Allgemeine Bedienungsanleitung

Montage, Bedienung, Funktion und Wartung

DROOFF

BLAUER ENGEL
DAS UMWELTZEICHEN

www.blauer-engel.de/uz212

Sehr geehrter Kunde,

sicher haben Sie sich die Entscheidung beim Kauf Ihres neuen Kaminofens nicht leicht gemacht: Ein gutes, zur Einrichtung passendes Design, eine dem Wärmebedarf angepasste Heizleistung, eine saubere, umweltschonende Verbrennungstechnik und nicht zuletzt natürlich ein angemessener Preis waren wichtige Kriterien, die es in Einklang zu bringen galt.

Sie haben sich für einen DROOFF Kaminofen entschieden. Wir haben unser Möglichstes getan, damit die Freude an Ihrem neuen Kaminofen lange ungetrübt bleibt. Hochwertige Materialien, eine saubere Verarbeitung und ständige Kontrollen des Produktionsablaufes sind beste Voraussetzungen für eine lange Lebensdauer.

Sie können viel zu einer ungetrübten Freude mit Ihrem DROOFF Kaminofen beitragen: Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig. Beachten Sie alle Hinweise und Ratschläge. Falsche Bedienung, ungeeignete Brennstoffe, Überlastung während des Betriebs oder mangelnde Pflege führen schnell zu Schäden, die durch die Garantie leider nicht abgedeckt sind. Achten Sie insbesondere auf die Sicherheitshinweise dieser Anleitung. So können Sie mögliche Gefahren erkennen und Schäden vermeiden. Detaillierte Zusatzinformationen entnehmen Sie bitte dem modellbezogenen Datenblatt „Technische Informationen“.

Die DROOFF Verbrennungstechnik sorgt durch eine optimale Dosierung der Zuluft für einen besonders sauberen Abbrand: vollständig und effektiv, für eine saubere Umwelt. Aber durch ungeeignetes Brennmaterial, falsche Luftzufuhr und zu niedrige Temperaturen im Brennraum Ihres Kaminofens kann trotzdem überflüssiger und schädlicher Feinstaub entstehen. Beachten Sie deshalb bitte besonders unsere Öko-Tipps - denn eine saubere Umwelt liegt uns ganz besonders am Herzen!

Wir wünschen Ihnen viel Freude mit Ihrem neuen DROOFF Kaminofen und angenehme, behagliche Stunden vor knisterndem Feuer.

Ihr DROOFF Kaminöfen-Team

Till Klask,
Geschäftsführer

INHALTSVERZEICHNIS

Vorwort **2**

Montage **4**

1.1 Notwendige Zusatzbauteile ... 4
1.2 Bei Anlieferung des Kaminofens ... 4
1.3 Der richtige Aufstellort ... 4
1.4 Der Schornstein ... 5
1.5 Der Anschluss an den Schornstein ... 5
1.6 Wichtige Hinweise für den Anschluss ... 6
1.7 Verbrennungsluft ... 6
1.8 Raumluftabhängiger Betrieb ... 6
1.9 Raumluftunabhängiger Betrieb ... 7
1.10 Sicherheitshinweise ... 8
1.11 Montage von Verkleidungen ... 9

Bedienung **10**

2.1 Geeignete Brennstoffe ... 10
2.1.1 Holz, unser Brennstoff ... 10
2.1.2 Scheitholz ... 11
2.1.3 Aufbereitung und Lagerung ... 11
2.1.4 Holzbriketts ... 11
2.2 Brennstoffmengen ... 12
2.3 Nennwärmeleistung ... 12
2.4 Wärmeleistungsbereich ... 12
2.5 Funktion des Ofens ... 13
2.6 Das erste Anheizen ... 14
2.7 Der richtige Betrieb ... 14
2.8 Betrieb in der Übergangszeit ... 15
2.9 Umweltschutz ... 15
2.10 Recycling ... 15

Funktion und Wartung **16**

3.1 Reinigung und Pflege ... 16
3.1.1 Glasflächen ... 16
3.1.2 Lackierte Flächen ... 16
3.1.3 Brennraum ... 16
3.1.4 Aschekasten ... 16
3.1.5 Staubabscheider (OekoTube) ... 16
3.2 Brennraumausmauerung ... 17
3.3 Entsorgung der Asche ... 17
3.4 Wartung der Dichtungen ... 17
3.5 Wartung des Staubabscheiders (OekoTube) ... 17
3.6 Feuerraum und Verbindungsstück ... 17
3.7 Schornstein ... 17
3.8 Steinreinigung ... 18
3.9 Spezielle Pflege- und Wartungshinweise ... 19
3.10 Ersatzteile ... 19
3.11 Fehler vermeiden ... 20
3.12 Schornsteinbrand ... 21

MONTAGE

Vor der Abnahme durch den zuständigen Bezirksschornsteinfegermeister darf der Kaminofen nicht in Betrieb genommen werden!

1.1 Notwendige Zusatzbauteile

Der Blaue Engel erfordert verschiedene Emissionsminderungstechniken. Der APRICA 2 erfüllt nur mit der DROOFF fire+ (elektronische Abbrandsteuerung) und dem DROOFF Katalysator die Vergabekriterien des Blauen Engels. Zusätzlich ist der OekoTube (elektrostatischer Staubabscheider der Firma OekoSolve AG) am Schornstein anzubringen. Nur in Verbindung mit den drei genannten Zusatzbauteilen werden die Vergabekriterien des Blauen Engels erfüllt. Für weitere Informationen lesen Sie bitte die beiliegenden Dokumente: Installationsanleitung, Inbetriebnahmeanleitung, Quick-User-Guide und fire+ Bedienungsanleitung.

1.2 Bei Anlieferung des Kaminofens

Bitte prüfen Sie sorgfältig, ob der Kaminofen in einem einwandfreien Zustand ist. Achten Sie besonders auf mögliche Schäden, die durch unsachgemäßen Transport verursacht werden können (z. B. die Glasscheibe der Feuerraumtür, die Brennkammer mit den Schamottesteinen). Verweigern Sie die Annahme von offensichtlich beschädigter Ware. Zeigen Sie Mängel umgehend Ihrem Fachhändler an.

1.3 Der richtige Aufstellort

- ✓ Wählen Sie den Aufstellort für Ihren Kaminofen so, dass ein problemloser Anschluss an den Schornstein möglich ist. Die genauen Vorschriften müssen vor der Montage des Kaminofens bei dem zuständigen Schornsteinfeger eingeholt und berücksichtigt werden. Bitte beachten Sie, dass der Betrieb eines Kaminofens in Deutschland abnahmepflichtig ist!

- ✓ Am Aufstellort muss der Boden eben und waagerecht sein. Prüfen Sie bitte vor der Montage die Tragfähigkeit der Unterkonstruktion. Die Verwendung einer nicht brennbaren Bodenplatte verteilt das Gewicht des Kaminofens auf eine größere Fläche. Die genaue Gewichtsangabe zu Ihrem Kaminofen inklusive Verkleidung und Zubehörteilen entnehmen Sie bitte dem modellbezogenen Datenblatt „Technische Informationen“.

- ✓ Der Boden vor dem Kaminofen muss aus einem feuerfesten, nicht brennbaren Material bestehen (z.B. Fliesen oder Vorlegeplatte). Dieser nicht brennbare Bereich muss Ihren Kaminofen nach vorne mindestens um 50 cm und seitlich um 30 cm, gemessen ab Feuerraumkante, überragen. Beachten Sie, dass bei einem drehbaren Kaminofen oder beim Einsatz eines Drehtellers, der Sicherheitsbereich im gesamten Drehbereich eingehalten werden muss.

- ✓ Achten Sie darauf, dass sich im Strahlungsbereich der Glasscheibe (Abstand siehe Datenblatt „Technische Informationen“) keine hitzeempfindlichen oder gar brennbaren Einrichtungsgegenstände befinden.

- ✓ Ihr Kaminofen und auch das Verbindungsstück (Ofenrohr) müssen hinten und seitlich Sicherheitsabstände zu brennbaren Materialien sowie zu tragenden Stahlbetonwänden einhalten. Die notwendigen Sicherheitsabstände für Ihren Kaminofen entnehmen Sie bitte dem Datenblatt „Technische Informationen“ oder dem am Kaminofen angebrachten Typenschild.

- ✓ Die Sicherheitsabstände zu brennbaren und schützenswerten Gegenständen wurden mit einem isolierten Rauchrohr gemessen. Bitte beachten Sie die vom Rauchrohrhersteller angegebenen Sicherheitsangaben und -abstände. Hierdurch kann sich der notwendige Sicherheitsabstand vergrößern.

- ✓ Sicherheitsabstände zu brennbaren und schützenswerten Gegenständen, wie z. B. Holz, Holzverkleidung, Möbel usw., sowie zu tragenden Wänden aus Stahlbeton müssen zu Ihrer Sicherheit unbedingt eingehalten werden. Zu nicht brennbaren und nicht schützenswerten Bauteilen und Materialien kann der Abstand verringert werden. Wir empfehlen jedoch einen Mindestabstand von 5 cm zur Rückseite, um die Konvektionswärme effektiv zu nutzen.

- ✓ Mit Einhaltung der Sicherheitsabstände zu brennbaren Materialien erfüllen Sie die Feuerungs(anlagen)verordnung (FeuVO) der Bundesländer, die die Vorschriften zur Aufstellung von Feuerungsanlagen regelt.

- ✓ Trotz Einhaltung der vorgegebenen Sicherheitsabstände kann es in dem Bereich um den Kaminofen zur Verfärbung von temperaturempfindlichen Materialien wie z. B. Vlies-, Vinyl-, Struktur-, Textiltapeten o. ä. kommen. Die Verfärbungen sind auf die Beschaffenheit der Materialien zurückzuführen. Die Firma DROOFF Kaminöfen schließt eine Haftung generell aus, da sich Angaben zu Sicherheitsabständen lediglich auf den Brandschutz beziehen.

1.4 Der Schornstein

Der Kaminofen funktioniert nach einem einfachen physikalischen Prinzip: Warme Gase steigen nach oben. So ziehen die heißen Rauchgase des Kaminofens durch den Schornstein nach oben und gleichzeitig strömt Verbrennungsluft aus dem Raum oder bei Kaminöfen mit Außenluftanschluss von außen in die Brennkammer nach. Der Schornsteinzug ist also der „Motor“ eines jeden Kaminofens. Der Querschnitt des Schornsteins, seine Höhe und auch die Isolierung beeinflussen diesen Zug ebenso wie die Außentemperatur.

Jeder Kaminofen hat seine besonderen Eigenschaften: Rauchgasumlenkungen erhöhen den Wirkungsgrad, bedeuten aber Widerstände. Rauchgastemperaturen und -mengen differieren zwischen einzelnen Kaminofenmodellen. Jeder Kaminofen stellt also seine besonderen Ansprüche an den Schornstein. So kann es durchaus passieren, dass ein guter Kaminofen und ein funktionierender Schornstein nicht zusammenpassen. Die Aussage, dass der Schornstein gut zieht, ist kein ausreichendes Indiz für tatsächlich geeignete Zug- bzw. Temperaturbedingungen des Schornsteins. Schornstein und Kaminofen müssen aufeinander abgestimmt sein. Fragen Sie deshalb vorab einen Fachmann, Bezirksschornsteinfegermeister oder Ofenhändler, ob Ihr Kaminofen auch zu Ihrem Schornstein passt.

Wir empfehlen gründsätzlich eine Schornsteinberechnung nach EN 13384!

1.5 Der Anschluss an den Schornstein

Der geplante Anschluss eines Kaminofens an den Schornstein muss dem zuständigen Bezirksschornsteinfegermeister angezeigt werden, da dieser die Abnahme Ihrer Feuerungsanlage durchführt.
Er berät Sie auch über die baurechtlichen nationalen und europäischen Normen sowie örtlichen Vorschriften und prüft die Tauglichkeit sowie die Kompatibilität Ihres Schornsteines mit einem Kaminofen.

DROOFF Kaminöfen sind grundsätzlich nach Bauart 1 geprüft. Sie haben eine selbstschließende Feuerraumtür und sind damit für eine Mehrfachbelegung Ihres Schornsteins geeignet. Zur Eignung Ihres Schornsteins für die Mehrfachbelegung gibt Ihnen Ihr Fachhändler oder Ihr Schornsteinfeger gern Auskunft. Beachten Sie, dass bei raumluftunabhängiger Betriebsweise eine Mehrfachbelegung nicht geprüft ist.

Die notwendigen Bauteile zum Anschluss Ihres Kaminofens an den Schornstein gehören nicht zum Lieferumfang des Kaminofens. Diese Bauteile erhalten Sie im Fachhandel. Der Durchmesser des Anschlussstutzens Ihres DROOFF Kaminofens beträgt 150 mm. Zu den Kaminöfen passen Rauchrohre nach EN 1856 - 2. Beachten Sie unbedingt die notwendigen Sicherheitsabstände des zu montierenden Rauchrohrs zu brennbaren Materialien.

Kaminöfen sind moderne, technisch komplexe Geräte. Eine einwandfreie und vor allem sichere Funktion erhalten Kaminöfen nur, wenn sie unter Einhaltung aller Fachregeln und Vorschriften an den Schornstein angeschlossen werden.

Der Anschluss Ihres Kaminofens an den Schornstein ist von einem Fachmann durchzuführen!

1.6 Wichtige Hinweise für den Anschluss

- Die Schornsteinberechnung erfolgt nach EN13384, Teil 1+2.
- Beachten Sie die DIN 18160 zur Planung und Ausführung von Abgasanlagen.
- Der Mindestförderdruck beträgt je nach Modell 10 - 12 Pa. Der maximale Förderdruck beträgt 20 Pa. Über 20 Pa ist eine Förderdruckbegrenzung vorzunehmen. Wir empfehlen, einen Zugregler zu installieren.
- Alle Rauchrohranschlüsse müssen dicht sein.
- Das Rauchrohr darf nicht in den Schornstein hineinragen.
- Anschlüsse verschiedener Feuerstätten dürfen im Schornstein nicht auf gleicher Höhe bzw. gegenüberliegen. Der Mindestabstand beträgt 40 cm.
- Beim Anschluss oben am Kaminofen sind Sicherheitsabstände zu brennbaren Decken sowie Deckenverkleidungen zu beachten!

Die notwendigen Maße und technischen Daten für den Schornsteinanschluss entnehmen Sie bitte dem modellbezogenen Datenblatt „Technische Informationen“.

1.7 Verbrennungsluft

Für den Verbrennungsvorgang wird permanent Sauerstoff benötigt. DROOFF Kaminöfen besitzen serienmäßig einen zentralen Luftanschluss, über den die nötige Luft zugeführt wird.

1.8 RaumluftABhängiger Betrieb (RLA)

Bei raumluftabhängigem Betrieb wird die Luft aus dem Aufstellraum genommen. Sorgen Sie unbedingt für genügend Frischluft, um einen Unterdruck zu vermeiden. Fragen Sie Ihren Fachhändler und Ihren Schornsteinfeger, ob genug Frischluft im Aufstellraum vorhanden ist und nachströmen kann.

1.9 RaumluftUNABhängiger Betrieb (RLU)

Bei raumluftunabhängigem Betrieb wird die Luft von außen zugeführt. Es muss sichergestellt sein, dass bei Betrieb von z. B. Dunstabzugshauben und/oder Be- und Entlüftungsanlagen kein Unterdruck von mehr als 8 Pa entstehen kann. Lassen Sie eine entsprechende Sicherheitseinrichtung unbedingt von einem Fachmann installieren. Wenn Sie sich für die raumluftunabhängige Variante des Kaminofens entschieden haben, so finden Sie bei Anlieferung ein Zertifikat und ein Druckprotokoll im Kaminofen vor. Sollten diese Dokumente nicht vorhanden sein, so darf dieses Gerät nicht als raumluftunabhängig betrieben werden. Setzen Sie sich mit Ihrem Fachhändler in Verbindung! Montagearbeiten für den Außenluftanschluss müssen von einem Fachmann durchgeführt werden.

Achtung! Lebensgefahr durch Vergiftung! Unzureichende Luftzufuhr kann zu gefährlichem Rauchgasaustritt führen!

Für den Verbrennungsvorgang benötigt der Kaminofen permanent Sauerstoff. Je Kilogramm Holz werden ca. 10 m^3 Luft für eine saubere Verbrennung benötigt, welche über den Außenluftanschluss zugeführt wird. Mit Hilfe des mitgelieferten Außenluftstutzens (Ø 100 mm) können Sie den Kaminofen an die Außenluft anschließen. Die Verbrennungsluft kann von außen oder aus einem anderen, genügend belüfteten Raum zugeführt werden (ausgenommen sind Heizungskeller).

WICHTIG:

- Die Leitungen müssen passgenau mit ausreichender Überschieblänge (Einstecktiefe) verbunden sein. Das Verbindungsstück darf keinen Längsfalz haben. Es dürfen auch flexible Rohre aus Aluminium verwendet werden, diese müssen gegen äußere mechanische Beschädigungen geschützt sein und dürfen keine unzulässigen Verformungen aufweisen. Sofern Sie kein LAS-Schornsteinsystem nutzen, sollte laut EnEV (Energieeinsparverordnung) die Verbrennungsluftleitung in Ofennähe absperrbar und die Stellungen (offen und geschlossen) sichtbar gekennzeichnet werden. Diese Absperrung muss für den Betrieb des Kaminofens immer geöffnet werden.

- Die Anzahl der Bögen und die Gesamtlänge der Luftleitung beeinflussen den Leitungswiderstand maßgeblich. Halten Sie deshalb die Strecken kurz und installieren Sie die Leitung auf direktem Weg.

- Die Leitungslänge sollte insgesamt nicht länger als 5 m sein und nicht mehr als 2 Biegungen mit 90° aufweisen. Der Schornsteinfeger überprüft diese Luftleitungen. Versehen Sie Leitungen ins Freie am Lufteintritt mit geeignetem Windschutz und einem Gitter als Schutz gegen Laub, Insekten o. ä.

- Durch Temperaturunterschiede zwischen dem Aufstellraum und der extern zugeführten Frischluft kann es zu Kondensatbildung an der Luftzuführung und luftführenden Teilen am Kaminofen kommen. Isolieren Sie mit geeignetem Dämmstoff fachgerecht gegen Schwitzwasser, wobei die Stärke der Wärmedämmung bauspezifisch zu bestimmen ist.

Achtung! Die Verbrennungsluftzufuhr darf nicht verändert werden. Halten Sie die Öffnungen des Kaminofens für die Verbrennungsluft während des Betriebes stets frei. Betreiben Sie Ihren Kaminofen und seine Komponenten nur in einwandfreiem Zustand. Überprüfen Sie vor jedem Heizvorgang, ob Scheiben- und Türdichtung unversehrt sind, fest sitzen und gut abschließen. Lassen Sie Ihren Kaminofen vor jeder Heizperiode von einem Fachmann kontrollieren. Wir empfehlen, alle Dichtungen und Federn einmal pro Jahr zu ersetzen.

Auch bei raumluftunabhängiger Betriebsweise entsteht durch Öffnen der Feuerraumtür beim Anheizen bzw. Nachlegen von Brennstoff eine Verbindung zum Aufstellraum. In diesem Fall sollte entweder die kontrollierte Be- und Entlüftungsanlage abgeschaltet oder ein Fenster im Aufstellraum geöffnet werden. Dadurch wird verhindert, dass ein kritischer Unterdruck im Aufstellraum entstehen kann und Rauchgase austreten können.

Der Kaminofen entspricht in der raumluftunabhängigen Variante der Norm DIN 18897-1 FC61x.

⚠ Feuerstätten dieser Norm sind an einen eigenen, geeigneten Schornstein anzuschließen. Die Mehrfachbelegung wurde nicht geprüft.

⚠ Die Anforderungen an Aufstellräume und die Angabe der für die Aufstellung von Feuerstätten unzulässigen Räume entnehmen Sie bitte der jeweils gültigen Feuerungsverordnung Ihres Bundeslandes (FeuVO).

⚠ Die Dichtheit und Ausführung des Schornsteins sowie der Verbrennungsluftleitung müssen dem aktuellen Stand der Technik entsprechen und sind fachmännisch auszuführen.

