



**Aufbau- und  
Bedienungsanleitung**

Dauerbrandofen-Kaminofen  
Hark 130 ECOplus



peratur. In der Folge schlägt sich Luftfeuchtigkeit an den kalten Flächen nieder (Kondensation). In unserem Fall bedeutet das den Niederschlag von feuchter Raumluft an den äußeren Flächen der Feuerstätte und der Verbrennungsluftleitung. Dies kann bis zur Pfützenbildung führen und erhebliche Korrosion oder Wasserschäden am Boden verursachen. Feuerstätten können aufgrund der hohen Temperaturen nicht mit Korrosionsschutzlacken beschichtet werden.

#### Vor diesen Hintergründen möchten wir folgende Empfehlungen geben:

1. Alle Luftregler und Luftklappen sollen stets vollständig geschlossen werden, wenn die Feuerstätte nicht betrieben wird. Wichtig: Das Verschließen darf erst dann erfolgen, wenn die Verbrennung wirklich zu Ende ist. Erfolgt der Verschluss vorher, kann es zu einer Verpuffung kommen, weil brennfähige Gase aufgrund Sauerstoffmangels nicht mehr voll durchzündet können.
2. In die Verbrennungsluftleitung soll vorzugsweise eine dichtschießende Luftklappe eingebaut werden. Diese Luftklappe kann vorzugsweise in eine Außenwanddurchführung integriert sein. Es gibt aber auch Alternativlösungen. Natürlich ist auch der Platzbedarf, abhängig von der Aufstellungssituation, zu beachten.
3. Wenn möglich soll eine Verbrennungsluftleitung gedämmt ausgeführt werden. Auch hier spielen Platz und Optik eine wichtige Rolle.
4. Verbrennungsluft, die ein wenig vorgewärmt über einen Luft-Abgas-schornstein (LAS) oder über eine Leitung durch Keller oder Bodenplatte zuströmt, ist in der Regel nicht so kalt, wie Verbrennungsluft, welche direkt hinter der Feuerstätte über eine Wanddurchführung aus dem Freien zuströmt.

Befragen Sie zu diesen baulichen Maßnahmen gegebenenfalls vorher einen Baufachmann.

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.

## Schornstein und Rauchrohranschluss

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

Der Dauerbrandofen muss an einen, für feste Brennstoffe geeigneten, Schornstein angeschlossen werden.

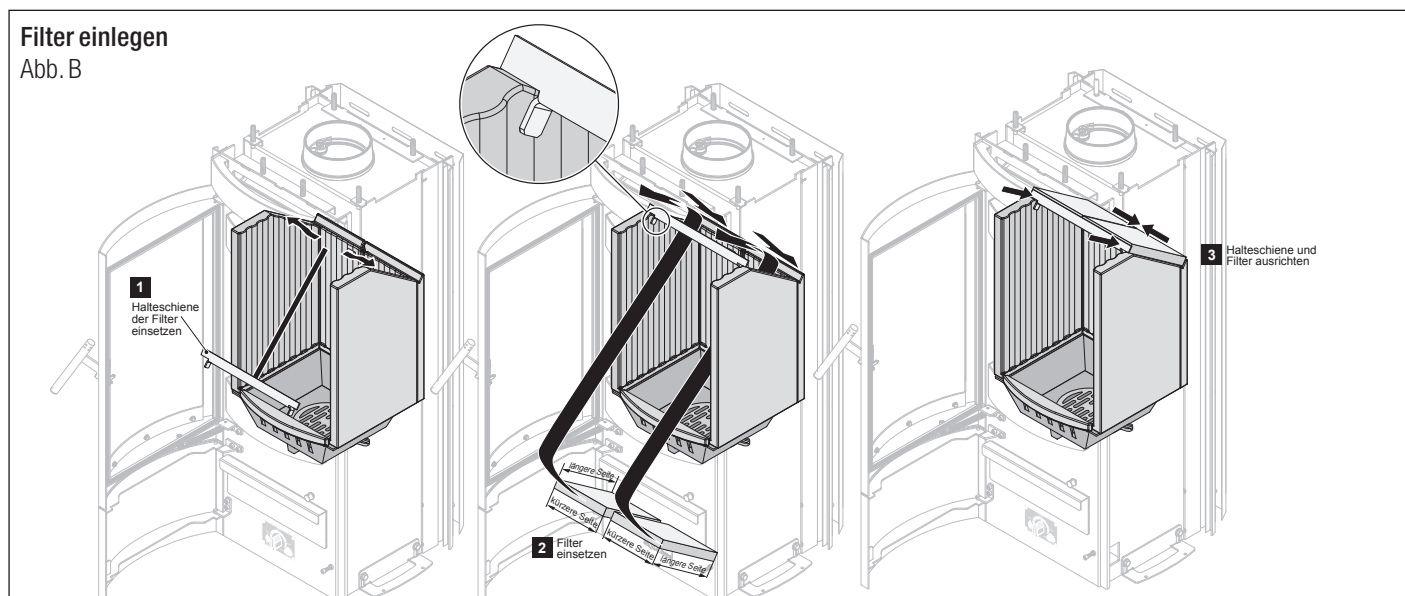
Der Schornstein ist entsprechend den Anforderungen der DIN V 18160 Teil 1 auszuführen und nach EN 13384 zu bemessen.

Für den Rauchrohranschluss bietet die Firma HARK im Zubehörprogramm komplette Rauchrohrsätze für jeden Dauerbrandofen an. Die originalen HARK-Rauchrohre und HARK-Rauchrohrknie ermöglichen eine einfache Montage des Dauerbrandofens. Selbstverständlich lässt sich der Schornsteinanschluss auch mit handelsüblichen Rauchrohren durchführen. Die Rauchrohre sind am Dauerbrandofen, untereinander und am Schornstein fest gesteckt anzubringen. Das Rauchrohr darf nicht in den freien Schornsteinquerschnitt hineinragen. Sind andere Feuerstätten im gleichen Stockwerk am gleichen Schornstein angeschlossen, muss der Anschluss mindestens 30 cm höher oder tiefer liegen als der Anschluss anderer Geräte. Es empfiehlt sich die Verwendung eines Doppelwandfutters.

