

Aufbau- und Bedienungsanleitung

Lova ECOplus RUA



Die Aufbau- und Bedienungsanleitung ist vor Beginn aller Arbeiten aufmerksam zu lesen und zu beachten. Nichtbeachtung kann zur Beeinträchtigung der Sicherheit und zum Erlöschen der Gewährleistung führen!

Weiterhin sind sämtliche, die Aufstellung und Installation von Kaminöfen betreffenden Vorschriften und Normen unbedingt zu beachten (z.B. Bauordnung des einzelnen Bundeslandes, Feuerungsverordnung, DIN V 18160 Teil 1 und Teil 2 für Schornsteine, EN 13384 für Schornsteinberechnungen, EN 16510 für Kaminöfen sowie örtliche Vorschriften). Um die Einhaltung der genannten Normen und Vorschriften zu gewährleisten, ist vor der Installation des Kaminofens der zuständige Schornsteinfegermeister zu informieren. Er wird Sie beraten und den ordnungsgemäßen Anschluss des Kaminofens prüfen. Diese Feuerstätte entspricht der Art Typ CA. Festbrennstoff-Feuerstätten dürfen nicht in Treppenhäusern, notwendigen Fluren und Garagen eingebaut werden. Diese Bereiche dienen der Flucht und Rettung.

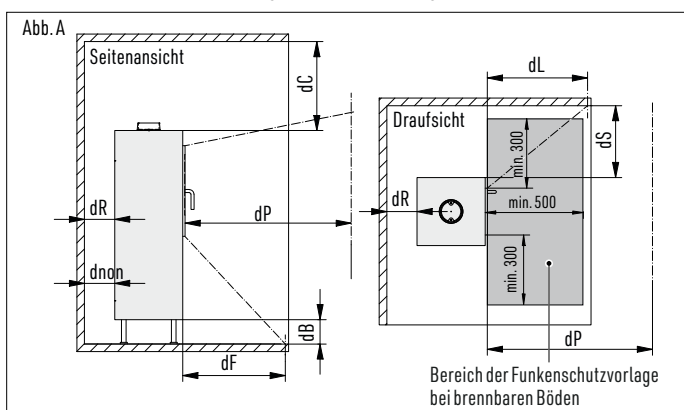
Dieses Gerät darf nur im Zeitbrand-Betrieb betrieben werden.

Räumliche Voraussetzung

Voraussetzung für den Aufbau des Kaminofens ist eine ebene, tragfähige Stellfläche, die aus nicht brennbaren Baustoffen besteht oder durch eine nicht brennbare Unterlage geschützt sein muss. Im Zweifel einen Fachmann zu Rate ziehen und gegebenenfalls einen statischen Nachweis erstellen lassen. Im HARK-Zubehörprogramm finden Sie hierfür geeignete Bodenplatten. Diese Bodenplatten können auch als Funkenschutzvorlage dienen. Eine Funkenschutzvorlage aus nicht brennbarem Material ist nur bei brennbaren Böden erforderlich und muss von der Feuerraumöffnung aus gemessen seitlich mindestens 300 mm und nach vorne mindestens 500 mm hinausragen. Im HARK-Zubehörprogramm finden Sie geeignete Funkenschutzvorlegeplatten bzw. Bodenplatten, die als Funkenschutzvorlage dienen können.

Von der Rückseite und den Seitenflächen des Kaminofens ist ein Abstand zu brennbaren Wänden von 200 mm und zur brennbaren Decke von mindestens 750 mm einzuhalten. Der Abstand vom Abstrahlblech des Raumheizers zur nicht brennbaren Wand beträgt (mindestens) 100 mm. Dabei darf der Abstand zwischen Verbrennungsluft Eintrittsöffnungen und nicht brennbarer Wand nicht weniger als 50 mm betragen.

Im Strahlungsbereich des Brennraumes muss zu brennbaren Bauteilen, Möbeln, Dekostoffen und ähnlichem ein Mindestabstand von 1000 mm eingehalten werden (gemessen von der Vorderkante der Feuerraumöffnung). Der Abstand kann auf 500 mm verringert werden, wenn ein beidseitig hinterlüfteter Strahlungsschutz vorhanden ist. Zudem muss ein Abstand von mindestens 490 mm zur Seitenwand im Strahlungsbereich (dL) eingehalten werden (gemessen von der Vorderkante der Feuerraumöffnung). Entnehmen Sie bitte die erforderlichen Mindestabstände der Abbildung A und der nachfolgenden Tabelle.



	Mindestabstände	
dR	von der Rückseite zu brennbaren Materialien/Wänden	200 mm
dS	von den Seiten zu brennbaren Materialien/Wänden	200 mm
dC	von der Oberseite zu brennbaren Materialien in der Decke	750 mm
dP	von der Vorderseite zu brennbaren Materialien	1000 mm
dF	von der Vorderseite zu brennbaren Materialien im unteren vorderen Strahlungsbereich	0 mm
dL	von der Vorderseite zu brennbaren Materialien im seitlichen vorderen Strahlungsbereich	490 mm
dB	von unterhalb des Bodens (ohne Füße) zu brennbaren Materialien	0 mm
dnon	von nicht brennbaren Wänden	100 mm



Wärmestrahlung, insbesondere durch Glasflächen, kann brennbare Gegenstände in der Nähe des Gerätes in Brand setzen!

Verbrennungsluftzufuhr

Der Kaminofen ist eine raumluftunabhängige Feuerstätte. Die Verbrennungsluft wird demnach nicht aus dem Aufstellraum entnommen, sondern dem Brennraum direkt über eine Verbrennungsluftleitung zugeführt. Dieser Kaminofen ist daher besonders für Niedrigenergiehäuser geeignet, da hier das empfindliche Zusammenspiel zwischen Be- und Entlüftung nicht gestört werden darf. Die Verbrennungsluftversorgung kann über ein Luft-Abgas-System oder eine separate Verbrennungsluftleitung (Durchm. 125 mm, maximaler Druckverlust 6 Pa) erfolgen. Für den letztgenannten Fall muss ein Durchbruch in der Außenwand des Hauses vorgesehen werden. Dieser Wanddurchbruch ist mit einem Außenwanddurchlass zu versehen, der mit Hilfe von Aluflexrohren (Durchm. 125 mm), die im Hark-Zubehörprogramm erhältlich sind, mit dem Stutzen für die Verbrennungsluftzufuhr am Kaminofen verbunden werden muss. Das Aluflexrohr ist mechanisch gegen Beschädigungen zu schützen und zusätzlich mit Wärmedämmung und Dampfsperre zu versehen. Die Verbrennungsluftleitung darf nicht länger als 3 m sein und nur einen 90°-Bogen und zwei 45°-Bögen enthalten. Lufteintrittsöffnungen dürfen nicht leicht verschließbar angeordnet sein.

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.

Bitte beachten Sie, dass die Verbrennungsluftleitung und das Gitter in der Außenwand regelmäßig auf Verunreinigungen zu prüfen sind. Laubreste, Pollen oder Spinnenweben können die Verbrennungsluftleitung derart zusetzen, dass der Feuerstätte nicht mehr genügend Verbrennungsluft zugeführt wird und es somit zu erheblichen Funktionsbeeinträchtigungen kommen kann.

Eine Küchendunstabzughaube im Abluftbetrieb, die sich im Raumluftverbund mit dem Kaminofen befindet, kann den Betrieb der Feuerstätte ebenfalls beeinträchtigen, da sie dem Raumverbund große Mengen Luft entzieht. Diese Luft muss dem Raumverbund durch eine entsprechend große Verbrennungsluftleitung wieder zugeführt oder die Dunstabzughaube muss mit einem Fensterkontaktschalter versehen bzw. auf Umluft umgerüstet werden.

Insbesondere bei fugendichten Fenstern und Türen ist für ausreichende Verbrennungsluft zu sorgen!

Schornstein und Rauchrohranschluss

Bei der Installation des Kaminofens müssen die bestehenden Gesetze der Landesbauordnung, örtliche feuerpolizeiliche und baurechtliche Vorschriften beachtet werden.

Für den Kaminofen ist das System FC41x und FC51x zu berücksichtigen. Dies beinhaltet die Feuerstätte vom Verbrennungsluftstutzen bis zum Abgasstutzen einschließlich der Verbindungen an die Verbrennungsluftleitung/Verbindungsstück. Der Schornstein ist entsprechend den Anforderungen der DIN V 18160 Teil 1 auszuführen und nach EN 13384 zu bemessen. Die Temperaturklasse des Schornsteins muss mindestens der Klasse T 400 G entsprechen. Bei diesem Ofen ist der Anschluss an einem mehrfach belegten Schornstein möglich.

Für den Rauchrohranschluss bietet die Firma HARK im Zubehörprogramm komplette Rauchrohrsätze für jeden Kaminofen an.

Die original HARK-Rauchrohre und HARK-Rauchrohrknie ermöglichen eine einfache Montage des Kaminofens. Selbstverständlich lässt sich der Schornsteinanschluss auch mit handelsüblichen Rauchrohren durchführen. Für das Verbindungsstück ist nur ein geschweißtes Stahlrohr entsprechend DIN 1298 zu verwenden. Die Verbindungsstücke müssen dicht verbunden werden (z.B. geschweißt). Das Rauchrohr darf nicht in den freien Schornsteinquerschnitt hineinragen.

Je nachdem wieviel Luft zwischen dem Abgasstutzen des Kaminofens und dem Rauchrohr vorliegt, muss diese Verbindungsstelle durch Umwickeln des Abgasstutzens mit dem mitgelieferten Dichtband abgedichtet werden (Seite 10, 11, Teil 0350 037). Das Gerät darf keine Schornsteinlast oder Installationen von Abgasabzügen aufnehmen.