⚠ Bei Feuerstätten, die nach Variante Typ FC61x eingebaut werden, ist eine Dichtheitsprüfung des kompletten Systems nach dem Zusammenbau durchzuführen (durch z. B. Rauchröhrchen, Druckprobe, Unterdruckmessung etc.).

⚠ Falls eine Absperrklappe im Abgassystem verwendet wird, ist sie bei Betrieb der Feuerstätte und Reinigung der Luftgitter auf Stellung „Offen“ zu halten.

⚠ Nach einem Rußbrand ist eine Dichtheitsprüfung des Systems durchzuführen. Ein Wechsel aller Dichtungen wird auf jeden Fall empfohlen.

⚠ Die Dichtheitsprüfung der Feuerstätte erfolgt im Werk. Das Zertifikat liegt dem Kaminofen bei.

⚠ Die Feuerraumtür muss bei Betrieb stets verriegelt sein und darf nur zum Nachlegen von Brennstoff geöffnet werden.

1.10 Sicherheitshinweise

⚠ Lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig weiter, um sich vorher über die sichere Handhabung des Kaminofens zu unterrichten. Beachten Sie auch das modellbezogene Datenblatt „Technischen Informationen“.

⚠ Beachten Sie bei Aufstellung, Anschluss und Betrieb unbedingt alle nationalen und europäischen Normen, örtlichen und baurechtlichen Vorschriften und feuerpolizeilichen Bestimmungen. Im Zweifel fragen Sie bitte Ihren Fachhändler und den Bezirksschornsteinfeger/-meister.

⚠ Überprüfen Sie noch einmal, ob der Kaminofen vorschriftsmäßig an den Schornstein angeschlossen ist.

⚠ Die Oberflächen Ihres Kaminofens werden während des Betriebes sehr heiß. Bitte beachten Sie besonders Ihre Fürsorgepflicht gegenüber Kindern, Menschen mit Behinderungen und Haustieren.

⚠ Achten Sie darauf, dass während des Betriebes keine brennbaren Materialien in der Nähe des Ofens oder auf dem Ofen liegen.

⚠ Halten Sie Ihre Brennraumtür stets verschlossen, auch wenn der Kaminofen nicht in Betrieb ist.

⚠ Vermeiden Sie eine Überlastung Ihres Kaminofens durch zu hohe Brennstoffmengen oder falsche Luftschieberstellung, da Sie Ihrem Kaminofen und Schornstein dadurch schaden können. **Durch eine Überhitzung verlieren Sie sämtliche Garantieansprüche!**

⚠ Verwenden Sie niemals Spiritus, Benzin oder andere feuergefährliche und nicht zugelassene Substanzen zum Anzünden des Kaminofens.

⚠ Im Umkreis der Glasscheibe dürfen sich keine Gegenstände aus brennbaren Stoffen befinden. Den genauen Abstand entnehmen Sie dem modellbezogenen Datenblatt “Technische Informa-

tionen”.

⚠ Benutzen Sie bei der Bedienung Ihres Kaminofens immer den beiliegenden Wärmeschutzhandschuh.

⚠ Verbrennen Sie in Ihrem Kaminofen nur die für das Modell zugelassenen Brennstoffe (siehe Datenblatt „Technische Informationen“).

⚠ Achten Sie darauf, dass Konvektionsöffnungen stets frei sind.

⚠ Beachten Sie die in dem Datenblatt „Technische Informationen“ und auf dem Typenschild angegebenen Sicherheitsabstände zu brennbaren und schützenswerten Materialien.

⚠ Achten Sie darauf, dass der Aschekasten / Aschetopf niemals völlig gefüllt ist, da sonst nicht ausreichend Verbrennungsluft zuströmt, der Bodenrost überhitzt wird und dadurch Schaden nehmen kann.

⚠ Schieben Sie den Aschekasten stets komplett ein.

⚠ Sorgen Sie beim Betrieb Ihres Kaminofens für ausreichende Frischluftzufuhr. Ihr Ofen verbraucht ca. 10 m^3 Luft für das Abbrennen von 1 kg Holz!

⚠ Beachten Sie, dass eine Dunstabzugshaube, die im gleichen oder in angrenzenden Räumen betrieben wird, einen Unterdruck im Raum erzeugt. Das kann zum Austreten von Rauchgasen in den Aufstellraum führen. Lassen Sie in diesem Fall einen Fensterkontaktschalter zur Dunstabzugshaube installieren.

⚠ Entnehmen Sie keine heiße Asche. Lagern Sie Asche nur in feuersicheren, nicht brennbaren Behältern. Diesen Behälter niemals auf brennbare oder temperaturempfindliche Flächen stellen.

1.11 Montage von Verkleidungen

⚠ Bitte beachten Sie die modellspezifische Aufbau- und Montageanleitung.

⚠ Arbeiten Sie stets mit sauberen Händen, am besten mit Handschuhen.

⚠ Achten Sie beim Anheben, Tragen und Absetzen besonders auf den Schutz von Ecken und Kanten.

⚠ Legen Sie die Steine immer auf sauberen und weichen Unterlagen ab.

BEDIENUNG

2.1 Geeignete Brennstoffe

In allen DROOFF Kaminöfen dürfen Scheitholz und Holzbriketts verbrannt werden. Die für den Betrieb Ihres DROOFF Kaminofens zugelassenen Brennstoffe entnehmen Sie bitte dem Modell bezogenen Datenblatt „Technische Informationen“. Verwenden Sie nur diese Brennstoffe.

Das Bundesimmissionsschutzgesetz verbietet z.B. folgende Brennstoffe in Ihrem Kaminofen zu verwenden:

- ⊘ Feuchtes oder mit Holzschutzmitteln behandeltes Holz
- ⊘ Lackiertes oder kunststoffbeschichtetes Holz
- ⊘ Feinhackschnitzel
- ⊘ Rinden- oder Spanplattenabfälle
- ⊘ Kohlengrus
- ⊘ Abfälle
- ⊘ Papier und Pappe (außer zum Anzünden)

Denken Sie daran:
Ein Kaminofen ist keine Müllverbrennungsanlage! Deshalb ist das Verbrennen von jeglichem Müll verboten. Sie schaden sonst der Umwelt und Ihrem Kaminofen.

2.1.1 Holz, unser Brennstoff

Scheitholz ist aus verschiedenen Gründen ein wichtiger und umweltschonender Energieträger mit hervorragender Ökobilanz. Das Heizen mit Holz ist nicht nur CO_2-neutral, sondern vermeidet auch die Umweltbelastung durch Förderung (Ölplattformen, Fracking etc.) und Transport (Pipelines, LKW etc.) der fossilen Brennstoffe. Regionale Forstbetriebe bewirtschaften unsere Wälder besonders nachhaltig und stellen die Versorgung mit Holz über Generationen sicher.

Die Erderwärmung ist zweifelsfrei die größte globale Herausforderung der Zukunft. Der Ausbau der erneuerbaren Energien ist ein wichtiger Pfeiler der notwendigen Energiewende. Die ehrgeizigen Klimaziele der Europäischen Union lassen sich ohne den Brennstoff Holz kaum realisieren.

2.1.2 Scheitholz

Wichtig ist, dass Sie nur trockenes Holz verwenden. Scheitholz erreicht nach einer geeigneten Lagerung von 1,5 - 2,5 Jahren im Freien eine Restfeuchtigkeit von 15 % bis 19 % und ist dann am besten zur Verbrennung geeignet. Um die Restfeuchte im Holz feststellen zu können, verwenden Sie zur Messung ein handelsübliches Holzfeuchtemessgerät, das Sie auch bei Ihrem Fachhändler erwerben können.
Spalten Sie einen Holzscheit mittig durch und messen Sie auf halber Länge im Kern, nicht im Stirnholz. Der Heizwert des Holzes hängt stark von seiner Qualität und Feuchtigkeit ab. Je mehr Wasser das Holz noch enthält, umso mehr Energie muss für dessen Verdampfung bei der Verbrennung aufgewendet werden. Das bedeutet: Je feuchter das Holz ist, desto niedriger sein Heizwert.

Frisch geschlagenes Holz hat einen sehr hohen Feuchtigkeitsgrad und brennt deshalb schlecht. Der Heizwert ist gering, die Umwelt wird stark belastet. Außerdem können die erhöhten Kondensat- und Teerbelastungen der Rauchgase zu Versottungen im Kaminofen oder im Schornstein führen und die Scheiben verschmutzen schnell. Der Heizwert von Holz differiert auch sehr stark zwischen den einzelnen Holzarten. Auf das Holzgewicht bezogen, liegt der Heizwert von Weichhölzern wie z. B. Fichte, Kiefer oder Tanne deutlich höher als der von Harthölzern wie z. B. Birke, Eiche oder Buche. Harthölzer haben jedoch bezüglich des Holzvolumens einen höheren Heizwert als Weichhölzer.

Die nachstehende Tabelle zeigt den Heizwert von verschiedenen Hölzern:

Hartholz	kWh/kg
Birke	4.30
Buche	4.00
Eiche	4.20

Weichholz	kWh/kg
Fichte	4.50
Kiefer	4.40
Tanne	4.50

Weichholz brennt gegenüber Hartholz schneller und unter Entwicklung höherer Temperaturen ab. Dies ist im Wesentlichen durch den höheren Harzgehalt begründet. Für Heizzwecke ist meist eine langsamere, dafür nachhaltigere Wärmeentwicklung erwünscht. Letztlich entscheidet der Anwendungszweck darüber, welche Holzarten sich besser eignen. Hartholz verbrennt etwas langsamer und bietet dadurch über einen längeren Zeitraum Heizenergie, was beim Heizen über Nacht sinvoll sein kann.

Das schnellere Verbrennen des Weichholzes mit der schnelleren Energieabgabe bietet höhere Temperaturen auf kürzere Zeit, was beim Anheizen eines abgekühlten Raumes idealer erscheint. Auch das sogenannte „Anmachholz“ sollte idealerweise aus Weichholz sein, um den Vorgang zu beschleunigen.

2.1.3 Aufbereitung und Lagerung

Holz braucht Zeit zum Trocknen. Nach ca. 1,5–2,5 Jahren hat Holz bei richtiger Lagerung eine Restfeuchte von unter 19 % – es ist „lufttrocken“. Hierfür sollte es gespalten und vor Regen geschützt in einem Stapel luftig gelagert werden.

2.1.4 Holzbriketts

Holzbriketts unterscheiden sich hauptsächlich in Hart- und Weichholzbriketts. Sie lassen sich gut stapeln und haben eine besonders niedrige Restfeuchte. Hartholzbriketts eignen sich zudem besonders gut, um die Glut zu halten. Da die Qualitäten variieren können, empfiehlt sich vor dem Kauf größerer Mengen ein Testabbrand.

2.2 Brennstoffmengen

Legen Sie nur die Brennstoffmengen auf, die Sie für Ihren Wärmebedarf tatsächlich benötigen, so vermeiden Sie unnötige Emissionen. So errechnen Sie beispielhaft die maximale Aufgabemenge Holz (Buche) für Ihren Kaminofen:

Beispiel:

Heizwert 1 kg Buche gehackt:	Maximale Auflagemenge für die Nennwärmeleistung von 8 kW:
4,0 kW x 0,8 (80 % Wirkungsgrad) = 3,20 kW	8 / 3,20 * 0,75 Stunden ≈ 1,9 kg

Ihr Kaminofen ist eine Zeitbrandfeuerstätte, Sie müssen dementsprechend in regelmäßigen Abständen Brennstoff nachlegen. Der Abbrand einer Auflage dauert – abhängig von der Brennstoffqualität sowie dem Schornsteinzug und der Stellung der Luftschieber – etwa 45 Minuten (bis auf die Grundglut abgebrannt).

2.3 Nennwärmeleistung

Die tatsächliche Heizleistung eines Kaminofens wird durch die tatsächlich aufgelegte Menge von Brennstoff bestimmt. Auf dem Typenschild ist die Nennwärmeleistung angegeben. Die Nennwärmeleistung ist die Heizleistung, die durch die Typprüfung eines Kaminofens nach EN bestätigt und angegeben wird. Für das Erreichen der Nennheizleistung ist der Abbrand einer definierten Menge Brennstoff notwendig. Diese Brennstoffmenge können Sie dem Datenblatt „Technische Informationen“ entnehmen.

2.4 Wärmeleistungsbereich

Jeder Kaminofen hat einen Wärmeleistungsbereich. Weniger Brennstoff bedeutet eine geringere Heizleistung, mehr Brennstoff eine entsprechend höhere. Flexibilität, die sich bezahlt macht. Den Wärmeleistungsbereich entnehmen Sie bitte dem modellbezogenen Datenblatt „Technischen Informationen“. Achten Sie bitte darauf, dass Sie Ihren Kaminofen weder deutlich noch dauerhaft überlasten, da Sie ihn sonst überheizen. Schäden, die durch Überheizen entstehen, unterliegen nicht der Garantie. Betreiben Sie deshalb Ihren Kaminofen entsprechend dem modellbezogenen Datenblatt „Technischen Informationen“ und legen nur die Brennstoffmengen auf, die Sie für Ihren tatsächlichen Wärmebedarf benötigen. Regeln Sie die Heizleistung und Wärmeabgabe Ihres Kaminofens nicht über die Einstellung der Luftschieber, sondern über die Menge des aufgelegten Brennstoffes.

2.5 Funktion des Ofens

✓ Primärluft wird beim Anheizen benötigt. Die Primärluft wird dem Brennvorgang von unten durch den Rost zugeführt. Sekundärluft wird bei der Verbrennung von langflammigen Brennstoffen wie Scheitholz, oder Holzbriketts benötigt. Die Sekundärluft wird der Verbrennung von oben zugeführt. Zugleich dient die Sekundärluft als Scheibenspülluft – die Scheibe bleibt sauber. Primär- und Sekundärluft werden automatisch über die fire+ Abbrandsteuerung geregelt.

✓ DROOFF Kaminöfen sind nach Bauart 1 gebaut – es handelt sich hier um ein einfaches Sicherheitssystem. Falls Sie nach dem Nachlegen des Brennstoffes vergessen haben sollten, die Feuerraumtür richtig zu schließen, fällt sie von alleine zu und verhindert das Herausfallen von brennenden Holzscheiten. Dennoch sollten Sie darauf achten, die Brennraumtür stets zu schließen.

✓ DROOFF verzichtet bewusst auf den Einsatz sog. „Rüttelroste“. Diese stammen aus der Zeit der Kohleöfen, bei denen das gelegentliche „Abrütteln“ der Asche noch notwendig war. Bei einem Holzfeuer ist das nicht nur unnötig, sondern für die Umwelt sogar schädlich, denn durch das Rütteln entsteht unnötiger Feinstaub. Die meisten Modelle von DROOFF zeichnen sich durch einen zweiteiligen, verschließbaren Gussrost aus. In der Anheizphase sollte dieser Rost stets geöffnet werden, um dem Feuer von unten die sog. Primärluft zuführen zu können – so brennt das Holz schnell an. Ist die Holzauflage voll entflammt, sollte der Rost geschlossen werden. So wird verhindert, dass Glut in den Aschekasten fällt und mit zu wenig Sauerstoff unsauber und unvollständig verbrennt. So können Sie Heizkosten sparen und überflüssige Emissionen vermeiden.

✓ DROOFF Kaminöfen sind mit einem Aschekasten oder Aschetopf ausgestattet. Die Asche fällt durch den Rost in den Aschekasten bzw. Aschetopf. Der Ascheanfall hängt von der Heizintensität und vom Brennstoff ab und muss in der Regel nach einigen Tagen entsorgt werden.

✓ DROOFF Kaminöfen sind mit einem zentralen Außenluftanschluss ausgestattet. Der Außenluftanschluss wird hauptsächlich bei sehr dichter Bauweise des Aufstellortes benötigt. Die Verbrennungsluft gelangt somit über den Außenluftanschluss von außen in den Brennraum. Ob Sie einen Außenluftanschluss benötigen, besprechen Sie mit Ihrem zuständiger Schornsteinfeger.

Ein letzter Hinweis:

⚠ Falls Ihr Kaminofen nicht an die Außenluft angeschlossen sein sollte, beachten Sie bitte, dass Sie bei Inbetriebnahme Ihres Kaminofens für ausreichend Frischluftzufuhr sorgen müssen. Ihr Kaminofen verbraucht etwa 10 m^3 Luft für das Abbrennen von 1 kg Holz!

2.6 Das erste Anheizen

Folgende Hinweise gelten nur für die erste Inbetriebnahme Ihres Kaminofens. Beachten Sie bitte zusätzlich die beiliegende „Inbetriebnahmeanleitung”.

1. Zum Anheizen legen Sie fünf große Holzscheite in den Feuerraum und schichten darüber fünf Anzündholzer. Anschließend platzieren Sie zwei Anzünder auf dem Anzündholz. **Informationen zu gesetzlichen Vorgaben, Position, Größe und Gewicht des Brennmaterials entnehmen Sie bitte der „Inbetriebnahmeanleitung”.**

2. **Gibt die DROOFF fire+ Abbrandsteuerung einen Signalton ab und blinkt die LED-Anzeige rot, weist dies auf einen unzureichenden Förderdruck im Schornstein hin. Das Gerät darf in diesem Fall nicht in Betrieb genommen werden!**

   Stellen Sie den Leistungsregeler auf die „Power-Position“. Lassen Sie den Rost immer zu 100 % geöffnet. Zünden Sie beide Anzünder an und schließen Sie die Tür. Anschließend regelt die DROOFF fire+ Abbrandsteuerung den Betrieb. Während der Anheizphase blinkt die LED-Anzeige grün. Wenn der Regelbetrieb erreicht ist, leuchtet sie konstant grün.

3. **Betrieb bei Nennwärmeleistung (6 kW)**
   Sobald die LED-Anzeige gelb leuchtet oder blinkt, legen Sie Brennholz nach. Dazu belassen Sie den Leistungsregler auf der „Power“-Position und legen den in der „Inbetriebnahmeanleitung” (Hinweis: „Brennmaterial / Holzauflagemenge bei Nennwärmeleistung (6 kW)”) beschriebenen Brennstoff mit den Schnittkanten zur Sichtscheibe nach. Damit der Lack vollständig einbrennen kann, betreiben Sie Ihren Kaminofen im Erstbetrieb mindestens 5 Stunden mit Nennwärmeleistung.

   Betrieb mit Teillastleistung (3 kW)
   Den Betrieb mit Teillastleistung entnehmen Sie bitte Punkt 2.7. Ihr Kaminofen darf erst im Regelbetrieb mit Teillastleistung betrieben werden!

4. Um den Heizvorgang zu beenden, legen Sie kein Brennholz mehr nach. Die DROOFF fire+ Abbrandsteuerung schaltet nun selbstständig in den „Gluterhaltungs-Modus“ und beendet den Abbrand. Dies wird Ihnen durch eine lila leuchtende LED-Anzeige signalisiert.

2.7 Der Regelbetrieb

Folgende Hinweise gelten nur für den Regelbetrieb Ihres Kaminofens. Beachten Sie bitte zusätzlich den beiliegenden „Quick-User-Guide”.

1. Bitte beachten Sie, dass der Ascherost frei und die Ascheschublade max. zu 50 % gefüllt ist. Holzkohlereste vom letzten Abbrand müssen nicht entfernt werden.

2. Zünden Sie den Kaminofen, wie unter Punkt 2.6 / 1, 2 beschrieben, an.

3. **Betrieb bei Nennwärmeleistung (6 kW)**
   Wenn die LED-Anzeige gelb leuchtet oder blinkt, kann Brennholz nachgelegt werden. Wird viel Wärmeenergie benötigt (z. B. beim Aufheizen des Raumes oder niedrigen Außentemperaturen) sollte der Kaminofen auf Nennwärmeleistung weiter betrieben werden. Belassen Sie den Leistungsregler dazu auf der „Power“-Position und legen Sie den im „Quick-User-Guide” (Hinweis: „Brennmaterial / Holzauflagemenge bei Nennwärmeleistung (6 kW)”) beschriebenen Brennstoff mit den Schnittkanten zur Sichtscheibe nach.

   Betrieb mit Teillastleistung (3 kW):
   Wenn die LED-Anzeige gelb leuchtet oder blinkt, kann Brennholz nachgelegt werden. Stellen Sie den Leistungsregler auf die „Eco“-Position. Legen Sie dann den im “Quick-User-Guide” (Hinweis: „Brennmaterial / Holzauflagemenge bei Teillastleistung (3 kW)”) beschriebenen Brennstoff mit den Schnittkanten zur Sichtscheibe nach.