**!** Zu temperaturempfindlichen oder brennbaren Materialien ist vom Rauchrohr ein Mindestabstand von 45 cm einzuhalten. Führt das Rauchrohr durch Bauteile aus brennbaren Baustoffen, so sind die Bauteile in einem Umkreis von mind. 20 cm durch Brandschutzdämmung (z. B. Promasil 950 KS) zu ersetzen. Zusätzlich muss die brennbare Wand mit einer 2 cm starken Vorsatzplatte aus Kalziumsilikat versehen werden, die den Strahlungsbereich des Rauchrohres (45 cm) absichert.

## Montage der Keramikfilter (Abb. B)

1. Legen Sie die Halteschiene für die Filter auf die Oberkante der seitlichen Schamottesteine (siehe Detail in Abb. B).
2. Winkeln Sie die Filter in den Feuerraum des Kaminofens. Achten Sie darauf, dass die kürzere Seite der Filterteile nach oben zeigt und die längere zur Seite. Legen Sie die Filterteile auf den Schamottesteinen und der Halteschiene ab.
3. Drücken Sie die Halteschiene nochmals gegen die Vorderkante der Filter.



## 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.

## 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. D auf Seite 9).

Zur Änderung der Höhennivellierung lösen Sie die Sechskantmuttern und stellen die Höhennivellierung auf das Kachelmaß, gemessen bis zur Oberkante des Stahlkorpus. Anschließend schrauben Sie die Sechskantmuttern wieder fest an.

An jeder Seite des Ofenkorpus 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. Schrauben Sie die hintere Leiste dann wieder fest. Der Steg, der sich an der Rückseite der Seitenkacheln befindet, greift hinter die vordere Kachelleiste. Falls die Kacheln nicht sauber übereinander stehen sollten, können Sie die betreffende Kachel mit einer Kachel von der anderen Seite tauschen, um eventuell eine Besserung zu erzielen. Schrauben Sie nun das hintere Abstrahlblech wieder an den Ofenkorpus (Abb. D).

Auf dem Ofenkorpus befinden sich 6 Bohrungen zur Aufnahme von Gewindestiften. Die rechte und linke Deckkachel liegt rundum auf dem Ofenkorpus und den Gewindestiften auf. Mit Hilfe der Gewindestifte können die Deckkacheln justiert werden. Für jeweils zwei Gewindestifte befindet sich in jeder Deckkachel jeweils eine Vertiefung, wodurch ein Verrutschen der Kachel verhindert wird.

## Montage der Specksteinverkleidung

Die Specksteinverkleidung ist von Natur aus bruchempfindlich und daher mit größter Sorgfalt zu behandeln. Die Montage erfolgt weitestgehend analog zur Kachelmontage. Sie müssen hier nur die Metallaschen an die Rückseite der Seitenspecksteine schrauben. Diese Metallaschen greifen dann hinter die vordere Kachelhalteleiste (Abb. D).

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).

## Inbetriebnahme

Wenn der Kaminofen Betrieb genommen wird, müssen die Absperrklappen der Verbrennungsluftleitungen, falls vorhanden, unbedingt

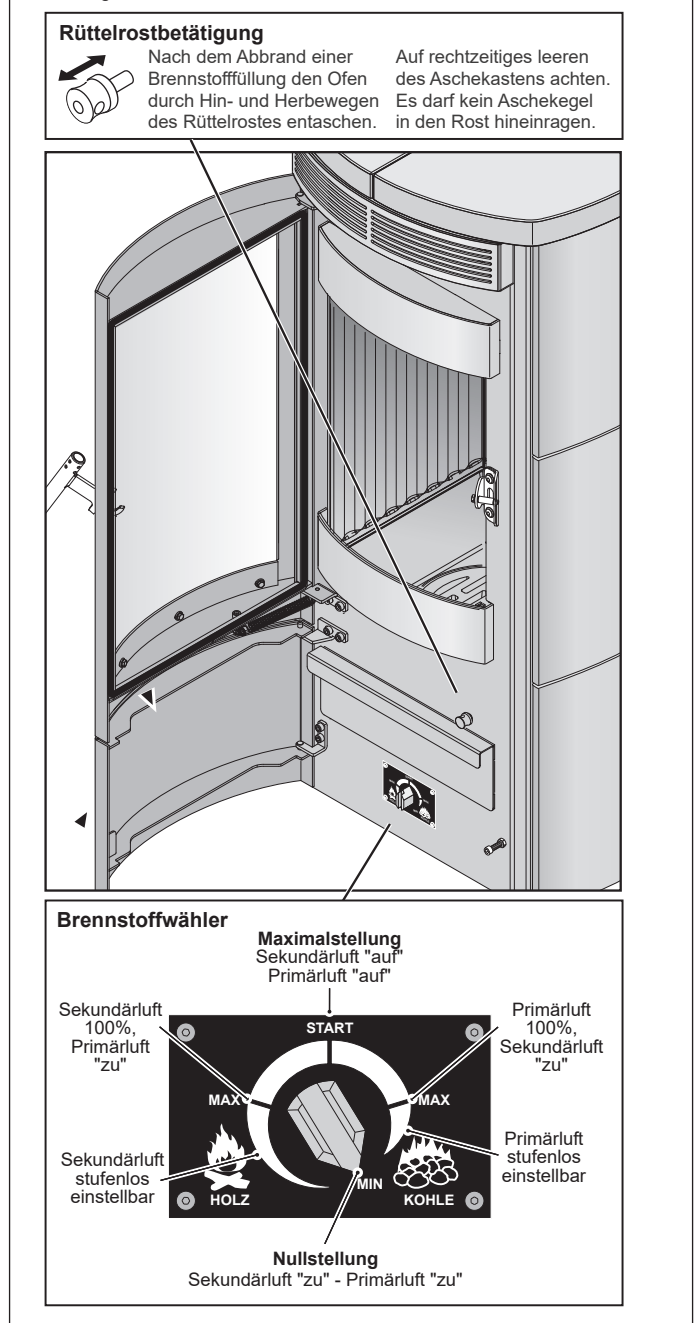
geöffnet werden. Erst nach dem Erkalten des Ofens können die Absperrklappen wieder geschlossen werden. Zu diesem Zeitpunkt darf keine Glut mehr im Ofen sein.

