


# POWERFLAME-System®

*Wir bringen es auf den Punkt  oder warum Sie Ihren Kamin bei uns kaufen sollten:*

1. Unser Feuer ist einzigartig schön. **Das gelb-goldene Flammenspiel ist sowohl in der Höhe, als auch in der Ausrichtung** (wichtig bei Zugluft), **ganz individuell regulierbar. Mit Hilfe eines extravaganten Edelstahl-Feuerhakens und des integrierten Reglerschiebers können Sie das Feuer mit einem Handgriff löschen bzw. entzünden.**
2. Mit unserem speziellen Agraralkohol FEUROL® erreichen Sie bei einem Füllinhalt von ca. 1,5 Litern, je nach Regulierung der Flamme, eine Brenndauer bis zu 5,5 Stunden. Die Kosten für eine Betriebsstunde betragen, je nach Regulierung der Flammengröße und Brennstoffabnahmemenge, ab 0,50 €.
3. Unser Brennstoff **FEUROL®** ist bei der Verbrennung in Verbindung mit unserem **POWERFLAME-System®** bezüglich der Geruchsbildung nahezu neutral.
4. Diesen besonderen Kamineinsatz können Sie mit allen von uns angebotenen Kaminen bzw. mit Ihrem evtl. schon vorhandenen Kamin oder Kaminofen kombinieren.

Sowohl bei der Ausstattung als auch in der Qualität unserer Kamine und Kaminhölzer haben wir neue Maßstäbe gesetzt.

Unser Vorsprung ist Technik, gepaart mit der nötigen Sicherheit. Unsere Kamine werden nach DIN 4734 gefertigt und sind genehmigungsfrei (keine Zustimmung des Schornsteinfegers, der Hausverwaltung oder des Vermieters nötig)

Unser **POWERFLAME-System®** wurde erstmals mit TÜV-Bericht **W-O 1048-00/04** und bis heute in elf weiteren Prüfungen vom TÜV-Süd nach den folgenden Verordnungen erfolgreich geprüft. Ein sicherheitstechnisch unbedenklicher Betrieb wurde hier jeweils bescheinigt.

1. Beschlüsse des Sachverständigenausschusses Feuerungsanlagen im DIBT
2. Bay. Feuerungsverordnung (BayFeuV)
3. Muster-Feuerungsverordnung (MFeuVO)
4. Grundlegende sicherheitstechnische Anforderungen.
5. ab 2011 nach DIN 4734

**Deshalb:** Gehen Sie kein Risiko ein und lassen Sie sich nicht täuschen von irgendwelchen Plagiaten. Kaufen Sie nur das ORIGINAL, unser POWERFLAME-System® - Made in Germany

- Gebrauchsmustergeschützt unter der Nr. 20304139.9 beim Deutschen Patentamt
- Gebrauchsmustergeschützt in Österreich, Italien
- Patent beantragt in Frankreich

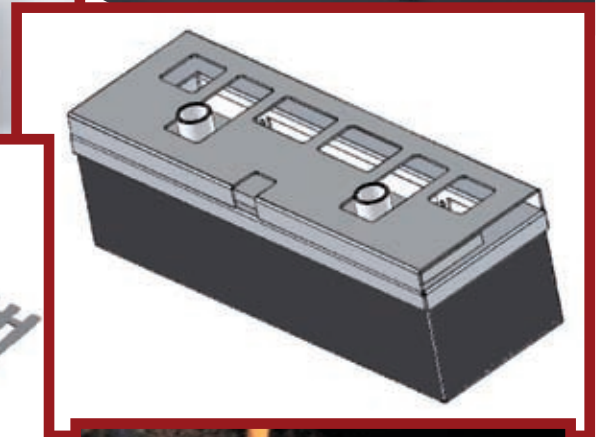
Zubehör (gehört zum Lieferumfang):

Edelstahl-Bedienerhaken, Messbecher, Einfülltrichter, Bedienungsanleitung

Maße: POWERFLAME®-Einsatz  
L x B x H 303/103/115 mm

Maße Sicherheitswanne, in die unser POWERFLAME® eingesetzt wird:  
L x B x H 320/120/80 mm

Sicherheitswanne incl. Einhängerahmen  
L x B x H 350/150/80 mm



**POWERFLAME-ECO**  
Universalgestell mit integriertem POWERFLAME-System® zum Einsatz in vorhandene Kamine



# Wichtige Neuerungen

Ab 2011 gilt die DIN 4734 für Bio Ethanol Kamine.