4 Beenden Sie den Heizvorgang, wie unter Punkt 2.6 / 4 beschrieben.

2.8 Betrieb in der Übergangszeit

Ab einer Außentemperatur von ca. 15°C und darüber kann es zu zunehmenden Störungen in der Funktion Ihres Schornsteins kommen. Die geringen Temperaturunterschiede führen zu einem mehr und mehr nachlassenden Zug Ihres Schornsteins. Schlechtes Anzündverhalten, unbefriedigender Abbrand, verstärkte Rauchgasbildung mit Verrußen der Scheibe und Rauchaustritt beim Öffnen der Ofentür können die Folgen sein. Bei schlechtem Anzündverhalten hilft manchmal ein „Lockfeuer“. Benutzen Sie zum Anzünden einige zusammengeknüllte Seiten einer Tageszeitung. Diese kurzfristige, starke Hitze kann einen Rauchstau auflösen.

2.9 Umweltschutz

Das Heizen mit Holz ist eine klimaneutrale und umweltfreundliche Möglichkeit, Wärme zu erzeugen. Denn Holz ist gespeicherte Sonnenenergie und ein Kaminofen leistet keinen Beitrag zur Erderwärmung!
Schon bei der Konstruktion unserer Kaminöfen tun wir alles für einen umweltschonenden Verbrennungsprozess. Aber damit unsere Kaminöfen nicht nur klimaneutral sondern auch emissionsarm heizen, brauchen wir Ihre Mitarbeit! Verwenden Sie ausschließlich gut getrocknetes Scheitholz oder Holzbriketts. Wünschen Sie weniger Wärme, so legen Sie entsprechend weniger Holz auf. Der Versuch, die Wärmeabgabe durch starkes Drosseln der Luftzufuhr zu reduzieren, führt zu einem dunklen Flammenbild, verrußten Scheiben und unnötig hohen Emissionen!

2.10 Recycling

Nicht nur das klimaneutrale und emissionsarme Heizen ist uns eine Herzensangelegenheit. Auch bei der Konstruktion und Fertigung unserer Kaminöfen haben wir Nachhaltigkeit fest im Blick. 99 % Ihres Kaminofens können recycelt werden.

Dank unserer recyclingoptimierten Konstruktion können alle Teile leicht demontiert werden. So können Verwertungsbetriebe besonders gründlich und effizient sortenreine Materialien dem Recyclingprozess zuführen.

Die Abholung Ihres Altgerätes und die Verbringung zu einem Verwertungsbetrieb übernimmt in aller Regel gerne Ihr Fachhändler. Gerne können Sie sich auch direkt an uns wenden - wir werden die Entsorgung für Sie kostenfrei und für die Umwelt ressourcenschonend organisieren.

Nähere Informationen finden Sie auch unter: https://www.drooff-kaminofen.de/de/umwelt/recycling.

FUNKTION UND WARTUNG

Vor der ersten Inbetriebnahme, sowie bei der regelmäßigen Wartung des Kaminofens ist eine Funktionskontrolle aller Sicherheitselemente durchzuführen. Bei der Übergabe der Anlage lassen Sie sich über Bedienung und Funktionsweise des Gerätes ausführlich informieren. Wir weisen auf regelmäßige Wartungsintervalle hin, da dies ausschlaggebend für die Lebensdauer der Anlage ist.

3.1 Reinigung und Pflege

Führen Sie alle Reinigungs- und Pflegearbeiten an Ihrem Kaminofen ausschließlich im kalten und glutfreien Zustand durch! Durch die regelmäßige Reinigung und Pflege werden Sie lange Freude an Ihrem DROOFF Kaminofen haben.

3.1.1 Glasflächen

DROOFF Kaminöfen sind so konstruiert, dass die Sekundärluft als Scheibenspülluft wirkt. Bei ordnungsgemäßer Montage, der Verwendung zugelassener Brennstoffe und geeigneten Schornsteinbedingungen bleibt die Scheibe erfahrungsgemäß weitgehend sauber. Ein leichter Belag ist dennoch nicht immer zu vermeiden. Falsche Brennstoffe (z. B. nasses Holz), ständiger Schwachlastbetrieb oder ein zu niedriger bzw. zu hoher Schornsteinzug können zu einer starken Verrußung der Scheibe führen. Alle Glasflächen lassen sich mit einem trockenen und weichen Tuch säubern. Am besten eignet sich zum Reinigen der Feuerraumscheibe der Trocken-Reinigungsschwamm aus unserem Zubehörsortiment. Bitte behandeln Sie die Verschmutzungen nicht mit scheuernden Tüchern, Topfkratzern oder Scheuermitteln. Dadurch bilden sich feinste - nicht sichtbare - Haarrisse in der Scheibe, in der sich Verbrennungsrückstände einlagern, die nicht mehr oder nur sehr schwer entfernbar sind.

Nutzen Sie keine flüssigen Reiniger! Diese sind oft zu aggressiv und können nicht immer rückstandsfrei nach der Reinigung entfernt werden. Es kommt dann zu chemischen Reaktionen und ggf. zu Beschädigungen der Glaskeramik und des Glasdekors. Ihr Garantieanspruch erlischt. Nutzen Sie stattdessen den DROOFF Trocken-Reinigungsschwamm aus unserem Zubehörsortiment.

3.1.2 Lackierte Flächen

Entfernen Sie Verbrennungsrückstände auf Lackflächen ausschließlich mit einem trockenen und weichen Tuch – keinesfalls mit einem Scheuermittel, Fettlösungsmittel o. ä. Bitte beachten Sie, dass der Kaminofen trotz Lackierung nicht rostfrei ist! Durch Überhitzung des Kaminofens kann ein leichter Grauschimmer an den Außenflächen entstehen. Diese Flächen können leicht mit unserem temperaturbeständigen Ofenlack abgedeckt werden.

3.1.3 Brennraum

Der Brennraum ist regelmäßig und bei Bedarf zu reinigen. Aschekasten bzw. Aschetopf sind rechtzeitig zu entleeren. Die Häufigkeit der Reinigungsarbeiten ist abhängig von der verwendeten Holzart sowie der Häufigkeit und Dauer des Heizens.

3.1.4 Aschekasten

Entleeren Sie den Aschekasten, wenn dieser zu ca. 50 % gefüllt ist, in einen geeigneten feuerfesten Metallbehälter. Entsorgen Sie nur vollständig abgekühlte Asche. Dazu lagern Sie den feuerfesten Metallbehälter mit der Asche möglichst 48 Stunden im Freien bevor Sie diesen entsorgen.

3.1.5 Staubabscheider (OekoTube)

Bitte beachten Sie, dass der Schornsteinfeger innerhalb des ersten Betriebsmonats des OekoTubes zwingend eine Kontrolle vorzunehmen und das Reinigungsintervall festzulegen hat. Die Reinigung kann sowohl über den Schornsteinkopf als auch über Revisionstüren durchgeführt werden.

3.2 Brennraumausmauerung

Der Feuerraum Ihres DROOFF Kaminofen besteht je nach Modell aus Ofenschamotte oder Feuerbeton. Beide Materialien lassen sich zu 100 % recyceln. Diese Brennraumausmauerung kann in der Anheizphase schwarz werden, dies brennt sich aber im Betrieb wieder frei. Eine helle Brennraumausmauerung lässt auch auf eine genügend hohe Brennraumtemperatur schließen, ein Zeichen für eine saubere Verbrennung. Leichte Risse im Material sind aufgrund der thermischen Belastung möglich, stellen jedoch keine Beeinträchtigung der Funktion dar.

3.3 Entsorgung der Asche

Für die Entaschung des Brennraums nutzen Sie die Ascheschaufel Ihres Kaminbestecks oder ein ähnliches Hilfsmittel. Bewährt haben sich auch Aschebehälter aus Metall, die Sie an einen Staubsauger anschließen können. Achten Sie unbedingt darauf, dass die Asche keine Glut mehr enthält und ausgekühlt ist. Lagern Sie Asche nur in feuersicheren, nicht brennbaren Behältern. Stellen SIe diesen Behälter niemals auf brennbare sowie temperaturempfindliche Flächen. Fragen Sie Ihren Fachhändler nach entsprechendem Zubehör.

Achtung: Nie die Asche in den Abfallsack schütten oder mit einem Staubsauger ohne zwischengeschalteten Aschebehälter aus Metall aus dem Feuerraum absaugen. BRANDGEFAHR!

3.4 Wartung der Dichtungen

Dichtungen an Türen und Glasscheiben unterliegen besonders bei thermischer Belastung dem Verschleiß. Wir empfehlen, Dichtungen regelmäßig, mind. jedoch einmal jährlich, zu überprüfen und ggf. von Ihrem Fachhändler auswechseln zu lassen.

3.5 Wartung des Staubabscheiders (OekoTube)

Je nach Leistung und Gebrauch der Holzfeuerung muss eventuell alle 1 – 3 Jahre eine Wartung auf dem Dach durchgeführt werden. Zu diesem Zweck sollte der OekoTube mit wenig Aufwand erreichbar sein.

3.6 Feuerraum und Verbindungsstück

Mindestens einmal jährlich sollten Sie den Innenraum des Kaminofens und das Verbindungsstück (Ofenrohr) gründlich mit einem Staubsauger oder Handfeger säubern.

3.7 Schornstein

Lassen Sie Ihren Schornstein regelmäßig fachmännisch durch den Schornsteinfeger reinigen, um einem Schornsteinbrand vorzubeugen.

3.8 Steinreinigung

Steinverkleidungen von DROOFF Kaminöfen sind unversiegelte Naturprodukte und erhalten Form, Farbe und Glanz nur durch mechanische Bearbeitung. Auf Farbvertiefer und chemische Imprägnierungen verzichten wir bewust. Warten Sie mit der Reinigung der Steinverkleidung bitte nicht zu lange, da die Verschmutzungen sonst tiefer einziehen und einbrennen können. Als Erstes sollte festgestellt werden, um was für eine Verschmutzung es sich handelt. Sind es Staubablagerungen, welche den Stein grau erscheinen lassen, können Sie diese mit einem Handfeger, einem feuchten Staubtuch oder mit Druckluft entfernen. Prüfen Sie bei fleckigen Verunreinigungen, ob diese oberflächlich, oder bereits tief eingezogen sind. Flecken sollten, wenn sie oberflächlich sind erst nur abgetupft werden.

Bitte reiben Sie nicht über die Flecken, das bringt den Schmutz tiefer in den Stein. Eingezogene und trockene Verunreinigungen können mit einer sehr weichen Wurzelbürste und lauwarmem Wasser gesäubert werden. Beim Einsatz von Reinigungsmitteln, wie speziellen Natursteinreinigern, testen Sie erst an einer verdeckten Stelle, ob sich diese mit dem Stein vertragen. Fett- und ölhaltigen Schmutz waschen Sie bitte mit fettlösenden Mitteln wie Aceton aus. Sind die oberflächlichen Verschmutzungen zu fest, können diese mit einem sehr feinen Schleifpapier oder auch einem Spülschwamm mit Topfreinigungsvlies abgeschmirgelt werden. Achten Sie darauf, dass Sie durch die mechanische Bearbeitung mittels Schleifpapier oder Topfreinigervlies eventuell die Oberfläche in Farbe, Glanz und Haptik verändern.

Wachs, als hartnäckige Verunreinigung, zieht in der Regel tief in den Stein ein, wird lange sichtbar bleiben und leider auch lang anhaltend riechen. Nehmen Sie flüssiges Wachs mit einem saugfähigen Tuch auf. Überschüssiges, trockenes Wachs lösen Sie mit einem Holzspachtel. Durch Heizen des Kaminofens werden immer wieder Wachsreste an die Oberfläche des Steines treten, welche Sie dann wieder mit einem saugfähigen Tuch wie zum Beispiel Löschpaier abtupfen können. Wollen Sie die Wachsreste mittels einer Heißluftpistole verdampfen, sollte hierzu jedoch abweichend von sonstigen Lösungsansätzen der Kaminofen gründlich geheizt sein. Der Stein sollte gut durchgewärmt sein, um Spannungsrisse zu vermeiden.

Wenn Sie unsicher sind, wie Sie Ihren Naturstein selber reinigen können, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder für eine Aufbereitung des Natursteins an einen ortsansässigen Steinmetz.

Achten Sie bei der Reinigung Ihrer Natursteine darauf, dass:

- ✓ Der Kaminofen abgekühlt ist und keine Verbrennungsgefahr besteht.
- ✓ Steinverkleidungen, Einleger und Topplatten abgenommen werden, um Beschädigungen am Ofenlack durch die Reinigung zu verhindern.
- ✓ Reinigungsmittel und -methoden zuerst an einer versteckten und nicht sichtbaren Stelle getestet werden.
- ✓ Durch die Beseitigung von Flecken, ist eventuell eine komplette Reinigung aller Steinteile nötig, um Farbunterschiede zu beseitigen.
- ✓ Verwenden Sie keine scharfen Reinigungsmittel oder Säuren, da diese den Naturstein angreifen können.

3.9 Spezielle Pflege- und Wartungshinweise

Bitte überprüfen Sie gelegentlich (etwa zweimal pro Heizperiode) den festen Sitz von Schrauben und Muttern an den Scheibenhalteleisten, Türscharnieren und der Griffmechanik. Ziehen Sie lose Schrauben und Muttern bitte mit der Hand, ggf. mit einem Schlüssel, leicht an. Wenn das Öffnen bzw. Schließen der Tür schwergängig wird, empfehlen wir das leichte Nachfetten des Verschlussmechanismus. Benutzen Sie dazu bitte ein hitzebeständiges Fett, wie z.B. die in unserem Zubehörsortiment erhältliche Kupferpaste, welche temperaturbeständig bis 1.100°C ist.

3.10 Ersatzteile

DROOFF-Ersatzteile bestellen Sie bei Ihrem DROOFF-Fachhändler vor Ort. Es dürfen ausschließlich Original-Ersatzteile verwendet werden. Bitte geben Sie für alle Bestellungen die Seriennummer Ihres Kaminofens und das Kaufdatum an.

Wir garantieren eine Versorgung mit Ersatzteilen für 10 Jahre nach Einstellung der Produktion. Bitte verwenden Sie ausschließlich Original-Ersatzteile von DROOFF. Kontroll- und Austauschintervalle entnehmen Sie bitte folgender Tabelle:

Was	Kontrolle	Austausch
Feuerraumauskleidung (Schamotte/Feuerbeton)	Vor jedem Betrieb	Wenn größere Teile ausgebrochen sind, müssen die entsprechenden Teile ersetzt werden. Feine Risse sind natürlich und stellen keine Einschränkung für den Betrieb dar.
Gussboden und Rost	Vor jedem Betrieb	Wenn Funktionsweise eingeschränkt ist
Scheiben- und Türdichtungen	Optische Kontrolle durch den Nutzer vor jedem Betrieb	Jeweils nach 2.000 Betriebsstunden
Katalysator	Entfällt	Jeweils nach 2.400 Betriebsstunden
Staubabscheider (OekoTube)	Optische Kontrolle der LED-Anzeige bzw. des Displays bei jeder Feuerung / Bedienungsanleitung Kapitel 6: Wartungs- und Reinigungsarbeiten	Nicht erforderlich

3.11 Fehler vermeiden

Der Kaminofen zieht nicht richtig oder raucht beim Nachlegen aus

- ✓ Ist der Förderdruck des Schornsteins in Ordnung?
- ✓ Sind die Abmessungen und die Isolation vom Schornstein geeignet?
- ✓ Sind Schornstein oder Ofenrohr dicht? Sind die Anschlüsse dicht?
- ✓ Ist ausgeschlossen, dass das Abgasrohr in den Schornstein hineinragt?
- ✓ Ist die Tür eines anderen Ofens geöffnet, der an diesem Schornstein angeschlossen ist?
- ✓ Ist das verwendete Holz trocken (< 19 % Restfeuchte) und hat es die richtige Größe?
- ✓ Liegt die Umlenkplatte in der richtigen Position?
- ✓ Herrscht kein Unterdruck im Aufstellraum?

Der Kaminofen heizt zu wenig

- ✓ Ist der Aufstellraum für den Kaminofen zu groß?
- ✓ Ist der Rost frei?
- ✓ Ist der Aschetopf / -kasten leer?
- ✓ Ist das Abgasrohr frei?
- ✓ Ist der Anschluss des Kaminofens an den Schornstein dicht?
- ✓ Ist das verwendete Holz trocken und hat es die richtige Größe?

Der Kaminofen heizt zu viel

- ✓ Ist die Feuerraumtür dicht verriegelt? Ist der Aschekasten vollständig geschlossen?
- ✓ Ist der Förderdruck des Schornsteines zu hoch?
- ✓ Ist zu viel Brennstoff aufgelegt?

Die Scheibe verschmutzt stark

- ✓ Ist die Funktion der Tür- & Scheibendichtung gewährleistet?
  Eine undichte Feuerraumtür kann falsche Verbrennungsluft zuführen und die Scheibe verschmutzen.
- ✓ Haben Sie die richtige Brennstoffmenge aufgelegt?
- ✓ Ist das verwendete Holz trocken und hat es die richtige Größe?
- ✓ Bekommt das Feuer genug Sauerstoff und brennt mit heller Flamme?
- ✓ Ist der Schornsteinzug in Ordnung? Ein zu hoher oder zu niedriger Schornstein kann zu schwarzen Scheiben führen.

3.12 Schornsteinbrand

Aufgrund falscher oder feuchter Brennstoffe kann es zu Ablagerungen im Schornstein und zu einem Schornsteinbrand kommen. Schließen Sie sofort Primär- und Sekundärluft! Schließen Sie sofort die Feuerraumtür! Alarmieren Sie die Feuerwehr und den zuständigen Bezirksschornsteinfegermeister!

Achtung! Auf keinen Fall eigene Löschversuche mit Wasser unternehmen, dies kann zu Dampfexplosionen im Schornstein führen, wobei erhebliche Schäden am Bauwerk eintreten können.

Wie erkennt man einen Schornsteinbrand:

- ⚠ Ungewöhnliche Luftströmgeräusche am Ofen
- ⚠ Schornsteinwange wird warm
- ⚠ Tapete blättert ab
- ⚠ Ungewöhnlich starke Rauchentwicklung
- ⚠ Flammen schlagen aus dem Schornstein

Holen Sie vor der erneuten Nutzung des Kaminofens die Freigabe des Bezirksschornsteinfegermeisters ein.

Wichtiger Hinweis:

Schäden an Ihrem Kaminofen, die durch Nichtbeachtung dieser Anleitung entstehen, unterliegen weder der Garantie, noch der Gewährleistung.

NOTIZEN

NOTIZEN

Konstruktion und Verarbeitung unserer Kaminöfen stehen auf einem hohen Niveau. Langjährige Erfahrung im Ofenbau, Präzisionsmaschinen und -werkzeuge, motivierte Facharbeiter und nicht zuletzt ein eingespieltes Qualitätssicherungssystem zeigen sich in vielen Details.

Aber selbst der beste Kaminofen funktioniert nur, wenn er fachgerecht montiert ist und der Schornstein als „Motor“ des Systems alle Voraussetzungen für eine optimale Funktion erfüllt. Sind Sie sicher, dass Ihr Schornstein für den einwandfreien Betrieb des Kaminofens Ihrer Wahl geeignet ist? Kennen Sie alle relevanten Sicherheitsvorschriften?

