

# Bedienungsanleitung

für Warmluftkamine mit Radiante 550/20/45-89.44 H  
oder Radiante 550/20/57-89.44 H

Jeder Hark - Warmluftkamin wird einer eingehenden Qualitätsprüfung unterzogen. Hierbei wird eingehend auf Materialbeschaffenheit, Verarbeitung und Lieferumfang geprüft, um die Funktionsfähigkeit des Warmluftkamins gewähren zu können. Allerdings gehört dazu auch, dass Sie vor Inbetriebnahme alle aufgeführten Punkte genauestens beachten.

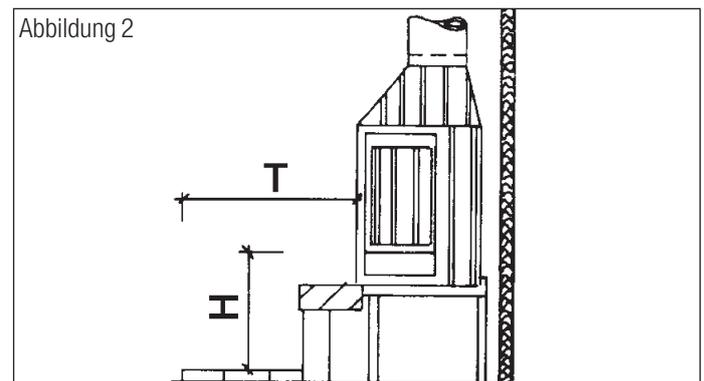
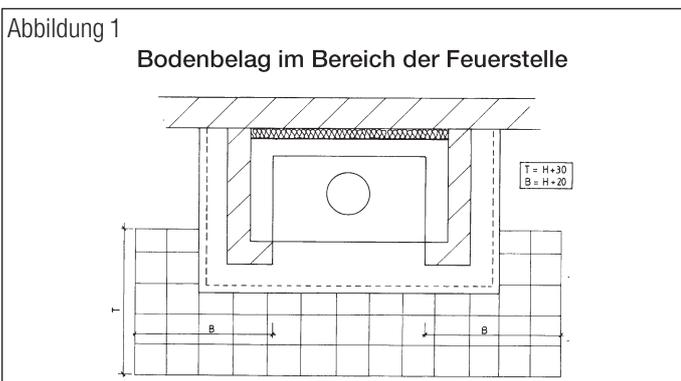
## 1. Grundsätzliche Hinweise

- 1.1 Die wirksame Schornsteinhöhe sollte ab Rauchrohereintritt bis zur Schornsteinmündung mindestens 4,50 m betragen und der Schornstein sollte einen Mindestquerschnitt von 400 cm<sup>2</sup> haben, jedoch max. 500 cm<sup>2</sup> nicht überschreiten. Kamineinsätze nach A1 oder Bauart 1 benötigen 4 m<sup>3</sup> Raumvolumen pro 1 kW Nennwärmeleistung!
- 1.2 Kamine dürfen nur in Räumen über 12 m<sup>2</sup> Grundfläche aufgestellt werden.
- 1.3 Kamine dürfen nicht in Räumen aufgestellt werden, in denen leicht entzündbare oder explosionsfähige Stoffe hergestellt oder gelagert werden.
- 1.4 Kamine sind raumluftabhängige Feuerstätten, d. h., sie entnehmen ihre Verbrennungsluft aus dem Aufstellraum. Für ausreichende Verbrennungsluft hat der Anlagenbetreiber bzw. -ersteller zu sorgen.
- 1.5 Kamine bzw. Heizkamine dürfen nicht in Räumen und Wohnungen aufgestellt werden, aus denen mit Hilfe von Ventilatoren (z. B. Küchendunstabsauganlagen) Luft abgesaugt wird, es sei denn, eine Gefährdung des offenen Kamins ist völlig ausgeschlossen. In der Tat wird nicht nur die Luft innerhalb des Aufstellraums der Feuerstätte umgewälzt, sondern sie verlässt auch diesen Raum als Sekundärluft - Primärluft. Um nun eine Gefährdung beim Betrieb des Wärmeerzeugers auszuschließen, sollten schon bei der Herstellung der Stellfläche (bzw. des Fundaments) entsprechende Vorkehrungen getroffen werden. So kann auch später problemlos eine Verbrennungsluftleitung eingebaut werden.
- 1.6 Beim Betrieb mehrerer Feuerstätten in einem Aufstellraum oder in einem Luftverbund ist für jede Feuerstätte eine separate Verbrennungsluftleitung zu erstellen oder eine Leitung entsprechend groß zu dimensionieren
- 1.7 Kamine dürfen nur unter Aufsicht betrieben werden.

