
3. Ziehen Sie im Anschluss jeweils ein Stück des Schlauchs und des Netzteil-Steckers in das Gehäuse hinein (Bild 6). Dies erleichtert die Montage an dem Automatikbrenner. Montieren Sie jetzt den Schlauch und den Stecker am Brenner. Spreizen Sie die Klemme am Schlauch dabei auf und schieben Sie diesen bis zum Anschlag an den Brenner (Bild 7-8). Lösen Sie nun wieder die Klemme. Die dadurch entstehende Klemmkraft presst den Schlauch auf die Anschlussstülle des Gerätes und verhindert das Lösen, bei leichtem Zug, vom Brenner.
4. Der Quadra Inside Automatic ist nun in die dafür vorgesehene Öffnung des Kamineinsatzes einzusetzen. Betrachten Sie dabei zuerst die zur feinen Justierung nötigen Schrauben am Rand der Öffnung (Bild 9-10).
5. Der Brenner ist auf diese Schrauben zu legen. Dabei müssen die Bohrungen am Brenner axial über diese Schrauben liegen. Dadurch kann der Brenner später waagrecht ausgerichtet werden.
6. Platzieren Sie jetzt den Quadra Inside Automatic in die Öffnung. Achten Sie dabei darauf, dass weder Schlauch noch Netzkabel beim Platzieren eingeklemmt oder beschädigt werden (Bild 11).
7. Justieren Sie nun die Brennrinne über die Bohrungen an den Seiten. Nutzen Sie dazu einen Inbus-Schlüssel und eine kleine Wasserwaage. Das Flammenbild ist erst optimal, wenn das Gerät in Waage steht (Bild 12-14).
 - Bitte nur in kaltem Zustand mit einer Wasserwaage prüfen, ob der Brenner waagrecht steht.
 - Die Höhenverstellungsschrauben müssen jederzeit zugänglich sein.

- Der Verstellweg der Höheneinstellschrauben ist begrenzt. Sollte damit keine befriedigende Nivellierung möglich sein, so ist durch bauliche Maßnahmen (z.B. Unterfüttern des Einbaurahmens) eine verbesserte Einbausituation herzustellen.
- Entfernen Sie die Verschlussdeckel von den vollen Ethanolkanistern. Als Nächstes schrauben Sie die Befülladapter auf das Gebinde. Das Schlauchende mit der metallischen Ansaugtülle sollte auf dem Kanisterboden liegen um sicherzustellen, dass das Gebinde so weit wie möglich entleert werden kann. Sollten Sie andere, als die von der Firma Spartherm vertriebenen 5-Liter-Kanister verwenden, fordern Sie sich bitte passende Befülladapter und ggf. längere Schläuche an.
 - Verbinden Sie die Ansaugschläuche mittels Schnellkupplung mit den Befülladaptern (Bild 15).
 - Setzen Sie die mitgelieferten Glasscheiben in die Buchsen auf der Oberseite ein (Bild 16).
 - Stecken Sie das Steckernetzteil anschließend in eine Steckdose.



Bild 1



Bild 2



Bild 3



Bild 4



Bild 5



Bild 6



Bild 7



Bild 8

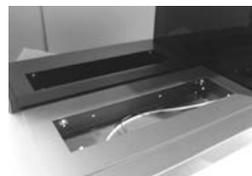


Bild 9



Bild 10



Bild 11



Bild 12



Bild 13

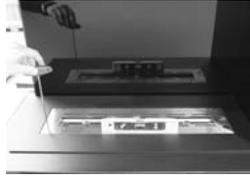


Bild 14



Bild 15

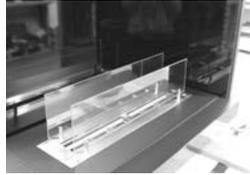


Bild 16

3.3.2 STARTEN DES EBIOS-FIRE® QUADRA INSIDE AUTOMATIC I SL

1. Betätigen Sie den Schalter auf der Oberseite des Gerätes. Er piept nun einmalig und fängt an zu leuchten. Dieser Schalter stellt die Betriebsbereitschaft her. Mit ihm können Sie jederzeit das Gerät abschalten (Bild 17-18).
2. Drücken Sie den oberen Knopf der Funkfernbedienung (Bild 19). Zum Ausschalten drücken Sie diesen Knopf erneut.
3. Der Brenner piept nun zwei Mal kurz und startet anschließend die Zündsequenz. Der Brenner führt nun gleichzeitig Pump- und Zündvorgänge aus. Dabei fängt an der linken Seite der Zünddraht an zu glühen. Das Ethanol sammelt sich zunächst in der Mitte der Brennrinne und wird dort bei entsprechendem Pegelstand gezündet. (Temperatur des Ethanol muss mindestens 13° sein) Danach sollte sich das brennende Ethanol vorwiegend in Richtung des Schalters in der Brennrinne verteilen (Bild 20). Warten Sie bis nicht mehr nachgepumpt wird und das Zündintervall endet.
 - Beugen Sie sich niemals, insbesondere nicht während der Zündphase, mit dem Kopf direkt über die Brennrinne!
 - Halten Sie 1 Meter Sicherheitsabstand bis das Gerät den Brennstoff entzündet hat.
 - Insbesondere bei kaltem Brennstoff sind die Flammen zunächst kaum sichtbar. Mit zunehmender Erwärmung der Brennrinne werden die Flammen höher und heller.
4. Sollte der Pegelstand im warmen Zustand an einem Ende der Brennrinne deutlich höher sein als am anderen Ende, muss mit einem Inbusschlüssel an den Stellschrauben im Rahmen nachjustiert werden. **Tipp:** Das Ende des Brenners, an dem der Schalter montiert ist, darf einen höheren Pegel aufweisen als das Ende ohne Schalter. Dadurch wird gewährleistet, dass bei fallendem Pegel der Sensor rechtzeitig das Nachfüllen auslöst.
 - Das Nachjustieren nicht im brennenden Zustand durchführen! Beugen Sie sich niemals direkt über die Brennrinne!

5. Das Zündintervall endet nach einiger Zeit automatisch. Sollte der Brennstoff bis dahin nicht entflammt worden sein, so schalten Sie das Gerät aus und nach 10 Sekunden Wartezeit wieder ein. Damit wird eine neue Zündsequenz gestartet. Dieses kann bei der Erstinbetriebnahme, nach längerer Nichtbenutzung oder zu niedriger Temperatur des Ethanols auftreten. Sollte auch bei diesem zweiten Versuch kein Brennstoff in die Rinne gefördert werden oder dieser nicht entflammt werden, schalten Sie das Gerät aus. Ziehen Sie das Steckernetzteil aus der Steckdose und kontaktieren Sie den Kundendienst.

Hinweis: In dem Gerät ist ein Thermoschalter verbaut, der die Temperatur der Brennrinne misst. Wenn Sie das Gerät betreiben und ausschalten dauert es ca. 15 – 20 Minuten bis das Gerät wieder einzuschalten ist. Dies dient zu ihrer eigenen Sicherheit. Während dieser Phase blinkt die rote LED des Betriebsschalters auf. Wenn die Abkühlphase erreicht ist gibt der Brenner ein akustisches Signal von sich und die LED hört auf zu blinken.

Bitte zünden Sie den Brenner zu ihrer eigenen Sicherheit nicht manuell von Hand!!!



Bild 17



Bild 18



Bild 19

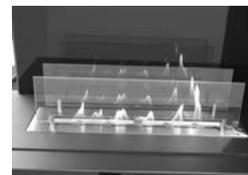


Bild 20

3.3.3 KONTROLLE BEI DER ERSTINBETRIEBNAHME

Soll die Inbetriebnahme nicht durch ein entsprechendes Formblatt dokumentiert werden, beantworten Sie bitte folgende Fragen:

- Ist das Gerät unbeschädigt?
- Ist das Zubehör vollständig?
- Ist bei der Verbauung in Möbeln ein ausreichender Zuluftstrom gegeben?
- Sind alle Abstände vorschriftsmäßig eingehalten worden?
- Steht der Kanister unterhalb des Brenners?
- Sind alle Schläuche und Verbindungen dicht?
- Funktioniert die Betriebsanzeige (roter Ring des Schalters)?
- Erreicht das Ethanol die Brennrinne?
- Funktioniert die Pumpe?
- Glüht der Zünddraht?
- Das Ethanol verteilt sich über die ganze Brennrinne?
- Das Flammenbild ist gleichmäßig?
- Die Temperaturen an den umgebenden Oberflächen sind unkritisch (ggf. Messen)?