DROOFF Kaminöfen gibt es nur im Fachhandel – und das aus gutem Grund. Ein guter Kaminofen, eine kompetente Beratung und eine sichere Montage sowie regelmäßige Wartung gehören einfach zusammen!

www.drooff-kaminofen.de

Ihr Fachhändler für DROOFF Kaminöfen:

NO. 02

fire+

Bedienungsanleitung

DROOFF

BLAUER ENGEL
DAS UMWELTZEICHEN

www.blauer-engel.de/uz212

INHALTSVERZEICHNIS

1. Technische Daten 4
2. Inbetriebnahme des Ofens mit fire+ 4
3. Netzwerkeinbindung 4
4. Funktionsbeschreibung Feuerungsprogramm 10
5. Funktionsbeschreibung Web-Oberfläche 13
6. Statusmeldungen auf der Startseite 22
7. Fehlermeldungen 22
8. Erstinbetriebnahme fire+ 24
9. Auf Werkseinstellungen zurücksetzen 25

1. Technische Daten

Abmessungen HxBxT:	70 x 240 x 170 mm
Betriebsspannung:	Steckernetzteil 230 VAC/12 VDC – min. 2A mit Klinkenbuchse 5,5 x 2,5 mm
Leistungsaufnahme:	Standby ca. 3,5 W Betrieb ca. 22 W
Umgebungstemperatur:	max. 60 °C
Sensoreingänge:	1 x Thermoelement Typ K bis 1.200 °C, 1 x Türkontakt, 1 x Feinzug, optional 1 x Bedienpanel
Ausgang:	LED-Band

2. Inbetriebnahme des Ofens mit fire+

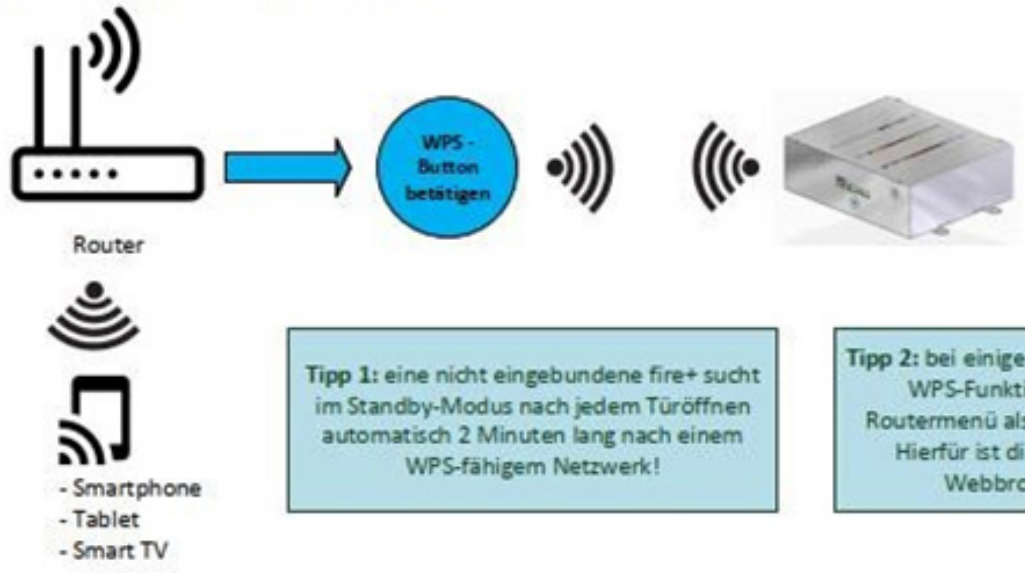
Stecken Sie das mitgelieferte Netzteil in eine Steckdose in Kaminofennähe. Anschließend erfolgt der Programmstart. Dies kann bis zu einer Minute dauern und wird optisch durch das LED-Band sowie durch ein akustisches Signal angezeigt. Bei der Erstinbetriebnahme der fire+ ertönen beim Start zwei Signale. Die fire+ ist anschließend sofort betriebsbereit und befindet sich im Standby-Modus - die LEDs sind aus. Zudem startet die fire+ immer in der Stellung POWER und ermöglicht ein schnelles Anheizen.

Achtung: Während der gesamten Inbetriebnahme darf sich der Kaminofen nicht im Feuerungsbetrieb befinden (Feuerraumtemperatur > 40°C).

3. Netzwerkeinbindung

Die fire+ verfügt über einen eingebauten WLAN-Empfänger, welcher die Verbindung in das heimische WLAN-Netz ermöglicht. Alternativ dazu bestehen weitere Möglichkeiten der Netzwerkeinbindung. Das Vorgehen wird nachfolgend detailliert beschrieben.

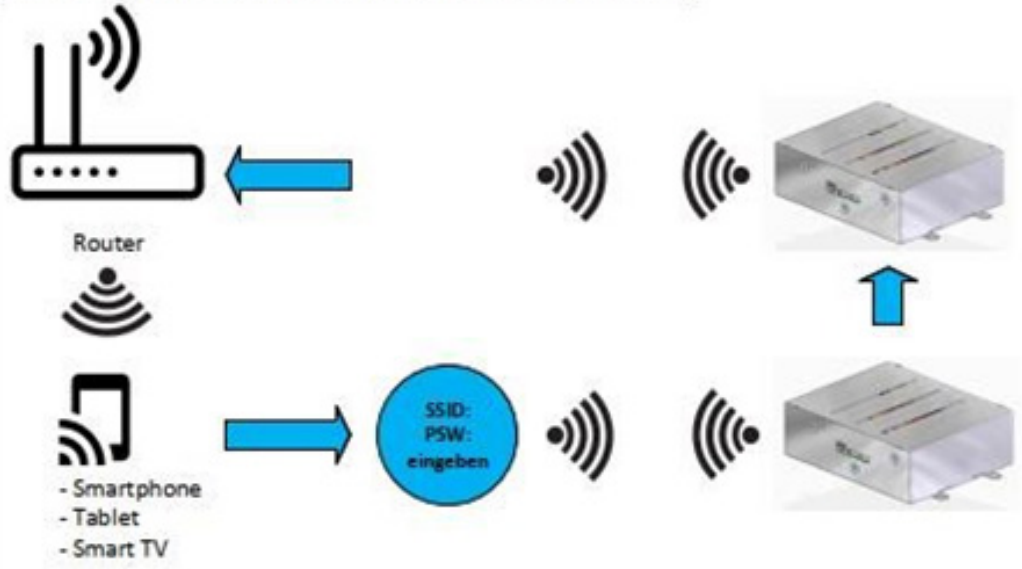
1. WLAN Einbindung mittels WPS-Taste



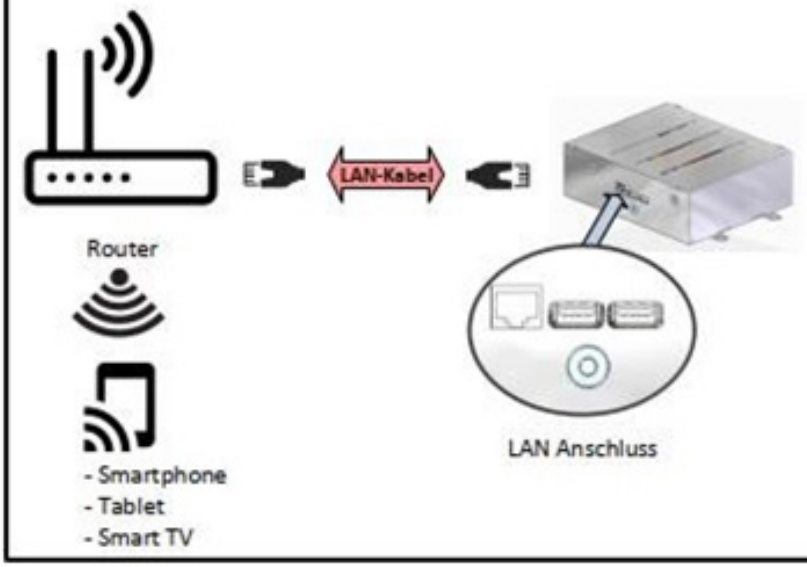
Tipp 1: eine nicht eingebundene fire+ sucht im Standby-Modus nach jedem Türöffnen automatisch 2 Minuten lang nach einem WPS-fähigem Netzwerk!

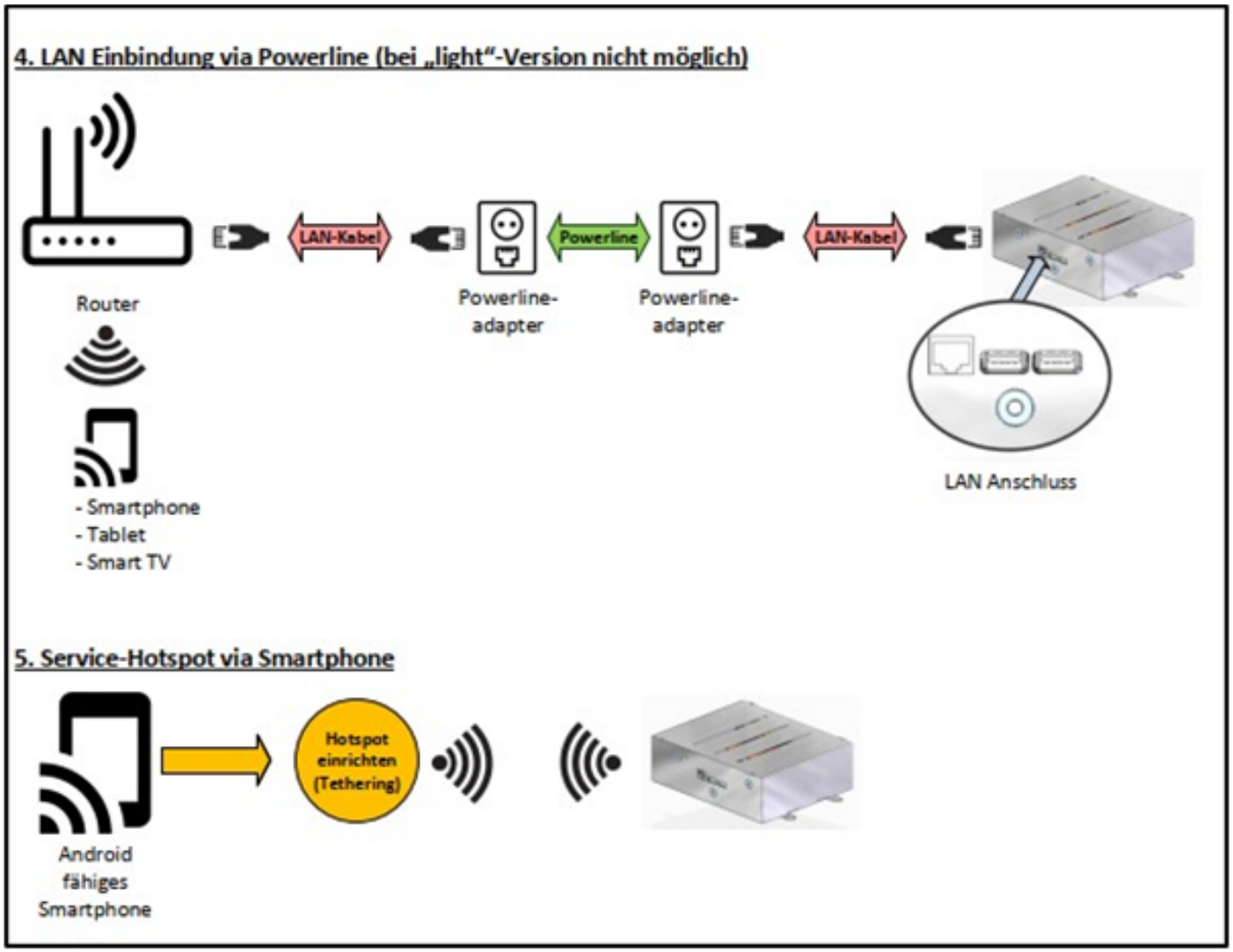
Tipp 2: bei einigen Router Modellen wird die WPS-Funktion nur noch über das Routermenü als „Softkey" bereit gestellt. Hierfür ist die Anmeldung über den Webbrowser erforderlich.

2. WLAN Einbindung mittels SSID und Passworteingabe:



3. LAN Einbindung via Kabel (bei „light"-Version nicht möglich)





3.1 WLAN-Einbindung mittels WPS

Standardmäßig wird die fire+ Box mittels WLAN in das örtliche Netzwerk eingebunden. Zur Einrichtung kann hierzu am Router der WPS-Knopf (bei manchen Routern auch „Anmeldung" genannt) kurz gedrückt werden. Die fire+ sucht im Standby-Modus nach dem Öffnen der Tür automatisch 2 Min. nach einem WLAN-Netz und koppelt sich mit dem freigegebenen Netzwerk. Vom Router wird der fire+ anschließend eine IP-Adresse zugewiesen. Bei einigen Routern besteht auch die Möglichkeit, über einen Softkey-Button die WPS-Funktion auszulösen. Bitte beachten Sie, dass bei einigen Routern die WPS-Taste eine Doppelfunktion besitzt und auch zum Ein-/Ausschalten des WLAN verwendet wird. Um eine Fehlbedienung zu vermeiden, lesen Sie bitte die Betriebsanleitung des Routers. Weil es am Markt verschiedene Hersteller von Routern mit unterschiedlichen Grundeinstellungen gibt, kann es vorkommen, dass sich die fire+ nicht sofort mit dem örtlichen Netzwerk verbindet. Folgende Einstellungen sind ggf. im Router-Menü vor der Inbetriebnahme der fire+ zu ändern:

- Einstellung des 2,4 Ghz Standard
- Kein MAC-Filtering
- DHCP-Einstellung aktivieren
- WPS-Funktion aktivieren

Wenn schon eine aktive Verbindung zu einem WLAN besteht, kann über die WPS-Taste keine neue Verbindung hergestellt werden. Der Wechsel in ein anderes Netzwerk ist nur über die nachfolgende Funktion durchführbar.

3.2 WLAN-Einbindung mittels WLAN-fähigem Endgerät (Handy, Smart-TV, Tablet, Laptop)

Die fire+ verfügt ab der Version 2.0 neben der WPS-Funktion auch über die Funktion, manuell ein empfangbares WLAN auszusuchen und sich mit diesem zu verbinden. Hierzu muss zuerst mit einem WLAN-fähigen Endgerät eine Verbindung zur fire+ **(FIRE-WiFi)** hergestellt werden.

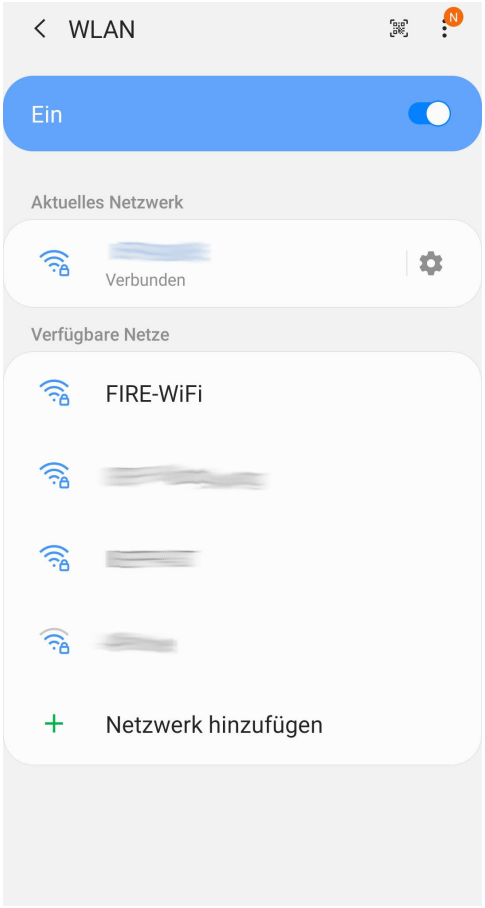


Abbildung 1: Ansicht verfügbarer Netzwerke (z. B. im Handy)

Die vordefinierte IP-Adresse **(http://192.168.183.3)** sowie das zugehörige Passwort befindet sich auf der fire+ Box sowie auf der beigelegten Informationskarte und muss im Endgerät (z. B. Handy) im Browser eingegeben werden. Es öffnet sich die Einrichtungsseite der fire+.

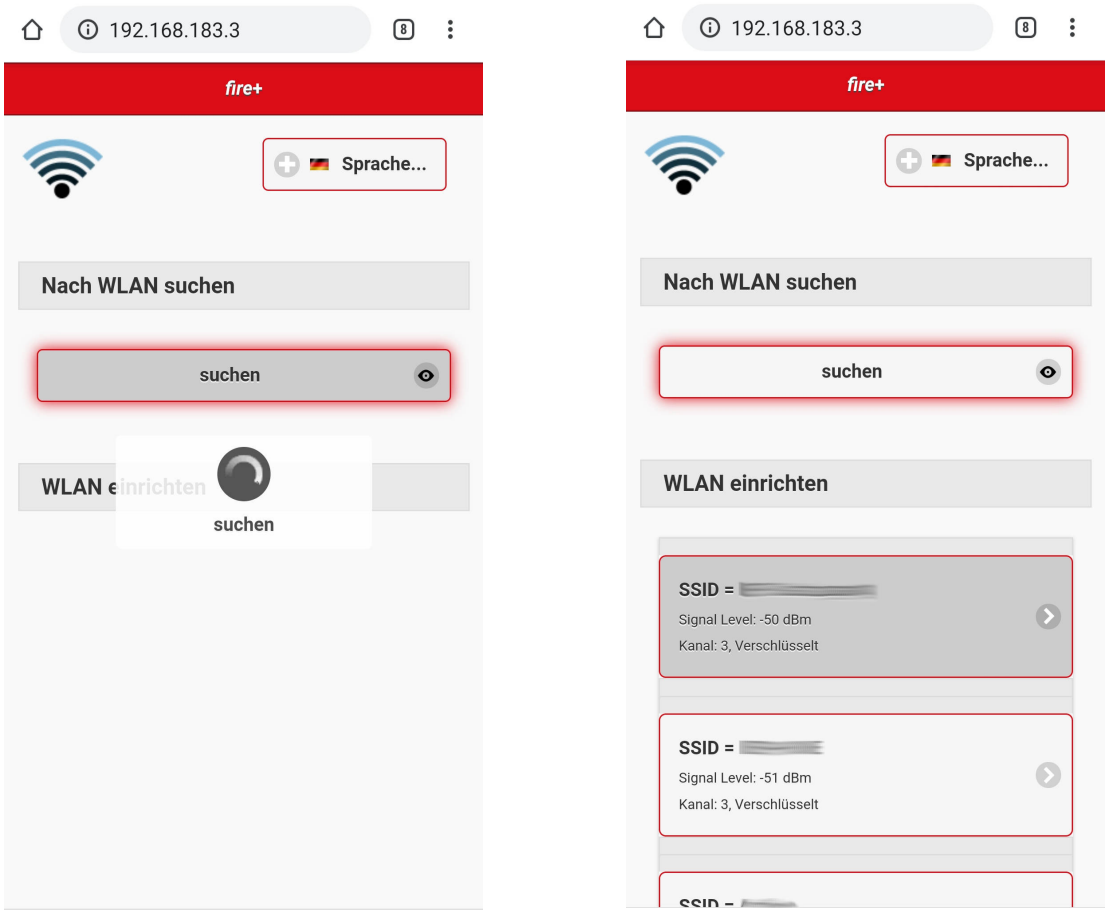


Abbildung 2: Einrichtungsseite fire+ mit Anzeige der verfügbaren Netzwerke

An dieser Stelle wählt man das gewünschte WLAN aus und gibt das zugehörige Passwort (des Routers) ein. Nun verbindet sich die fire+ mit dem heimischen Netzwerk.