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.

## Verbrennungsluftversorgung

Der Kaminofen HARK 130 ECOplus ist mit einer Verbrennungsluftsteuerung (Brennstoffwähler) ausgerüstet, mit der Sie sowohl die Primär- als auch die Sekundärluftzufuhr steuern können. Die Primärluft wird

Abbildung C




dem Feuerraum von unten durch die Gussmulde zugeführt und wird in der Anheizphase sowie beim Betrieb mit Kohle benötigt.

Die Sekundärluft wird dem Feuerraum im oberen Bereich zugeführt und sorgt für eine Nachverbrennung der Heizgase. Diese wird beim Betrieb mit Holz benötigt. Der Verbrennungsluftregler befindet sich hinter der Vortür unterhalb des Aschekastens (Abb. B). Die Bedienung des Reglers entnehmen Sie bitte dem Punkt „Normale Inbetriebnahme“.

## Erstes Anheizen

**Verwenden Sie zum Anzünden weder Spiritus, Benzin noch andere flüssige Brennstoffe.** Machen Sie sich mit der Brennregulierung Ihres Kaminofens vertraut. Hark-Kaminöfen sind mit hochhitzebeständigem Lack beschichtet. Dieser härtet erst bei den ersten Heizvorgängen aus. Vorrübergehender 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 Ofenlacke keinen Korrosionsschutz bieten können. So kann es bei feuchter Reinigung des Ofens oder des Fußbodens in Ofennähe oder bei der Aufstellung in feuchten Räumen zur Bildung von Flugrost kommen.

 **Der Dauerbrandofen, insbesondere die Stahlblechoberfläche, die Sichtscheibe und der Türgriff sind beim Betrieb heiß. Vermeiden Sie es, diese Oberfläche zu berühren. Führen Sie alle Tätigkeiten an dem heißen Kaminofen mit dem Lederhandschuh durch, der im Lieferumfang enthalten ist.**

## Normale Inbetriebnahme

Entfernen Sie die Asche von der vorangegangenen Feuerung aus dem Feuerraum und leeren den Aschekasten. Im kalten Zustand des Dauerbrandofens nehmen Sie folgende Grundeinstellungen vor. Stellen Sie den Brennstoffwähler auf die Stellung "Anheizen". Der Aschekasten bleibt geschlossen (Abb. C).

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 Kamin- oder Grillanzünder. Auf die Holzsplitte legen Sie eine großzügige Menge klein gespaltenes Anzündholz. Die Abbildungen in der „Kurzanleitung zum Anfeuern“ verdeutlichen Ihnen die o. g. Schritte. Verwenden Sie zum Anzünden kein Papier oder Pappe, sondern nur Kamin- bzw. Grillanzünder!


Zünden Sie die Kaminanzünder an und verschließen Sie die Feuerraumtür. Lassen Sie diese Holzaufgabe mit geöffnetem Brennstoffwähler 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 Brennstoffwähler nach links auf Holzbrand (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.

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. 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.

Für einen sicheren Betrieb der Feuerstätte beachten Sie bitte unbedingt die folgenden „Wichtigen Hinweise“:

 **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 Flammenbild gewährleistet bleiben. Holz darf nicht „kokele“ verfeuert werden.

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

## 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 abführt werden. Es ist darauf zu achten, dass in dieser Zeit bei eventuell unzureichendem Zug auf eine Inbetriebnahme der Feuerstätte verzichtet werden muss.

Während dieser Zeit keinesfalls den Brennstoffwähler bis zu seiner kleinsten Einstellung drosseln. In diesem Falle den Brennstoffwähler 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 Rußschicht von selbst wieder ab, wenn der Ofen mit geöffnetem Brennstoffwähler und entsprechend Brennstoff betrieben wird. Evtl. 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 20 cm ist am besten geeignet. Der Umfang der Scheite sollte, wie bei handelsüblichem Scheitholz, ca. 25 bis 30 cm betragen. Heizen Sie nur mit trockenem Holz (Restfeuchte unter 20 %). 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 zulässigen Brennstoffmengen sind in der folgenden Tabelle aufgeführt.

<b>Hark 130 ECOplus</b>		
<b>Nennwärmeleistung 6 Kilowatt (kW)</b>	<b>Auflagemenge pro Stunde in kg bei Nennwärmeleistung (Normalleistung)</b>	<b>Auflageanzahl pro Stunde in Stück bei Nennwärmeleistung (Normalleistung)</b>
<b>Scheitholz</b>	1,7	2 Scheite
<b>Braunkohlebrikett</b>	1,3	2 – 3 Stück
<b>Steinkohle (Ancit, Nussgröße 3)</b>	0,8	
<b>Steinkohle in Dauerbrandbetrieb</b>	einmalige Brennstoffauflage von max. 5kg, jedoch nicht pro Stunde (siehe Hinweis Seite 14)	
<b>Holzbrikett</b>	Holzbriketts bestehen aus hochverdichteten Holzspänen. Sie dürfen keine Bindemittel oder Zusatzstoffe wie Paraffin enthalten. Es gibt Holzbriketts, bei denen die Heizleistung von einem Stück schon die Nennwärmeleistung des Ofens überschreitet!  Die Angaben zur Heizleistung auf der Verpackung sind daher genau zu beachten. Gegebenenfalls kann der Brennstoffhändler Auskunft zur Heizleistung (kW) machen.	

#### Zu Ihrer Orientierung:

- Ein Holzschait aus Buche hat eine Länge von ca. 25 cm und einen Umfang von ca. 25 cm (Durchmesser ca. 8 – 10 cm) mit einem Gewicht von ca. 0,8 kg.
- Ein Braunkohlebrikett wiegt ca. 0,55 kg.
- 2 kg Steinkohle in einen Putzeimer gefüllt, entsprechen etwa 3,5 Litern, 5 kg Steinkohle etwa 8 Litern.