- 1.8 Die Stellfläche (Unterbau) muss aus nichtbrennbaren Baustoffen bestehen und der statischen Last der Feuerstätte standhalten. Ungeeignete Untergründe sind u.a.: Asphalt-Estrich, schwimmender Estrich, sowie Estrich mit Fußbodenheizung. Stellflächen dieser Art müssen durch Zement-Estrich als Verbund-Estrich ausgetauscht werden. Dabei muss außerdem beachtet werden, dass zwischen Zement-Estrich und Betondecke keinerlei (!) Versorgungsleitungen (Trittschall- oder Wärmedämmung, Elektroleitungen etc.) verlegt sind. Der Verbund-Estrich muss in der Größe des Kaminsockels hergestellt werden. Achten Sie dringend darauf, dass zwischen dem Verbund-Estrich und dem schwimmenden Estrich eine Bewegungsfuge angeordnet ist.
- 1.9 Zwischen Strahlungsbereich der Feuerraumöffnung und brennbaren Bauteilen (Wandverkleidungen, Einbaumöbel, Dekomöbel usw.) ist ein Mindestabstand von 80 cm einzuhalten. Der Bodenbelag vor der Feuerstelle darf nur aus nichtbrennbaren Materialien bestehen. Folgende Größen müssen nach vorn gemessen eingehalten werden: Sockelhöhe zuzügl. 30 cm, gesamt mindestens 50 cm. Für die Seiten gilt: Sockelhöhe zuzügl. 20 cm, gesamt mindestens 30 cm. Keramische Fliesen, Naturstein, Kunststein und evtl. auch Metall bieten sich als geeignete Materialien an (Abb. 1 und 2).
- 1.10 Abb. 4 zeigt Ihnen die Abstände von Möbeln zur Kaminverkleidung, zum einen bei einer nicht isolierten Verkleidung und zum andern bei einer isolierten Verkleidung.
- 1.11 Der Heizeinsatz darf nicht durch Umbauten oder den Anbau fremder Bauteile manipuliert werden.

## Allgemeine Hinweise

- Als geeignete Brennstoffe empfehlen wir harzarmes, naturbelassenes Scheitholz mit einer Restfeuchte von max. 20% Wassergehalt und Braunkohlebriketts. Die maximale Aufgabemenge pro Stunde beträgt bei Scheitholz 3,5 kg, und bei Braunkohlebriketts maximal 2,8 kg. Harzreiches Holz (Fichte, Kiefer, Tanne) darf nur bei geschlossenem Feuerraum verbrannt werden! Darüber hinaus sind die Bestimmungen des Bundesimmissionsschutzgesetzes zu beachten!
- Verbrennen Sie keine Abfälle, insbesondere keine Kunststoffe! In den Abfallmaterialien sind Schadstoffe enthalten die dem Heizeinsatz, dem Schornstein und der Umwelt schaden. Die Verbrennung von Hausmüll ist nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz verboten! Beschichtete Holzreste sowie Spanplatten dürfen auf keinen Fall



verfeuert werden. Durch die Verfeuerung ungeeigneter Brennstoffe kann sich Glanzruß im Schornstein bilden, der einen Schornsteinbrand zur Folge haben kann. Im Fall eines Schornsteinbrandes verschließen Sie sofort alle Luftöffnungen am Heizeinsatz und informieren die Feuerwehr. Bei Beachtung unserer Hinweise ist ein Schornsteinbrand jedoch auszuschließen.