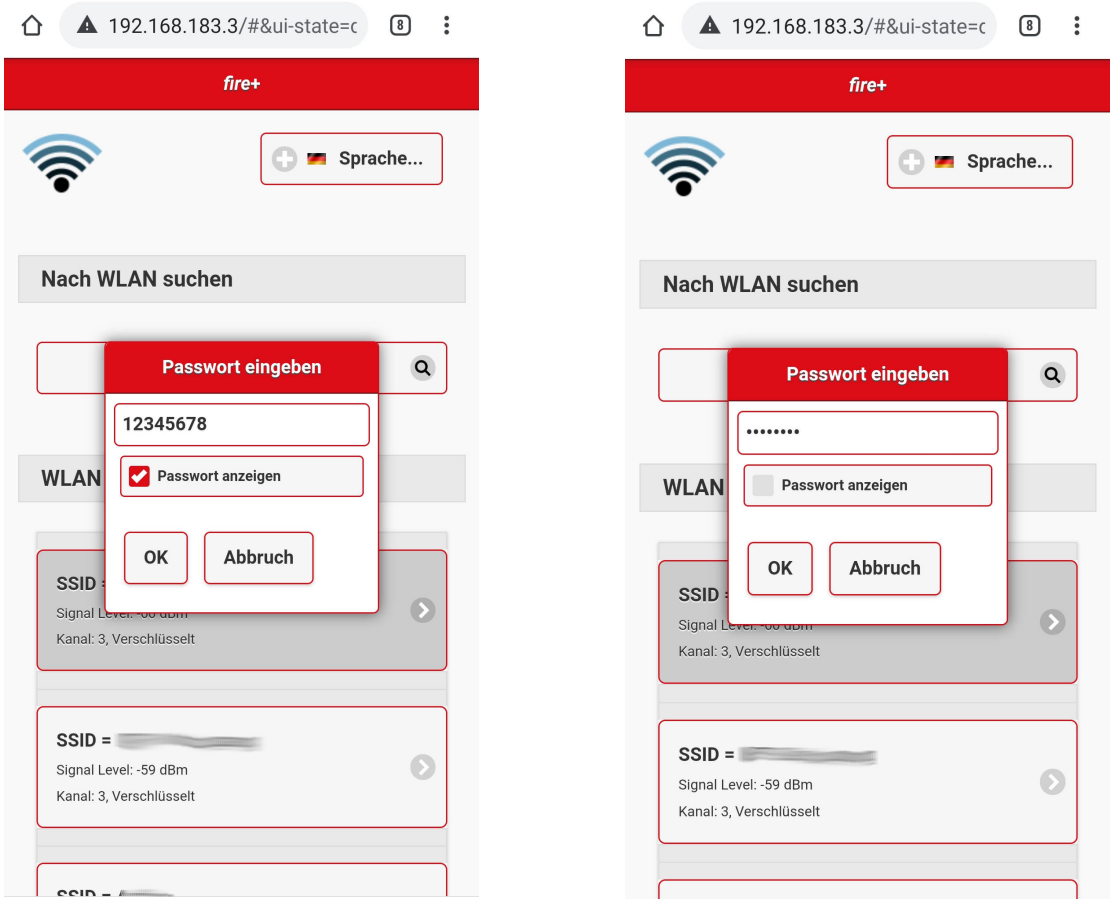
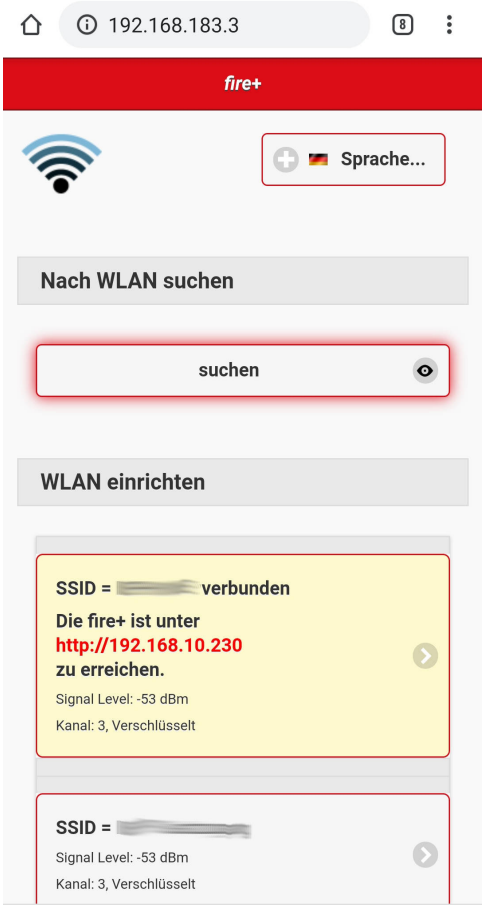


Abbildung 3: Auswahl Netzwerk und Eingabe des Passwortes

An dieser Stelle wird auch die vom Router zugewiesene IP-Adresse der fire+ angezeigt. Notieren Sie bitte diese IP-Adresse. Mit dieser wird nun die Verbindung zwischen einem beliebigen Endgerät (z. B. Handy) und der fire+ hergestellt.



Prüfen Sie bei der Einrichtung der fire+ bitte, ob die Reichweite des vorhandenen WLAN ausreichend ist. Sollte die Reichweite des lokalen WLAN nicht bis zum Kaminofen reichen, empfiehlt sich die Verwendung eines Repeaters bzw. Access Points. Die Verbindung zur Webvisualisierung wird in den nachfolgenden Kapiteln beschrieben. Um dies zu ermöglichen, muss immer die aktuelle IP-Adresse der fire+ Box bekannt sein. Diese ist u. a. auch im Routermenü unter dem Menüpunkt „Verbundene Geräte“ zu finden. Wenn der fire+ Box im Routermenü nicht explizit eine feste IP-Adresse zugewiesen wird, kann es vorkommen, dass der Router bei ausgeschalteter fire+ anderen Geräten diese Adresse zuordnet. In diesem Fall kann über den Aufruf der Einrichtungsseite die neue IP-Adresse ermittelt werden.

Tipp: Die fire+ zeigt auf der Einrichtungsseite die Signalstärke des WLAN in dBM an. Je höher der angezeigte Wert, desto schlechter das Signal (-0 dBM wäre ideal). Werte zwischen -30 dBm und -40 dBM sind für ein WLAN gut, Werte jenseits von -85 dBm sind kritisch.)

3.3 LAN-Einbindung via Kabel*

Wenn eine WLAN-Verbindung nicht oder nur eingeschränkt aufgebaut werden kann, besteht die Möglichkeit der Einbindung der fire+ Box mittels LAN-Kabel. Dazu befindet sich an der Frontseite der fire+ Box eine LAN-Buchse, in welche das Kabel eingesteckt wird. Die vom Router zugewiesene IP-Adresse ist ebenfalls im Router-Menü zu finden.

* Bei der fire+ light Version ist keine LAN-Buchse vorhanden.

3.4 LAN-Einbindung via Powerline*

Wenn das Verlegen eines LAN-Kabel zu aufwendig ist, lässt sich eine Verbindung zwischen fire+ Box und Router auch über eine sogenannte Powerline herstellen. Dabei wird das vorhandene (haus-/wohnungsinterne) Stromnetz zur Datenübermittlung genutzt. Notwendig dafür sind zwei Powerline-Module, welche in der Nähe des Routers bzw. des Kaminofens platziert werden. Die beiden genannten Geräte lassen sich so über ein (kurzes) LAN-Kabel anschließen. Das weitere Vorgehen ist identisch mit dem bei der LAN-Einbindung. Alternativ dazu gibt es auch Powerline-Module, welche als WLAN-Repeater funktionieren. Dies ist vor allem dann sinnvoll, wenn die Reichweite des WLAN eingeschränkt und eine Verstärkung notwendig ist.

* Bei der fire+ light Version ist keine LAN-Buchse vorhanden.

3.5 Service-Hotspot via Smartphone

Um bei einer Störung des örtlichen WLAN trotzdem eine Verbindung zur fire+ Box aufbauen zu können, gibt es einen Service-Hotspot. Die fire+ Box verbindet sich automatisch mit diesem Netzwerk, unabhängig davon, ob im Umkreis weitere Netzwerke vorhanden sind. Diese Verbindungsform ist gegenwärtig nur mit einem Android-Smartphone möglich. Im Einstellungsmenü des Smartphones sind im Menüpunkt „Hotspot/Tethering“ folgende Parameter zu hinterlegen:

Benutzername: service
Passwort: 2017serviceEAS

Diese Verbindungsform bietet sich vor allem für den DROOFF Außen-/Kundendienst an und ist nicht für den Endanwender gedacht. Abhängig vom vorhandenen Smartphone kann die Reichweite sehr eingeschränkt sein. In der Regel beträgt diese nur wenige Meter. Daher sollten Sie sich mit dem Smartphone direkt vor dem Kaminofen aufhalten.

4. Funktionsbeschreibung Feuerungsprogramm

4.1 Standby

Der Kaminofen befindet sich im Ruhezustand, wenn die Tür geschlossen ist und die Abgastemperatur unter 40 °C liegt. Der Luftschieber befindet sich in diesem Modus auf 0 % (geschlossener Zustand). Beim manuellen Öffnen des Luftschiebers im Standby-Modus, wird dieser nach spätestens 10 Sek. zurück auf 0 % gefahren.

4.2 Anheizen

Das Anheizen startet nach dem Öffnen der Feuerraumtür. Sie können nun Holz in den Brennraum legen und dieses entzünden. Der Luftschieber fährt nach dem Schließen der Tür auf 100 % und ist damit komplett geöffnet. Wurde kein Holz angezündet, kehrt die fire+ nach 5 Min. (unter 40 °C Abgastemperatur) wieder in den Standby-Modus zurück. Wurde Holz angezündet, wird je nach gewählter Stufe des Feuerungsprogrammes (ECO oder POWER) die Solltemperatur für die Anzündphase

festgelegt. Diese Solltemperatur (abhängig von der gewählten Stufe: 300 - 380 °C) muss im Anheizmodus in Summe um 15 Min. überschritten werden. Wurde zum Beispiel die Einstellung ECO gewählt, muss die Temperatur im Anheizmodus mindestens 15 Min. über 300 °C liegen. Erreicht man diese Bedingung mit einer Holzauflage, wechselt die fire+ in den Regelmodus. Erreicht man diese Bedingung mit einer Holzauflage nicht, wird die zweite Holzauflage zur Ersten mit hinzugerechnet. Dies erfolgt solange, bis der Kaminofen in Summe 15 Min. über Solltemperatur war. Erreicht man diese Bedingung zu keinem Zeitpunkt, kühlt der Ofen wieder ab und kehrt nach Unterschreiten von 40 °C in den Standby-Modus zurück. Zur Information des Bedieners wird die verbleibende Anheizzeit in einem Fortschrittsbalken in der Bedienoberfläche (siehe S. 14 ff.) angezeigt. Der Anheizmodus wird durch grün blinkende LEDs signalisiert. Im Anheizmodus gibt es, wie auch im Regelbetrieb, eine vom Werk voreingestellte Maximaltemperatur. Wird diese überschritten, drosselt die fire+ die Luftzufuhr schrittweise, sodass auch die Abgastemperaturen sinken. Erst nach unterschreiten einer festgelegten Temperatur öffnet sich der Luftschieber erneut. Diese Funktion verhindert ein Überheizen der Feuerstätte im Anheizmodus. Die Tür muss während des Anheizens geschlossen sein.

4.3 Regelung

Ist der Anheizvorgang abgeschlossen, wird der Abbrand automatisch geregelt. Je nach eingestellter Stufe (ECO oder POWER) fährt die fire+ unterschiedliche Betriebspunkte für die Luftschieberstellung an. Die Betriebspunkte werden für jeden Kaminofentyp separat ermittelt. Für jede Betriebsart gibt es eine empfohlene Menge an aufgelegtem Holz (siehe Bedienungsanleitung des Kaminofens). Die fire+ nimmt zur eigentlichen Regelung die max. Abgastemperatur pro Zyklus auf und regelt anhand der zu erwartenden Abbrandkurve die Luftschieberstellung. Unterschreitet die Abgastemperatur die max. Zyklustemperatur um 60 °C wird 5 % mehr Luft zugegeben. Sinkt die Temperatur im weiteren Verlauf auf unter 80 °C zur maximalen Zyklustemperatur werden weitere 5 % Luft zugegeben. Bei einem Temperaturabfall um 120 °C wird dem Anwender durch den Wechsel von grünen LEDs auf gelbe LEDs die Möglichkeit signalisiert, weiteres Holz nachzulegen.

Das Nachlegen von Holz ist prinzipiell in allen Phasen möglich, wird jedoch nur für die Phasen empfohlen, welche mit gelben LEDs signalisiert werden. Nach Ablauf einer Zeitkonstante von 5 Min. wechseln die LEDs von permanentem Gelb auf blinkendes Gelb und signalisieren dem Anwender, dass die letztmalige Chance zum Nachlegen besteht. Zusätzlich ertönt ein kurzer Signalton. Wird in dieser Phase Holz nachgelegt, so entzündet sich das Feuer neu und die fire+ führt ein verkürztes Anheizen im Regelbetrieb durch. Es beginnt ein neuer Abbrandzyklus. Dabei wird der Luftschieber auf 100 % gefahren, bis die Abgastemperatur um 20 °C) über dem Wert vor dem Türöffnen gestiegen ist. Wird kein Holz nachgelegt und nur die Tür geöffnet und wieder geschlossen, so registriert die fire+ dies und verbleibt in der gelb leuchtenden Phase. Dieser Hinweis erscheint bis zu einer Temperatur von 200 °C. Anschließend wechselt die fire+ in den Gluterhaltungs-/Glutabbrand-Modus.

4.4 Gluterhaltung

Die fire+ besitzt einen standardmäßig voreingestellten Gluterhaltungs-Modus. Dieser dient dazu, dass die Brennstoffrückstände im Kaminofen verbleiben und somit die Temperatur im Ofen über mehrere Stunden nur langsam auskühlt. Das Feuer lässt sich so zu einem späteren Zeitpunkt leichter entfachen. Wenn in dieser Phase kein Holz neu entzündet wird und die Tür die ganze Zeit geschlossen bleibt, signalisiert die fire+ den Gluterhaltungs-Modus mit durchgängig violett leuchtenden LEDs. Wird im Gluterhaltungs-Modus die Tür geöffnet und wieder geschlossen, geht die fire+ davon aus, dass Holz nachgelegt wurde. Der Luftschieber fährt auf 100 % und verbleibt dort für ein verkürztes Anheizen. Als Bedingung hierfür gilt: Brennraumtemperatur kleiner 200 °C und größer 100 °C. Die fire+ wechselt nach der verkürzten Anheizphase und nach Überschreitung der Solltemperatur sofort in den Regelmodus. Wurde kein Holz nachgelegt, kühlt der Kaminofen weiter aus. Die Abgastemperatur von 100 °C wird unterschritten und die LEDs gehen aus. Unterschreitet die Abgastemperatur 40 °C wechselt die fire+ in den Standby-Modus und der Luftschieber wird geschlossen.

4.5 Glutabbrand

Sollen im Feuerraum keine oder nur wenige Brennstoffrückstände zurückbleiben, ermöglicht die fire+ einen Glutabbrand. Hierzu wählt man im Bedienmenü der Webvisualisierung den Button „Glutabbrand“ aus. Nach Abkühlen des Kaminofens und der Rückkehr in den Standby-Modus wird diese Auswahl automatisch zurück auf „Gluterhaltung“ gesetzt. Dadurch wechselt die fire+ in den Anheizmodus und öffnet den Luftschieber komplett. Wurde kein Holz aufgelegt, verbrennen die verbliebenen Bestandteile im Feuerraum durch die Luftzufuhr und der Kaminofen kühlt bis zum Standby-Modus aus. Dies wird durch permanent orange leuchtende LEDs angezeigt. Eine weitere Möglichkeit, diesen Modus zu aktivieren, ist die Feuerraumtür im Gluterhaltungs-Modus zu öffnen und anschließend wieder zu schließen (siehe 4.4).

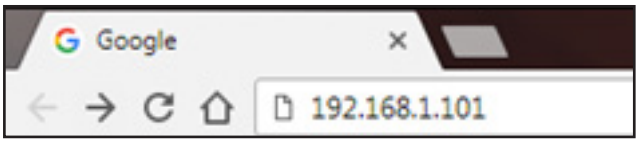
4.6 Zusammenfassung

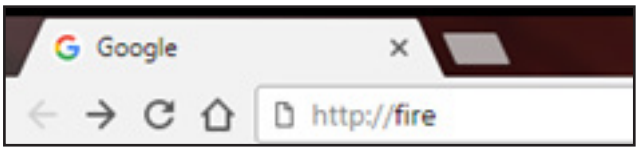
Symbolik		Bedeutung
	grün blinkend	Anheizvorgang
	grün permanent	Regelbetrieb
	gelb permanent	Holz nachlegen
	gelb blinkend	Letzte Möglichkeit zum Nachlegen
	violett permanent	Gluterhaltung
	orange permanent	Glutabbrand
	rot blinkend	Fehlermeldung

5. Funktionsbeschreibung Web-Oberfläche

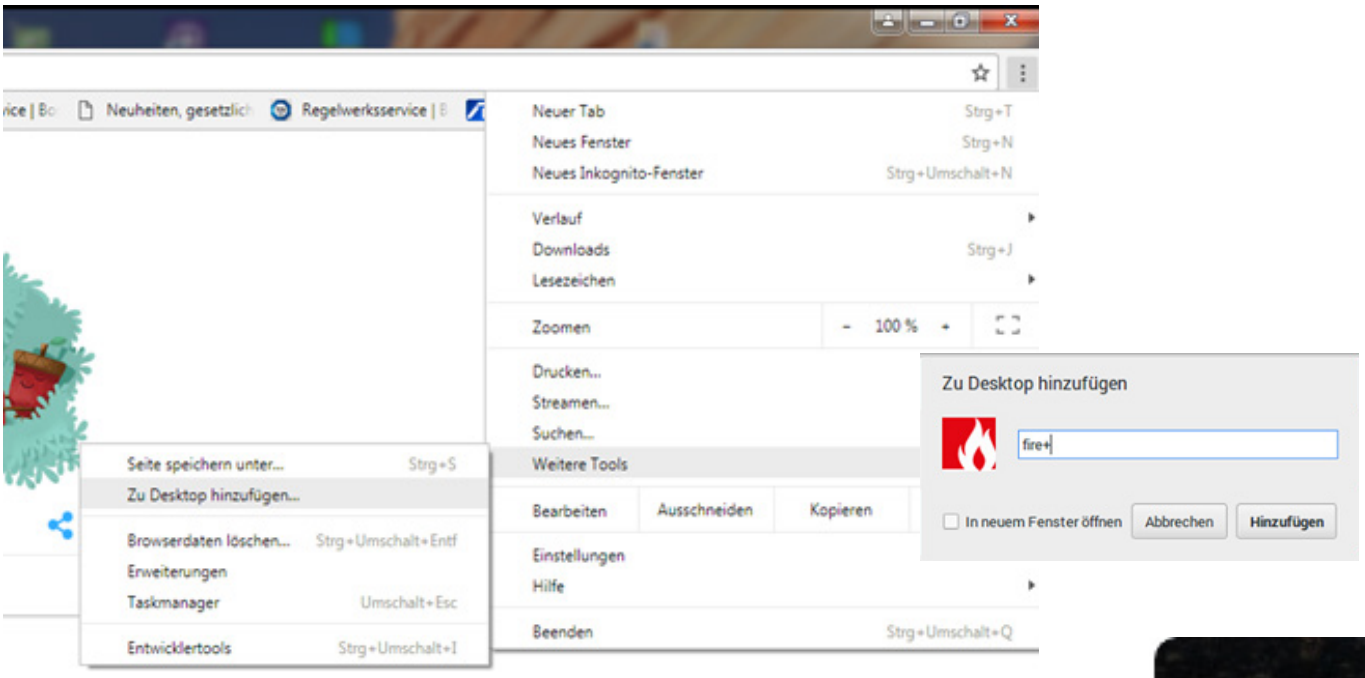
5.1 Einrichtung

Zur Visualisierung und Bedienung der fire+ steht plattformübergreifend (Android, iOS, Windows, Smart-TV) eine Web-Oberfläche zur Verfügung. Diese sollte vorzugsweise mit dem Google Chrome-Browser geöffnet werden. **Hierzu muss sich das mobile Endgerät im selben WLAN-Netz wie die fire+ befinden.** Der Aufruf der Oberfläche erfolgt entweder durch Eingabe von **http://fire** oder der **IP-Adresse** des Ofens (z. B. 192.168.1.101) in der Browseradresszeile.





Um eine Browserseite mit Schnellstartfunktion auf dem Desktop abzulegen, gibt es in den meisten Browsern die Funktion „Zu Desktop hinzufügen“. Mit dieser Funktion kann die Oberfläche der fire+ bequem als App ausgeführt werden. Ein Aufruf über den Browser ist nicht mehr notwendig.