In dieser Tabelle können Sie die, für Ihren Dauerbrandofen zulässigen, Brennstoffmengen ablesen, die innerhalb von einer Stunde aufgelegt werden dürfen. 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 Flambildung den Nachteil, dass übermäßig Rauch austreten kann. Gerade bei Kohleprodukten beträgt die Brenndauer einer Auflage mehrere Stunden. Hier sollten Sie erst weiteren Brennstoff auflegen, wenn Sie sehen, dass die Kohlestücke weitgehend verbrannt sind. Nach Erreichen der Betriebstemperatur von Feuerstätte und Schornstein müssen die Luftregler eingeregelt werden.

Beim Betrieb mit Holz ist die Primärluft tendenziell zu schließen und über die Sekundärluft zu regeln, beim Betrieb mit Kohle Sekundärluft schließen und über die Primärluft regeln (siehe auch Hinweise im Kapitel "Normale Inbetriebnahme" auf Seite 5).

**! Der Dauerbrandofen darf nur mit den angegebenen Brennstoffen betrieben werden, alle anderen Brennstoffe sind nicht zulässig.**

#### Gefahrenhinweise für Feuerstätten in brennbarer Umgebung!

Die Tabelle gibt die erforderliche Brennstoffmenge an, um die Nennwärmeleistung (Normalbetrieb) des Ofens zu erreichen. Die auf dem Typenschild und in dieser Bedienungsanleitung angegebenen Abstände zu brennbaren Bauteilen und Einrichtungsgegenständen sind nur dann ausreichend, wenn die Feuerstätte nicht überlastet wird! Achten Sie darauf, dass Sie die angegebenen Brennstoffmengen in keinem Fall überschreiten. Brennare Bauteile und Einrichtungsgegenstände dürfen nie mehr als 85°C erhitzt werden (Brandgefahr). Eine nicht brennbare Anbauwand geringer Stärke mit rückseitig angebauten Einbaumöbeln ist wie eine brennbare Wand zu behandeln (Mindestabstände einhalten). Eine Überlastung der Feuerstätte kann zu vorzeitigem Verschleiß und Schäden führen. Für die Folgen einer Überlastung der Feuerstätte werden Garantie, Gewährleistungs- und Haftungsansprüche jeglicher Art ausdrücklich ausgeschlossen.

## Betrieb mit Kohleprodukten

Wenn Sie Ihren Dauerbrandofen mit Kohleprodukten (Braunkohlebriketts oder Steinkohle) betreiben möchten, sollten Sie diesen zunächst mit Holz in Betrieb nehmen. Gehen Sie hierzu genau nach dem Absatz „Normale Inbetriebnahme“ vor. Wenn der Zeitpunkt erreicht ist, dass Sie im Holzbetrieb die Betriebstemperatur von Ofen und Abgassystem erreicht haben (guter Zug und spürbare Hitzeentwicklung), legen Sie 2 kg Steinkohle oder 2-3 Braunkohlebriketts auf. Lassen Sie den Brennstoffwähler noch für 10 – 15 Minuten auf der Stellung Anheizen stehen. Anschließend können Sie den Brennstoffwähler nach rechts auf Kohlebrand (Primärluft 100%) stellen.

Sie können den Abbrand über diese Stellung hinaus noch weiter drosseln, jedoch darf der Brennstoffwähler nie bis auf die Nullstellung gerastet werden, da sonst keine Verbrennungsluft mehr zugeführt wird (Abb. C). Die Nullstellung im Holz- oder Kohlebrand darf nur gewählt werden, wenn der Kaminofen nicht in Betrieb ist. So ist gewährleistet, dass keine Raumluft durch Kaminofen und Schornstein ins Freie geführt wird.

Weitere Hinweise zur Kohlefeuerung finden Sie auf Seite 14.

## Entaschen des Ofens

Der Dauerbrandofen muss nach dem Abbrand einer Brennstofffüllung durch Hin- und Herbewegen der Rütelrostbetätigung 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 Deckel auf 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.

Die ECOplus-Filterelemente bestehen aus einer Schaumkeramik, deren Zellen trotz kompakter Außenmaße eine sehr große Oberfläche bilden. Die große Oberfläche bietet in Verbindung mit der verwinkelten Zellstruktur eine sehr gute Aufnahme für Partikel (Kleinstteile, Staub, Ruß, Schadstoffe) im Rauchgas der Feuerstätte. In den Kaltphasen der Verbrennung (Anheizen, Abkühlen, Schwachlast) lagern sich solche Partikel bestimmungsgemäß auf der Filterfläche ab. Wenn die Betriebstemperatur erreicht ist (Nennwärmeleistung), wird der Filter so heiß, dass die abgelagerten Partikel verbrennen und ein Selbstreinigungseffekt eintritt.

Nachdem der Filter auf Betriebstemperatur aufgeheizt wurde, verbleiben im und am Filter nur noch wenig Partikel, die auch mit hoher Hitze nicht nachverbrennbar sind. Diese Partikel sind zum überwiegenden Teil nicht mehr gesundheitsschädlich. Je nach Betriebsweise und verwendeten Brennstoffen (Art und Qualität), müssen die Filter ab und

an gereinigt werden. Dazu sollen die Filterelemente vorsichtig aus dem Feuerraum entnommen werden (keine Gewalt anwenden, möglichst nicht anecken; Abb. B, Seite 3).

### Für die Filter gibt es folgende Reinigungsmöglichkeiten:

1. Die Filterelemente können unter laufendem Wasser ausgespült werden. Optimal ist ein weicher Brausestrahl. Vor dem Wiedereinbau bitte gründlich abtrocknen lassen.
2. Wenn ein Luftkompressor vorhanden ist, kann man die Filterelemente gegebenenfalls auch vorsichtig im Freien ausblasen (Luftdruck einregulieren, bzw. Luftpistole nicht direkt auf den Filter aufsetzen).
3. Unkompliziert ist auch das beidseitige Absaugen der Filterelemente mit einem weichen Bürstenaufsatz für den Staubsauger.

Wenn man einen neuen oder gereinigten Filter gegen das Licht hält, muss ein Durchlass optisch erkennbar sein (Lichtpunkte erkennbar).