! Zu temperaturempfindlichen oder brennbaren Materialien ist vom Rauchrohr ein Mindestabstand von 450 mm einzuhalten. Führt das Rauchrohr durch Bauteile aus brennbaren Baustoffen, so sind

die Bauteile in einem Umkreis von mind. 200 mm aus nichtbrennbaren formbeständigen Baustoffen geringer Wärmeleitfähigkeit (z. B. Gasbeton) herzustellen. Es muss im Zweifelsfall stets mit dem Schornsteinfegermeister gesprochen werden.

Montage der ECOplus Filter (Abbildung B)

Legen Sie die Heizgasumlenkplatte oben auf die seitlichen Schamottewandsteine. Setzen Sie nun den linken Filter in den Feuerraum auf den seitlichen und den hinteren Schamottewandstein. Verfahren Sie auf die gleiche Weise mit dem rechten Filter. Richten Sie die Filter anschließend aus und schieben die Rauchgasumlenkplatte vor die Filter.

Gummiteller an die Stellfüße anbringen

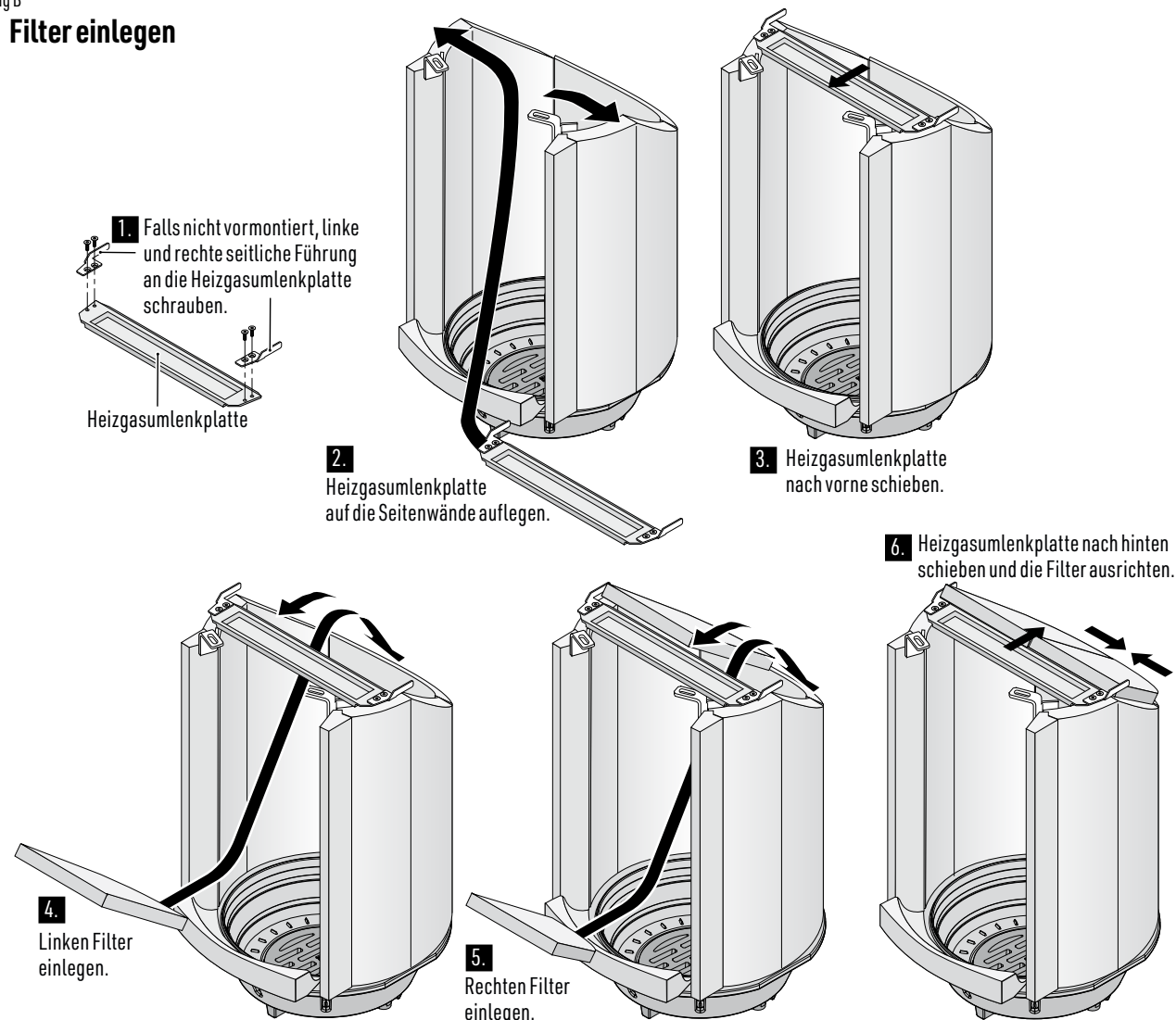
Für einen sicheren Stand des Kaminofens müssen unter den Stellfüßen Gummiteller angebracht werden. Für diese Arbeit sind zwei Personen notwendig. Kippen Sie den Ofen jeweils leicht zu jeder Seite, um die Gummiteller anzubringen. Sollte sich der Ofen mit den Gummitellern schwer schieben lassen, können Sie unter die Stellfüße für die Zeit der Montage dünne Pappe legen (siehe Detail in Abb. C).

Hinweis zur Kachelmontage

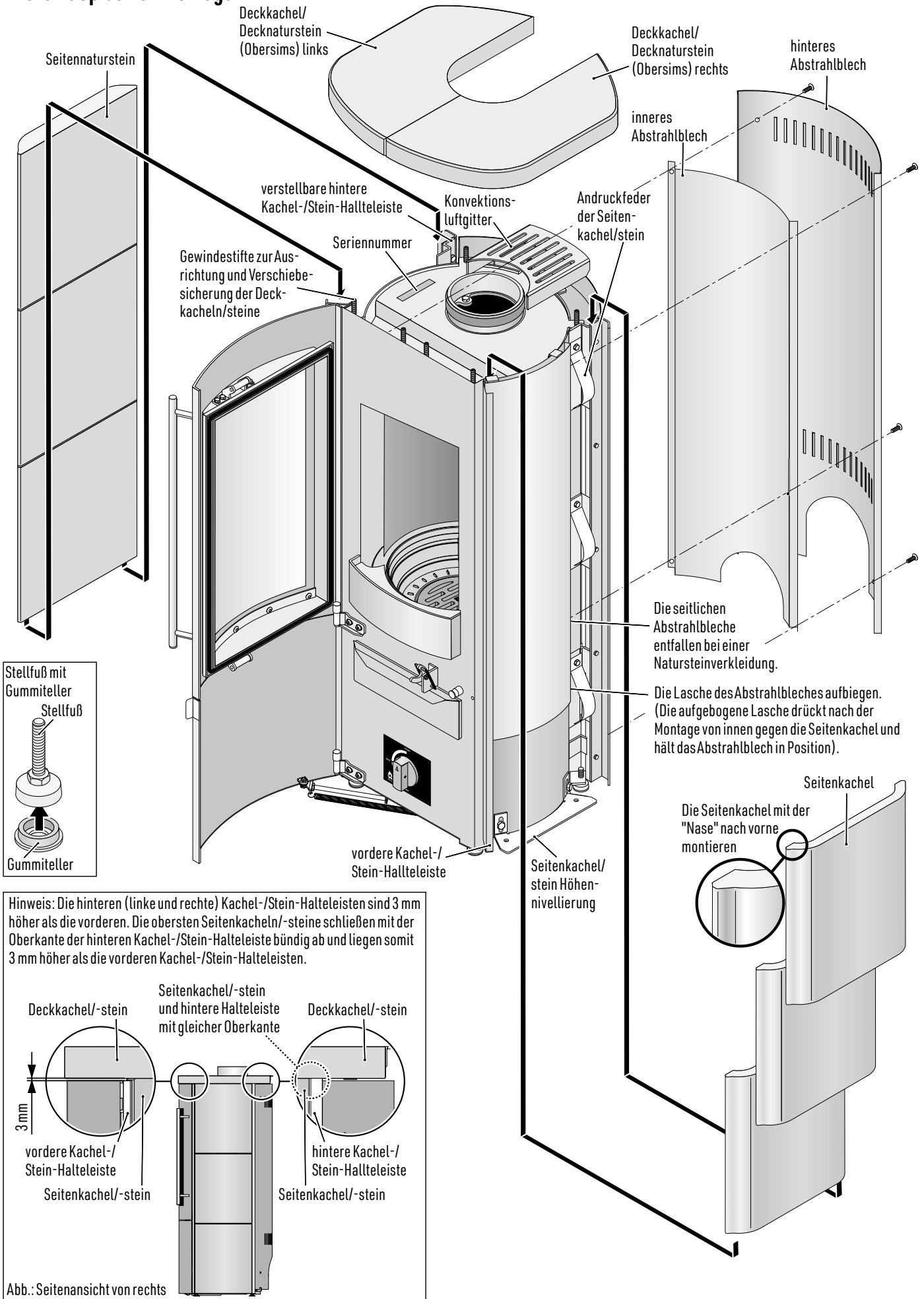
Bitte behandeln Sie die Kacheln sehr vorsichtig! Achten Sie beim Auspacken der keramischen Ofenkacheln darauf, dass diese auf eine weiche Unterlage abgelegt werden. Die keramischen Ofenkacheln sind aus natürlichen Rohstoffen gefertigt und handbearbeitet sowie handglasiert, daher sind Farbabweichungen und Maßtoleranzen unumgänglich.

Abbildung B

Filter einlegen



Lova ECOplus RUAMontage



Montage der Ofenkacheln

Legen Sie zunächst alle Seitenkacheln auf dem Boden aus, um sie farblich harmonisch zu sortieren. Gleichzeitig ermitteln Sie das Höhenmaß von drei übereinanderliegenden Kacheln. Dieses Maß dient zur Einstellung der Höhennivellierung der Seitenkacheln (siehe Abb. C).