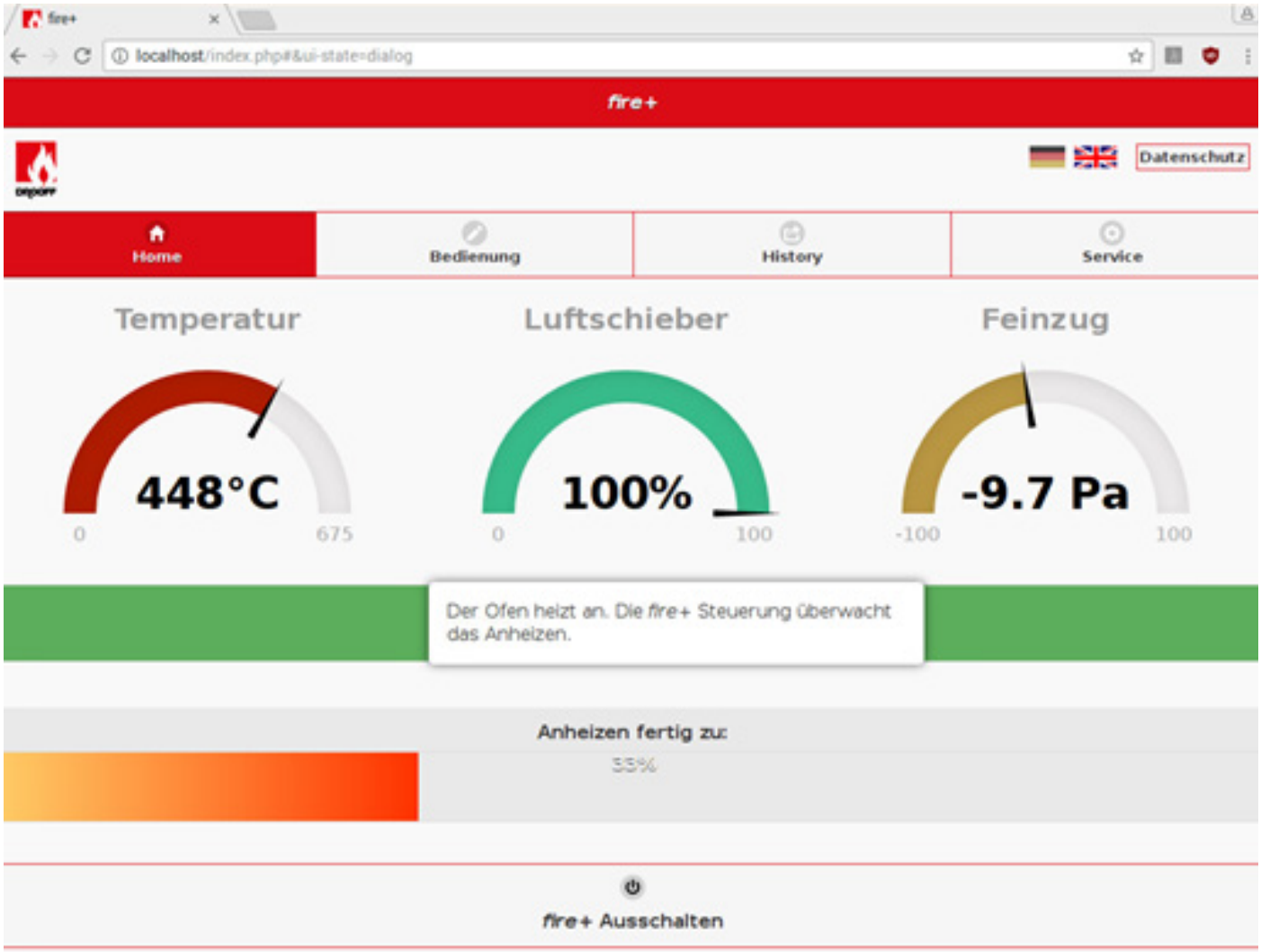


5.2 Oberflächen

In der Webvisualisierung lässt sich oberflächenübergreifend die Bediensprache (Deutsch, Englisch) einstellen. Des Weiteren lässt sich über einen Link die entsprechende Datenschutzrichtlinie anzeigen.

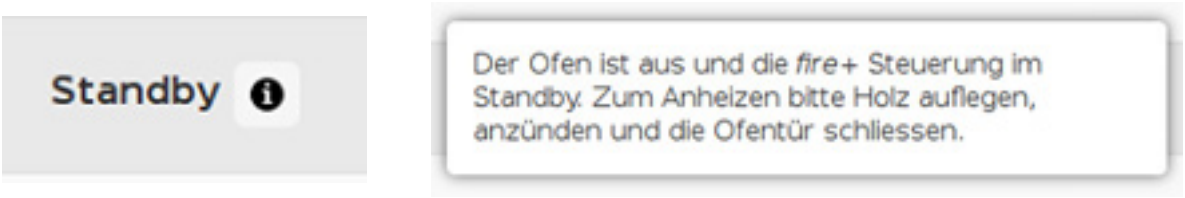
Nach der Einrichtung gelangt man auf die Web-Oberfläche der fire+. Diese startet mit einem „Home"-Bildschirm, welcher neben der Brennraumtemperatur auch die Luftschieberstellung sowie den gemessenen Feinzug* im Schornstein anzeigt. Unterhalb dieser Informationen wird zudem die aktuelle LED-Beleuchtung des Kaminofens wiedergegeben. Dies ist besonders hilfreich, wenn Sie sich gerade in einem anderen Raum befinden und den Zustand des Kaminofens wissen möchten. Unterhalb der LED-Anzeige befindet sich ein Balken, welcher den Fortschritt des Anheizvorgangs anzeigt.

Darstellung der Oberfläche „Home":



* Bei der fire+ light Version ist kein Feinzugsensor verbaut, die Funktion ist nicht verfügbar.

Neben der LED-Farbwiedergabe und der Info ob die LEDs blinken oder permanent leuchten wird ein kleiner Infobutton angezeigt. Dieser gibt Auskunft zum jeweiligen Betriebszustand.

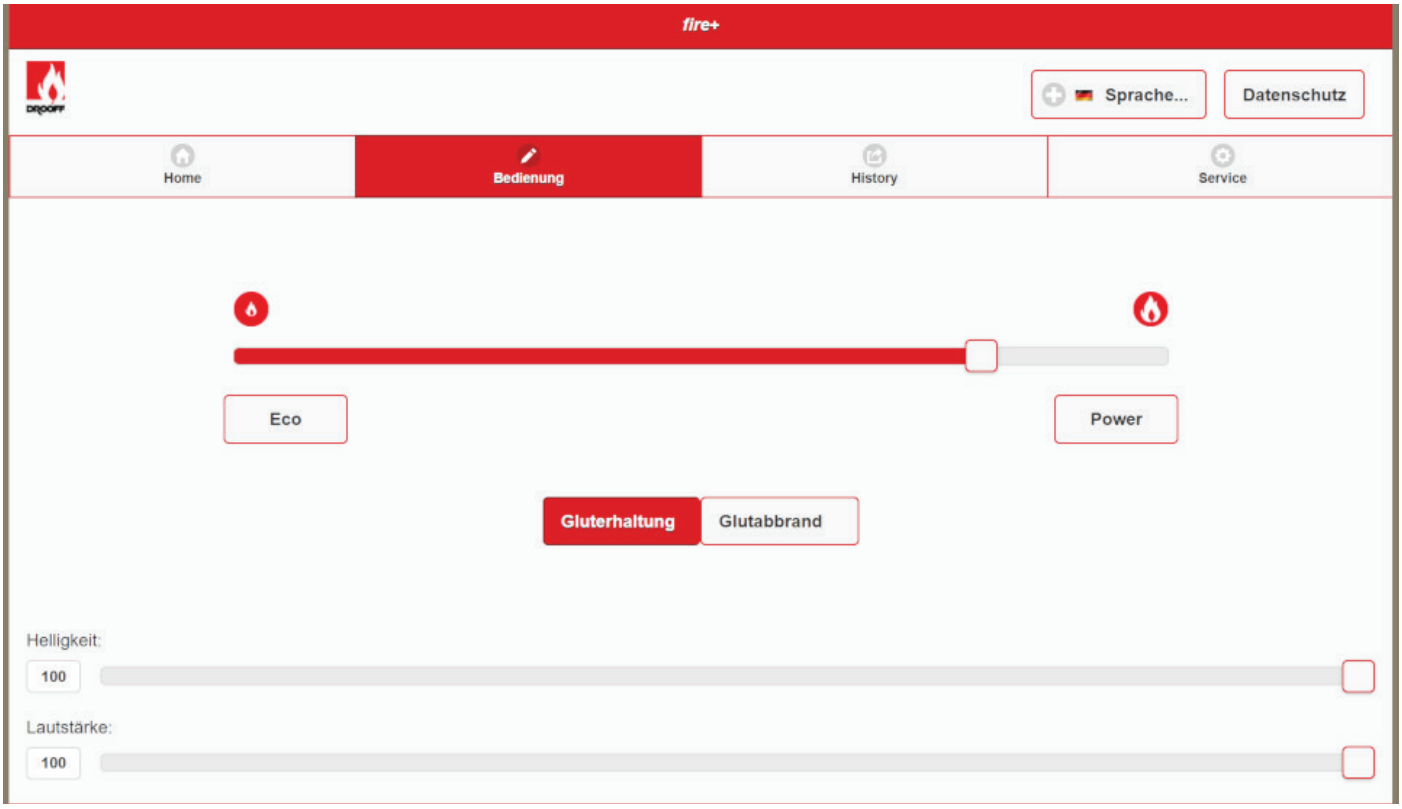


Um kritische Betriebszustände zu vermeiden, wird bei positivem Feinzug* (Abgas wird von Schornstein in Wohnraum gedrückt) eine Warnmeldung ausgegeben. Der Grenzwert liegt bei +1 Pa. Im kalten Zustand wird in diesem Fall beim Öffnen der Feuerraumtür ein lautes Signal abgegeben. Zusätzlich blinkt der LED-Streifen rot und im Infofenster der Oberfläche „Home“ wird eine Fehlermeldung ausgegeben (siehe Kapitel 8). In diesem Fall sollte der Kaminofen nicht angeheizt werden. Im heißen Zustand wird der Bediener nur mittels Fehlermeldung und rot blinkender LEDs gewarnt. Öffnen Sie in diesem Fall die Fenster im Aufstellraum, legen Sie kein neues Holz mehr nach und lassen Sie den Kaminofen ausbrennen. Gleichzeitig wird empfohlen, sich an den zuständigen Fachhändler oder den DROOFF-Kundendienst zu wenden. Die beschriebenen Warnungen dienen zur Information für den Bediener und ersetzen nicht die Funktionen eines Unterdruckwächters. Es findet kein Abschalten von Lüftungsablagen etc. statt!

* Bei der fire+ light Version ist kein Feinzugsensor verbaut, die Funktion ist nicht verfügbar.

Mit der Bedienoberfläche können die grundlegenden Einstellungen am Kaminofen vorgenommen werden. Hierzu stehen die Modi **ECO und Power** zur Wahl. Neben der Auswahl des Betriebsmodus kann außerdem die LED-Intensität (0-100) mittels Slider-Funktion eingestellt werden. Verändert man an dieser Stelle den Wert, ändert sich die LED-Intensität am LED-Band des Kaminofens. Je nach Aufstellungsort kann die Intensität heller oder dunkler gewählt werden. Alternativ lässt sich das LED-Band auch ganz ausschalten. Außerdem kann über einen weiteren Slider die Lautstärke des Signaltons (Nachlegen) eingestellt werden. Des Weiteren kann für den Abkühlvorgang des Kaminofens in diesem Menü der Modus „Gluterhaltung“ oder „Glutabbrand“ gewählt werden. Voreingestellt ist „Gluterhaltung“.

Darstellung der Oberfläche bei Web-Bedienung:



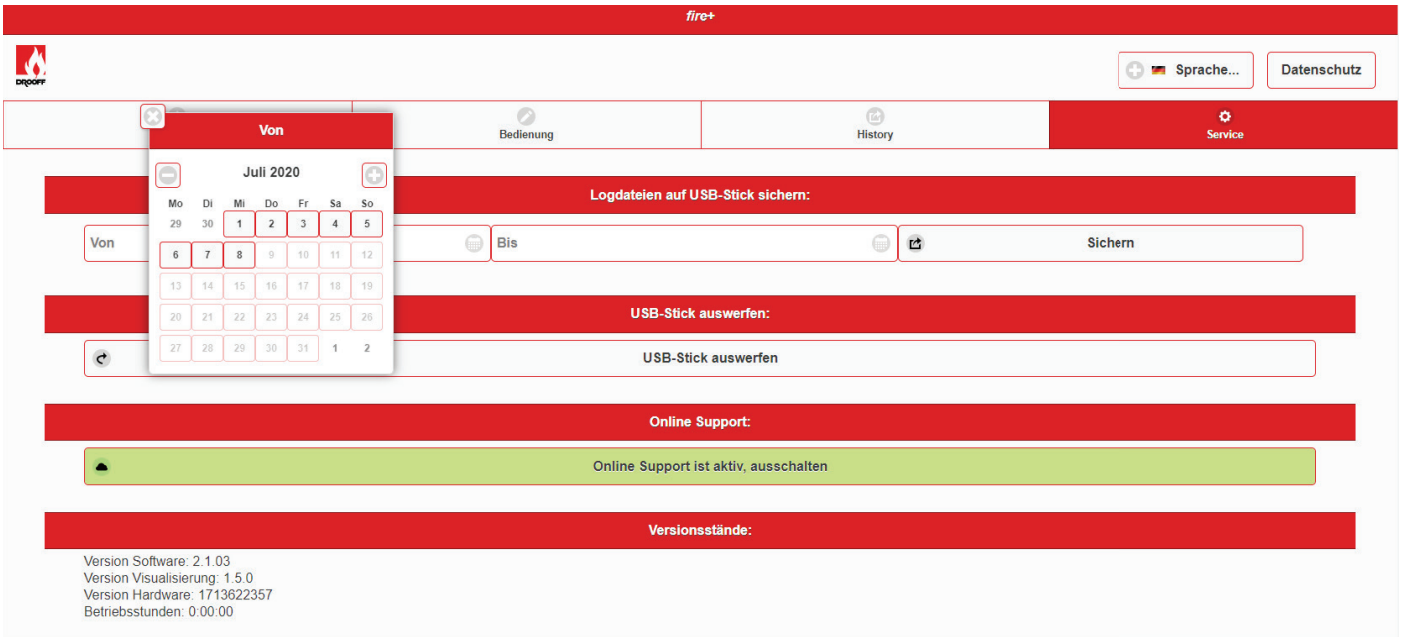
Die „History“-Oberfläche dient zum Nachverfolgen des Abbrandes. Es werden die auf dem „Home“-Bildschirm angezeigten Kennwerte Temperatur, Luftschieber und Feinzug im zeitlichen Verlauf dargestellt. Insbesondere zum Nachvollziehen und Präsentieren der verschiedenen Betriebsmodi ist dies eine praktische Lösung. Mit Hilfe eines Sliders kann der angezeigte Bereich zwischen 1 und 12 Stunden gewählt werden. Befindet sich die fire+ im Standby-Betrieb werden keine Daten mitgeschrieben und angezeigt. Wenn die Temperatur über den zulässigen Maximalwert des Kaminofens steigt, wechselt die Farbe in ein helles Rot.

Darstellung der Oberfläche „History“:

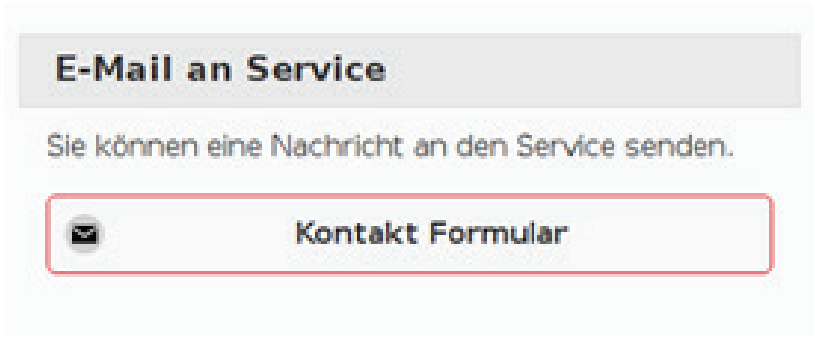
Dies erfolgt in zwei Stufen. Der normale Temperaturverlauf wird dunkelrot dargestellt. Ein Überschreiten der ersten Grenztemperatur (50 °C unter T_{max}) wird durch ein helles Rot dargestellt, der Luftschieber fährt auf die kleine Stufe ECO. Wird die zweite maximale Grenztemperatur (25 °C unter T_{max}) erreicht, so wechselt die Farbe in ein noch helleres Rot und der Luftschieber fährt auf $Luft_{min}$.

Im „Service“-Menü können verschiedene Funktionen zur Kundenbetreuung aufgerufen werden. Neben dem Sichern einer Log-Datei auf einem USB-Stick und Auswertung durch den Kundendienst werden auch die Versionsstände der fire+ und die Gerätenummer angezeigt.

Darstellung der Oberfläche „Service“:

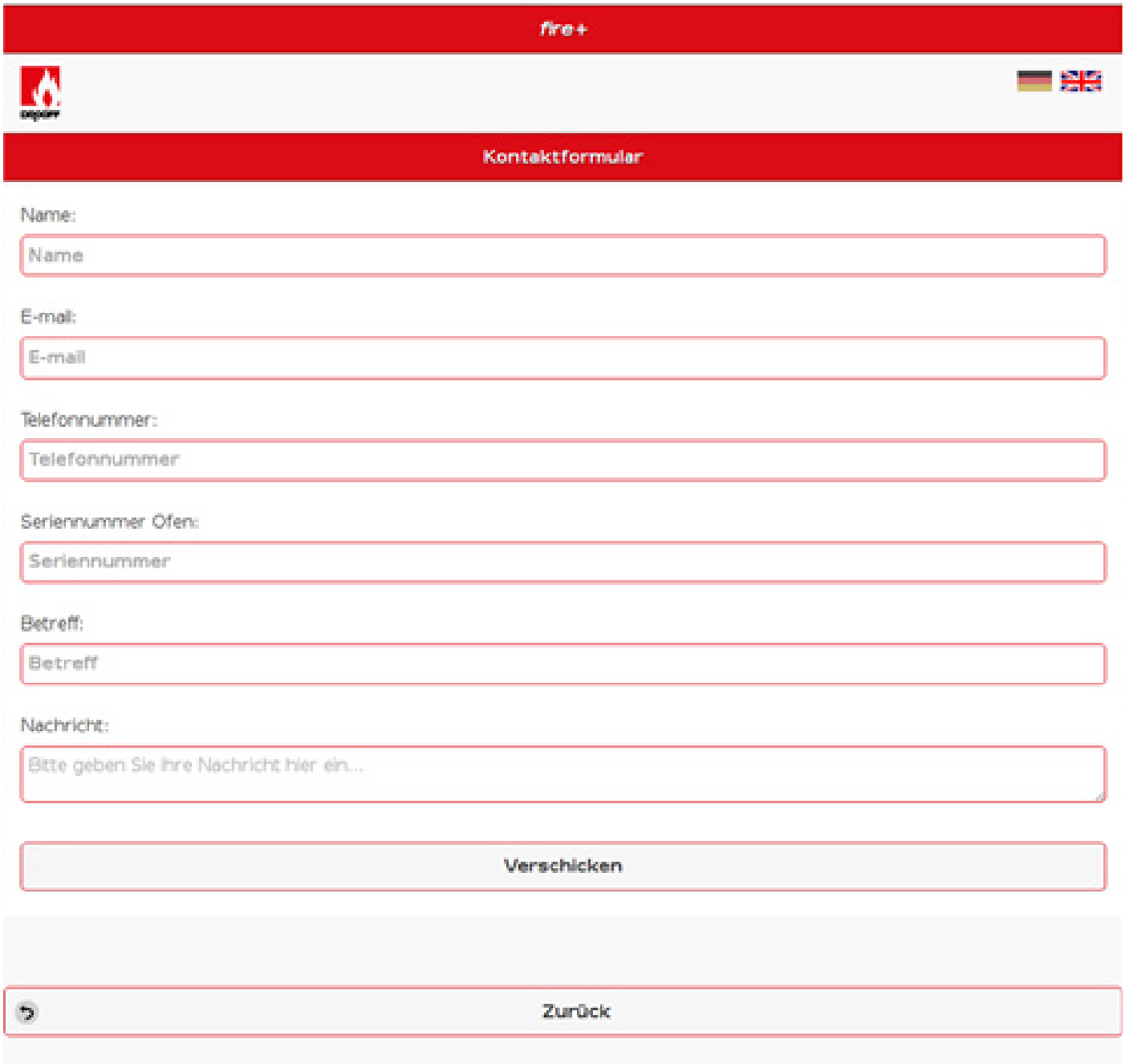


Darstellung der Oberfläche „E-Mail“:

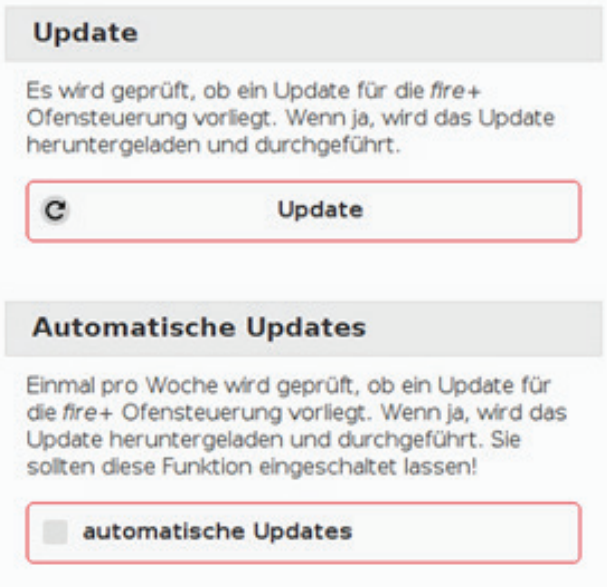


Das Kontaktformular dient dem Kunden zum Austausch mit dem Hersteller bei Fragen und Hilfestellungen zur Funktionalität der fire+. Beim Absenden des Kontaktformulars an den Hersteller wird neben den wichtigsten Kundendaten auch eine Logdatei der letzten 4 Wochen mitgesendet. Anschließend erfolgt durch den Kundendienst eine Kontaktaufnahme zum Kunden. Die E-Mail-Adresse des Kundencenters ist voreingestellt und muss nicht eingegeben werden. Es wird nur die eigene E-Mail-Adresse hinterlegt.