## 2. Inbetriebnahme

Vor der Inbetriebnahme müssen die Absperrklappen der Verbrennungsluftleitungen vollständig geöffnet werden.

- Die Oberflächen einiger Bestandteile der HARK-Warmluftkamine sind besonders veredelt (z.B. Bedienungsgriffe, Sichtscheiben, Kacheln und Warmluftgitter, vergoldeter oder verchromter Türrahmen des Heizeinsatzes). All diese Teile müssen vor der ersten Inbetriebnahme mit einem weichen Tuch ohne Druck gereinigt werden (evtl. vorhandene Schutzfolien abziehen).

Nicht entfernter Schmutz brennt ein und führt zu Flecken, die später nicht mehr entfernt werden können. Verwenden Sie bitte nur nicht kratzende Reinigungsmittel.

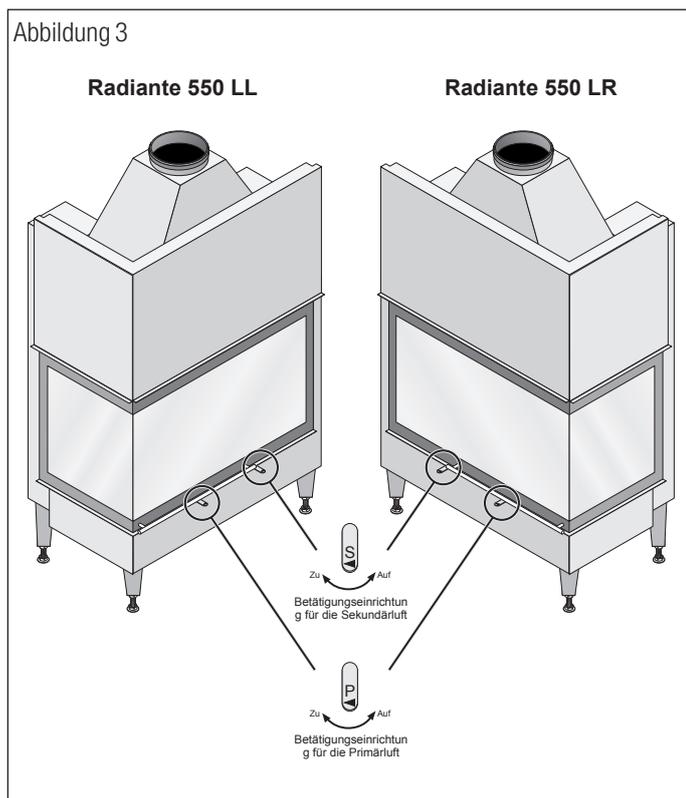
- Vor der Inbetriebnahme muss der HARK-Warmluftkamin mindestens 4 Wochen bei normaler Zimmertemperatur austrocknen!

## 3. Anheizen

Die Feuerstätte ist ausschließlich für den Zeitbrand und nicht für die dauerhafte Beheizung des Wohnraumes geeignet.

Verwenden Sie niemals Spiritus, Benzin oder andere brennbare Flüssigkeiten zum Anheizen!

- Zuerst schieben Sie die Verbrennungsluftschieber für die Primärluft- und Sekundärluftzufuhr unterhalb der Frontscheibe auf Stellung „auf“ (Abb. 3).