3.4 BRENNSTOFF NACHFÜLLEN/AUSTAUSCHEN

- Der Brenner darf NICHT über die Brennrinne befüllt werden!
- Halten sie beim Auswechseln der Gebinde möglichst viel Abstand zu warmen Teilen und Zündquellen! **LEBENSGEFAHR!**



Schrauben Sie den Deckel vom neuen vollen Gebinde ab (Bild 21). Ziehen Sie die Schnellkupplung vom Schlauch am Kanister ab (Bild 22) und schrauben Sie den Deckel mit dem Schlauchende vom leeren Kanister ab. Nehmen Sie den Befülladapter nach oben aus dem leeren Gebinde heraus (Bild 23) und senken Sie den Ansaugschlauch in das volle Gebinde wieder hinab (Bild 24). Schrauben Sie den Befülladapter oben auf das volle Gebinde auf (Bild 25). Stecken Sie die Schnellkupplung wieder an den Befülladapter (Bild 26).



Bild 21



Bild 22



Bild 23



Bild 24



Bild 25



Bild 26

3.5 LÄNGERE AUSSERBETRIEBNAHME

Zur sicheren Außerbetriebnahme drücken Sie den Schalter auf dem Brenner oder den oberen Knopf der Fernbedienung und ziehen das Netzteil aus der Steckdose.

Die rote LED, die den Betriebszustand anzeigt erlischt nach wenigen Sekunden. Das restliche Ethanol in der Brennrinne sollte nach ca. 5-10 Minuten verbrannt sein.

Vor einer längeren Außerbetriebnahme sollten die Schläuche schon vor dem Ausschalten aus den Gebinde genommen werden und gewartet werden bis signalisiert wird, dass der Kanister leer ist. Dadurch wird sichergestellt, dass die Schläuche größtenteils entleert sind. Anschließend sollte das Gebinde mit einem dichten Deckel (nicht Befülladapter) verschlossen werden. An den Befülladapter sollten die Schnellkupplungen abgezogen werden.

4. WARTUNG, REINIGUNG, PFLEGE UND PROBLEMLÖSUNGEN AUTOMATIK-BRENNER

- Warten Sie mit der Reinigung, bis sich das Gerät abgekühlt hat (mindestens 1 Stunde)!
- Die Überprüfung und Reinigung des Gerätes sollte einmal im Monat durchgeführt werden.

In der Brennrinne bilden sich mit der Zeit unterschiedliche Ablagerungen. Diese können Sie im kalten Zustand mit einem Pinsel, Bürste oder Lappen lösen und anschließend mit einem Staubsauger aus der Brennrinne entfernen. Wichtig ist, dass die Brennrinne jederzeit sauber und frei von losen Partikeln gehalten wird, da es sonst zu einer Fehlfunktion der Füllstandmessung kommen kann.

Auf umgebenden Oberflächen können sich nach einiger Zeit Flecken vom Ethanolabbrand bilden. Diese Rückstände können Sie mit einem feuchten Tuch oder Glasreiniger im kalten Zustand abwischen.

Entfernen Sie regelmäßig Staub, denn die Staubpartikel können verbrennen bzw. verkohlen. Dies kann zu Verschmutzungen des Aufstellraumes und dessen Einrichtungsgegenständen führen.

Kontrollieren Sie im Zuge der Reinigung auch die einwandfreie Funktion des Gerätes, indem Sie folgende Komponenten überprüfen:

- Dichtheit sämtlicher Schläuche, Gebinde und Verbindungen
- Zustand der Schläuche
- Beschädigungen oder Verformungen am Gerät
- Sauberkeit und Freiheit der Luftöffnungen
- Funktion der Fernbedienung, Zünder und Pumpen

4.1 MÖBEL UND GLAS VERRUSST STARK, SCHNELL UND UNGLEICHMÄSSIG

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

- Korrekter Brennstoff verwendet? (ausschließlich 96,6% Bio-Ethanol)
- Zugluft im Raum?

4.2 GERUCHSBELÄSTIGUNG

- Befindet sich Brennstoff in der Brennrinne, obwohl der Brenner ausgeschaltet ist?
- Wurde Brennstoff beim Befüllen verschüttet?
- Ist die Belüftung ausreichend?
- Partikel oder andere Fremdkörper in der Brennrinne?

4.3 FLAMMENBILD VERÄNDERT SICH

- Korrekter Brennstoff verwendet? (ausschließlich 96,6% Bio-Ethanol)
- Wurden alle Sicherheitsabstände eingehalten?
- Ist der Aufstellraum genügend belüftet?
- Ist der Aufstellort gegen Zugluft geschützt?
- Sind die kreisförmigen Zuluft Ausschnitte freiliegend?
- Umgebungstemperatur unter 13°C bzw. über 35 °C?
- Steht das Gerät nahezu waagrecht oder ist das Ethanol über die ganze Länge der Brennrinne verteilt?

4.4 BRENNER ZÜNDET NICHT

- Leuchtet der Ring am Schalter rot auf?
- Glüht der Draht am Ende der Brennrinne?
- Ist Ethanol in den Gebinden vorhanden? (Schlauch sollte im Kanister den Boden berühren)
- Kann in den Schläuchen beobachtet werden, dass Ethanol gepumpt wird? Steht Ethanol in der Brennrinne?
- Ist die Umgebungstemperatur oder das Ethanol kälter als 13 °C? Ethanol entwickelt erst ab einer Temperatur von 13 °C brennbare Gase.

4.5 DER BRENNER ERLISCHT PLÖTZLICH

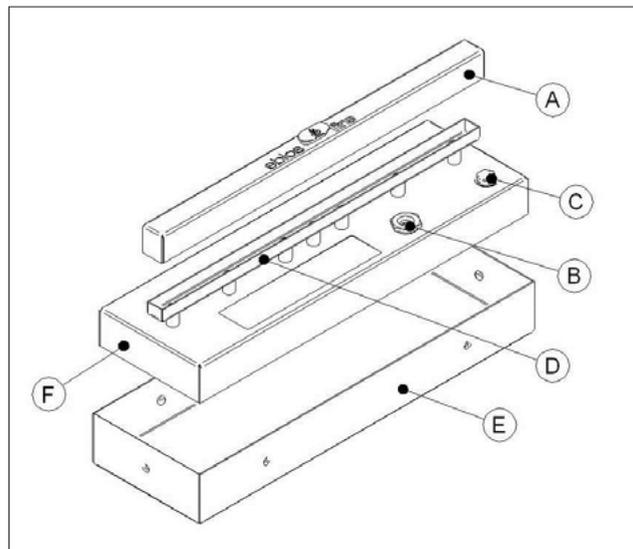
- Der Brenner schaltet nach 8 Stunden automatisch ab, um einen versehentlichen Dauerbetrieb zu unterbinden. (Der rote Ring um den Schalter leuchtet weiterhin, ein Neustart ist möglich)
- Wurde die Stromversorgung unterbrochen (Rote LED an Netzteil muss leuchten)? Nach einem Stromausfall muss der ebios-fire® Quadra Inside Automatic I SL neu gestartet werden.
- Ist der Brenner richtig verbaut und wurden die Zu- und Abluftöffnungen entsprechend den Vorgaben eingehalten? Um eine Überhitzung zu vermeiden schaltet der ebios-fire® Quadra Inside Automatic I SL bei zu hohen Gehäusetemperaturen ab. Die rote Beleuchtung des Schalters blinkt, ein Neustart ist erst nach dem Abkühlen möglich.

5. DOCHTBRENNER

5.1 LIEFERUMFANG DOCHTBRENNER

ebios-fire mit folgenden Merkmalen:

- ebios Brennzelle
- Quadra-Inside-Gehäuse
- 1 Brenner aus rostfreiem Stahl
- 1-Brennermatte aus Ceramat FN
- Sicherheitsbehälter für jeden Brenner aus rostfreiem Stahl
- Abdeckblech (mit Eingriff für den Griffstab) aus rostfreiem Stahl
- Flasche zum Benetzen der Brennermatte
- Tankverschluss mit Dichtung
- Füllstandsauge
- Schlüssel zum Öffnen und Schließen des Tankverschlusses
- Kalte Hand zum Abheben und Aufdecken des Abdeckbleches
- Trichter zum Befüllen des Brenners
- Stabfeuerzeug
- Typenschild (auf der Vorderseite des Brenners)
- Ethanol 5l Kanister mit Auslaufventil für die Erstinbetriebnahme
- Lieferung vormontiert in einer transportfreundlichen Einweg-Kartonverpackung



Pos.	Benennung
A	Abdeckblech
B	Füllstandsauge
C	Füllöffnung
D	Brennerrinne
E	Sicherheitsbehälter
F	Tank

6. MONTAGEANLEITUNG DOCHTBRENNER

Bitte beachten Sie die folgenden Hinweise sorgfältig. Bedenken Sie, dass Bio-Ethanol ein flüssiger Brennstoff ist, bei dessen Verbrennung lokal hohe Temperaturen entstehen können und der selbst leicht entflammbar ist. Bei Nichtbeachtung der Montage- und Betriebshinweise kann es zu gefährlichen Situationen bis hin zur explosiven Entzündung des Brennstoffes kommen. Durch sachgerechte Installation und sachgerechte Handhabung werden Sie einen sicheren und zuverlässigen Betrieb gewährleisten.