Darin wird geregelt, dass Brenner (Burner) folgende Eigenschaften aufweisen müssen, um die Sicherheit zu garantieren:

## Hier auszugsweise die wichtigsten Punkte:

1. **Sicheres Löschen:** Ein sicheres Löschen der Feuerstelle muss in jedem Betriebszustand gewährleistet sein. Im jeweiligen Brenner muss eine Löschvorrichtung fest integriert sein (es reicht kein separater, loser Deckel zum Abdecken des Feuers).
2. **Sichtbarkeit der Flamme:** Bei Geräten, insbesondere Geräten mit Faser- oder Füllkörpern im Brenner/Burner darf keinesfalls ein visuell nicht deutlich erkennbares Weiterbrennen in der Faserfüllung im Ausbrand erfolgen. **Dies ist bei der Prüfung des Ethanolkamins nachzuweisen.** Anmerkung zu Punkt 5.6.6 DIN 4734: Um sicher zu gehen, dass kein Weiterbrennen ( verdeckter Glutstock ) im Brenner/Burner erfolgt, ist bei diesen betroffenen Brennern vom Prüfinstitut zu überprüfen, dass der CO-Volumenanteil der wasserdampf- und luftfreien Abgase von 0,2 % nicht überschritten wird. Die relevanten 10-Minuten Mittelwerte müssen ab dem visuellen Erlöschen der Flamme bis zur Unterschreitung der Messunsicherheit der CO-Messung ermittelt werden. Die Prüfung hat in der Ausbrandphase zu erfolgen. Unabhängig dieser Regelung müssen Hersteller, welche Füllstoffe verwenden, auch die Anforderungen nach Abschnitt 4.1.3 der DIN-Norm erfüllen. Es ist sehr wichtig, dass vom Betreiber immer deutlich erkennbar ist (auch bei hellen Umgebungsbedingungen), dass noch Brennstoff verbrannt wird. Somit wird die Gefahr eines Wiederbefüllens des aktiven Brenners mit einer Verpuffung oder Durchzünden in eine Brennstoffflasche minimiert.
3. **Der maximal mögliche Brennstoffinhalt** eines Gerätes darf ein Volumen von 3 Litern nicht überschreiten. Hier gab es großen Regelungsbedarf, denn inzwischen wurden Brenner (Burner) mit 5 bis 10 Litern angeboten, welche die bisher geltenden Vorschriften nicht einhielten. Bei Tischgeräten (Glasfeuer) darf der maximal mögliche Brennstoffinhalt eines Gerätes ein Volumen von 0,5 Litern nicht überschreiten.
4. Eine TÜV-Prüfung nach DIN 4734 erfolgt mit dem vom Hersteller spezifizierten Brennstoff. Wird später vom jeweiligen Betreiber ein anderer Brennstoff verwendet, können sich bezüglich dieser Prüfung andere Werte ergeben.  
Anm. Kamin-Design: Bei Nichtverwendung von FEUROL® gehen alle Gewährleistungsansprüche verloren

5. Am oder im Brenner muss ein dauerhaft und deutlich erkennbarer Füllstandsanzeiger oder eine Füllstandsmarke entsprechend dem maximal zulässigem Volumen angebracht sein.

## Das heißt also im Umkehrschluss, dass Brenner/Burner mit folgenden Eigenschaften als gefährlich einzustufen sind und nicht mehr betrieben werden dürfen:

1. Brennbehälter ohne integrierte Verschlusstechnik, ohne Schließmechanik – Brenndosen (Weißblechdosen, Edelstahlbecher) mit separatem Werkzeug/Besteck zum Abdecken des Feuers.
2. Brenner/Burner welche nicht uneingeschränkt einsehbar sind, also Brenner mit Füllstoffen / Einbauten usw. (eine der zentralen Forderungen in den Kommentaren zur E DIN 4734). Ausnahme: wenn nachgewiesen wird, dass die speziell dazu angelegte TÜV-Teilprüfung erfüllt wird (s. Punkt 2 linke Spalte). Die Messlatte dieser Prüfung ist jedoch so hoch angelegt, dass kaum einer dieser Brenner die Prüfung erfolgreich bestehen würde.
3. Brenner/Burner mit mehr als 3 Litern Brennstoffinhalt.
4. Wenn andere Brennstoffe verwendet werden, welche vom Kaminhersteller nicht autorisiert sind, darf der Brenner ebenfalls nicht betrieben werden.