- Bei ungünstiger Witterung (z.B. Übergangszeit) prüfen Sie bitte vor dem Anheizen, bei relativ hohen Außentemperaturen (15°C) oder bei Frostgefahr, den Schornsteinzug. Halten Sie dazu eine Streichholz- oder Feuerzeugflamme an die Verbrennungsluftöffnung und stellen Sie fest, ob sich die Flamme in Richtung Feuerraum bewegt. Ist dies nicht der Fall, dann empfehlen wir, zerknülltes Papier vor Inbetriebnahme im Feuerraum abbrennen zu lassen. Sie stellen so sicher, dass die kalte Luftsäule aus dem Schornstein herausgetrieben wird, so dass der Schornstein betriebsbereit ist.

- Wenn Ihr Kamin längere Zeit nicht in Betrieb war, überprüfen Sie den Schornstein auf eventuelle Verstopfungen.

- Beim ersten Anheizen muss mit kleinem Feuer begonnen werden. Verwenden Sie max. zwei Holzscheite oder Briketts. Dadurch wird ein langsames Austrocknen der Schamottierung bzw. das Entweichen der Restfeuchte in den Verkleidungsmaterialien ermöglicht.

- Zu starkes Anheizen kann zu Schäden innerhalb der Ausschamottierung oder zu Rissbildungen der Verkleidung aus Naturstein- oder Kachelmaterial führen!

- Überzeugen Sie sich vor der Inbetriebnahme, dass der Aschekasten leer ist und die Regler für die Primär- und Sekundärluft vollständig geöffnet sind.

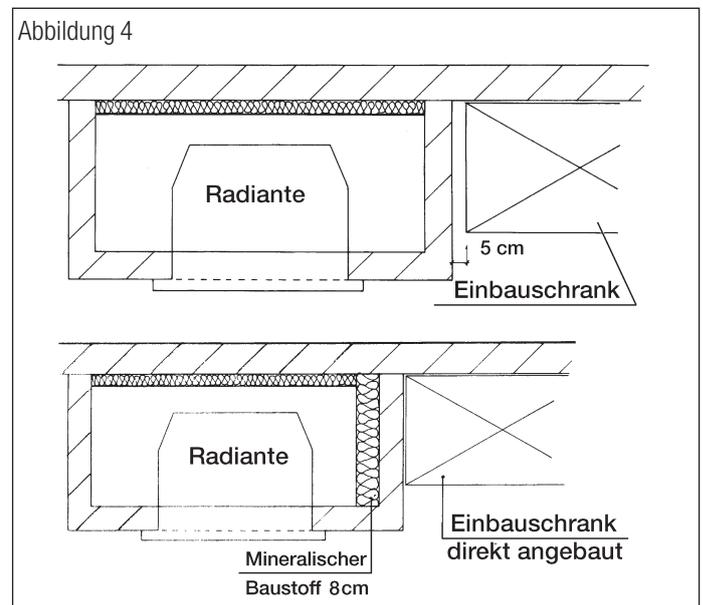
- Verwenden Sie zum Anzünden des Feuers keine Pappe. In Pappe ist zu viel Feuchtigkeit enthalten, was wiederum zu verrußten Scheiben führen kann. Auch Zeitungen sind als Anzündhilfe weniger geeignet, da bedrucktes Papier Schadstoffe enthält. Am besten eignen sich Kamin- oder Grillanzünder. Legen Sie 1–2 Kamin- oder Grillanzünder auf den Ascherost.

- Schichten Sie eine ausreichende Menge klein gespaltenes Anmachholz auf die Kaminanzünder.

- Zünden Sie die Kaminanzünder an und verschließen die Feuerraumtür.

- Lassen Sie das Anmachholz rundum anbrennen bis es langflammig brennt.