Das Gerät darf nicht kippen und muss waagrecht ausgerichtet sein. Befestigen Sie sowohl das Wandgerät als auch das Standgerät an der Wand bzw. auf dem Fußboden. Dieses dient Ihrer eigenen Sicherheit.

6.1 TECHNISCHE DATEN

ebios-fire			
Brennstoffart	Bio-Ethanol (Ethanolgehalt 96,6%)		
Füllmenge:	max. 2,6 l		
Brennstoffverbrauch:	0,5 l/h		
Brenndauer:	ca. 5 h*		
Temperatur im Tank:	< 65°C		
Gewicht der Brenner (leer) mit Abdeckblech:	5,3 kg		
Mindestraumvolumen je Brenner: **	84m ³	167m ³	418m ³
Luftaustausch bei Luftwechselrate: **	1	0,5	0,2
Entsprechende Raumgröße bei Raumhöhe 2,5m **	34m ²	67m ²	167m ²

Als grobe Richtwerte werden folgende Luftwechselzahlen genannt:

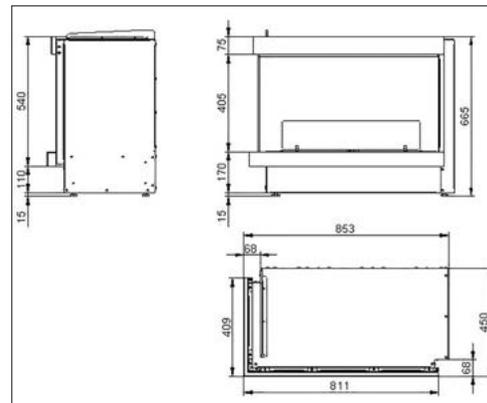
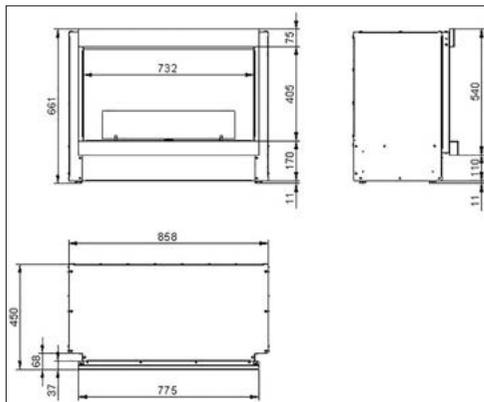
Luftwechsel [1/h]	Bemerkung
0...0,5	Fenster, Türen geschlossen
0,3...1,5	Fenster gekippt, keine Rollläden
5...10	Fenster halb offen

¹⁾ Recknagel, Sprenger, Schrameck: Heizung+Klimatechnik, Oldenbourg Verlag

* Bitte beachten Sie, dass die Leuchtkraft der Flamme soweit abnehmen kann, dass die Flamme nicht mehr deutlich sichtbar ist. Machen Sie Ihre Kinder und andere Personen im Haushalt darauf aufmerksam.

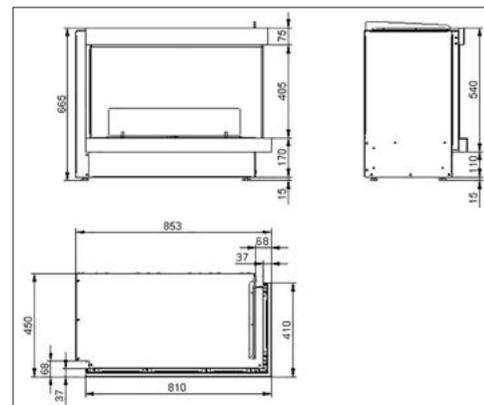
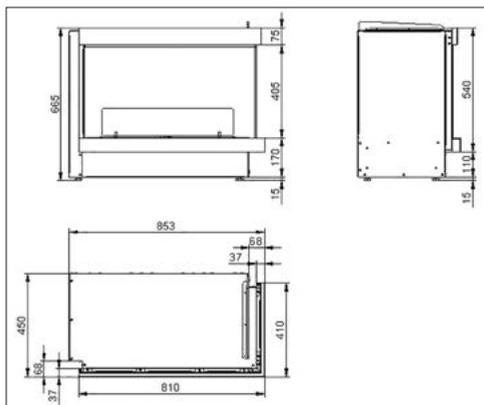
** Diese Angaben beziehen sich ausschließlich auf den Verbrennungsluftbedarf des ebios-fire. Sollten sich weitere Luftverbraucher im Aufstellraum befinden, so sind diese separat zu berücksichtigen.

Abbildungen der Modelle im Überblick:



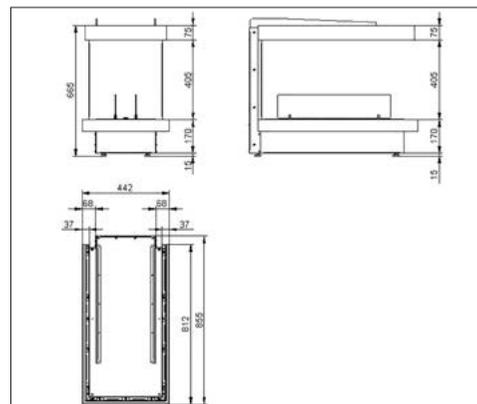
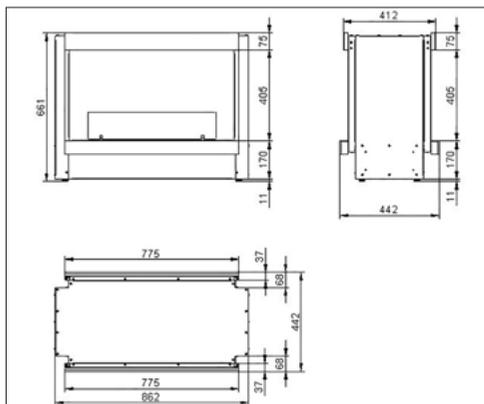
Modell	ebios-fire Brennzone 1V
Platzierung	Einbau in Möbelwand Einbau in Kaminverkleidung
Anzahl Brenner	1
Breite mm	858
Tiefe mm	450
Höhe mm	660
Gewicht kg	88,5 kg

Modell	ebios-fire Brennzone 2L
Platzierung	Einbau in Möbelwand Einbau in Kaminverkleidung
Anzahl Brenner	1
Breite mm	853
Tiefe mm	450
Höhe mm	665
Gewicht kg	88,5 kg



Modell	ebios-fire Brennzone 2R
Platzierung	Einbau in Möbelwand Einbau in Kaminverkleidung
Anzahl Brenner	1
Breite mm	853
Tiefe mm	450
Höhe mm	665
Gewicht kg	88,5 kg

Modell	ebios-fire Brennzone 3RL
Platzierung	Einbau in Möbelwand Einbau in Kaminverkleidung
Anzahl Brenner	1
Breite mm	848
Tiefe mm	450
Höhe mm	665
Gewicht kg	88,5 kg



Modell	ebios-fire Brennzone FD
Platzierung	Einbau in Möbelwand Einbau in Kaminverkleidung
Anzahl Brenner	1
Breite mm	862
Tiefe mm	442
Höhe mm	661
Gewicht kg	88,5 kg

Modell	ebios-fire Brennzone U
Platzierung	Einbau in Möbelwand Einbau in Kaminverkleidung
Anzahl Brenner	1
Breite mm	442
Tiefe mm	855
Höhe mm	665
Gewicht kg	88,5 kg

6.2 BRENNERMATTE CERAMAT FN

Die mitgelieferte Brennermatte aus CERAMAT FN (schwarz) sollte nur mit Handschuhen angefasst werden, da es sonst zu Hautirritationen kommen kann. Das Material ist leicht zu beschädigen. Aus diesem Grund sollten Sie die Matte nicht knicken, biegen oder ähnliches.

6.3 GRUNDSÄTZLICHE ANFORDERUNG AN DIE AUFSTELLUNG

Bei Installation und Betrieb des ebios-fire sind alle notwendigen nationalen und europäischen Normen sowie örtliche Vorschriften (Brandschutzvorschriften, etc.) zu beachten und anzuwenden! Die folgenden relevanten Regelungen sind ohne Anspruch der Vollständigkeit aufgeführt.