Auch der Innenraum des Kaminofens muss in Abhängigkeit von der Nutzungsintensität und den verwendeten Brennstoffen regelmäßig von losem Ruß und Asche gereinigt werden. Entfernen Sie die Rußablagerungen mit geeigneten Werkzeugen und / oder einem Industriestaubsauger. Auch der Einschub für den Aschekasten unterhalb des Gussrostes kann gründlich mit einem Industriestaubsauger ausgesaugt werden. Chemische Reinigungsmittel sind in aller Regel nicht nötig oder vorteilhaft. Fester anhaftende Rückstände im oberen Bereich des Feuerraums (Rauchsammler) lassen sich bei Bedarf mit einer handelsüblichen Kesselreinigungsbürste aus Kunststoff entfernen.

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

Der Kaminofen sollte regelmäßig durch einen Fachmann überprüft werden.

Der Kaminofen Hark 130 ECOplus ist, wie oben erwähnt, mit hochhitze-festem 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 Schmirgelpapier 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. Verwenden Sie nur handelsübliche, nicht kratzende Glasreiniger. 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!!!

## Dauerbrandöfen der Bauart A 1

Kaminöfen der Bauart A 1 sind nur zum Betrieb mit geschlossenem Feuerraum bestimmt. Die Feuerraumtür darf nur zur Brennstoffaufnahme geöffnet und muss anschließend sofort wieder geschlossen werden.

Auch wenn der Dauerbrandofen nicht betrieben wird, ist die Feuerraumtür geschlossen zu halten.

Bei Dauerbrandöfen der Bauart A 1 ist der Anschluss an mehrfach belegte Schornsteine möglich; für die Schornsteinbemessung gilt EN 13384.

 **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.

### Technische Daten:

Nennwärmeleistung	6 kW
Gewicht mit Keramikverkleidung	151 kg
Gewicht mit Specksteinverkleidung	195 kg
erforderlicher Förderdruck*	4,17 g/sec
Abgasmassenstrom*	0,12 mbar
Abgastemperatur*	281 °C
zugelassene Brennstoffe	Scheitholz, Braunkohlebrikett, Anthrazit-Nuss 3, Anthrazit-Brikett (25g)

\* Werte sind angegeben für Scheitholz

Weitere nützliche Tipps zum Betrieb Ihres Kaminofens finden Sie auf unserer Website [www.hark.de](http://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 Abzugbereich oberhalb des Brennraums reinigen; Filter 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 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 Abstrahlblechs leicht lösen, um eine Ausdehnung des Blechs zu gewährleisten.



# Hark 130 ECOplus Montage

## Seitennatursteinmontage

Seitennaturstein

Deckkachel/Decknaturstein  
(Obersims) links

Deckkachel/Decknaturstein  
(Obersims) rechts

Dichtung  
Abgasstutzen/  
Rauchrohr

6 x Gewindestifte zur Ausrichtung  
und Verschiebesicherung der  
Deckkacheln/steine

verstellbare hintere  
Kachel-/Stein-Halteleiste

Seitenkachelmontage  
Seitenkachel

Seitenkachel/stein  
Höhenverstellung  
(je einmal für die linke  
und die rechte Seite)

### Montage der Lasche an den Seitennaturstein

Seiten-  
naturstein

Drehen Sie die Befestigungsschrauben der Lasche nur handfest in die Gewindeeinsätze.

Drehen Sie mit einem Sechskantschlüssel die Befestigungsschrauben 1/8 Drehung **ohne Kraftaufwand** weiter.

Lasche

# Hark 130 ECOplus Ersatzteile

Version 02

Natursteinseiten-  
verkleidung

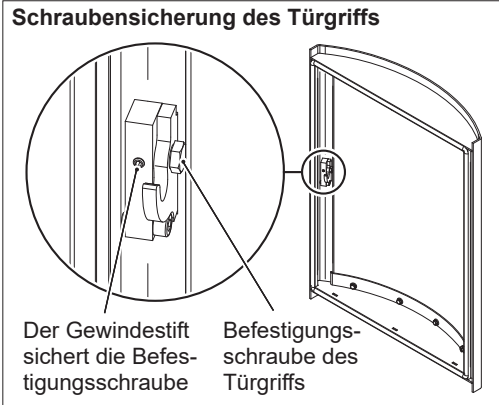
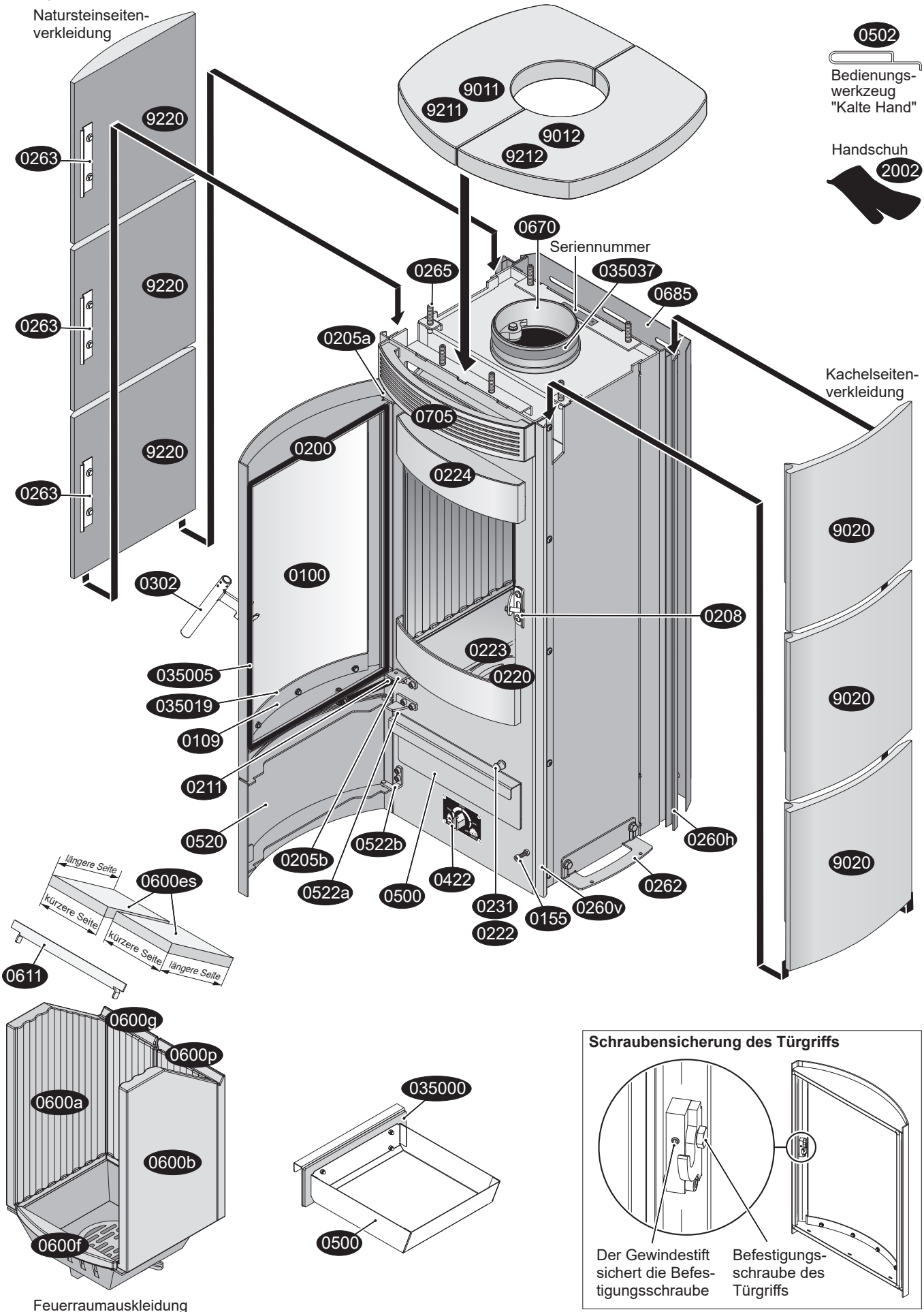
0502