Schrauben Sie die Höhennivellierbleche an den Ofenkörper und stellen diese auf das Kachelmaß, gemessen bis zur Oberkante der hinteren Kachelhalteleiste ein. Anschließend schrauben Sie die Sechskantmuttern fest an (siehe auch Hinweis in Abb. C, unten links).

Hängen Sie an beiden Seiten jeweils ein Abstrahlblech für die Seitenkacheln ein. An den Abstrahlblechen befindet sich unten eine vorgelassene Lasche. Biegen Sie diese Lasche etwas nach außen. Diese Lasche soll nach der Montage von innen gegen die Kachel drücken und so das Abstrahlblech in Position halten.

An jeder Seite des Ofenkörpers befinden sich zwei Kachelhalteleisten, von denen die hinteren einstellbar sind. Entnehmen Sie hierzu zunächst das hintere Abstrahlblech des Kaminofens, indem Sie die Befestigungsschrauben des Abstrahlblechs lösen. Die Halteschrauben der hinteren Kachelhalteleiste sind nun zugänglich. Lösen Sie die Sechskantschrauben der hinteren Halteleiste und stellen diese so ein, dass Sie die Seitenkacheln von oben einschieben können. Achten Sie darauf, dass die Nase an den Seitenkacheln nach vorne zeigt (siehe Detail in Abb. C).

Schrauben Sie die hintere Leiste dann wieder fest. Schrauben Sie nun das hintere Abstrahlblech wieder an den Ofenkörper. (Abb. C).

Auf dem Ofenkörper befinden sich 6 Bohrungen zur Aufnahme von Gewindestiften. Die rechte und linke Deckkachel liegt rundum auf dem Ofenkörper und den Gewin-

destiften auf. Mit Hilfe der Gewindestifte können die Deckkacheln justiert werden. Für die beiden inneren Gewindestifte befindet sich in jeder Deckkachel jeweils eine Vertiefung, wodurch ein Verrutschen der Kachel verhindert wird.

Abschließend wird das Konvektionsluftgitter hinter dem Rauchrohrstutzen montiert. Die Montageschritte entnehmen Sie bitte der Abb. D.

Montage der Specksteinverkleidung

Die Specksteinverkleidung ist von Natur aus bruchempfindlich und daher mit größter Sorgfalt zu behandeln. Die Montage erfolgt weitestgehend analog zur Kachelmontage. Hier wird jedoch kein Abstrahlblech hinter den Seitensteinen montiert (Abb. C).

Inbetriebnahme

Wenn der Kaminofen in Betrieb genommen wird, müssen die Absperrklappen der Verbrennungsluftleitungen, falls vorhanden, unbedingt geöffnet werden. Erst nach dem Erkalten des Ofens können die Absperrklappen wieder geschlossen werden. Zu diesem Zeitpunkt darf keine Glut mehr im Ofen sein.

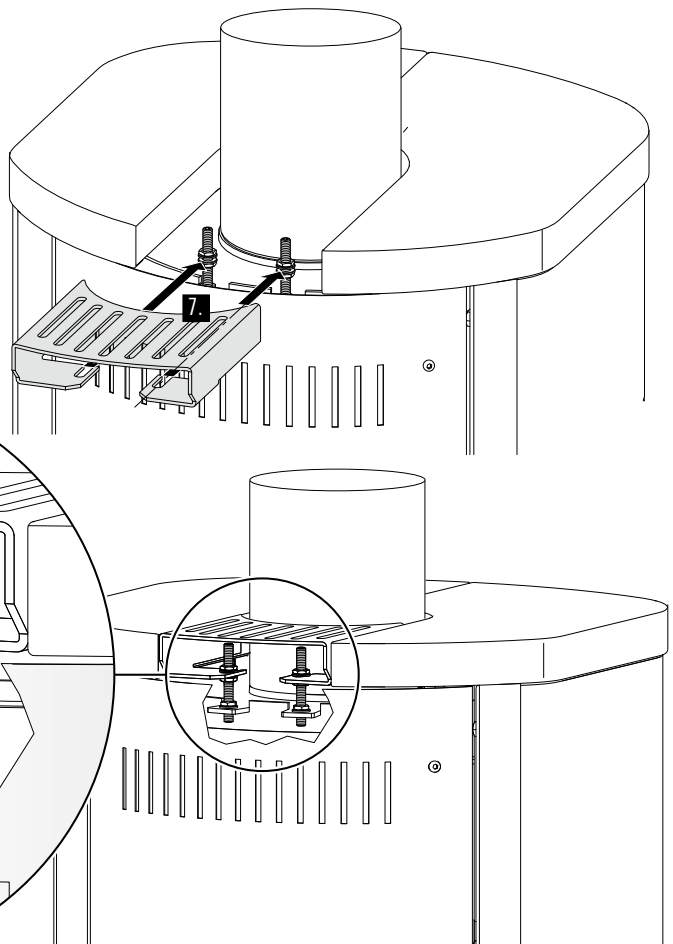
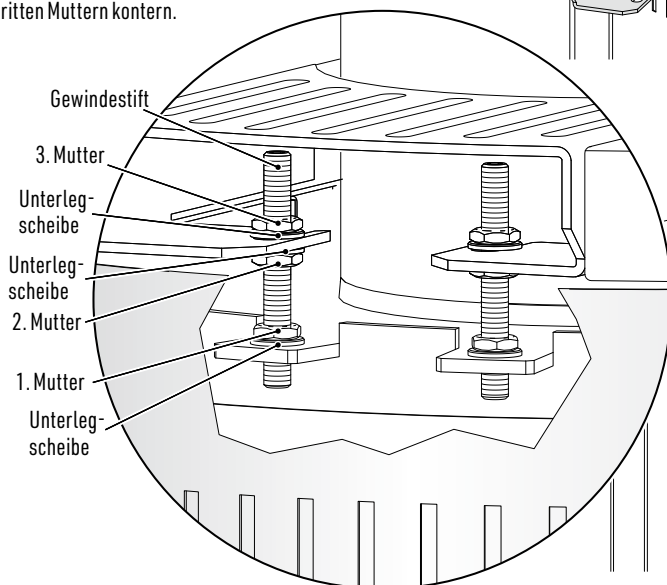
Bitte beachten Sie, dass auf der Feuerstätte und in jeglichen Hohl- und Stauräumen von Feuerstätten keine brennbaren Materialien gelagert werden dürfen. Dies gilt selbstverständlich insbesondere für alle leicht entflammaren Gegenstände, wie z. B. Anzündmaterialien oder Brennstoffe. Auch rund um die Feuerstätte müssen brennbare Gegenstände mit einem Abstand gelagert werden, der mindestens den Angaben in der Bedienungsanleitung und auf dem Typenschild, als Mindestabstand zu brennbaren Bauteilen und Gegenständen, entspricht. Darüber hinaus können sich noch größere Abstände aus den Vorschriften des Lagergutes selbst ergeben.

Abbildung D

Montage des Konvektionsluftgitters

Montagereihenfolge

1. Beide Gewindestifte einschrauben.
2. Unterlegscheiben und die ersten Muttern aufschrauben und gegen kontern.
3. Die zweiten Muttern mit je einer Unterlegscheibe aufschrauben.
4. Konvektionsluftgitter auflegen. Die zweiten Muttern so einstellen, dass die Oberkante des Konvektionsluftgitters mit der Oberkante der Deckkacheln/Steine abschließt.
5. Das Konvektionsluftgitter abnehmen.
6. Unterlegscheiben und dritte Muttern aufschrauben (Abstand lassen).
7. Das Konvektionsluftgitter zwischen die Unterlegscheiben der zweiten und dritten Mutter schieben.
8. Die dritten Muttern kontern.



Verbrennungsluftversorgung

Der Kaminofen ist mit einem Stellelement (Abbildung E) ausgerüstet, das die, für die Verbrennung notwendige Primärluft (Luft von unten durch die Gussmulde) als auch die Sekundärluft (Luft von oben) steuert. Dieses ist stufenlos einstellbar.

Die Primärluft wird in der Anheizphase benötigt.

Die Sekundärluft ist für die Verbrennung von Holz zuständig. Zusätzlich sorgt sie für eine Nachverbrennung der Heizgase und vermindert durch die sogenannte Scheibenspülung eine übermäßige Rußabsonderung am Sichtfenster.

Erstes Anheizen

Verwenden Sie zum Anzünden oder Wiederanzünden niemals Benzin, benzinartige Lampenöle, Petroleum, Grillanzünder, Ethylalkohol oder ähnliche Flüssigkeiten. Derartige Flüssigkeiten sind vom Gerät fernzuhalten, wenn dieses in Betrieb ist.

HARK-Kaminöfen sind mit hochhitzebeständigem Lack beschichtet. Dieser härtet erst bei den ersten Heizvorgängen aus. Vorübergehender Geruch durch Einbrennen des Lackes lässt sich nicht vermeiden. Sorgen Sie während dieser Zeit für eine gute Durchlüftung (Durchzug/Querlüftung) des Aufstellraumes. Die Nennwärmeleistung des Ofens kann zum forcierten Einbrennen des Lackes kurzzeitig auch etwas überschritten werden, wenn der Ofen dabei unter Aufsicht bei guter Raumlüftung betrieben und die Temperatur der Umgebungsflächen dabei kontrolliert wird. Berühren Sie bei den ersten Heizvorgängen nicht den Lack des Ofens. Durch Berührung könnten an der, noch nicht vollständig ausgehärteten Beschichtung, Schäden entstehen.

Bitte beachten Sie, dass hochhitzebeständige Spezial-Ofenlacke keinen Korrosionsschutz bieten können. So kann es bei zu feuchter Reinigung des Ofens oder des Fußbodens in Ofennähe oder bei der Aufstellung in feuchten Räumen zur Bildung von Flugrost kommen.