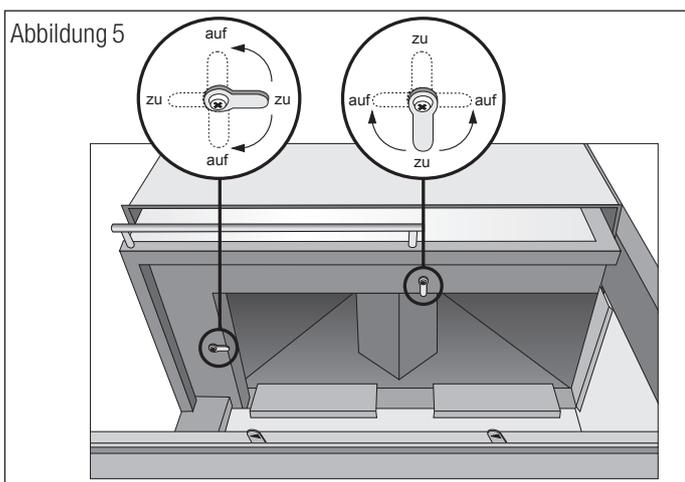
- Legen Sie nun 2–3 trockene Holzscheite auf. Diese sollten parallel zur Frontscheibe liegen.



- Während der ersten 30–45 Minuten lassen Sie die Verbrennungsluftregler auf der größten Einstellung.
- Wenn die ersten Holzscheite auch vollständig angebrannt sind, können Sie zwei weitere Scheite auflegen. Regeln Sie die Primärluftzufuhr jetzt auf die gewünschte Stellung zurück. Die Sekundärluftzufuhr bleibt bei dem Brennstoff Holz während der gesamten Betriebszeit vollständig geöffnet.
- Achten Sie beim Hochschieben der Feuerraumtür darauf, dass Sie diese langsam hochschieben, da es sonst zu einem Austritt von Rauchgasen kommen kann. Es ist zu empfehlen, die Tür zunächst für einen kurzen Moment nur einen Spalt zu öffnen. Sie sorgen so für einen Druckausgleich zwischen dem Aufstellraum und dem Feuerraum des Heizeinsatzes.
- Der Heizeinsatz, insbesondere die Stahlblechoberfläche, die Sichtscheibe und der Türgriff sind beim Betrieb heiß. Vermeiden Sie es, diese Oberflächen zu berühren. Zur Bedienung des Türgriffs ist im Lieferumfang ein Lederhandschuh enthalten. Die Feuerraumscheibe besteht aus zwei Teilen die auf der Ecke lose gegeneinander stoßen.

Wenn der Heizeinsatz in Betrieb ist, kann es vorkommen, dass sich zwischen den beiden Scheiben ein kleiner Spalt bildet. Die Ursache für diesen Spalt ist die Materialausdehnung des Türrahmens aus Metall, wenn er sich aufheizt. Dieser Spalt hat jedoch keinen Einfluss auf den Betrieb des Heizeinsatzes, da an einem Heizeinsatz naturgemäß ohnehin Undichtigkeiten vorhanden sind. Durch den Unterdruck, den der Schornstein erzeugt, werden die Rauchgase ohne Gefahr ins Freie abgeführt.

- Die beiden Scheiben des Heizeinsatzes werden durch Kanäle mit Sekundärluft versorgt. Diese Sekundärluft sorgt zum einen für eine Nachverbrennung der Heizgase und zum anderen für eine Luftspülung der Scheiben. Durch die Scheibenspülung wird ein übermäßiger Rußbelag an den Scheiben vermieden. Oben im Feuerraum befinden sich zwei



Stellhebel (Abb. 5). Mit diesen Stellhebeln können Sie die Luftmenge auf der Frontscheibe sowie der Seitenscheibe steuern.

Im Normalfall stellen Sie die Hebel auf die Stellung „auf“ (die Hebel stehen parallel zu den Scheiben). Sollten Sie einen Rußbelag in den Ecken der Scheiben feststellen, ist es möglich, dass die Scheibenspülung durch den Schornsteinzug gestört wird. Wenn Sie die Hebel jetzt teilweise verschließen, wird ein Staudruck erzeugt, der die Scheibenspülung bis in die Ecken leitet. Haben Sie die optimale Einstellung einmal gefunden, müssen diese Hebel nicht mehr verstellt werden.