Bedienungs-  
werkzeug  
"Kalte Hand"

Handschuh  
2002



Kachelseiten-  
verkleidung

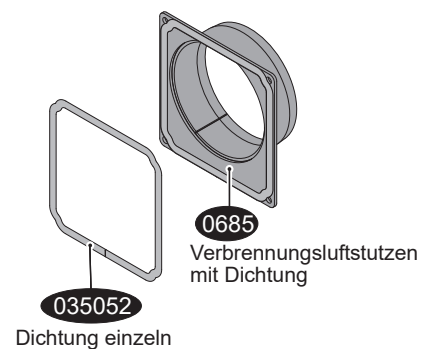
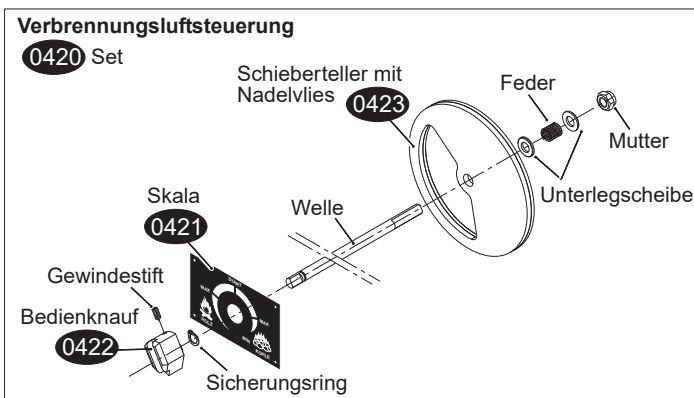


Änderungen und Irrtümer vorbehalten. 08\_2017FF

# Hark 130 ECOplus Ersatzteilliste

Version 02

0100	Sichtfenster der Feuerraumtür	0502	Bedienungswerkzeug „Kalte Hand“
0109	Halterung für Sichtfenster (Scheibeninnenrahmen)	0520	Aschekastenvortür
0155	Magnet für Aschekastenvortür	0522 a	Scharnier oben Aschekastenvortür
0200	Feuerraumtür komplett	0522 b	Scharnier unten Aschekastenvortür
0205 a	Oberes Scharnier für Feuerraumtür	0600 a	Feuerraumwand seitlich links
0205 b	Unteres Scharnier für Feuerraumtür	0600 b	Feuerraumwand seitlich rechts
0208	Gegenlager der Feuerraumtür	0600 g	Feuerraumwand hinten links
0211	Feder für Feuerraumtür	0600 p	Feuerraumwand hinten rechts
0220	Rüttelrost	0600 es	Filter links/rechts
0222	Gestänge für Rüttelrost	0600 f	Feuerraumboden unten vorn
0223	Gussmulde	0605	Feuerraumwand-Paket
0224	Sekundärluftaustritt mit Dichtung	0611	Halteschiene der Filter
0231	Betätigungsknauf für Rüttelrost	0670	Abgasstutzen
0260 h	Kachel/Stein-Halteleiste hinten	0681	Verbrennungsluftstutzen mit Dichtung
0260 v	Kachel/Stein-Halteleiste vorne	0685	Abstrahlblech
0262	Seitenkachel-/Stein-Höhennivellierung	0705	Frontblende
0263	Lasche für Seitennaturstein	2002	Handschuh
0265	Gewindestift-Satz	9001	Kachel Paket
0302	Griff komplett der Feuerraumtür	9011	Deckkachel (Obersims) links
0350 00	Dichtung Aschekasten/Ofenkorpus	9012	Deckkachel (Obersims) rechts
0350 05	Dichtung Feuerraumtür/Ofenkorpus	9020	Seitenkachel links/rechts
0350 07	Dichtung Abgasstutzen/Ofenkorpus	9201	Natursteinpaket
0350 12	Dichtung Sichtfenster/Feuerraumtür	9211	Decknaturstein (Obersims) links
0350 19	Dichtung Sichtfenster/Scheibeninnenrahmen	9212	Decknaturstein (Obersims) rechts
0350 37	Dichtung Abgasstutzen/Rauchrohr	9220	Seitennaturstein links/rechts
0350 52	Dichtung Sekundärluftaustritt/Ofenkorpus		
0350 52	Dichtung Verbrennungsluftstutzen/Ofenkorpus		
0420	Verbrennungsluftsteuerung Set		
0421	Skala		
0422	Betätigungsknauf		
0423	Schieberteller mit Nadelvlies		
0500	Aschekasten		