Darstellung der Oberfläche „Kontaktformular“:

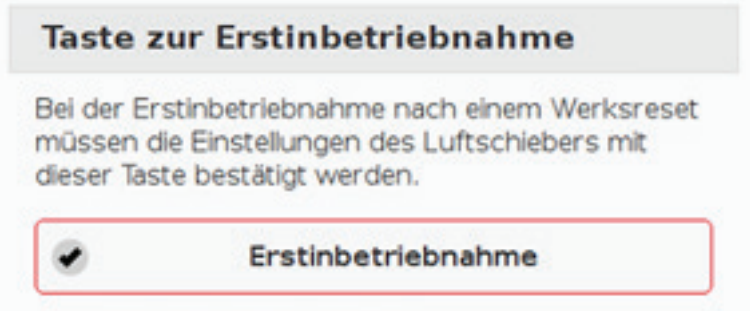


Darstellung der Oberfläche „Update“:



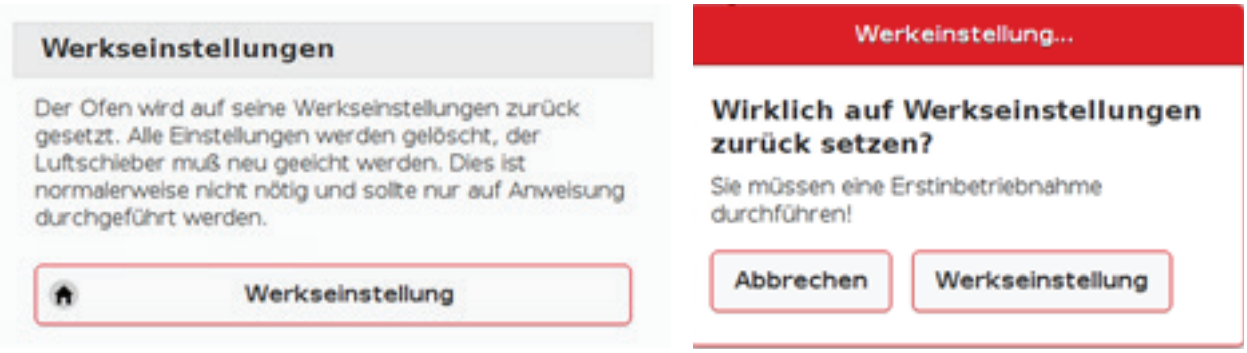
Es gibt zwei Wege, um auf der fire+ ein neues Softwareupdate zu installieren. Entweder wird vom Hersteller ein Softwareupdate per USB-Stick durchgeführt oder die automatische Updatefunktion über Internet wird ausgeführt. Hierzu ist die Funktion „Automatische Updates“ voreingestellt. Bei vorhandener WLAN-Verbindung wird einmal pro Woche nach einer aktuellen Softwareversion gesucht und diese automatisch installiert. Über den „Update“-Button kann auch eine sofortige Suche ausgelöst werden.

Darstellung der Oberfläche „Erstinbetriebnahme“:



Die Taste zur Erstinbetriebnahme dient dem Bestätigen des Luftschiebers. Die korrekte Vorgehensweise zur Erstinbetriebnahme entnehmen Sie bitte **Punkt 8 „Erstinbetriebnahme“**.

Darstellung der Oberfläche „Werkseinstellungen“:



Wird der Kaminofen auf Werkseinstellungen zurückgesetzt, startet die fire+ neu und es muss eine Erstinbetriebnahme durchgeführt werden.

Darstellung der Oberfläche „Online Support aktivieren“ (Fernzugriff):

Im Falle einer technischen Störung besteht die Möglichkeit, eine Fernwartung durch einen Servicemitarbeiter der Firma DROOFF Kaminöfen durchführen zu lassen. Dieser Fernzugriff wird durch Klicken auf den dazugehörigen Button aktiviert. Anschließend öffnet sich ein Informationsfenster, welches auf die datenschutzrechtlichen Bestimmungen der Firma DROOFF hinweist. Der Kunde muss diesen zustimmen. Nach erfolgreichem Abschluss der Fernwartung kann der Kunde den Fernzugriff wieder deaktivieren. Erfolgt dies nicht, so wird nach dem nächsten Neustart der fire+ die Freigabe des Fernzugriffs standardmäßig zurückgesetzt.

Darstellung der Funktion „Betriebsstundenzähler“

Die Anzeige des Betriebsstundenzählers erfolgt auf der Serviceseite.

Die Betriebsstunden werden in hh:mm:ss angezeigt

Der Betriebsstundenzähler dient zur Überwachung der Betriebsstunden der Feuerstätte. Die Erfassung der Betriebsstunden wird gestartet, wenn die Brennraumtemperatur über 40°C steigt und endet wieder, wenn diese Temperatur unterschritten wird. Dies erfolgt demnach analog zum Feuerungsprogramm der fire+. Die Betriebsstunden geben somit eine Information zum Nutzungsgrad der Feuerstätte mit eingeschalteter fire+.

6. Statusmeldungen auf der Startseite

- **Standby (grau)**
  Der Kaminofen ist aus und die fire+ Abbrandsteuerung im Standby-Modus. Zum Anheizen bitte Holz auflegen, anzünden und die Kaminofentür schliessen.
- **Anheizen (grün blinkend)**
  Der Kaminofen heizt an. Die fire+ Abbrandsteuerung überwacht das Anheizen.
- **Regelbetrieb (grün)**
  Der Kaminofen ist im Regelbetreib, die fire+ Abbrandsteuerung überwacht und optimiert den Abbrand entsprechend Ihren Einstellungen.
- **Holz nachlegen (gelb)**
  Sie sollten jetzt Holz nachlegen oder der Kaminofen geht aus.
- **Letzte Möglichkeit Nachlegen (gelb blinkend)**
  Wenn Sie jetzt kein Holz nachlegen, geht der Kaminofen aus.
- **Gluterhaltung (violett)**
  Der Kaminofen geht aus, aber die Abgas-Temperatur beträgt noch über 100 °C.
- **Glutabbrand (orange)**
  Der Kaminofen verbrennt die Glutreste durch das Öffnen des Luftschiebers auf 100 %.
- **Fehler (rot)**
  Siehe Kapitel 8.

7. Fehlermeldungen

Zur Analyse und Bewertung der fire+ stehen mehrere Meldungen zur Verfügung. Diese dienen dem Kunden sowie Kundendienst zum besseren Verständnis bei einer Fehlermeldung. Nicht alle Meldungen lassen auf einen Defekt schließen. Sie können auch als Hinweis für die weitere Vorgehensweise dienen.

Err1, 7, 8: „Temperaturfühler defekt?“

„Bitte prüfen Sie, ob der Temperaturfühler richtig eingesteckt ist. Wenn ja, ziehen Sie ihn einmal ab und stecken ihn wieder auf. Sollte der Fehler weiterhin auftreten, kontaktieren Sie bitte den Service.“

Dient zum Überwachen des Temperaturfühlers. Bei dauerhaft defektem Temperaturfühler muss dieser getauscht werden. Wichtig: Einen bereits gebogenen Temperaturfühler niemals zurückbiegen! Dies beschädigt ihn dauerhaft.

Err2: „Feinzugmessung defekt?“

„Bitte prüfen Sie, ob die Schläuche für die Druckmessung an der fire+ richtig aufgesteckt sind. Ist dies der Fall und der Fehler bleibt bestehen, kontaktieren Sie bitte den Service.“

Dient der Überprüfung des Feinzugsensors.

Err3: „Luftschieber defekt?“

„Bitte bewegen Sie den Luftschieber einmal in jede Richtung. Bleibt der Fehler bestehen, kontaktieren Sie bitte den Service.“

Dient zum Überwachen des Luftschieberbereiches, des Motors und des eingesetzten Potentiometers.

Err5: „Kaminzug?“

„Kaminzug nicht mehr gegeben! Es besteht die Gefahr, dass Abgas in die Wohnung strömt! Dies kann mehrere Ursachen haben, z. B.:

- die Dunstabzugshaube läuft
- die Lüftungsanlage der Wohnung läuft
- der Schornstein ist verstopft
- die Schläuche zum Messen des Drucks sind nicht richtig angeschlossen. Bitte überprüfen.

Benutzen Sie den Kaminofen nicht mehr und kontaktieren Sie bitte den Service.“
Im kalten Zustand wird beim Öffnen der Feuerraumtür durch ein akustisches Signal auf die Gefahr aufmerksam gemacht. Zusätzlich blinken die LEDs rot. Im heißen Zustand erfolgt nur das Blinken.

Dient zur Erkennung von kritischen Unterdrücken am Aufstellort der Feuerstätte. Es erfolgt ausschließlich eine visuelle Warnung bei kritischen Unterdrücken im Wohnraum. Ein Abschalten der Lüftungsanlagen wird nicht vorgenommen.

Err6: „Luftschieber klemmt?“

„Der Luftschieber klemmt. Trennen Sie die fire+ vom Stromnetz und fahren Sie den Kaminofen von Hand. Wenn der Kaminofen abgekühlt ist, prüfen Sie den Luftschieber auf Leichtgängigkeit und schalten Sie die fire+ wieder ein. Wenn das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie bitte den Service.“

Dient der Erkennung und Vorbeugung eines Fehlers im Anheizmodus. Der Luftschieber befindet sich in einem für den Anheizmodus nicht zulässigen Bereich und wird in einen definierten Bereich gefahren.

Err10: „Motor dreht in falsche Richtung?“

„Motor dreht in falsche Richtung. Dies kann nur bei der Erstinbetriebnahme vorkommen.“ Starten Sie die fire+ wiederholt neu. Wenn das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie bitte den Service.“

Die ersten 10 % des Fahrweges dienen der Erkennung der Drehrichtung. Insbesondere zu großes Spiel in den Bauteilen oder ein verpolter Motor kann zu diesem Fehler führen.

Err?: „Err Nummer: Unbekannter Fehler“

„Bitte kontaktieren Sie den Service unter Angabe der Fehlernummer.“

Fehlermeldungen auf Service-Seite

Die Fehlermeldungen bei der USB-Sicherung sind selbsterklärend, ebenso beim Update Prozess.

8. Erstinbetriebnahme fire+

1. Die Ofentür muss geschlossen sein. Ist sie offen, blinken die LEDs blau.
2. Die LEDs leuchten blau. Stellen Sie den Luftschieber von Hand auf „AUF“ (100 %).
3. Drücken Sie die Dimmer-Taste (in der Web-Oberfläche).
4. Die LEDs leuchten lila. Stellen Sie den Luftschieber von Hand auf „ZU“ (0 %).
5. Drücken Sie die Dimmer-Taste.
6. Die LEDs leuchten weiß und der Luftschieber wird automatisch auf „AUF“ (100 %) gefahren.
7. Kontrollieren Sie, ob die Stellung erreicht ist. Die LEDs blinken gelb.
8. Vor dem Betätigen der Dimmer-Taste kann ggf. die AUF-Position noch einmal von Hand korrigiert werden. Bestätigen Sie dann die Dimmer-Taste.
9. Die LEDs leuchten weiß und der Luftschieber wird automatisch auf „ZU“ (0 %) gefahren.
10. Kontrollieren Sie, ob die Stellung erreicht ist. Die LEDs blinken gelb.
11. Vor dem Betätigen der Dimmer-Taste kann ggf. die „ZU“-Position noch einmal von Hand korrigiert werden.
12. Wenn beide Stellungen erreicht wurden, öffnen Sie die Tür und drücken Sie die Dimmer-Taste Die Werte werden abgespeichert. Die LEDs blinken grün. Drücken Sie die Dimmer-Taste zum Abschluss noch einmal.
13. Wird eine oder werden beide Stellungen des Luftschiebers nicht korrekt erreicht, bleibt die Tür geschlossen. Drücken Sie die Dimmer-Taste. Die Einrichtung beginnt wieder von vorn.

Tipp 1: Schließt man bei Punkt 12 (Fahrwege bestätigen) die Tür vor dem 2. Bestätigen wieder, startet die fire+ im Standby-Modus. Nun kann man den Luftschieber manuell auf 100 % stellen, die fire+ fährt immer wieder auf ZU (0 %) zurück. So kann man ggf. den Fahrweg für das „ZU“ fahren noch einmal kontrollieren.

Kurzbeschreibung mit LED-Symbolik

Kaminofentür schließen

Luftschieber von Hand **AUF** stellen, Dimmer-Taste drücken

Luftschieber von Hand **ZU** stellen, Dimmer-Taste drücken

Luftschieber wird automatisch **AUF**gefahren

Dimmer-Taste drücken

Luftschieber wird automatisch **ZU**gefahren

Wurden beide Stellungen korrekt angefahren?

JA,
Tür öffnen und Dimmer-Taste drücken

NEIN,
Dimmer-Taste drücken, Abgleich wiederholen

Werte wurden gespeichert, Dimmer-Taste drücken
(Tür = zu > Start im Standby; Tür = auf > Start im Anheizmodus)

9. Auf Werkseinstellungen zurücksetzen

Der Kaminofen darf sich nicht im Feuerungsbetrieb befinden (Abgas-Temperatur > 40 °C)! Wenn die LEDs in den Farben durchleuchten, sollte die Dimmer-Taste gedrückt und gehalten werden. Spätestens wenn der Kaminofen beim Einschalten ein Signal abgibt, muss die Dimmer-Taste gedrückt sein. Weiterhin müssen folgende Bedingungen erfüllt sein:

(1) Abgastemperatur unter 40 °C
(2) Wahlschalter auf Service („9-Uhr-Stellung“)
(3) Dimmertaste muss für 10 Sek. gedrückt werden.

Die Erstinbetriebnahme beginnt sofort und die LEDs sind blau oder blinken blau (siehe oben).

Notizen

DROOFF Kaminöfen GmbH & Co. KG
Keffelker Straße 40
59929 Brilon

Telefon: +49 (0) 18 05 - 82 73 73*
Fax: +49 (0) 29 61 - 96 68 99

info@drooff-kaminofen.de
www.drooff-kaminofen.de

*14 ct/Min. aus dem Festnetz,
max. 42 ct/Min. aus den Mobilfunknetzen

Installationsanleitung

www.blauer-engel.de/uz212

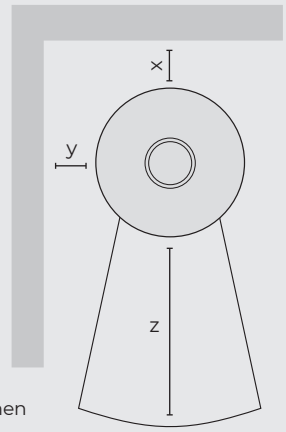
ABSTÄNDE ZU BRENNBAREM MATERIAL

Für den Kaminofen und auch das Verbindungsstück (Rauchrohr) müssen bestimmte Sicherheitsabstände zu brennbaren oder wärmeempflindlichen Materialien eingehalten werden.

Die notwendigen Sicherheitsabstände für Ihren Kaminofen entnehmen Sie bitte folgender Abbildung:

WANDAUFSTELLUNG

Wandaufstellung	
Hinten (x):	min. 190
Seitlich (y):	min. 200
Vorne (z):	min. 800



Auch bei nicht brennbaren Materialien empfehlen wir einen Wandabstand von mindestens 100 mm einzuhalten.

Maßangaben in mm

Die notwendigen Sicherheitsabstände für Ihr Verbindungsstück (Rauchrohr) entnehmen Sie bitte den Sicherheitsangaben des Rauchrohrherstellers.

Notwendige Zusatzbauteile

Der Blaue Engel erfordert verschiedene Emissionsminderungstechniken. Der APRICA 2 erfüllt nur mit der **DROOFF fire+ (elektronische Abbrandsteuerung)** und dem **DROOFF Katalysator** die Vergabekriterien des Blauen Engels. Zusätzlich ist der **OekoTube (elektrostatischer Staubabscheider der Firma OekoSolve AG)** am Schornstein anzubringen. Nur in Verbindung mit den drei genannten Zusatzbauteilen werden die Vergabekriterien des Blauen Engels erfüllt.

Montage

Die Montage des Kaminofens muss durch einen Fachbetrieb mithilfe der beiliegenden Montageanleitung erfolgen.

Anschluss an den Schornstein

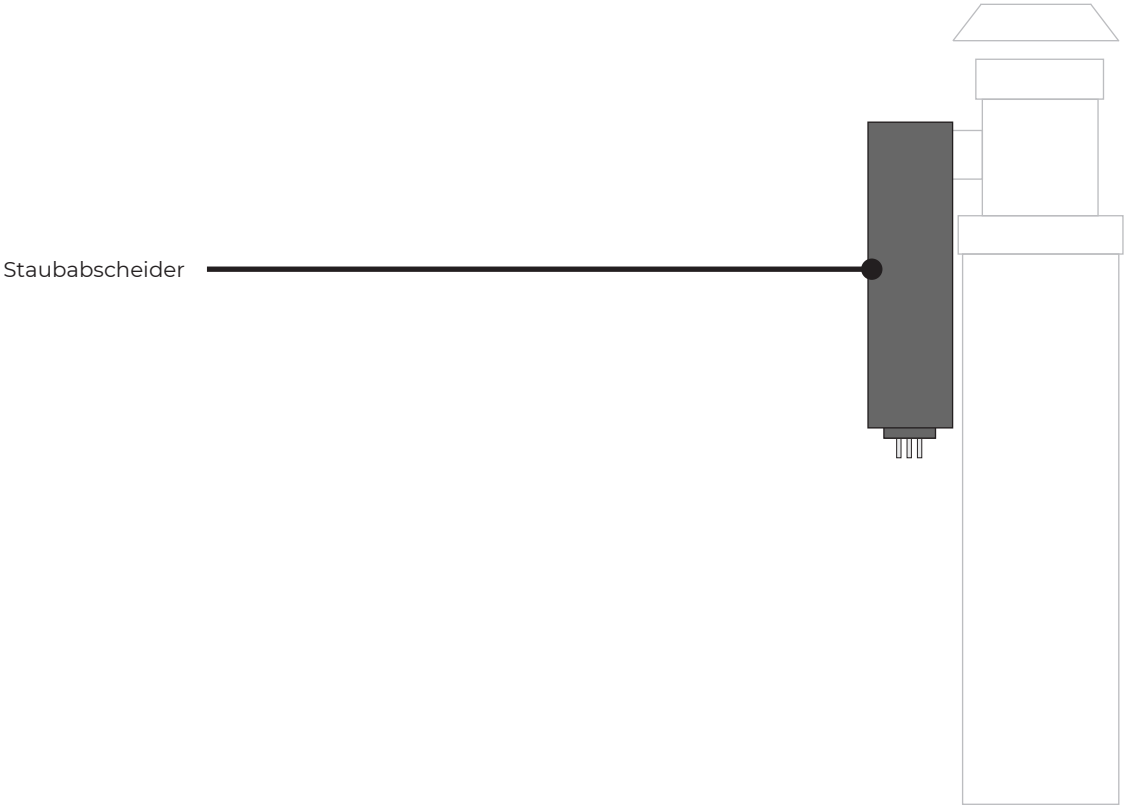
Für den Anschluss an den Schornstein ist der Fachbetrieb zuständig. Der geplante Anschluss eines Kaminofens an den Schornstein muss dem zuständigen Bezirksschornsteinfegermeister angezeigt werden, da dieser die Abnahme Ihrer Feuerungsanlage durchführt. Er berät Sie auch über die baurechtlichen nationalen und europäischen Normen sowie örtlichen Vorschriften und prüft die Tauglichkeit sowie die Kompatibilität Ihres Schornsteines mit Ihrem DROOFF Kaminofen. Beachten Sie bitte die DIN 18160 zur Planung und Ausführung von Abgasanlagen.