Normale Inbetriebnahme

Stellen Sie den Regler für die Verbrennungsluftsteuerung auf die Stellung START (Abb. E).

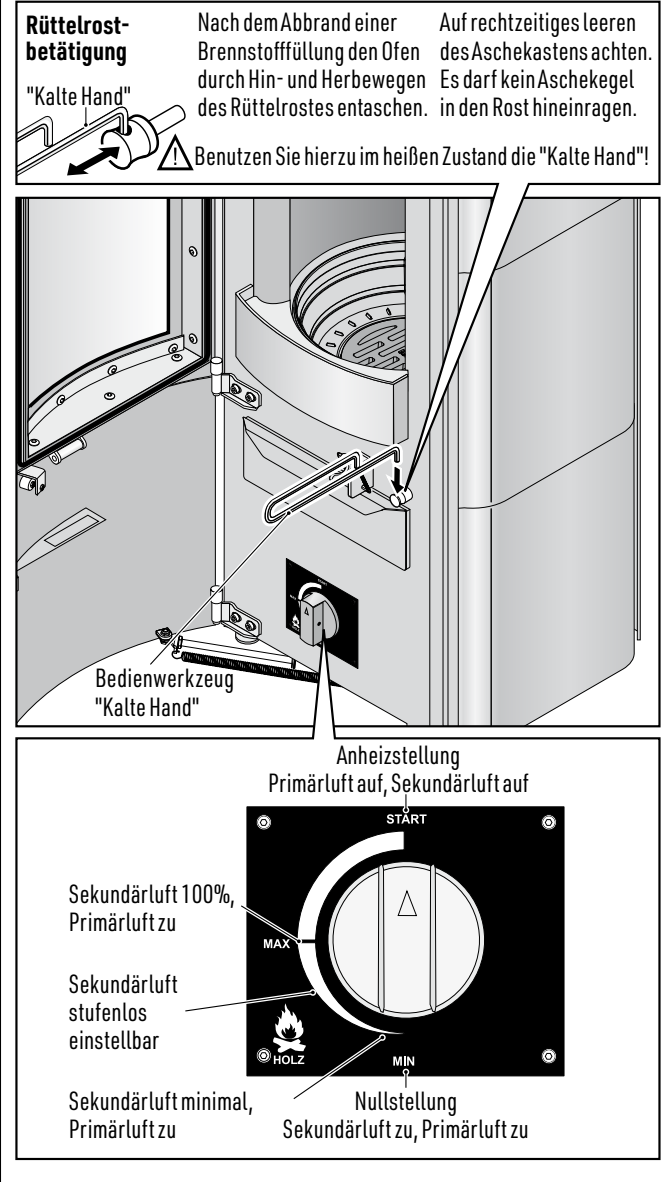
! Nie den Regler während des Heizbetriebes auf "MIN" stellen. Verpuffungsgefahr!

Legen Sie einen Holzsplit quer parallel zur Tür, vorne in die Gussmulde der Feuerstätte. Auf diesen Holzsplit legen Sie zwei weitere Holzsplitte rechtwinklig zur Tür in den Feuerraum. Zwischen die beiden oberen Holzsplitte legen Sie zwei Kaminanzünder. Auf die Holzsplitte legen Sie eine großzügige Menge klein gespaltenes Anzündholz. Verwenden Sie zum Anzünden kein Papier oder Pappe, sondern nur Kaminanzünder!

Zünden Sie die Kaminanzünder an und verschließen Sie die Feuerraumtür. Lassen Sie diese Holzaufgabe mit geöffneter Verbrennungsluft herunterbrennen, bis eine Grundglut vorhanden ist. Je nach Holzgüte, Schornsteinzug und Witterung dauert diese Verbrennungsphase unterschiedlich lange.

Legen Sie auf diese Grundglut zwei weitere Holzsplitte parallel zur Feuerraumscheibe auf und verschließen die Feuerraumtür. Sind auch diese Holzsplitte rundherum angebrannt, sollten Ofen und Abgassystem weitgehend die Betriebstemperatur erreicht haben. Jetzt können Sie den Regler auf Sekundärluft 100% stellen. Sie können den Abbrand über diese Stellung hinaus noch weiter drosseln. Sie müssen jedoch darauf achten, dass das Holz immer mit einem klar erkennbaren Flammenbild verbrennt.

Abbildung E



Die hier benannte Menge an Anzündholz und der Zeitpunkt der Reduzierung der Verbrennungsluft können nur Anhaltswerte darstellen. Die optimale Menge bzw. die besten Reglereinstellungen hängen ganz erheblich von Art und Feuchtegehalt des Brennstoffs, der Witterung und den örtlichen Gegebenheiten (vor allem Schornsteinzug) ab. Mit den ersten Brennstoffauflagen kann man nicht im reduzierten Betrieb sparsam heizen. Die maximale Füllhöhe im Feuerraum beträgt 10 cm (entspricht ca. der Dicke von handelsüblichem Scheitholz). Zuerst muss genügend Holz schnell und mit viel Sauerstoffzufuhr verbrannt werden, bis die Feuerstätte und der Schornstein Betriebstemperatur erreicht haben und gut „ziehen“. Das erkennen Sie daran, dass sich die beim Anfeuern vorübergehend schwarz verfärbten Schamottesteine frei brennen und ihre ursprünglich helle Farbe wieder annehmen.

! Nie den Regler während des Heizbetriebes auf "MIN" stellen. Verpuffungsgefahr!

! Wichtige Hinweise zum sachgerechten und gefahrlosen Betrieb Ihrer Feuerstätte.

Moderne Feuerstätten erfüllen sehr hohe Anforderungen an die Dichtheit 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 Brennstoff 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 Reduzierung der Luftzufuhr gefeuert wird. Holz lässt sich zwar mit reduzierter Luftzufuhr verbrennen, jedoch soll stets ein klar erkennbares Flambild gewährleistet bleiben. Holz darf nicht „kokein“ verfeuert werden.

Wenn Sie dies und die weiteren Hinweise der Bedienungsanleitung beachten, können Sie Ihren Kaminofen sorglos betreiben und sich an seiner beeindruckenden Wärmeleistung und Regelbarkeit erfreuen.

⚠ Der Kaminofen, insbesondere die Stahloberfläche, die Sichtscheibe, die Rüttelrostbetätigung, der Aschekasten, die Aschekastenklappe und der Türgriff sind beim Betrieb sehr heiß. Achtung Verbrennungsgefahr! Vermeiden Sie unbedingt diese Teile mit bloßer Hand zu berühren. Führen Sie alle Tätigkeiten am heißen Kaminofen mit dem Schutzhandschuh bzw. der „kalten Hand“ durch, die im Lieferumfang enthalten sind (siehe Abbildung E, Seite 5).

Betriebsweise in der Übergangszeit

Bei wechselndem Luftdruck, sowie starkem Wind, kann es bei stark steigender bzw. höherer Außentemperatur (etwa ab 15°C) u. U. zu Beeinträchtigungen des Schornsteinzuges kommen, so dass die Rauchgase schlecht abgeführt werden. Es ist darauf zu achten, dass in dieser Zeit bei eventuell unzureichendem Zug auf eine Inbetriebnahme der Feuerstelle verzichtet werden muss. Während dieser Zeit keinesfalls die Verbrennungsluft bis zu seiner kleinsten Einstellung drosseln. In diesem Falle die Verbrennungsluft des Ofens so einstellen, dass der Brennstoff sichtbar brennt. Rütteln Sie die Asche regelmäßig ab. Bei einer zu kleinen Einstellung der Verbrennungsluftzufuhr können erfahrungsgemäß Beeinträchtigungen des Schornsteinzuges auftreten. Dies kann auch zur Verrußung des Sichtfensters führen. Im Normalfall brennt die Ruß-Schicht von selbst wieder ab, wenn der Ofen mit geöffneten Reglern und entsprechend Brennstoff betrieben wird, eventuell mit nicht scheuernden Reinigungsmitteln nachreinigen.

Betriebsempfehlung zur Verbrennung mit Holz

Es darf nur naturbelassenes, stückiges Scheitholz verbrannt werden (trocken und unbehandelt lt. Verordnung zum Bundes-Immissionsschutzgesetz). Die Scheitlänge muss der Feuerraumtiefe bzw. -breite angepasst werden.

Scheitholz mit einer Länge von ca. 20-25 cm ist am besten geeignet. Der Umfang der Scheite sollte, wie bei handelsüblichem Scheitholz, ca. 25 cm betragen. Heizen Sie nur mit trockenem Holz (optimale Restfeuchte 12%-15 %). Geeignete Messgeräte sind im Fachhandel oder bei der Firma HARK erhältlich. Die Holzfeuchte wird im Inneren, in der Mitte eines Holzschaites gemessen. Unmittelbar vor der Messung wird der zu prüfende Holzschait gespalten. Das Messgerät wird quer zur Faserrichtung angesetzt. Zu feuchtes Holz hat einen zu geringen Heizwert, führt zu verrußten Scheiben und kann eine Schornsteinversottung begünstigen. Verbrennen Sie keine Abfälle, insbesondere keine Kunststoffe! In den Abfallmaterialien sind Schadstoffe enthalten die dem Ofen, 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 Kaminofen und informieren die Feuerwehr. Bei Beachtung unserer Hinweise ist ein Schornsteinbrand jedoch auszuschließen.

Grundsätzlich ist der Brennstoff Holz nur bedingt regelbar. Deshalb ist ein gleichmäßiger Abbrand nur begrenzt möglich. Im begrenztem Umfang kann mit der Aufgabe und der Menge die Leistung beeinflusst werden; d.h. große Holzschaiten reduzieren die Abbrandgeschwindigkeit und begünstigen einen gleichmäßigen Abbrand. Kleine Holzschaiten brennen schneller ab und führen kurzzeitig zu höherer Leistung. Durch den starken Entgasungsprozess beim Brennstoff Holz kann es beim Öffnen der Feuerraumtür zum Rauchaustritt kommen. Es ist zu empfehlen, die Feuerraumtür grundsätzlich nicht zu öffnen, bevor eine Brennstofffüllung bis zur Glutbildung heruntergebrannt ist.