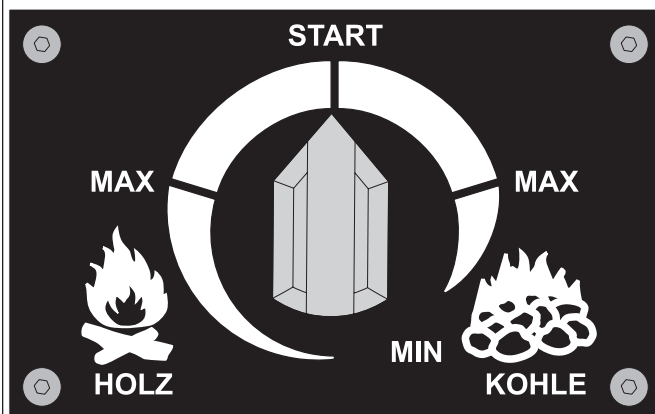


## Zu Beginn möchten wir Ihnen folgenden wichtigen Hinweis geben:

Mit den ersten Brennstoffauflagen kann man nicht im reduzierten Betrieb sparsam heizen. 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 weitgehend frei brennen und ihre ursprünglich helle Farbe wieder annehmen.

Im kalten Zustand des Kaminofens nehmen Sie bitte folgende Grundeinstellungen vor: Stellen Sie dem Brennstoffwähler auf die Stellung „Start“. Die Aschekastenklappe bleibt geschlossen (Abb. 1).

Abbildung 1



Die Abbildung 2 zeigt Ihnen eine bevorzugte Anordnung der Holzscheite im Feuerraum der Feuerstätte. Legen Sie einen Holzstreich quer vorne in den Feuerraum. Auf diesen legen Sie 2 Scheite längs auf. Zwischen die oberen Holzscheite legen Sie zwei Kaminanzünder.

Abbildung 2

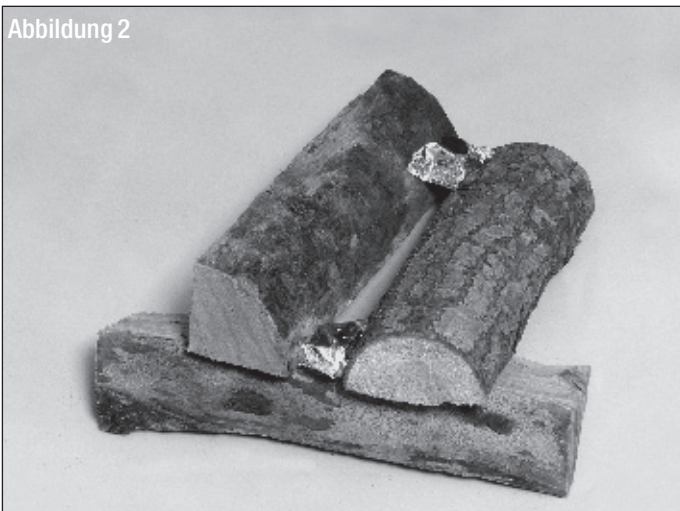


Abbildung 3 zeigt Ihnen die Lage der Holzscheite und der Kaminanzünder im Feuerraum der Feuerstätte.

Abbildung 3



Auf die Holzstreich schichten Sie eine großzügige Menge klein gespaltenes Anzündholz. Achten Sie darauf, dass sowohl die Holzstreich, als auch das Anzündholz aufgelockert liegen, damit genügend Verbrennungsluft an das Brennholz gelangt (Abb. 4).

Abbildung 4



Zünden Sie die Kaminanzünder an und verschließen Sie die Feuerraumtür (Abb. 5).

Abbildung 5



Lassen Sie diese Holzaufgabe mit geöffnetem Brennstoffwähler herunterbrennen, bis eine Grundglut vorhanden ist (Abb. 6). Je nach Holzgüte, Schornsteinzug und Witterung dauert diese Verbrennungsphase unterschiedlich lange.

Abbildung 6



Legen Sie jetzt zwei weitere Holzscheite parallel zur Feuerraumscheibe auf und verschließen die Feuerraumtür (Abb. 7).

Abbildung 7

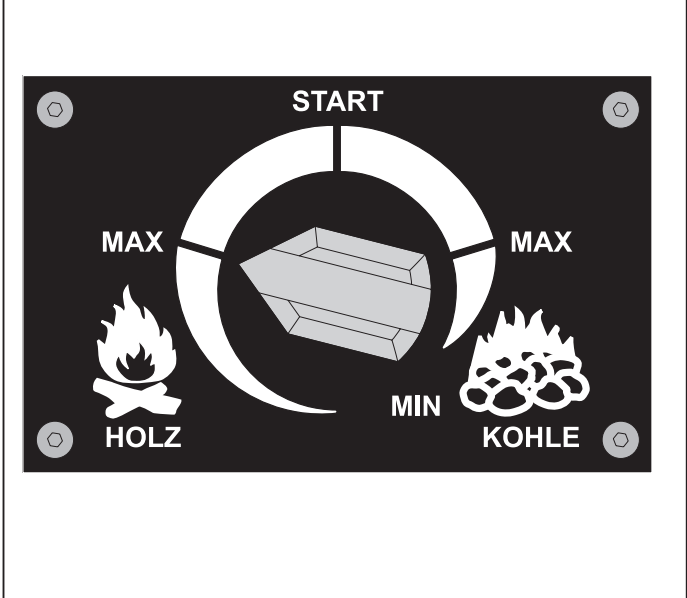


Sind auch diese Holzscheite rundherum angebrannt, sollten Ofen und Abgassystem weitgehend die Betriebstemperatur erreicht haben. Jetzt können Sie den Brennstoffwähler nach links auf Holzbrand (Sekundärluft 100%) stellen. Sie können den Abbrand über diese Stellung hinaus noch weiter drosseln. Sie müssen jedoch darauf achten, dass das Holz immer mit einem klar erkennbaren Flammenbild verbrennt (Abb. 8).

Die hier benannte Menge an Anzündholz und der Zeitpunkt der Reduzierung der Verbrennungsluft (Verbrennungsluftregler ganz bzw. teilweise schließen) 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.

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

Abbildung 8



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“.