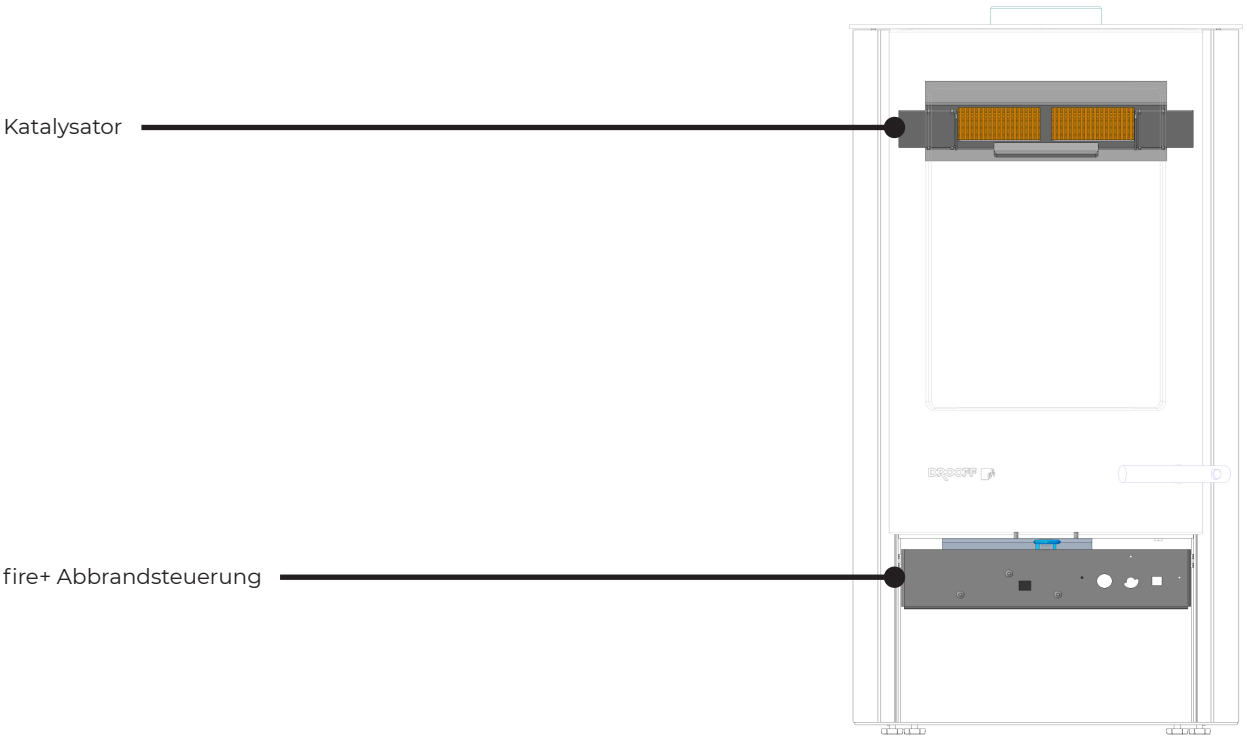
Vor der Abnahme durch den zuständigen Bezirksschornsteinfegermeister darf der Kaminofen nicht in Betrieb genommen werden.

Einbaupositionen notwendiger Zusatzbauteile

Staubabscheider, Katalysator und fire+ Abbrandsteuerung

www.blauer-engel.de/uz212





Inbetriebnahmeanleitung

www.blauer-engel.de/uz212

ALLGEMEINE HINWEISE

Vor der Abnahme durch den zuständigen Bezirksschornsteinfegermeister darf der Kaminofen nicht in Betrieb genommen werden.

Folgende Hinweise gelten nur für die erste Inbetriebnahme Ihres Kaminofens. Lesen Sie bitte vorab die beiliegende Allgemeine Bedienungsanleitung.

- Bitte prüfen Sie vor der ersten Inbetriebnahme, ob sich Gegenstände (Anleitungen, Verpackungsmaterial etc.) in der Brennkammer oder im Aschekasten befinden und entfernen Sie diese gegebenenfalls.
- Beim Aufheizen und Abkühlen des Kaminofens können Geräusche entstehen. Diese sind auf die übliche Materialausdehnung zurückzuführen.
- In den ersten Betriebsstunden können beim sogenannten „Einbrennen“ des Lackes und der Dichtungen Lösungsmittel freigesetzt werden. Sorgen Sie daher für eine ausreichende Belüftung und halten Sie sich während des Einbrennvorgangs möglichst nicht im Aufstellraum auf.
- Um den Einbrennvorgang erfolgreich abzuschließen, betreiben Sie Ihren Kaminofen bitte mindestens 5 Stunden mit Nennwärmeleistung (siehe Hinweis unter Erstinbetriebnahme / Punkt 2: Betrieb / Betrieb bei Nennwärmeleistung).

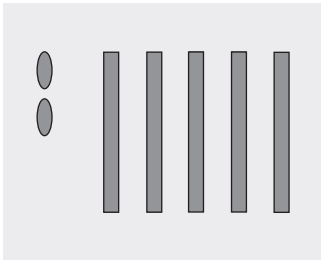
NOTWENDIGE ZUSATZBAUTEILE

Der Blaue Engel erfordert verschiedene Emissionsminderungstechniken. Der APRICA 2 erfüllt nur mit der **DROOFF fire+ (elektronische Abbrandsteuerung)** und dem **DROOFF Katalysator** die Vergabekriterien des Blauen Engels. Zusätzlich ist der **OekoTube (elektrostatischer Staubabscheider der Firma OekoSolve AG)** am Schornstein anzubringen. Nur in Verbindung mit den drei genannten Zusatzbauteilen werden die Vergabekriterien des Blauen Engels erfüllt.

BRENNMATERIAL

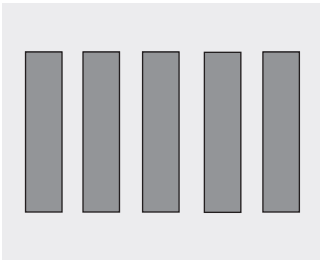
Zum Betrieb des Ofens ist ausschließlich gespaltenes Scheitholz nach DIN EN ISO 17225-5 mit einem Restfeuchtegehalt von 12 - 18 % zugelassen.

Anzündmaterial

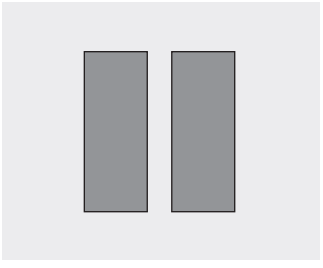


Fünf in etwa gleichgroße Holzscheite mit einer Länge von 19 cm und einem **Gesamtgewicht** von 340 - 350 g sowie zwei Stück handelsübliche paraffingetränkte Holzwolle-Anzünder.

Holzauflagemenge bei Nennwärmeleistung (6 kW)



Fünf in etwa gleichgroße Holzscheite mit einer Länge von 19 cm und einem **Gesamtgewicht** von 1.360 – 1.380 g.



Zwei in etwa gleichgroße Holzscheite mit einer Länge von 19 cm und einem **Gesamtgewicht** von 1.360 – 1.380 g.

Holzauflagemenge bei Teillastleistung (3 kW)

Die Holzauflagemenge für die Teillastleistung entnehmen Sie bitte dem beiliegenden Quick-User-Guide. Ihr Kaminofen darf erst im Regelbetrieb mit Teillastleistung betrieben werden.

ERSTINBETRIEBNAHME

1 ANHEIZEN

Legen Sie zuerst die fünf größeren Holzscheite in den Feuerraum - die unteren drei Scheite mit der Schnittfläche zur Sichtscheibe und die übrigen zwei quer darüber.

Legen Sie dann drei der kleineren Anzündscheite mit der Schnittfläche darüber, platzieren Sie die Anzündwolle mittig dazwischen und schließen Sie diese dann mit den letzten beiden kleineren Anzündscheiten ein (Bild 1).

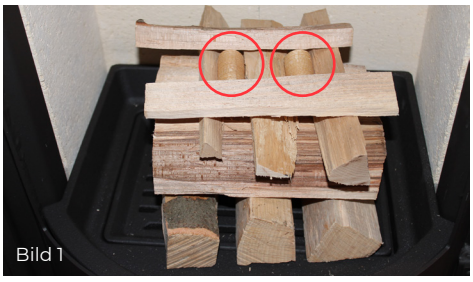


Bild 1

Gibt die DROOFF fire+ Abbrandsteuerung einen Signalton ab und blinkt die LED-Anzeige rot, weist dies auf einen unzureichenden Förderdruck im Schornstein hin. Das Gerät darf in diesem Fall nicht in Betrieb genommen werden!

Stellen Sie den Leistungsregeler auf die „Power"-Position (siehe Bild 2), lassen Sie den Rost immer zu 100 % geöffnet (siehe Bild 3), zünden Sie beide Anzünder an und schließen Sie die Tür. Anschließend regelt die DROOFF fire+ Abbrandsteuerung den Betrieb. Während der Anheizphase blinkt die LED-Anzeige grün. Wenn der Regelbetrieb erreicht ist, leuchtet sie konstant grün.

Bild 2

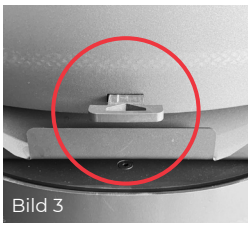


Bild 3

2 BETRIEB

Betrieb bei Nennwärmeleistung (6 kW), Bild 4:
Sobald die LED-Anzeige gelb leuchtet, legen Sie Brennholz nach. Dazu belassen Sie den Leistungsregler auf der „Power"-Position (siehe Bild 2) und legen den unter „Nennwärmeleistung" beschriebenen Brennstoff mit den Schnittkanten zur Sichtscheibe nach. Damit der Lack vollständig einbrennen kann, betreiben Sie Ihren Kaminofen im Erstbetrieb mindestens 5 Stunden mit Nennwärmeleistung.

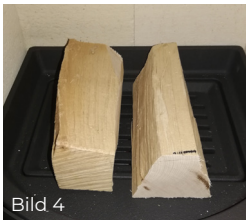


Bild 4

Betrieb mit Teillastleistung (3 kW)
Den Betrieb mit Teillastleistung entnehmen Sie bitte dem beiliegenden Quick-User-Guide. Ihr Kaminofen darf erst im Regelbetrieb mit Teillastleistung betrieben werden.

3 BEENDEN DES HEIZVORGANGS

Um den Heizvorgang zu beenden, legen Sie kein Brennholz mehr nach. Die DROOFF fire+ Abbrandsteuerung schaltet nun selbstständig in den „Gluterhaltungs-Modus" und beendet den Abbrand. Dies wird Ihnen durch eine lila leuchtende LED-Anzeige signalisiert.

Quick-User-Guide

www.blauer-engel.de/uz212

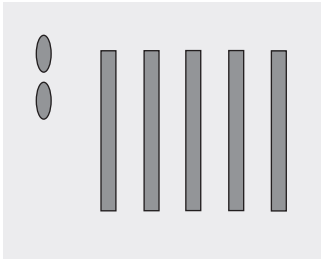
NOTWENDIGE ZUSATZBAUTEILE

Der Blaue Engel erfordert verschiedene Emissionsminderungstechniken. Der APRICA 2 erfüllt nur mit der **DROOFF fire+ (elektronische Abbrandsteuerung)** und dem **DROOFF Katalysator** die Vergabekriterien des Blauen Engels. Zusätzlich ist der **OekoTube (elektrostatischer Staubabscheider der Firma OekoSolve AG)** am Schornstein anzubringen. Nur in Verbindung mit den drei genannten Zusatzbauteilen werden die Vergabekriterien des Blauen Engels erfüllt.

BRENNMATERIAL

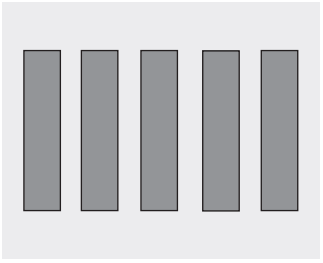
Zum Betrieb des Kaminofens ist ausschließlich gespaltenes Scheitholz nach DIN EN ISO 17225-5 mit einem Restfeuchtegehalt von 12 – 18 % zugelassen.

Anzündmaterial



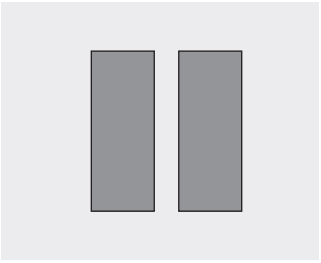
Fünf in etwa gleichgroße Holzscheite mit einer Länge von 19 cm und einem **Gesamtgewicht** von 340 – 350 g sowie zwei Stück handelsübliche paraffingetränkte Holzwolle-Anzünder.

Holzauflagemenge bei Nennwärmeleistung (6 kW)



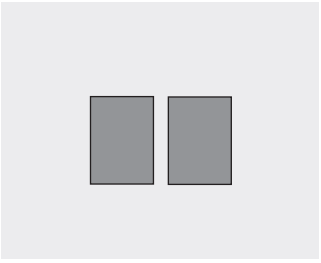
Fünf in etwa gleichgroße Holzscheite mit einer Länge von 19 cm und einem **Gesamtgewicht** von 1.360 – 1.380 g.

Holzauflagemenge bei Nennwärmeleistung (6 kW)



Zwei in etwa gleichgroße Holzscheite mit einer Länge von 19 cm und einem **Gesamtgewicht** von 1.360 – 1.380 g.

Holzauflagemenge bei Teillastleistung (3 kW)



Zwei in etwa gleichgroße Holzscheite mit einer Länge von 10 cm und einem **Gesamtgewicht** von 450 g.

1 ANHEIZEN

Bitte beachten Sie, dass der Ascherost frei und die Ascheschublade max. zu 50 % gefüllt ist. Legen Sie dann zuerst die fünf größeren Holzscheite in den Feuerraum - die unteren drei Scheite mit der Schnittfläche zur Sichtscheibe und die übrigen zwei quer darüber. Legen Sie danach drei der kleineren Anzündscheite mit der Schnittfläche darüber, platzieren Sie die Anzündwolle mittig dazwischen und schließen Sie diese dann mit den letzten beiden kleineren Anzündscheiten ein (siehe Bild 1).

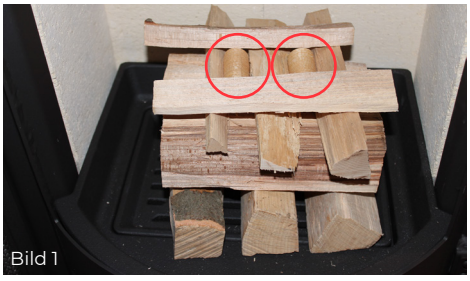


Bild 1

Gibt die Steuerung einen Signalton ab und blinkt die LED-Anzeige rot, weist dies auf einen unzureichenden Förderdruck im Schornstein hin. Das Gerät darf in diesem Fall nicht in Betrieb genommen werden!

Stellen Sie den Leistungsregler auf die „Power"-Position (siehe Bild 2), lassen Sie den Rost immer zu 100 % geöffnet (siehe Bild 3), zünden Sie beide Anzünder an und schließen Sie die Tür. Anschließend regelt die DROOFF fire+ Abbrandsteuerung den Betrieb. Während der Anheizphase blinkt die LED-Anzeige grün. Wenn der Regelbetrieb erreicht ist, leuchtet sie konstant grün.

Bild 2

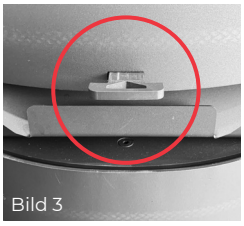


Bild 3

2 BETRIEB

Betrieb mit Nennwärmeleistung (6 kW), Bild 4:
Wenn die LED-Anzeige gelb leuchtet oder blinkt, kann Brennholz nachgelegt werden. Wird viel Wärmeenergie benötigt (z. B. beim Aufheizen des Raumes oder niedrigen Außentemperaturen) sollte der Kaminofen auf Nennwärmeleistung weiter betrieben werden. Belassen Sie den Leistungsregler dazu auf der „Power"-Position (siehe Bild 2) und legen Sie die unter „Nennwärmeleistung" beschriebene Brennstoffmenge mit den Schnittkanten zur Sichtscheibe nach.

Bild 4

Betrieb mit Teillastleistung (3 kW), Bild 5:
Wenn die LED-Anzeige gelb leuchtet oder blinkt, kann Brennholz nachgelegt werden. Um den Kaminofen in Teillast zu betreiben, stellen Sie den Leistungsregler auf die „Eco“-Position (siehe Bild 6). Legen Sie dann die unter„Teillastleistung“ beschriebene Brennstoffmenge mit den Schnittkanten zur Sichtscheibe nach.

Bild 5

Bild 6

3 BEENDEN DES HEIZVORGANGS

Um den Heizvorgang zu beenden, legen Sie kein Brennholz mehr nach. Die DROOFF fire+ Abbrandsteuerung schaltet nun selbstständig in den „Gluterhaltungs-Modus“ und beendet den Abbrand. Dies wird Ihnen durch eine lila leuchtende LED-Anzeige signalisiert.

REINIGUNG

Aschekasten

Entleeren Sie den Aschekasten, wenn dieser zu ca. 50 % gefüllt ist, in einen geeigneten feuerfesten Metallbehälter. Entsorgen Sie nur vollständig abgekühlte Asche. Dazu lagern Sie den feuerfesten Metallbehälter mit der Asche möglichst 48 Stunden im Freien bevor Sie diesen entsorgen.

Staubabscheider (OekoTube)
Bitte beachten Sie, dass der Schornsteinfeger innerhalb des ersten Betriebsmonats des OekoTubes zwingend eine Kontrolle vorzunehmen und das Reinigungsintervall festzulegen hat. Die Reinigung kann sowohl über den Schornsteinkopf als auch über Revisionstüren durchgeführt werden.

WARTUNG

Dichtungen
Dichtungen an Türen und Glasscheiben unterliegen besonders bei thermischer Belastung dem Verschleiß. Wir empfehlen, Dichtungen regelmäßig, mind. jedoch einmal jährlich, zu überprüfen und ggf. von Ihrem Fachhändler auswechseln zu lassen.

Staubabscheider (OekoTube)
Je nach Leistung und Gebrauch der Holzfeuerung muss eventuell alle 2 – 5 Jahre eine Wartung auf dem Dach durchgeführt werden. Zu diesem Zweck sollte der OekoTube mit wenig Aufwand erreichbar sein.

Feuerraum und Verbindungsstück
Mindestens einmal jährlich sollten Sie den Innenraum des Kaminofens und das Verbindungsstück (Ofenrohr) gründlich mit einem Staubsauger oder Handfeger säubern.

Schornstein
Lassen Sie Ihren Schornstein regelmäßig fachmännisch durch den Schornsteinfeger reinigen, um einem Schornsteinbrand vorzubeugen.

Ersatzteile
DROOFF-Ersatzteile bestellen Sie bei Ihrem DROOFF-Fachhändler vor Ort. Es dürfen ausschließlich Original-Ersatzeile verwendet werden. Bitte geben Sie für alle Bestellungen die Seriennummer Ihres Kaminofens und das Kaufdatum an.