## Wichtige Hinweise zum sachgerechten und gefahrlosen Betrieb Ihrer Feuerstätte.

Moderne Feuerstätten erfüllen sehr hohe Anforderungen an die Dichtigkeit des Feuerraums und der Luftregler. Dies gewährleistet eine hocheffiziente Verbrennung mit einem sehr hohen Wirkungsgrad.

Damit nimmt jedoch naturgemäß auch die Gefahr einer Verpuffung bei unsachgemäßem Betrieb zu. Wenn stark ausgasende Brennstoffe, wie zum Beispiel Holz, mit Sauerstoffmangel verbrannt werden, nehmen Rußanteile und Schadstoffe im Rauchgas zu.

Verpuffungsgefahr entsteht, wenn dem Brennstoff zuviel Sauerstoff entzogen wird, so dass in größerem Umfang unverbrannte, aber zündfähige Gase im Feuerraum und Abgassystem entstehen und verweilen. Dieser Zustand kann zum Beispiel entstehen, wenn Brenngut auf die Glut im heißen Feuerraum nachgelegt wird, ohne dass die Luftregler gleichzeitig ausreichend geöffnet werden. Das Brenngut wird aufgrund der Glut und Hitze ausgasen, ohne dass die Gase gleich vollständig verbrannt werden. Wenn dann plötzlich Sauerstoff zugeführt wird (Luftregler oder Feuerraumtür schlagartig öffnen), können die unverbrannten Gase explosionsartig „verpuffen“.

Um einer Verpuffung vorzubeugen, ist daher grundsätzlich darauf zu achten, dass das Brenngut (insbesondere Holz oder Holzprodukte) nie mit zu starker Sauerstoffreduktion gefeuert wird. Holz lässt sich zwar mit reduziertem Sauerstoff verbrennen, jedoch soll stets ein klar erkennbares Flambild gewährleistet bleiben. Holz darf nicht „kokeleln“ verfeuert werden.

## 4. Hinweis

- Die Öffnung im Sockel des Heizkamins muss frei bleiben und darf nicht als Holzablage genutzt werden. Der Heizkamin zieht durch diese Öffnung kalte Raumluft an, um sie zu erwärmen.
- Die optimale Wärmeausnutzung ist nur zu erreichen, wenn der Heizeinsatz bei geschlossener Feuerraumtür betrieben wird, da bei offener Tür die Nachverbrennung der Heizgase ausgeschlossen ist!

## 5. Reinigung

Unter dem Feuerrost befindet sich ein Aschekasten, der aus dem Feuerraum entnommen werden kann. Es ist darauf zu achten, dass der Aschekasten rechtzeitig entleert wird. Es muss vermieden werden, dass der Aschekegel in den Rost hineinragt. Der Feuerrost wird dann nicht mehr ausreichend gekühlt und verformt sich. Sorgen Sie dafür, dass nur kalte Asche in die Mülltonne gelangt, um eine Brandgefahr zu vermeiden.

Der Heizeinsatz und die Rauchrohre sind je nach Erfordernis, mindestens jedoch nach jeder Heizperiode, gründlich zu reinigen. In dem Rauchrohrknie befindet sich eine Reinigungsöffnung. Schrauben Sie den Deckel auf und entfernen den Ruß in beiden Richtungen aus dem Rauchrohr. Dies kann beispielsweise mit einem alten Handfeger erfolgen. Der Innenraum des Heizeinsatzes muss von losem Ruß und Asche gereinigt werden. Entfernen Sie hierzu alle losen Bauteile.

Der Schornstein muss ebenfalls regelmäßig durch den Schornsteinfeger gereinigt werden. Über die notwendigen Intervalle gibt Ihr zuständiger Schornsteinfegermeister Auskunft.

Der Heizeinsatz sollte regelmäßig durch einen Fachmann überprüft werden.