BetrSichV	Betriebssicherheitsverordnung
Vbf	Verordnung über brennbare Flüssigkeiten
BsV	Brandschutzverordnung des jeweiligen Bundeslandes
LBO	Landesbauordnungen
GefStoffV	Gefahrstoffverordnung

Der ebios-fire darf 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 der ebios-fire ordnungsgemäß und bestimmungsgemäß betrieben werden kann.

Für den Transport Ihres ebios-fire dürfen nur zugelassene und ausreichend tragfähige Transporthilfen verwendet werden.

Folgende Punkte sind unbedingt für einen sicheren und unproblematischen Transport zu beachten:

- Transporthilfen (falls erforderlich), speziell Sackkarren dürfen nur von der Rückseite aus den ebios-fire aufnehmen.
- Während des Transportes darf sich kein Brennstoff im Tank befinden.

TRANSPORTSCHÄDEN melden Sie bitte umgehend ihrem Lieferanten. Schützen Sie beim Aufbau und Transport die Verkleidung und die Sichtteile des Kaminmöbels vor Verschmutzung und Beschädigungen.

6.4 AUFSTELLORT

Bitte beachten Sie bei Aufstellung / Installation des ebios-fire, dass das Gerät nicht in unmittelbarer Einstrahlung von großen Wärmequellen (Heizkörper, Kaminöfen etc.) oder in Aufstellräumen mit hoher Temperaturbelastung (z.B. Sauna) aufgestellt wird.

Eine Fremderwärmung der Ethanolfeuerstätte während des Nichtbetriebs kann dazu führen, dass im Tank befindlicher Brennstoff über die Brennerinne ausgetrieben wird und sich in der Sicherheitswanne sammelt.

In diesem Fall ist vor dem Zünden des ebios-fire der Brenner zu entnehmen und die Sicherheitswanne zu leeren.

Ihr ebios-fire 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, 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.
5. In ungenügend belüfteten Räumen
6. In öffentlich zugänglichen Bereichen ohne Aufsicht

7. In Bereichen, die nicht gegen Querlüftung geschützt sind
8. Auf Tischen, Möbelstücken, Wandborden etc.

6.5 AUFSTELLUNG / MONTAGE

Die ebios Brennzelle ist ein verwendungsfertiges Gerät zum Einbau in ein individuell erstelltes Möbel (brennbare Materialien) oder in eine individuell erstellte Kaminverkleidung (nicht brennbare Materialien).

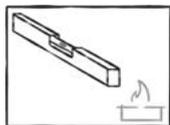
Bei individuell erstellten Feuerstellen mit der ebios Brennzelle ist keine Abgasführung notwendig.

Das Möbel bzw. die Kaminverkleidung mit ebios Brennzelle muss waagrecht ausgerichtet und gegen Kippen gesichert werden. Wandmöbel an der Wand befestigen, Standmöbel an Wand oder auf dem Boden befestigen. Beachten Sie dabei die Sicherheitsabstände (Abb. 8 u. 9 Strahlungsbereich). Hinterlüftungen dürfen nicht geschlossen werden. Platzieren Sie den Brenner mit Sicherheitsbehälter und Abdeckblech in die dafür vorgesehenen Aufnahmen der Quadra-Inside.

Die Standmöbel dürfen nur auf Fußböden mit ausreichender Tragfähigkeit aufgestellt werden. Bei unzureichender Tragfähigkeit müssen geeignete Maßnahmen (z. B. Platte zur Lastverteilung) getroffen werden, um diese zu erreichen.

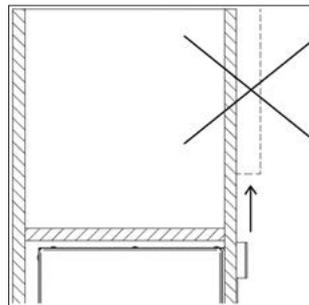
Bitte verwenden Sie bei der Wandmontage von geeignetes Befestigungsmaterial (Wanddübel, Schrauben etc.).

Grundsätzlich sind jegliche Änderungen an der Konstruktion der ebios Brennzelle NICHT zulässig!



6.6 ALLGEMEINE HINWEISE FÜR DEN EINBAU IN INDIVIDUELL ERSTELLTE MÖBEL/ KAMINVERKLEIDUNGEN

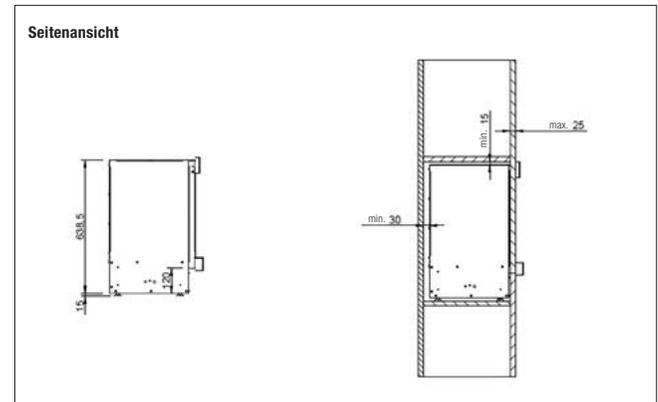
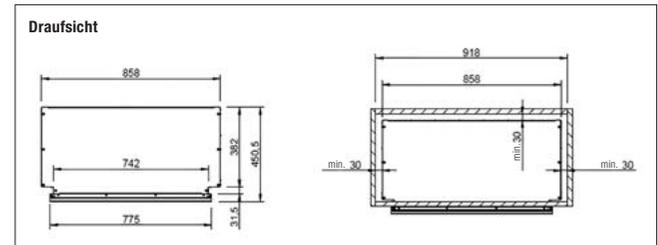
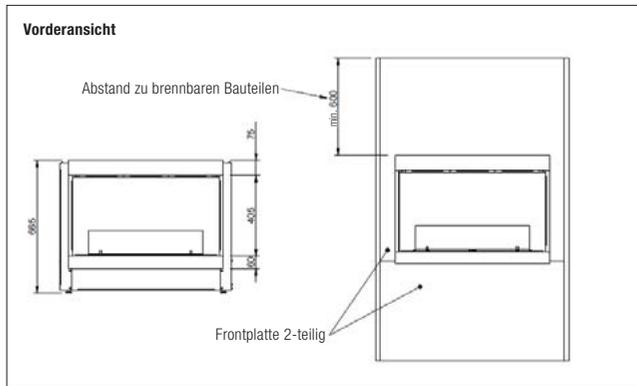
- Bei der Konstruktion des individuell erstellten Möbels sind sämtliche Mindestabstände und Einbaumaße einzuhalten.
- Die Bodenplatte des Möbels muss ausreichend tragfähig sein (Gewicht ebios-Brennzelle 88,5 kg).
- Die ebios Brennzelle muss ausgerichtet und mit dem Möbel fest verschraubt werden.
- Die Möbel sind grundsätzlich mit der Wand bzw. mit dem Boden fest zu verankern und gegen versehentliches Verschieben, Umstoßen und/oder Abheben zu sichern. Hierzu ist geeignetes Befestigungsmaterial zu wählen.
- Sämtliche Zuluftöffnungen und Hinterlüftungen sind freizuhalten und dürfen nicht versperrt werden, da es sonst zu einem Wärmestau kommen kann. **Brandgefahr!**
- Oberhalb des Luftaustrittes der Brennzelle darf kein Gegenstand (z.B. Türfront) in den warmen Luftstrom ragen.
- Die Oberflächen der Frontverkleidung (besonders oberhalb der Brennzelle) muss eine Hitzebeständigkeit bis 65°C aufweisen.



6.6.1 MINDESTMASSE FÜR DIE KONSTRUKTION DES MÖBELS/ DER KAMINVERKLEIDUNG

- Die Frontplatte des Möbels sollte aus montage-technischen Gründen 2-teilig ausgeführt werden.
- Der Ausschnitt der Frontplatte beträgt 755x528 mm.
- Der Mindestabstand zwischen Oberseite Brennzelle und Möbeloberboden beträgt 15 mm.
- Der Mindestabstand zwischen Rückseite Brennzelle und Möbelrückwand beträgt 30 mm.
- Der seitliche Abstand zwischen Brennzelle und Möbelseitenwand beträgt 30 mm.
- Die maximale Plattenstärke für die Frontverkleidung beträgt 25 mm.

Beim Verbau in eine Kaminverkleidung sind die gleichen Mindestmaße und Abstände einzuhalten!