Brennstoffmenge

Die zulässige Brennstoffmenge ist in folgender Tabelle aufgeführt.

Nennwärmeleistung Kilowatt (kW) (gemäß Typprüfung) für Buchenscheitholz	6 kW
Auflagemenge pro Stunde bei Nennwärmeleistung	1,3 kg
Auflageanzahl pro Stunde bei Nennwärmeleistung	2 Scheite
Übliche Brenndauer einer Auflage	ca. 45 Minuten

Zu Ihrer Orientierung: Ein Holzschait aus Buche mit einer Länge von ca. 25 cm und einen Umfang von ca. 25 cm (Durchmesser ca. 8-10 cm) wiegt ca. 0,8 kg.

In der oberen Tabelle können Sie die für Ihren Kaminofen zulässige Brennstoffmenge ablesen, die innerhalb von einer Stunde aufgelegt werden darf. Diese Brennstoffmenge wird jedoch nicht auf einmal in den Feuerraum gelegt, sondern der Feuerstätte in zwei oder drei Auflagen zugeführt. Grundsätzlich sollten Sie jedoch beachten, dass Sie erst dann wieder Brennstoff nachlegen, wenn die vorhergehende Brennstoffauflage weitgehend heruntergebrannt ist. Dies erkennt man daran, dass ein Glutbett entstanden ist und die Flammenbildung dem Ende zugeht. Wenn Brennstoff nachgelegt wird, bevor dieser Zustand erreicht ist, kann dies auch zu einer Überlastung der Feuerstätte führen. Zudem hat das Öffnen der Tür bei langer Flammenbildung den Nachteil, dass übermäßig Rauch austreten kann. Nach Erreichen der Betriebstemperatur von Feuerstätte und Schornstein müssen die Luftregler eingeregelt werden. Beim Betrieb mit Holz ist das Primärluft-Stellelement tendenziell zu schließen und über den Sekundärluftregler zu regeln (siehe auch Hinweise im Kapitel „Normale Inbetriebnahme“ auf Seite 5).

⚠ Der Kaminofen darf nur mit dem angegebenen Brennstoff betrieben werden, alle anderen Brennstoffe sind nicht zulässig.

Gefahrenhinweise für Feuerstätten in brennbarer Umgebung!

Die Tabelle gibt zum einen die erforderliche Brennstoffmenge an, um die Nennwärmeleistung des Ofens zu erreichen und zum anderen die maximal zulässige Brennstoffmenge. Achten Sie darauf, dass Sie die angegebenen Brennstoffmengen in keinem Fall überschreiten. Zu hohe Brennstoffauflagen können zu erheblichen Schäden an Ihrer Feuerstätte führen. Des Weiteren erhöht sich die Wärmeabstrahlung des Ofens erheblich, sodass die umliegenden Wände, Zimmerdecke und Möbel über das erlaubte Maß von 85 °C erhitzt werden können. Bei brennbaren Bauteilen oder Gegenständen besteht somit Brandgefahr. Zudem kann die Feuerstätte Schaden nehmen oder vorzeitig verschleien. Für die Folgen einer Überlastung der Feuerstätte werden Garantie, Gewährleistungs- und Haftungsansprüche jeglicher Art ausdrücklich ausgeschlossen!

Entaschen des Ofens

Der Ofen muss nach dem Abbrand einer Brennstofffüllung durch Hin- und Herbewegen der Rüttelrostbetätigung (Abb. E, Seite 5) entascht werden. Durch Bewegung des Drehrostes (Rüttelung) fällt die Asche in den Aschekasten. 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.

Wartungs- und Reinigungshinweise

Der Kaminofen und die Rauchrohre sind je nach Erfordernis, mindestens jedoch 2x jährlich, gründlich zu reinigen. Diese Wartung fällt nicht in den Zuständigkeitsbereich des Schornsteinfegers sondern in den des Betreibers. In dem Rauchrohrknie befindet sich eine Reinigungsöffnung. Schrauben Sie den Deckelauf und entfernen den Ruß in beiden Richtungen aus dem Rauchrohr. Dies kann beispielsweise mit einem Aschespezialsauger und einer Kesselreinigungsbürste erfolgen. Achten Sie darauf, dass die Feuerraumtür und alle Luftregler hierbei geschlossen sind.

Auch der Innenraum des Kaminofens muss von losem Ruß und Asche gereinigt werden. Oberhalb des Feuerraums befinden sich die ECOplus-Filter (siehe Abbildung auf Seite 9). Auf der Oberseite dieser Bauteile kann sich Ruß ablagern. Entnehmen Sie die Bauteile vorsichtig aus dem Feuerraum und entfernen die Rußablagerungen vorsichtig mit geeigneten Werkzeugen oder einem Aschespezialsauger. Der restliche Feuerraum und auch der Einschub für den Aschekasten unterhalb des Gussrostes kann gründlich mit einem Aschespezialsauger ausgesaugt werden. Vermeiden Sie die Verwendung von Reinigungsmitteln, da diese die Oberflächen des Kaminofens angreifen könnten.

Der Schornstein muss ebenfalls regelmäßig durch den Schornsteinfeger gereinigt werden. Über die notwendigen Intervalle gibt Ihr zuständiger Schornsteinfegermeister Auskunft. Nach einer längeren Betriebsunterbrechung ist es notwendig, vor erneutem Zünden des Ofens den Schornstein auf Verstopfung zu überprüfen. Der Kaminofen sollte regelmäßig durch einen Fachmann überprüft werden.

Der Kaminofen Lova ECOplus ist, wie oben erwähnt, mit hochhitzebeständigem Speziallack beschichtet. Wenn der Lack nach mehrmaligem Heizen eingebrannt ist, kann die Oberfläche mit einem leicht angefeuchteten, weichen Reinigungstuch gereinigt werden. Schadhafte Stellen können mit Farbspray (erhältlich im HARK-Zubehörprogramm) nachbehandelt werden, nachdem sie mit feiner Stahlwolle (bitte keinerlei Schmirgel-papier verwenden!) gesäubert wurden. Beachten Sie hierzu die spezielle Reparaturanleitung.

Bei falsch aufgelegtem oder feuchtem Holz kann das Sichtfenster in der Feuerraumtür verrußen. Dieses kann bei leichtem Belag mit Glasreiniger gereinigt werden. Reinigungsmittel, speziell Glasreiniger sind aggressiv und können den Ofenlack und die Dichtungen schädigen. Vermeiden Sie daher den Kontakt von Reinigungsmitteln mit den Lackflächen und den Dichtungen. Wenn Sie Reinigungsmittel aus einer Sprühflasche verwenden, sprühen Sie diese zunächst in einen Lappen und tragen die Reinigungsmittel mit einem Lappen auf.

Reinigen Sie das Glas nur im kalten Zustand. Rauchumlenkplatte, Schamotteplatten und Rüttelrost können nach langem Gebrauch verschleifen, sie können aber leicht getauscht werden. Verchromte, bzw. vergoldete Ofenteile dürfen nur mit einem sehr weichen Tuch, mit wenig Druck, vorsichtig abgewischt werden. Verwenden Sie keine Putzmittel. Abriebgefahr!

Raumluftunabhängiger Betrieb

Der Kaminofen ist eine raumluftunabhängige Feuerstätte, die unbedingt mit geschlossenem Feuerraum betrieben werden muss. Die Feuerraumtür darf nur zur Brennstoffaufnahme geöffnet und muss anschließend sofort wieder geschlossen werden, da die Feuerstätte nicht im Luftverbund mit dem Aufstellraum stehen

darf. Dazu ist die Feuerraumtür mit einem Selbstschließmechanismus versehen, der nicht verändert werden darf. Sollte während des Betriebs trotzdem Rauch austreten, so darf keine erneute Brennstoffauflage stattfinden und es muss für den Ausbrand des noch aufliegenden Brennstoffes gesorgt werden. Außerdem ist während des Betriebs dafür zu sorgen, dass der Aschekasten fest eingeschoben ist. Wird der Kaminofen nicht betrieben, ist die Feuerraumtür und die Aschekastentür unbedingt geschlossen zu halten. Die Verbrennungslufteinstellung ist zu schließen (Brennstoffwähler ganz nach links auf „MIN“ drehen, siehe Abb. E).



Das Gerät darf nicht eigenmächtig verändert werden.

Jegliche Ein- und Umbauten in und an der Feuerstätte, die nicht ausdrücklich von uns als Hersteller autorisiert sind, führen zum Erlöschen der Typenprüfung, der CE-Kennzeichnung und der Betriebserlaubnis. Das gilt auch für sogenannte Zubehörteile, welche innerhalb des Feuerraumes zum Einsatz kommen sollen (z. B. Brennkörbe). Die Betriebserlaubnis erlischt auch bei der Verwendung von Brennstoffen, für welche die Feuerstätte nicht ausdrücklich freigegeben ist (vgl. Typenschild und Anleitung).