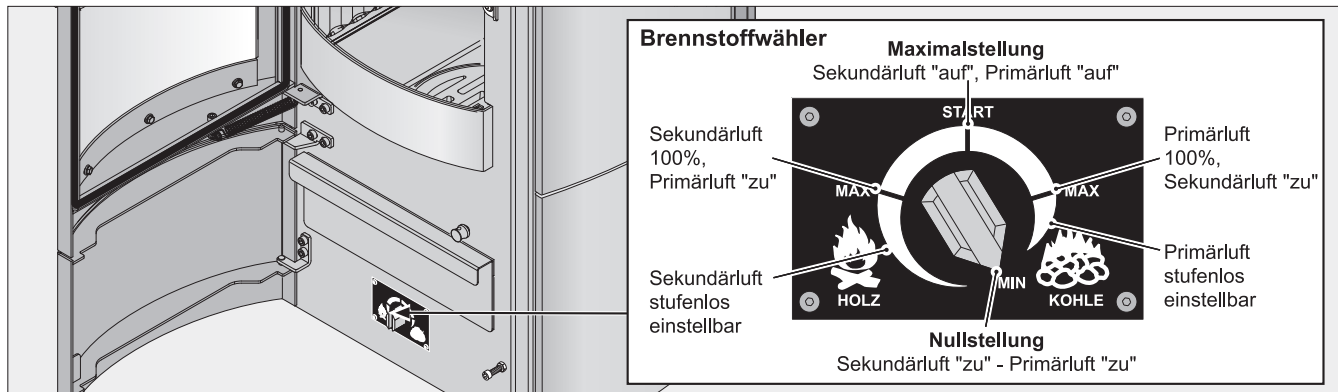
Um einer Verpuffung vorzubeugen, ist daher grundsätzlich darauf zu achten, dass das Brenngut (insbesondere Holz oder Holzprodukte) nie mit zu starker Sauerstoffreduktion gefeuert wird. Holz lässt sich zwar mit reduziertem Sauerstoff verbrennen, jedoch soll stets ein klar erkennbares Flammenbild gewährleistet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

Sollten Sie noch weitere Fragen haben, können Sie sich gerne unter [ecoplus@hark.de](mailto:ecoplus@hark.de) an uns wenden.

## Betrieb mit Kohleprodukten

Bitte prüfen Sie, ob die Feuerstätte gemäß Typenschild für Kohleprodukte freigegeben ist und für welche Kohlesorte die Freigabe gilt.

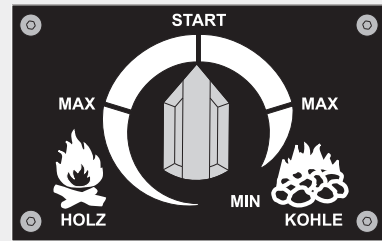


### 1. Holzauflage 2 kg zum Erzeugen einer Grundglut für die anschließende Kohlefeuerung



**Brennstoffwähler:**  
Auf Stellung "START"

ca. 40 min.

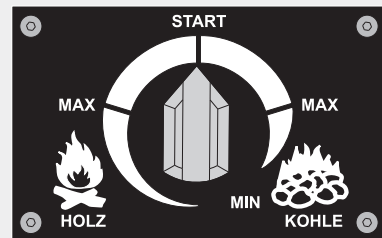


### 2. Erste Kohleauflage 1 kg zum Erzeugen eines Kohle-Glutbettes



**Brennstoffwähler:**  
Auf Stellung "START" stellen

ca. 15 min.



### 3. Zweite Kohleauflage bis zu 4 kg\*



max. 5 kg\*

**Brennstoffwähler:**  
Auf Stellung "START" stellen

ca. 15 min.

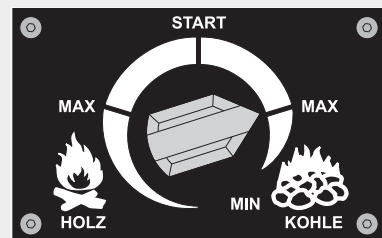
\*Zulässige Menge abhängig von der Feuerstätte. Angaben der Bedienungsanleitung beachten.

### 4. Einregeln



**Brennstoffwähler:**  
Nach rechts auf "MAX" stellen  
(Primärluft = 100%)

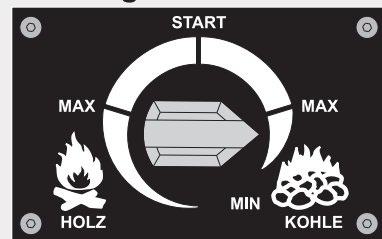
ca. 15 min.



### 5. Die Kohle ist komplett durchgezündet, keine offene Flammenbildung mehr sichtbar



**Brennstoffwähler:**  
Gewünschte Leistungsstufe im Kohlebrand einstellen (Dauerbrand)



**EG-Konformitätserklärung  
EC declaration of conformity**

Diese EG-Konformitätserklärung gilt für das Produkt :  
*This EC declaration of conformity applies to the product :*

**Hark 130.02 ECOplus , 6,0 kW**

**Nr. - No.: FK 40 17 493**

und beschreibt die Übereinstimmung mit den nachfolgenden Richtlinien:  
*and describes compliance with the following guidelines:*

**2009/125/EC Richtlinie für die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte  
Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte (Ökodesign)  
2009/125/EC guideline for the definition of requirements for the environmentally compatible  
design of energy-related products (ecodesign)**

Hierbei relevante Verordnung: (EU) 2015/1185  
*Relevant regulation: (EU) 2015/1185*

**Unterzeichnet im Namen des Herstellers – signed on behalf of the manufacturer:**

Herr Dipl.-Ing. Uwe Striegler - Geschäftsführer Ost, Einkaufs- und Entwicklungsleiter  
*Mr. Dipl.-Ing. Uwe Striegler – Managing Director East, Purchasing and Development Manager*

.....  
(Name – name)

Duisburg , 02.12.21

.....  
(Ort und Datum – place and date of issue) (Unterschrift - signature)

Hark-GmbH & Co. KG  
Kamin- und Kachelofenbau  
Hochstraße 197-201  
47228 Duisburg-Weinhausen  
Tel. 0201 19970 Fax 0201 19971