6.6.2 MONTAGE QUADRA-INSIDE

1. Zur Montageerleichterung kann die Lufterintritts- und Luftaustrittsblende demontiert werden.
2. Setzen Sie die ebios Brennzelle in den vorgefertigten Innenraum des Möbels und richten diese aus.
3. Verschrauben Sie die Brennzelle durch den unteren Gehäuseinnenraum mit der Möbelseitenwand. Hierzu sind jeweils links und rechts 3 Befestigungsbohrungen vorgesehen (Abb. 6). Verwenden Sie dafür geeignete Schrauben.
4. Montieren Sie die Frontplatten.
5. Setzen Sie die Quadra-Inside in den vorgefertigten Ausschnitt des Brenzellenbrennraumes ein. (Abb. 6a)
6. Schließen Sie die Gehäuseabdeckung der Quadra-Inside. Bitte beachten Sie die korrekte Platzierung, so dass sich zwischen Gehäuseabdeckung und Flammenbereich ein gleichmäßiger (siehe Abb. 7) Luftspalt befindet, damit eine ausreichende Luftzufuhr gewährleistet wird. Andernfalls kann es zu Verruungen der Gehäuseabdeckung und einem ungleichmäßigen Flammenbild kommen.
7. Anschließend werden die 2 Schutzscheiben eingesetzt (Bild 1).

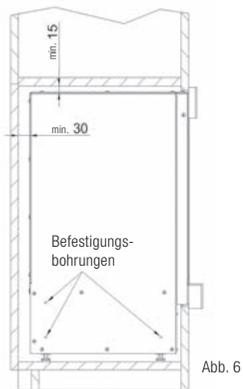


Abb. 6



Abb. 6a



Abb. 7 Luftspalt ca. 9 mm (ohne Abdeckblech)



Bild 1

6.7 BRANDSCHUTZ/MINDESTABSTÄNDE EBIOS BRENNZELLE

- Innerhalb des Strahlungsbereiches (500 mm) dürfen keine brennbaren Gegenstände (Dekorationen, Kleidungsstücke, etc.) abgestellt werden (siehe Abb. 8).
- Oberhalb der Feuerstätte bis zur Zimmerdecke (Deckenabstand >600mm) dürfen sich keine Gegenstände befinden!

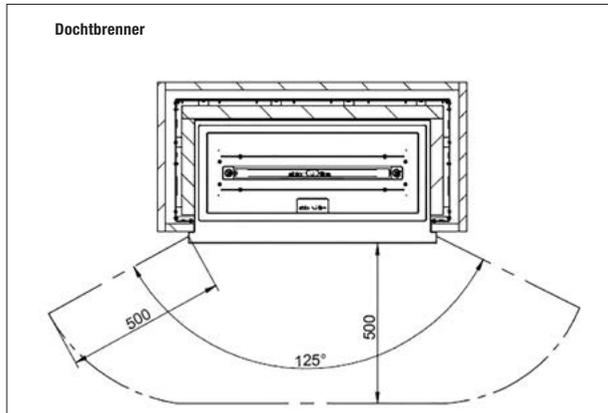


Abb.8 Brandschutz

6.8 VERBRENNUNGSLUFTVERSORGUNG

Ihr ebios-fire entnimmt die Verbrennungsluft dem Aufstellungsraum (raumluftabhängig). Es ist sicherzustellen, dass der Aufstellungsraum ausreichend mit Frischluft versorgt wird. Bei abgedichteten Fenstern und Türen (z.B. in Verbindung mit Energiesparmaßnahmen) kann es sein, dass die Frischluftzufuhr nicht ausreichend gewährleistet wird. Dies kann Ihr Wohlbefinden und unter Umständen Ihre Sicherheit beeinträchtigen, oder auch das Brandverhalten beeinträchtigen. Öffnen Sie zur ausreichenden Frischluftversorgung ein Fenster.

7. BETRIEBSANLEITUNG

Lesen Sie diese Montage- und Betriebsanleitung vor der Montage bzw. Inbetriebnahme Ihres ebios-fire sorgfältig durch. Es sind alle Gegenstände aus der ebios-fire-Quadra-Inside zu entfernen (außer der Brenneinheit).

Bitte beachten Sie die Brandschutzvorschriften und Gefahrgutvorschriften!

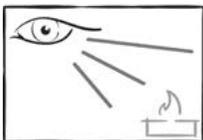
7.1 ALLGEMEINE HINWEISE ZUM BETRIEB

- Kleinkinder, ältere oder gebrechliche Personen: Wie bei allen offenen Flammen ist es sinnvoll, eine Schutzvorrichtung (im Fachhandel als Zubehör erhältlich) für diese Personengruppen anzubringen. **Verbrennungsgefahr!** Diese Personengruppen nie am brennenden oder gerade erloschenen ebios-fire unbeaufsichtigt lassen! Bitte machen Sie diese Personengruppen auf diese Gefahrenquelle aufmerksam.
- Es dürfen keine brennbaren Gegenstände auf den freien Oberflächen der ebios-Brennzelle abgestellt oder abgelegt werden. Legen Sie keine Wäschestücke zum Trocknen auf die Brennzelle bzw. in den Feuerraum. Ständer zum Trocknen von Kleidungsstücken sind nur außerhalb des Strahlungsbereichs aufzustellen! **Brandgefahr!**

- Durch den Brennvorgang wird Wärmeenergie frei, die zu einer Erwärmung des Brenners, der Gehäuse-Oberflächen, der Glasscheiben (je nach Ausführung) sowie der Schutzgläser führt. Ein Berühren ohne einen entsprechenden Schutz (z.B. Hitzeschutzhandschuh) ist zu unterlassen.

Verbrennungsgefahr!

- Lassen Sie das Feuer während des Brennvorganges nie unbeaufsichtigt!



- Bei dem Quadra-Inside ist darauf zu achten, dass die Gehäuseabdeckungen geschlossen sind und die Schutzscheiben aufgesteckt sind.
- Während des Betriebs wird empfohlen ein Fenster zu öffnen.
- Der Betrieb von mehreren dekorativen Ethanolfeuerstellen ist nur zulässig, wenn der Brennstoffdurchsatz aller Geräte den Wert 0,5 l/h nicht überschreitet und zusätzlich für eine ausreichende Belüftung gesorgt wird. Bitte beachten Sie in diesem Zusammenhang die Tabelle unter 6.1 Technische Daten.
- Der Brenner darf ausschließlich mit der Brennermatte und diesen Dochten betrieben werden. Eine Veränderung der Dochtanzahl, des Dochtmaterials oder der Brennermatte ist nicht statthaft.
- Jegliche Veränderungen an den eios-fire-Geräten sind nicht statthaft.
- Es handelt sich um eine dekorative Feuerstelle im privaten Haushaltbereich, die nicht zum Heizen und nicht für den Dauerbetrieb bestimmt ist! Dennoch ist zu beachten, dass beim Verbrennungsvorgang als Nebenprodukt Wärme (ca. 3 kW) entsteht. Dieses kann u. U. zur Erwärmung des Aufstellraumes führen.
- Wenn der Brenner nicht genutzt wird, sollte sich grundsätzlich kein Brennstoff in dem Tank befinden und das Abdeckblech muss auf dem Brenner liegen.
- Die Brenner sind dazu bestimmt, bis zum Brennstoffende gebrannt

zu werden. Wenn Sie das Flammenbild nur für eine kurze Zeitspanne genießen möchten, füllen Sie bitte dementsprechend weniger Brennstoff ein. Im Falle einer vorzeitigen Außerbetriebnahme verschließen Sie den Brenner mittels des Abdeckbleches, unter Zuhilfenahme der Kalten Hand. Lassen Sie nach dem Ablöschen den Brenner mindestens 1 Stunde ruhen!

- Der Brenner darf NICHT im warmen oder brennenden Zustand und NICHT über die Brennerrinne befüllt werden! **LEBENSGEFAHR!**



- Der Umgang mit Brennstoff in der Nähe des heißen oder noch brennenden Gerätes birgt erhebliche Risiken und ist unbedingt zu unterlassen!
- Befüllen Sie den Brenner nur über die Füllöffnung, niemals über die Brennerrinne!
- Sollten Sie versehentlich Ethanol verschütten entfernen Sie dieses bitte umgehend und vor dem Zünden des Brenners! Entlüften Sie das Gerät im Anschluss 5-10 Minuten, um das eventuell bereits vergaste Ethanol entweichen zu lassen.
- Bitte beachten Sie, dass die Leuchtkraft der Flamme soweit abnehmen kann, dass die Flamme nicht mehr deutlich sichtbar ist. Machen Sie Kinder und andere Personen im Haushalt darauf aufmerksam.
- Mindestwartezeit zwischen Erlöschen und wieder befüllen des Brenners = 1 Stunde!
- Rauchen Sie nicht beim Umgang mit dem Brennstoff und ebios-fire.
- Bei Nichtbeachtung dieser Grundregeln kann es zu unkontrollierter Zündung bis hin zur Explosion kommen!