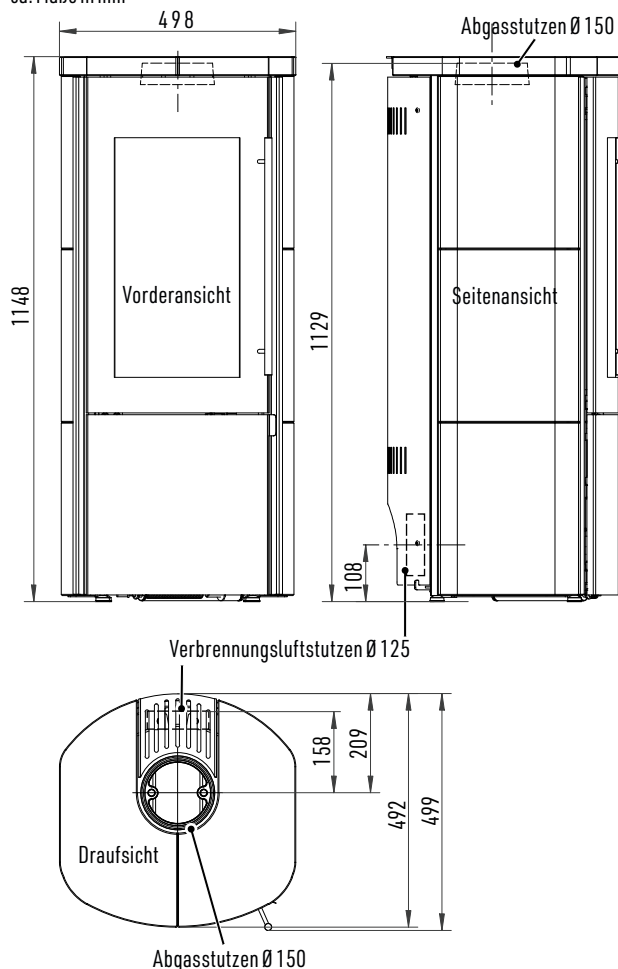


Die Anwesenheit von Kindern in der Nähe Ihres Heizgerätes sollte ausschließlich unter Aufsicht von Erwachsenen erfolgen. Die Bedienung der Feuerstätte darf nur durch Personen erfolgen, die die Bedienungsanleitung gelesen haben oder entsprechend eingewiesen wurden. Beim Verkauf der Feuerstätte händigen Sie auch die Bedienungsanleitung aus. Bei Nichtbeachtung der vorgenannten Hinweise entfällt jeglicher Garantieanspruch.

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 Kaminofen erfreuen können, sichern wir Ihnen eine mehrjährige Nachlieferfrist für die Ersatzteile zu. Es dürfen nur Original Hark-Ersatzteile verwendet werden.

Maßzeichnung

ca. Maße in mm



Technische Daten	
Nennwärmeleistung kW	6
Energieeffizienzklasse (A++ bis G)	A+
CO-Emission g/Nm ³ 1)	1,25
Abgasmassenstrom g/s	4,8
erforderlicher Förderdruck in mbar	0,12
Abgastemperatur in °C	339
Staub in mg/Nm ³	40
Wirkungsgrad in %	82
zugelassener Brennstoff	Scheitholz
H/B/T in mm	1150/500/515
Gewicht Kacheln/Speckstein in kg	175 / 220
Anschlusshöhe oben in mm 2)	1510
Anschlusshöhe externe Verbrennung in mm 3)	110
ø externe Verbrennungsluftzufuhr in mm	125
ø Abgasstutzen in mm	150
Korpusfarbe	graphit
lichtes Scheibenmaß H/B in mm	505/262
lichtes Feuerraummaß H/B/T in mm	430/312/360

1) CO bezogen auf 13 % Sauerstoff

2) Anschlusshöhen angegeben von Oberkante Fertigfußboden bis Mitte Rauchrohr, jedoch ohne evtl. benötigte Funkenschutzvorlage bei brennbarem Bodenbelag. Anschlusshöhen oben gelten für Kaminöfen mit Standard- und Fullformanschluss-Set der Firma HARK.

3) Anschlusshöhen angegeben von Oberkante Fertigfußboden bis Mitte Anschlussstutzen für die externe Verbrennungsluftzufuhr, jedoch ohne evtl. benötigte Funkenschutzvorlage (+ 1 cm) bei brennbarem Bodenbelag und Modulbodenplatten (+ 3 cm).

Grundglut 6 kW	Prüf- ergebnis 1	Prüf- ergebnis 2	Prüf- ergebnis 3
Abbrandperiodenende bez. auf die Masse [kg]	0,48	0,50	0,54
Abbrandperiodenende bez. auf CO ² [Vol.-%]	5,89	5,56	5,65
Grundglutkriterium bez. auf die Masse [kg]	0,48		

Weitere nützliche Tipps zum Betrieb Ihres Kaminofens finden Sie auf unserer Website www.hark.de unter der Rubrik FAQ.

Störung	mögliche Ursachen	Abhilfe
Ofen entwickelt Rauch auf der Oberfläche und riecht	bei den ersten Heizvorgängen brennt die Ofenfarbe ein	Ofen gut durchheizen und für ausreichende Durchlüftung sorgen
Ofen zieht nicht beim Anheizen	Schornsteinzug zu schwach, Stau oder Rückstau im Schornstein, Filter verstopft	Schornstein auf Dichtheit prüfen; offenstehende Türen, Klappen und Schieber anderer, an den gleichen Schornstein angeschlossener Feuerstätten dicht schließen, evtl. Schornsteinfeger zu Rate ziehen; Filter reinigen
Feuer brennt nicht an	zu wenig Verbrennungsluft; Regler zu klein eingestellt; feuchtes Brennmaterial, Filter verstopft	Reglerstellung erhöhen, trockenes, kleingespaltenes Brennholz verwenden, Filter reinigen
Beim Nachlegen entweicht Rauch in den Raum	zu geringer Schornsteinzug, Ruß und Asche verengen die Rauchrohre, Filter sind verstopft bzw. haben sich zugesetzt	Überprüfung durch den Schornsteinfeger, zu geringe Schornsteinhöhe? Rauchgasrohre und Abzugsbereich oberhalb des Brennraums reinigen; Filter reinigen
Ständig verrußte Brennraumscheiben	zu feuchtes Brennmaterial, zu geringe Brennraumtemperatur	unbedingt auf gut getrocknetes Kaminholz achten, mehr Brennstoff und Luft zuführen
Schamottesteine im Brennraum reißen	durch den Restwassergehalt in den Schamottesteinen können Risse entstehen. Dadurch wird die Funktion und die Sicherheit des Ofens nicht beeinträchtigt.	
Metalloberfläche wird grau	besonders im Bereich der Tür verfärbt sich die Lackierung, wenn die Temperatur von ca. 600°C überschritten wird (Überhitzung)	verfärbte Oberfläche mit Stahlwolle reinigen und mit hitzebeständiger Ofenfarbe überlackieren. Überhitzung des Gerätes vermeiden
Hinteres Abstrahlblech knackt	Das Abstrahlblech wurde zu fest am Ofenkörper befestigt	Alle Sechskantmutter bzw. Befestigungsschrauben des Abstrahlbleches leicht lösen, um eine Ausdehnung des Bleches zu gewährleisten
Selbstverriegelungsmechanismus der Feuerraumtür ausser Funktion	Türschlösser verstellt, Federspannung zu gering	siehe Hinweise auf Seite 9

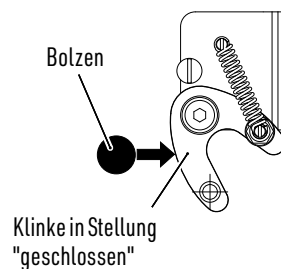
Feuerraumtürverriegelung-Selbstschließer einstellen

Die Feuerraumtür schließt und verriegelt sich selbstständig.

Die Tür schließt sich durch Federkraft bis die Bolzen der Riegel in die Klinken der Schlösser fahren und die Klinken zuschnappen und Tür in die geschlossener Stellung ziehen.

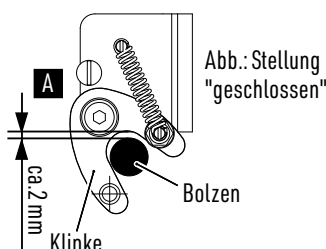
Problemstellung:

Bei zu schnellem Öffnen der Feuerraumtür oder falsch eingestellter Schließung (z.B. Bolzen und Klinken liegen im geschlossenen Zustand zu weit auseinander) können die Klinken beim Öffnen zurück in die Stellung "geschlossen" umschlagen. Beim erneuten Schließversuch läuft dann der Bolzen von außen an die Klinken. Die Tür kann sich nicht mehr selbstständig verriegeln.



Folgende Punkte müssen für eine einwandfreie Funktion erfüllt sein:

1. Der Ofen muss waagrecht ausgerichtet sein.
2. Die obere und die untere Verriegelung muss synchron laufen. Schauen Sie seitlich auf die angelehnte Tür und vergleichen Sie wann der obere und der untere Bolzen gegen die jeweilige Klinken stößt. Dies bedeutet: Der obere und der untere Bolzen greift gleichzeitig in die jeweilige Klinken ein.
3. Im geschlossenen Zustand liegen die Bolzen in den Klinken und haben noch ca. 2 mm Luft. **A**



Funktionsweise beim Öffnen:

Die Klinken rastet beim Öffnen in die Stellung "offen". **B**
(Achtung: Wird die Klinken per Hand noch weiter geöffnet rastet sie in der Endstellung ein und verliert dadurch ihre Funktion. Der Bolzen schlägt beim Schließversuch von außen an die Klinken). **C**

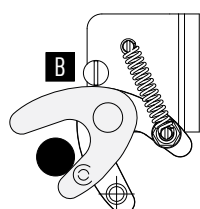


Abb.: Stellung "offen"

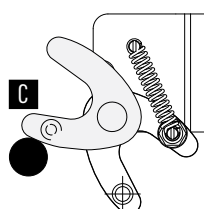
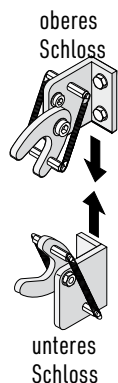


Abb.: Stellung "Endstellung"

Einstellung:

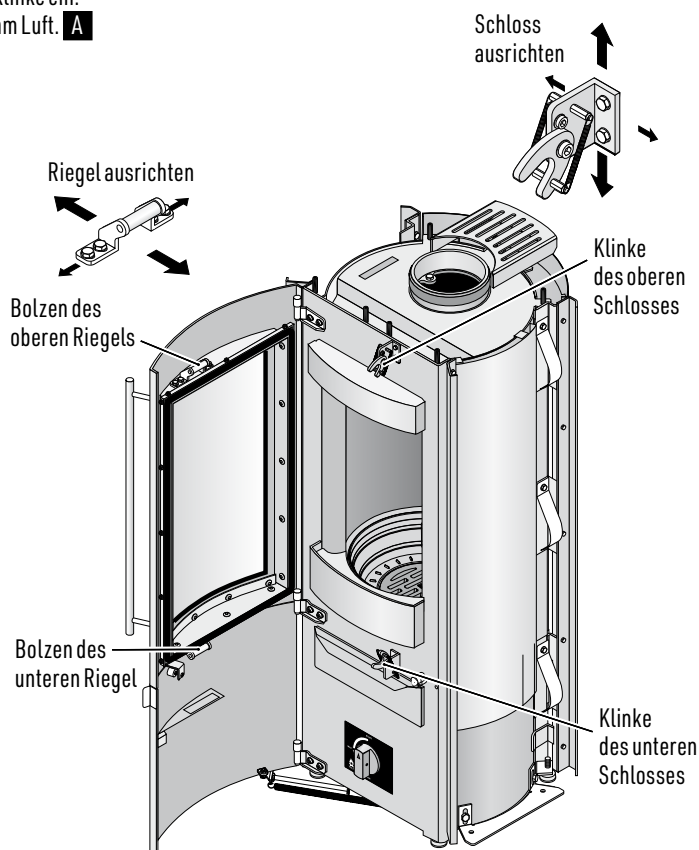
Die Einstellung erfolgt durch Verschieben des oberen und des unteren Schlosses.

Sollte der Einstellbereich nicht ausreichen, ist zusätzlich der obere bzw. untere Riegel (Gegenlager) durch Verschieben einzustellen. Hierfür die jeweiligen Schrauben lösen und nach dem Ausrichten wieder festziehen.



Das obere Schloss nach unten verstellen verringert den Abstand zum Bolzen.

Das untere Schloss nach oben verstellen verringert den Abstand zum Bolzen.



Zusammenfassung:

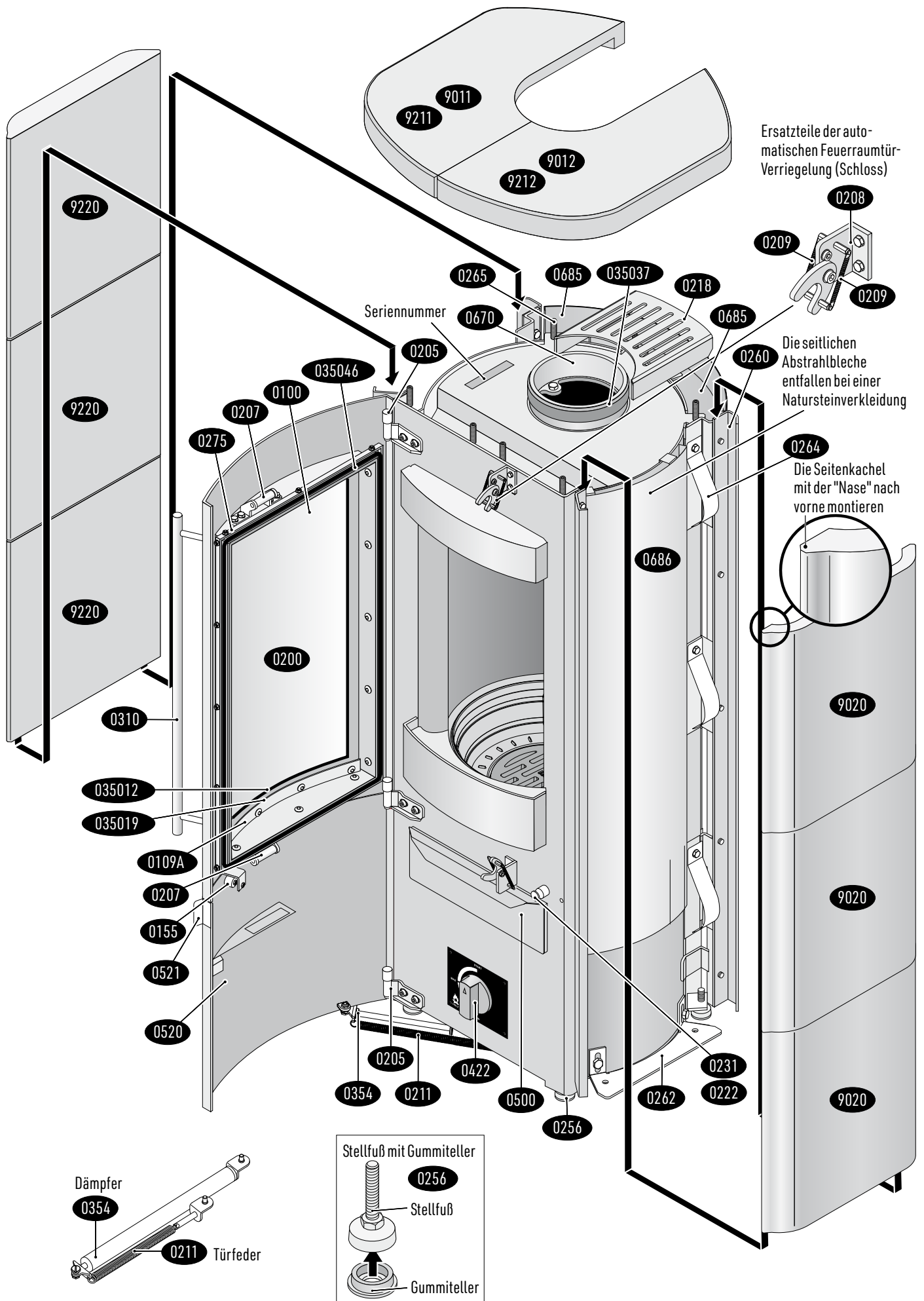
Stellen Sie den Ofen waagrecht auf.

Kontrollieren Sie das gleichzeitige Eingreifen der Bolzen in die Klinken.

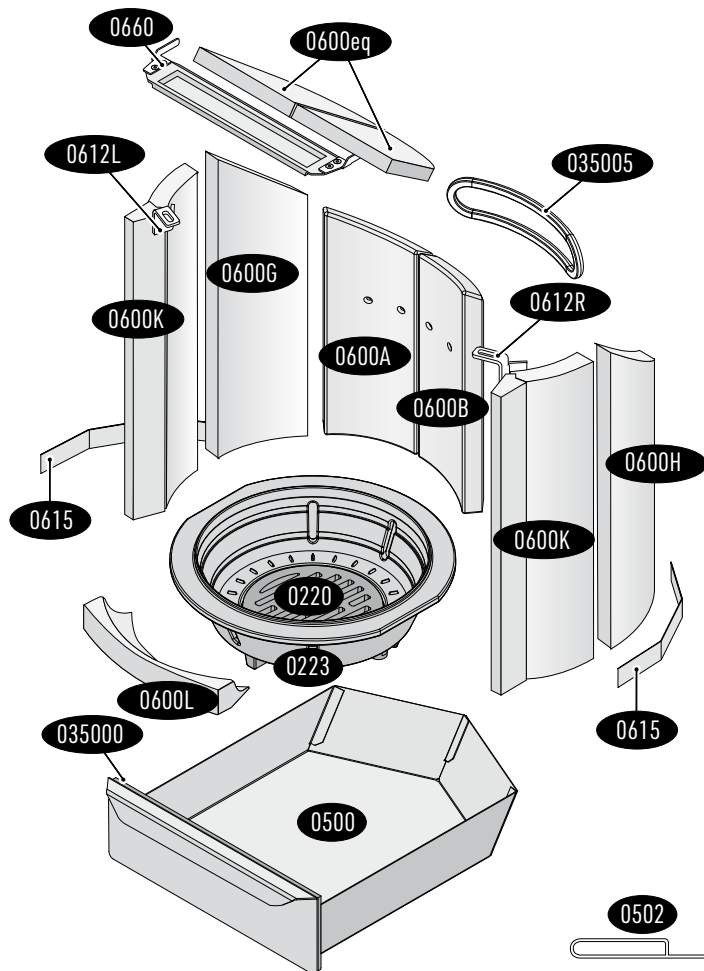
Kontrollieren Sie, dass im geschlossenen Zustand die Bolzen noch etwas Luft in den Klinken haben.

Kontrollieren Sie, dass die Klinken nach dem Öffnen in der Stellung "offen" einrasten.

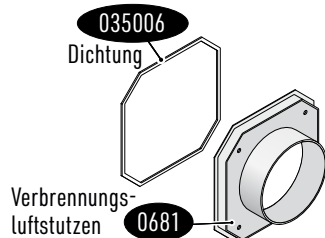
Liegen Bolzen und Klinken zu weit auseinander, wird die Klinken beim Öffnen nicht in die Stellung "auf" geschoben bzw. rastet beim Öffnen nicht ein sondern fällt in die Stellung "geschlossen" zurück. Somit kann dann beim Schließen der Bolzen nicht mehr in die Klinken rutschen.