## Weitere neue Prüfkriterien nach DIN 4734, vom Prüfinstitut durchzuführen:

- Ein gefahrloses Zünden aus dem kalten Zustand (Gerät bei Raumtemperatur) oder warmen Zustand muss sowohl bei maximaler Befüllung (100%) als auch bei reduzierter Brennstoffmenge (50 %, 25 % und 10 % Füllvolumen) möglich sein.
- Ein gefahrlose Wiederzündungen und Befüllen muss auch bei einer Temperatur des Brennstoffvorratsbehälters von 60 °C möglich sein.
- In der Bedienungsanleitung muss eine Wartezeit bis zum Wiederzündungen angegeben werden. Die Wartezeit wird ermittelt bis zum Erreichen der Temperatur des Brenners von 60 °C. Bei Erreichen der Temperatur von 60 °C des Brenners am wärmsten Punkt aus dem warmen Zustand heraus darf keine Flamme mehr im Gerät vorhanden sein.
- Bei Geräten, insbesondere Geräten mit Faserfüllung oder Füllkörpern im Brenner, darf keinesfalls ein visuell nicht deutlich erkennbares Weiterbrennen in der Faserfüllung im Ausbrand erfolgen.

- Wenn Füllstoffe in Brennern verwendet werden, muss gewährleistet sein, dass die spezifischen Eigenschaften, insbesondere hinsichtlich Dauerhaftigkeit und Verhalten bei thermischer Belastung, auch in Verbindung mit Brennstoff und dessen Verbrennung erhalten bleiben.
- Weitere sicherheitstechnische Anforderungen können je nach Bauart und Betriebsweise bei der Prüfung festgelegt werden.

## Welche Vorschriften/Sicherheiten müssen Biokamine unbedingt einhalten?

1. Der Verbrauch der Biokamine darf im Maximum nur weniger als 0,50 Liter pro Stunde betragen.
2. Die Temperaturbelastung auf die angrenzenden Bauteile zum Feuer darf 85° C nicht überschreiten
3. Die zulässige CO<sup>2</sup> Konzentration darf nicht überschritten werden.
4. Das Feuer muss jederzeit sofort zu beenden sein, durch eine fest integrierte Schließtechnik.
5. Der Einsatz von Brennstoffbehältern (Brenner, Burner) mit mehr als 3,0 Litern Inhalt ist verboten.
6. Das Ethanol darf bei einer Brennbehälterneigung von 10° bei beweglichen und von 5° bei ortsfesten Kaminen nicht auslaufen. (Beispiel: bei einer Länge von 30cm sind dies auf einer Seite bei 5° = 26mm, bei 60cm = 52mm ...usw.)
7. neben den o. g. Punkten sind in der DIN 4734 noch weitere Punkte einzuhalten. Diese lassen Sie sich am besten durch ein entsprechendes TÜV-Zertifikat nachweisen.
8. Anzumerken ist, dass nicht jede Prüfstelle die notwendigen Fachkenntnisse ( z. B. bei der Berechnung des notwendigen Aufstellraumvolumens beim Luftwechsel) und/oder entsprechende Berechnungssoftware (z.B. firecalc) besitzt. Die größte feuertechnische Prüfstelle Mitteleuropas, der TÜV-Süd München kann hier alle Anforderungen bestens erfüllen.
9. Anm. Kamin-Design: Damit Sie sicher davon ausgehen können, dass Ihr Kamin alle sicherheitstechnische Anforderungen, und speziell die DIN 4734 erfüllt, ist es unerlässlich, sich vor dem Kauf das Prüfzeugnis des TÜV-Süd vorlegen zu lassen.

**In Kürze:** Lassen Sie sich vor dem Kauf das dem Artikel entsprechende **TÜV-Zertifikat, geprüft nach DIN 4734** aushändigen. Dann haben Sie die Gewißheit, ein sicheres, im Betrieb unbedenkliches Produkt erworben zu haben.

**Nur so können Sie sich beruhigt zurücklehnen und Ihr Kaminfeuer unbeschwert genießen!**