7.2 BRENNSTOFF

Als Brennstoff wird „Bio-Ethanol“ (chemische Formel C_2H_6O) mit einem Ethanolgehalt von 96,6 % genutzt. Diesen können Sie bei Ihrem Fachhändler beziehen. Es handelt sich dabei um einen Gefahrstoff nach ADR: Klasse 3 PG II, UN 1170.

Verwenden Sie auf keinen Fall andere Brennstoffe, wie Benzin, Spiritus o.ä. brennende Flüssigkeiten und mischen Sie den Brennstoff nicht untereinander oder mit anderen Stoffen. Die Brenner dürfen ausschließlich mit dem vorgeschriebenen Brennstoff betrieben werden, andernfalls erlischt die Garantie und Sie erhalten eventuell ein unsicheres oder gefährliches Betriebsverhalten.

Ethanol ist eine leicht entzündliche Flüssigkeit, die fest verschlossen, lichtgeschützt und fern von Feuerquellen gelagert werden muss. Es ist erlaubt, max. 5 Liter im Wohnraum und max. 20 Liter im Keller zu lagern.

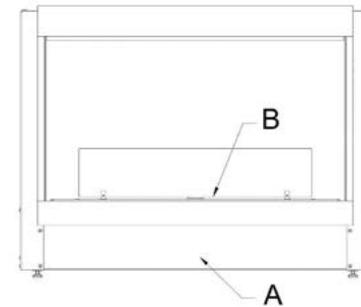
Bewahren Sie das Bio-Ethanol außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Füllen Sie zur Sicherheit die Brenner erst kurz vor der Benutzung auf, damit diese nicht unbeabsichtigt und von unbefugten Personen entzündet werden können bzw. sich der Brennstoff verflüchtigt.

Bitte beachten Sie, dass Ethanol ausschließlich für die Verbrennung genutzt wird und für den Verzehr nicht geeignet ist. Achten Sie auf Ihre Kinder! Bei Verschlucken bitte sofort einen Arzt aufsuchen und das Brennstoffetikett vorzeigen.

7.3 INBETRIEBNAHME

Die ebios Brennzelle mit der Quadra Inside wird mit leerem Brenner geliefert, damit während des Transportes Ethanol nicht auslaufen oder verdunstet kann.

Stellen Sie sicher (insbesondere vor jeder Inbetriebnahme), dass sich kein Brennstoff im Sicherheitsbehälter befindet.



A	ebios Brennzelle
B	Quadra-Inside

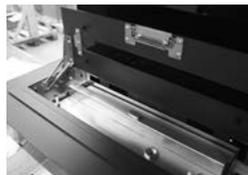


Pos.	Benennung
A	Stabfeuerzeug
B	Schlüssel (Tankverschluss)
C	Flasche zum Benetzen des Brenners
D	Kalte Hand
E	Ausgusshahn
F	Trichter

7.3.1 INBETRIEBNAHME DER EBIOS BRENNZELLE

Gehen Sie wie folgt vor:

1. Sorgen Sie für eine ausreichende Luftzufuhr. (siehe 6.8)
2. Vergewissern Sie sich, dass der Brenner erloschen und vollständig ausgekühlt ist (Mindestwartezeit nach Erlöschen = 1 Stunde).
3. Zur Betankung kann der Brenner im Gehäuse verbleiben. Öffnen Sie hierzu den Gehäusedeckel. Je nach Einbausituation müssen die Schutzscheiben abgenommen werden. Bei Einbau in einem eigens erstellten Feuerraum (Kaminanlage) sollte der Brenner außerhalb des Gehäuses betankt werden (Sichtbarkeit der Füllstandsanzeige).



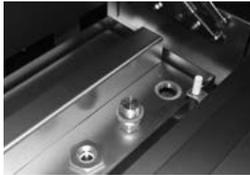
4. Kontrollieren Sie den Tankinhalt.
5. Überzeugen Sie sich, dass das Abdeckblech auf dem Brenner liegt und die Brennermatte abdeckt.
6. Öffnen Sie mit Hilfe des Schlüssels die Füllschraube.



7. Führen Sie den Trichter in die Füllöffnung und füllen Sie maximal 2,6 Liter Bio-Ethanol ein.



8. Das Füllstandsauge zeigt den maximal zulässigen Füllstand an. Der maximale Füllstand ist erreicht, wenn Bio-Ethanol durch die Schlitz in die Reflektorwölbung läuft.



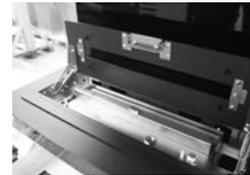
9. Nehmen Sie die Flasche zum Benetzen des Brenners zur Hand. Führen Sie die Flasche mit der Öffnung in die Tanköffnung ein, sodass sie in den Brennstoff hineinragt. Drücken Sie die Flasche zusammen, sodass die Luft daraus entweicht und beim Loslassen Brennstoff angesaugt wird. Warten Sie so lang, bis die Flasche wieder ihre Ausgangsform angenommen hat.



10. Verschließen Sie die Füllschraube fest, unter Zuhilfenahme des Schlüssels.



11. Schließen Sie die Gehäuseabdeckung des Feuermöbels, achten Sie darauf, dass die Abdeckung nicht in den Flammenbereich ragt, sondern einen gleichmäßigen Abstand zur Brennerrinne hält (siehe Abb. 7). Stecken Sie anschließend die Schutzscheiben auf.



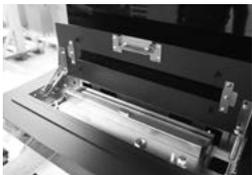
12. Führen Sie die „Kalte Hand“ zum Eingriff des Abdeckbleches und heben Sie dieses ab.



13. Benetzen Sie mit der eben gefüllten Flasche die Brennermatte mit Brennstoff.



14. Stellen Sie die Flasche beiseite.
 15. Warten Sie mit dem Anzünden ca. 2 Minuten, damit sich die Dochte mit dem Ethanol vollsaugen können.
 16. Entzünden Sie das Feuer an der Brennermatte und treten Sie von den Flammen zurück. Es kann ein paar Minuten dauern, bis sich ein gleichmäßiges Flammenbild bildet.



Sollten Sie dennoch einmal zu viel Brennstoff einfüllen, sodass es zu einem Überlaufen des Brenners kommt, wird das Ethanol in dem Sicherheitsbehälter gesammelt. Leeren Sie diesen umgehend und vor dem Anzünden des Brenners. Reinigen Sie die Oberfläche des Brenners, bis diese trocken und vollständig von Ethanol befreit ist. Lassen Sie zudem den Brenner 5-10 Minuten offenstehen, damit das bereits vergaste Ethanol sich verflüchtigen kann.

Achtung: Ethanol ist leicht entflammbar. Es dürfen keine Zündquellen in der Nähe sein!

7.4 BRENNSTOFF NACHFÜLLEN

- Der Brenner darf NICHT im warmen oder brennenden Zustand und NICHT über die Brennerrinne befüllt werden! **LEBENSGEFAHR!**



- Mindestwartezeit zwischen Erlöschen und Wiederbefüllen des Brenners = 1 Stunde !
- Bitte belassen Sie auch so lange die ggf. noch heißen Schutzscheiben auf dem Gerät! **Verbrennungsgefahr!**

Die Brenner sind dazu bestimmt, bis zum Brennstoffende gebrannt zu werden. Wenn Sie das Flammenbild nur für eine kurze Zeitspanne genießen möchten, füllen Sie bitte dementsprechend weniger Brennstoff ein. Im Falle einer vorzeitigen Außerbetriebnahme verschließen Sie den Brenner mittels des Abdeckbleches, unter Zuhilfenahme der kalten Hand.

Zum Nachfüllen gehen Sie wie folgt vor:

- Sorgen Sie für eine ausreichende Luftzufuhr. (siehe 6.8)
- Vergewissern Sie sich, dass der Brenner erloschen und vollständig ausgekühlt ist (Mindestwartezeit nach Erlöschen = 1 Stunde).
- Zur Betankung kann der Brenner im Gehäuse verbleiben. Öffnen Sie hierzu den Gehäusedeckel. Je nach Einbausituation müssen die Schutzscheiben abgenommen werden. Bei Einbau in einem eigens erstellten Feuerraum (Kaminanlage) sollte der Brenner außerhalb des Gehäuses betankt werden (Sichtbarkeit der Füllstandsanzeige).