Zur Reinigung der Sichtscheiben gehen Sie folgendermaßen vor (Abb. 6):

- Schieben Sie die Feuerraumtür ganz nach unten.
- Jeweils an der Außenkante oben der Front- und Seitenscheibe befindet sich ein Sicherungshebel. Schieben Sie diese Sicherungshebel mit dem beiliegenden Bedienwerkzeug um 90 Grad nach außen.
- In dem hinteren, senkrechten Türrahmen der Seitenscheibe befindet sich mittig eine Innensechskantschraube. Entriegeln Sie die Tür vom Hochschiebmechanismus, indem Sie die Innensechskantschraube um 90 Grad nach oben drehen.
- Sie können die Feuerraumtür jetzt aufklappen.
- Nach dem Reinigen der Scheiben klappen Sie die Feuerraumtür wieder zu und verriegeln sie in umgekehrter Reihenfolge, wie zuvor beschrieben.

## 6. Was Sie über Holz wissen sollten

Nach dem Einschlag muss Ihr Brennholz mindestens 2–3 Jahre abgelagert werden. Sie sollten das Holz gebrauchsfertig, zersägt und

gespalten lagern. So gewährleisten Sie eine rasche Trocknung. Aufschichten sollten Sie Ihr Scheitholz an einem belüfteten, möglichst sonnigen Standort und vor Regen geschützt. Lassen Sie zwischen den einzelnen Holzstößen einen Handbreit Abstand, damit die durchströmende Luft entweichende Feuchtigkeit aufnehmen kann.

**Bitte beachten Sie, dass feuerberührte Teile sowie Verschleißteile wie Schamottesteine, Dichtungen, Glasscheiben und Gußroste nicht unserer Garantie und Gewährleistung unterliegen. Diese sind jedoch leicht austauschbar und damit Sie sich langfristig an Ihrem Heizeinsatz erfreuen können, sichern wir Ihnen eine mehrjährige Nachlieferfrist für die Ersatzteile zu.**

**Es dürfen nur Original Hark-Ersatzteile verwendet werden.**

**Bei Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung entfällt jeglicher Garantieanspruch!**

**Wir wünschen Ihnen viel Freude mit Ihrem HARK-Kamin!**

Weitere nützliche Tipps zum Betrieb Ihres Kamins finden Sie auf unserer Website [www.hark.de](http://www.hark.de) unter der Rubrik FAQ.

Störung	mögliche Ursachen	Abhilfe
Heizeinsatz entwickelt Rauch auf der Oberfläche und riecht	bei den ersten Heizvorgängen brennt die Ofenfarbe ein	Heizeinsatz gut durchheizen und für ausreichende Durchlüftung sorgen
Heizeinsatz zieht nicht beim Anheizen	Schornsteinzug zu schwach, Stau oder Rückstau im Schornstein	Schornstein auf Dichtheit prüfen; offenstehende Türen, Klappen und Schieber anderer, an den gleichen Schornstein angeschlossener Feuerstätten dicht schließen, evtl. Schornsteinfeger zu Rate ziehen.
Feuer brennt nicht an	zu wenig Verbrennungsluft, Regler zu klein eingestellt, feuchtes Brennmaterial	Reglerstellung erhöhen, trockenes, kleingespaltenes Brennholz verwenden
Beim Nachlegen entweicht Rauch in den Raum	zu geringer Schornsteinzug, Ruß und Asche verengen die Rauchrohre	Überprüfung durch den Schornsteinfeger, zu geringe Schornsteinhöhe? Rauchgasrohre und Abzugbereich oberhalb des Brennraums reinigen
Ständig verrußte Brennraumscheiben	zu feuchtes Brennmaterial, zu geringe Brennraumtemperatur	unbedingt auf gut getrocknetes Kaminholz achten, Reglerstellung erhöhen
Schamottesteine im Brennraum reißen	durch den Restwassergehalt in den Schamottesteinen können Risse entstehen. Dadurch wird die Funktion und die Sicherheit des Heizeinsatzes nicht beeinträchtigt.	

Abbildung 6