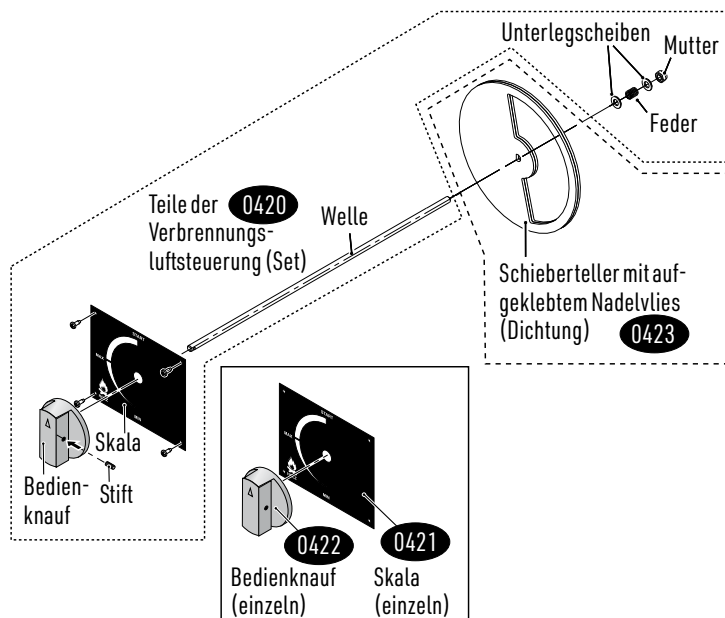
Lova ECOplus RUA Ersatzteile



Der Verbrennungsluftstutzen, liegt dem Ofen bei Auslieferung lose bei. Wird für einen optionalen Anschluss an eine externe Verbrennungsluftleitung an die Rückwand geschraubt.



Bedienungs-
werkzeug
"Kalte Hand"



0100	Sichtfenster
0109A	Halblech für Sichtfenster (Scheibeninnenrahmen)
0109B	Haltewinkel oben für Sichtfenster
0155	Magnet für Aschekastenvortür
0200	Feuerraumtür komplett
0205	Scharnier oben/unten der Feuerraumtür
0205	Scharnier oben/unten der Vortür
0207	Riegel-Feuerraumtür
0208	Feuerraumtürverriegelung (Schloss) komplett
0209	Feder für Feuerraumtürverriegelung (Schloss)
0211	Türfeder
0218	Konvektionsluftgitter
0220	Rüttelrost
0222	Gestänge für Rüttelrost
0223	Gussmulde
0231	Betätigungsknauf für Rüttelrost
0256	Stellfuß mit Gummiteiler
0260	Kachel-/Steinhalteleiste
0262	Seitenkachel-/Stein-Höhennivellierung links/rechts
0264	Andruckfeder
0265	Gewindestift-Set
0275	Klemmleisten-Satz der Feuerraumtürdichtung
0310	Feuerraumtürgriff
035006	Dichtung Verbrennungsluftstutzen/Ofenkörper
035007	Dichtung Abgasstutzen/Ofenkörper
035010	Dichtung Aschekasten/Ofenkörper
035012	Dichtung für Sichtfenster/Feuerraumtür
035019	Dichtung Halblech/Sichtfenster
035037	Dichtung Abgasstutzen/Rauchrohr
035046	Dichtung der Feuerraumtür/Ofenkörper
0354	Dämpfer komplett (mit Feder)
0420	Teile der Verbrennungsluftsteuerung
0421	Skala
0422	Betätigungsknauf
0423	Schieberteller
0500	Aschekasten
0502	Bedienungswerkzeug „Kalte Hand“
0521	Griff der Aschekastenvortür
0600 A	Feuerraumwand hinten links
0600 B	Feuerraumwand hinten rechts
0600 eq	Filter-Element, Satz zweiteilig
0600 G	Feuerraumwand links hinten
0600 H	Feuerraumwand rechts hinten
0600 K	Feuerraumwand rechts/links vorn
0600 L	vorderer Einleger
0605	Feuerraumwand-Paket
0612 L	Haltewinkel der linken Feuerraumwand
0612 R	Haltewinkel der rechten Feuerraumwand
0615	Schamottespanner
0660	Heizgasumlenkplatte
0670	Abgasstutzen (Rauchrohrstutzen)
0681	Verbrennungsluftstutzen
0685	Abstrahlblech hinten
0685	Abstrahlblech innen
0686	Abstrahlblech seitlich
2002	Handschuh
9011	Deckkachel (Obersims) links
9012	Deckkachel (Obersims) rechts
9020	Seitenkachel (links/rechts)
9201	Natursteinpaket
9211	Decknaturstein (Obersims) links
9212	Decknaturstein (Obersims) rechts
9220	Seitennaturstein (links/rechts)

Angaben zur Zerlegung, Wiederverwertung und/oder Entsorgung am Ende des Lebenszyklus

Wir empfehlen, dass Sie sich mit dem lokalen Entsorgungsunternehmen in Verbindung setzen, inwiefern das Gerät komplett als (angemeldeter) Sperrmüll entsorgt werden kann.

Gerätebestandteil	Material	Demontage	Wiederverwendung/Entsorgung
Gerätekörper aus Stahl	Stahlblech	Auseinanderschrauben bzw. -flexen (alternativ durch mechanisches Zerkleinern)	Metallschrott. Falls vorhanden, Dichtungen o. ä. Rückstände vorher entfernen. Lokale Entsorgungsmöglichkeiten müssen beachtet werden.
Gerätekörper aus Gusseisen	Gusseisen	Auseinanderschrauben bzw. -flexen (alternativ durch mechanisches Zerkleinern)	Metallschrott. Falls vorhanden, Dichtungen o. ä. Rückstände vorher entfernen. Lokale Entsorgungsmöglichkeiten müssen beachtet werden.
Anbau- und Einbauteile aus Stahlblech (Griffe, Türen, Deko-Elemente, ...)	Stahlblech	Abschrauben, herausnehmen, auseinander-schrauben bzw. -flexen (alternativ durch mechanisches Zerkleinern)	Metallschrott. Falls vorhanden, Dichtungen o. ä. Rückstände vorher entfernen. Lokale Entsorgungsmöglichkeiten müssen beachtet werden.
Anbau- und Einbauteile aus Gusseisen (Griffe, Türen, Deko-Elemente, ...)	Gusseisen	Abschrauben, herausnehmen, auseinander-schrauben bzw. -flexen (alternativ durch mechanisches Zerkleinern)	Metallschrott. Falls vorhanden, Dichtungen o. ä. Rückstände vorher entfernen. Lokale Entsorgungsmöglichkeiten müssen beachtet werden.
Schamotte im Feuerraum	Schamotte	Herausnehmen, ggfs. vorhandene Befestigungselemente zuvor entfernen.	Feuer- bzw. abgasberührte Bauteile aus Schamotte müssen entsorgt werden, eine Wiederverwendung oder ein Recycling ist nicht möglich. Lokale Entsorgungsmöglichkeiten müssen beachtet werden.
Vermiculite im Feuerraum	Vermiculite	Herausnehmen, ggfs. vorhandene Befestigungselemente zuvor entfernen.	Bauschutt. Lokale Entsorgungsmöglichkeiten müssen beachtet werden.
Glaskeramikscheibe	Glaskeramik	Glaskeramik mit geeignetem Werkzeug ausbauen. Dichtungen ggfs. entfernen.	Transparente Glaskeramik (ohne Schwärzung) kann grundsätzlich recycelt werden. Die Glaskeramikscheibe kann als Bauschutt entsorgt werden. Lokale Entsorgungsmöglichkeiten müssen beachtet werden.
Speichersteine	Spezialkeramik / Spezialbeton	Herausnehmen, ggfs. vorhandene Befestigungselemente zuvor entfernen.	Ist eine Wiederverwendung nicht möglich, kann Spezialkeramik / Spezialbeton als Bauschutt entsorgt werden. Lokale Entsorgungsmöglichkeiten müssen beachtet werden.
Keramikverkleidung	Keramik	mechanisch vom Gerät entfernen.	Bauschutt. Lokale Entsorgungsmöglichkeiten müssen beachtet werden.
Natursteinverkleidung	Naturstein	mechanisch vom Gerät entfernen.	Bauschutt. Lokale Entsorgungsmöglichkeiten müssen beachtet werden.
Dichtungen	Textilglasfaser	mechanisch aus dem Gerät entfernen.	Textilglasfasern dürfen nicht über den Restmüll entsorgt werden, da Glasfaserabfall nicht durch Verbrennung zerstört werden kann. Dichtungen als Glas- und Keramikfasern (künstliche Mineralfasern (KMF) entsorgen. Lokale Entsorgungsmöglichkeiten müssen beachtet werden.
Fittings etc. (bei wasserführenden Geräten)	unterschiedliche Metalle und Legierungen	Abschrauben.	Metallschrott. Falls vorhanden, Dichtungsmaterialien o. ä. Rückstände vorher entfernen. Lokale Entsorgungsmöglichkeiten müssen beachtet werden.
Dämmung bzw. -platten	Kalziumsilikat	mechanisch entfernen	Bauschutt. Lokale Entsorgungsmöglichkeiten müssen beachtet werden.
Elektro- bzw. Elektronikkomponenten	Elektro- bzw. Elektronikkomponenten	Ausbauen	Über das Elektro-Altgeräte-Rücknahme-System fachgerecht entsorgen.
Transportpalette aus Holz	Holz	Abbauen / Abschrauben	Sperrmüll oder nächster Wertstoffhof. Lokale Entsorgungsmöglichkeiten müssen beachtet werden.
Verpackungsmaterialien aus Pappe / Papier	Pappe / Papier	Entfernen	Altpapiercontainer / Altpapiertonne. Lokale Entsorgungsmöglichkeiten müssen beachtet werden.
Verpackungsmaterialien aus Kunststoff	Kunststoff	Abnehmen	Gelbe Tonne. Lokale Entsorgungsmöglichkeiten müssen beachtet werden.

HARK GmbH & Co. KG · Hochstraße 197 · 213 · 47228 Duisburg (Rheinhausen) · Telefon (0 20 65) 99 7 - 0 · www.hark.de · info@hark.de

Diese Aufbauanleitung ist geistiges Eigentum der Firma HARK und darf nur mit ausdrücklicher Genehmigung der Geschäftsleitung weitergegeben, kopiert und zu gewerblichen Zwecken gebraucht werden. Zuwiderhandlungen werden von uns mittels Strafantrag verfolgt. Änderungen und Irrtümer vorbehalten.