4. Kontrollieren Sie den Tankinhalt.
5. Überzeugen Sie sich, dass das Abdeckblech auf dem Brenner liegt und die Brennermatte abdeckt.
6. Öffnen Sie mit Hilfe des Schlüssels die Füllschraube.



7. Führen Sie den Trichter in die Füllöffnung und füllen Sie maximal 2,6 Liter Bio-Ethanol ein.



8. Das Füllstandsauge zeigt den maximal zulässigen Füllstand an. Der maximale Füllstand ist erreicht, wenn Bio-Ethanol durch die Schlitz (siehe Pfeil) in die Reflektorwölbung läuft.



Sollten Sie dennoch einmal zu viel Brennstoff einfüllen, sodass es zu einem Überlaufen des Brenners kommt, wird das Ethanol in dem Sicherheitsbehälter gesammelt. Leeren Sie diesen umgehend und vor dem Anzünden des Brenners.

Reinigen Sie die Oberfläche des Brenners, bis diese trocken und vollständig von Ethanol befreit ist. Lassen Sie den Brenner einige Minuten offenstehen. Dadurch kann das eventuell bereits vergaste Ethanol abziehen.

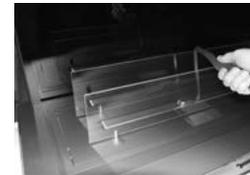
Achtung: Ethanol ist leicht entflammbar. Es dürfen keine Zündquellen in der Nähe sein!

Zum Anzünden des Brenners befolgen Sie die unter Punkt 3.3.1 beschriebenen Schritte!

7.5 SICHERE AUSSERBETRIEBNAHME

Im Falle einer vorzeitigen Außerbetriebnahme verschließen Sie den Brenner mittels des Abdeckbleches unter Zuhilfenahme der „Kalten Hand“.

Führen Sie hierzu die „Kalte Hand“ zum Eingriff des Abdeckbleches und decken dieses anschließend über die Brennerrinne.



8. REINIGUNG UND PFLEGE

Die ebios-fire–Quadra-Inside darf nur im kalten Zustand gereinigt werden.

8.1 REINIGUNG VERKLEIDUNGSTEILE

- Warten Sie mit der Reinigung, bis sich das Gerät abgekühlt hat (mindestens 1 Stunde)!
- Metalldekor 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.
- Edelstahl Oberflächen können mit handelsüblichem Edelstahlreiniger
- gereinigt werden. Diese nur in Schleifrichtung anwenden!

Entfernen Sie regelmäßig Staub auf und unter dem ebios-fire-Möbel, denn die Staubpartikel können verbrennen bzw. verkohlen. Dies kann zu Verschmutzungen des Aufstellraumes und dessen Einrichtungsgegenständen führen.

9. WARTUNG/FEHLERBEHEBUNG

- Die Dochte und Brennermatte sind in regelmäßigen Abständen mittels Sichtkontrolle zu überprüfen. Das Material ist leicht zu beschädigen. Aus diesem Grund sollten Sie die Brennermatte nicht knicken, biegen oder ähnliches. Eine Veränderung der Brennermatte oder der Dochte ist nicht statthaft.
- Die Brennermatte ist nach etwa 800 Betriebsstunden (entspricht einem Brennstoffdurchsatz von ca. 400 l Bio-Ethanol) auszutauschen. Bitte wenden Sie sich hierzu an Ihren Fachhändler.
- Verwenden Sie ausschließlich unsere Original-Ersatzteile.

- Die Dichtung des Tankverschlusses ist gelegentlich auf Risse oder Sprödigkeit zu untersuchen und sollte gegebenenfalls ersetzt werden.
- Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

9.1 MÖBEL UND GLAS VERRUSST STARK, SCHNELL UND UNGLEICHMÄSSIG

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

- Korrekter Brennstoff verwendet? (siehe 7.2)
- Verkleidung/Abdeckung korrekt platziert? (siehe 6.6.2)

9.2 FEUER LÄSST SICH SCHWER ENTFACHEN

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

- Befindet sich Brennstoff im Brenner? (siehe 7.4)
- Haben Sie die Zündmatten benetzt? (siehe 7.3.1)
- Korrekter Brennstoff verwendet? (siehe 7.2)

9.3 GERUCHSBELÄSTIGUNG

- Brennstoff im außer Betrieb befindlichen Brenner? (siehe 7.1)
- Abdeckblech aufgelegt? (siehe 7.1)
- Brennstoff beim Befüllen verschüttet? (siehe 7.4)

9.4 FLAMMENBILD VERÄNDERT SICH

- Ist die Brennermatte beschädigt? (siehe 9)
- Korrekter Brennstoff verwendet? (siehe 7.2)
- Wurden alle Sicherheitsabstände eingehalten? (6.6)
- Ist der Aufstellraum genügend belüftet? (6.8)
- Ist der Aufstellort gegen Querlüftung geschützt? (6.4)

Wird eine erkennbare Veränderung des Flammenbildes festgestellt, insbesondere ein Anwachsen des Flammenbildes über die Schutzscheiben hinaus, ist der Betrieb des Gerätes einzustellen (siehe 7.5) und der Fachhändler zu informieren!

9.5 VERSCHÜTTETES ETHANOL ENTZÜNDET SICH

Sollte verschüttetes Ethanol in Brand geraten, versuchen Sie die Flammen umgehend zu löschen. Hierzu eignen sich beispielsweise Schaum-Feuerlöscher mit alkoholbeständigem Schaum oder geeignete Löschdecken. Grundsätzlich empfehlen wir, diese Löschmittel vorzuhalten.

Sollte ein schnelles Ablöschen nicht mehr möglich sein, so ist sofort die Feuerwehr unter der Notrufnummer 112 zu verständigen und deren Anweisungen Folge zu leisten!

10. ALLGEMEINE GARANTIEBEDINGUNGEN

10.1 ANWENDUNGSBEREICH

Diese Allgemeinen Garantiebedingungen gelten im Verhältnis des Herstellers, der Firma Spartherm Feuerungstechnik GmbH, zum Händler/Zwischenhändler. Sie sind nicht deckungsgleich mit den Vertrags- und Garantiebedingungen, die der Händler/ Zwischenhändler an seinen Kunden im Einzelfall weitergibt bzw. weitergeben kann.

10.2 GENERELLE INFORMATION

Dieses Produkt ist ein nach dem Stand der Technik gefertigtes Qualitätserzeugnis. Die verwendeten Materialien wurden sorgfältig ausgewählt und stehen, wie unser Produktionsprozess, unter ständiger Kontrolle. Für das 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.

10.3 GARANTIEZEIT

Die Allgemeinen Garantiebedingungen gelten nur innerhalb der Bundesrepublik Deutschland und der Europäischen Union. Die Garantiezeit und Umfang der Garantie wird im Rahmen dieser Bedingungen außerhalb der gesetzlichen Gewährleistung, die unberührt bleibt, gewährt.

Die Firma Spartherm Feuerungstechnik GmbH gewährt 24 Monate Garantie für die ebios-fire® Geräte (Solitär und Einsätze).

Die Firma Spartherm Feuerungstechnik GmbH gewährt Garantie von 6 Monaten auf Verschleißteile im Feuerbereich, wie Dochte, Brennermatten, Dichtungen und Glaskeramik.

10.4 WIRKSAMKEITSERFORDERNIS FÜR DIE GARANTIE

Die Garantiezeit beginnt mit Auslieferungsdatum an den Händler/Zwischenhändler. Dies ist durch Urkunde, etwa Rechnung mit Lieferbestätigung des Händlers/Zwischenhändlers nachzuweisen. Das auf das Produkt bezogene Garantiezertifikat ist vom Anspruchsteller mit Geltendmachung des Garantieanspruchs vorzulegen. Ohne Vorlage dieser Nachweise ist die Firma Spartherm Feuerungstechnik GmbH zu keiner Garantieleistung verpflichtet.

10.5 GARANTIEAUSSCHLUSS

Die Garantie umfasst nicht:

- den Verschleiß des Produktes
- die Oberflächen: Verfärbungen im Lack oder auf den galvanischen Oberflächen des Feuermöbels und/oder des Brenners, die auf thermische Belastung oder Überlastung zurückzuführen sind.
- die Glasscheiben: Verschmutzungen durch Ruß oder eingebrannte Rückstände von verbrannten Materialien, sowie farbliche oder andere optische Veränderungen aufgrund der thermischen Belastung.
- Benutzung von ungeeignetem oder nicht genanntem Brennstoff. Für Ihr ebios-fire® Gerät empfehlen wir Bio-Ethanol (z.B. der Marke ebios-fire®) mit einer Konzentration von 96,6 % zu verwenden.
- falscher Transport und/oder falsche Lagerung
- unsachgemäße Handhabung von zerbrechlichen Teilen wie Glas und Keramik
- unsachgemäße Handhabung und/oder Gebrauch
- unsachgemäße Befüllung der Anlage
- fehlende Wartung
- Fehlerhafter Auf-/Einbau des Gerätes
- Nichtbeachtung der Aufbau- und Betriebsanleitung
- technische Abänderungen an dem Gerät durch firmenfremde Personen

10.6 MÄNGELBESEITIGUNG / INSTANDSETZUNG

Unabhängig von der gesetzlichen Gewährleistung, die innerhalb der gesetzlichen Gewährleistungsfristen Vorrang vor dem Garantieverprechen hat, werden im Rahmen dieser Garantie alle Mängel kostenfrei behoben, die nachweislich auf einen Materialfehler oder auf einen Herstellerfehler beruhen und soweit die übrigen Bedingungen dieses Garantieverprechens eingehalten sind.

Im Rahmen dieses Garantieverprechens behält sich die Firma Spartherm Feuerungstechnik GmbH vor, entweder den Mangel zu beseitigen oder das Gerät kostenfrei auszutauschen. Die Mängelbeseitigung hat Vorrang. Dieses Garantieverprechen umfasst ausdrücklich nicht weitergehenden Schadensersatz, der über die gesetzliche Gewährleistung hinaus ausgeschlossen ist.

10.7 VERLÄNGERUNG DER GARANTIEZEIT

Wird aus dem Garantieverprechen eine Leistung in Anspruch genommen, sei es Mängelbeseitigung oder Austausch eines Gerätes, verlängert sich für dieses ausgetauschte Gerät/die ausgetauschte Komponente die Garantiezeit.

10.8 ERSATZTEILE

Werden Ersatzteile verwandt, dürfen ausschließlich die vom Hersteller hergestellten oder von diesen empfohlenen Ersatzteilen verwendet werden.

10.9 HAFTUNG

Schäden und Schadensersatzansprüche, die nicht die Ursache in einem mangelhaft gelieferten Gerät der Firma Spartherm Feuerungstechnik GmbH haben, werden ausgeschlossen und sind nicht Bestandteil dieses Garantieversprechens. Davon ausgenommen sind gesetzliche Gewährleistungsansprüche, wenn diese im Einzelfall bestehen sollten.

10.10 SCHLUSSBEMERKUNG

Über diese Garantiebedingungen und Garantiezusagen hinaus steht Ihnen der Fachhändler/Vertragspartner gern mit Rat und Tat zur Verfügung. Es wird ausdrücklich empfohlen, Kaminanlagen und Kaminöfen regelmäßig durch einen Ofensetzer/Fachhändler überprüfen zu lassen.

11. KONSTRUKTEUR/FACHHANDEL- PRODUKTINFORMATION FÜR KAMI- NANLAGEN MIT EINZELNEN EBIOS- FIRE® QUADRA INSIDE AUTOMATIC SL BRENNERN

ebios-fire® QUADRA INSIDE AUTOMATIC Brennersysteme beinhalten sichere Brenner für Dekorfeueranlagen mit Bio-Ethanol.

Bei sämtlichen ebios-fire® QUADRA INSIDE AUTOMATIC Brennersystemen der Firma Spartherm Feuerungstechnik GmbH ist das flüssige Ethanol in der Brennrinne von dem Ethanolvorrat in externen Gebinden über Schläuche voneinander getrennt. Es befindet sich immer nur eine geringe Menge brennbare Flüssigkeit in der Brennleiste, die innerhalb von 5-10 Minuten verbrannt ist.

Die Konstruktion der ebios-fire® QUADRA INSIDE AUTOMATIC Brenner ist nach dem Stand der Technik entwickelt worden. Die Brenner verfügen über Sicherheitsmerkmale, die einen zuverlässigen und problemlosen Betrieb gewährleisten.

Obwohl die ebios-fire® INSIDE AUTOMATIC Brennersysteme als Dekoration gedacht sind, so geben sie auch als Nebenprodukt Wärme ab. Diese resultiert aus der Verbrennung des Ethanols, wodurch einerseits die dekorative Flamme erzeugt wird, andererseits aber eine Wärmeentwicklung von etwa 3.300 W (Quadra Inside Automatic I SL mit einem Verbrauch von ca. 0,5 Liter pro Stunde) entsteht. Obwohl die Brenner diese Wärme abgeben, so sind sie dennoch gemäß geltenden Bestimmungen keine Heizgeräte und dafür technisch nicht konzipiert.

Sowohl vor dem erstmaligen Einbau, als auch vor der Inbetriebnahme von ebios-fire® QUADRA INSIDE AUTOMATIC Brennersystemen lesen Sie bitte die „Montage- und Bedienungsanleitung“, speziell die Sicherheitshinweise und Maßnahmen zur Hinterlüftung sorgfältig durch.

Wir empfehlen Ihnen, bei Eigenkonstruktionen von Kaminanlagen die Temperaturen im Betrieb zu messen. Dazu gibt es geeignete Kontaktthermometer oder auch Digitale Laser-Temperaturmessgeräte (z.B. VOLT CRAFT® IR 900-30S Infrarot-Thermometer, Messbereich -50 bis +900 °C).

Kleben Sie für die Messungen bei Einbaukamin aus Glas (evtl. Raumteiler in Spa- und Wellnessbereichen oder Restaurants, Hotels o.ä.) geeignete Messpunkte auf. Beachten Sie die Hinweise in der Anleitung Ihres Temperaturmessgerätes. Erstellen Sie bei Eigenkonstruktionen von Kaminanlagen mit ebios-fire® QUADRA INSIDE AUTOMATIC Brennersystemen eigene Betriebsanleitungen für Ihre Produkte, tragen Sie die von Ihnen gemessenen Temperaturen dort ein und überreichen Sie diese dem Käufer / Erstreiber.

Individuelle Einbauten von Kaminanlagen mit ebios-fire® QUADRA INSIDE AUTOMATIC Brennersysteme sind nicht mit saisonalen Dekorationsartikeln wie Lichterketten, Schals und Tücher etc. bis hin zum Weihnachts- oder Osterschmuck oder keramischen Dekorsteinen/-scheiten zu dekorieren. Sie verschließen damit die Zuluftkanäle.

Unsere „Montage- und Betriebsanleitung“ kann nur Hinweise zur grundlegenden Handhabung und Betriebshinweise des ebios-fire® QUADRA INSIDE AUTOMATIC Brenners geben und muss in Ihrer Anleitung um die Besonderheiten ihres Endproduktes ergänzt werden.

Die Verwendungs- und Sicherheitshinweise sind elementarer Bestandteil des Kaufvertrages und generell im Lieferumfang von Spartherm Feuerungstechnik GmbH enthalten. Bei Verlust fordern Sie diese bitte direkt bei uns an.

12. ERKLÄRUNG DES ERBAUERS EINES/ EINER INDIVIDUELL ERSTELLTEN MÖBELSTÜCKES/KAMINANLAGE MIT DER SOLITÄR SERIE

Dem Käufer eines individuell erstellten Möbels bzw. einer individuell erstellten Kaminanlage mit der Solitär Serie, ist durch den Erbauer dieses Möbels bzw. der Kaminanlage der fachgerechte Bau (Möbel/Kaminanlage) und Einbau (Brenner) zu bestätigen. Der Erbauer bestätigt, alle in dieser Anleitung aufgeführten Punkte in seiner Konstruktion berücksichtigt und ausgeführt zu haben. Weiter hat der Erbauer dem Käufer diese Anleitung zu übergeben. Die Erklärung des Erbauers gegenüber dem Käufer erfolgt in schriftlicher Form.

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.

SPARTHERM

DIE WELTMARKE FÜR IHR WOHNZIMMER

The Global brand for your living room | La référence mondiale pour votre salon | Il marchio mondiale per il vostro soggiorno

La marca mundial para su salón | Het merk van wereldformaat voor uw woonkamer | Światowa marka do Państwa salonu

Торговая марка № 1 для Вашего дома

D Ihr Fachhändler | UK Your specialist dealer | F Votre revendeur spécialisé
IT Il vostro rivenditore specializzato | E Sus comercios especializados
NL Uw vakhandelaar | PL Państwa sprzedawca | РУС Ваш дилер



Spartherm Feuerungstechnik GmbH · Maschweg 38 · D-49324 Melle
Phone +49 (0) 5422 94 41-0 · Fax +49 (0) 5422 9441-14 · www.spartherm.com

Service-Hotline 0180 594 41 94

14 Cent/Minute inkl. MwSt. aus den deutschen Festnetzen,
max. 42 Cent/Minute inkl. MwSt. aus den deutschen Mobilfunknetzen