



Gebrauchsanweisung **DE**

Istruzioni per l'uso **IT**

Manual del usuario **ES**



hwam

3510



hwam

3520



hwam

3530



04.03.2011 / 97-9645

hwam
intelligent heat

Inhaltsverzeichnis, Deutsch

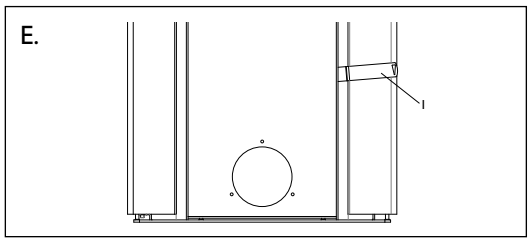
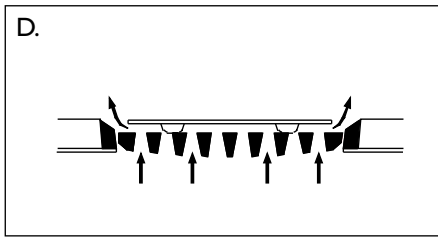
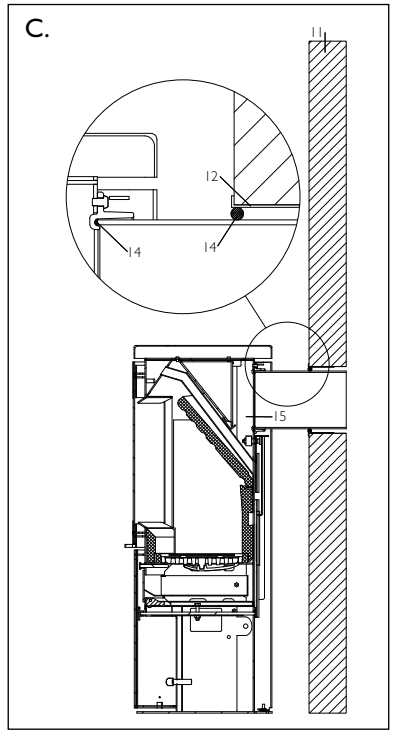
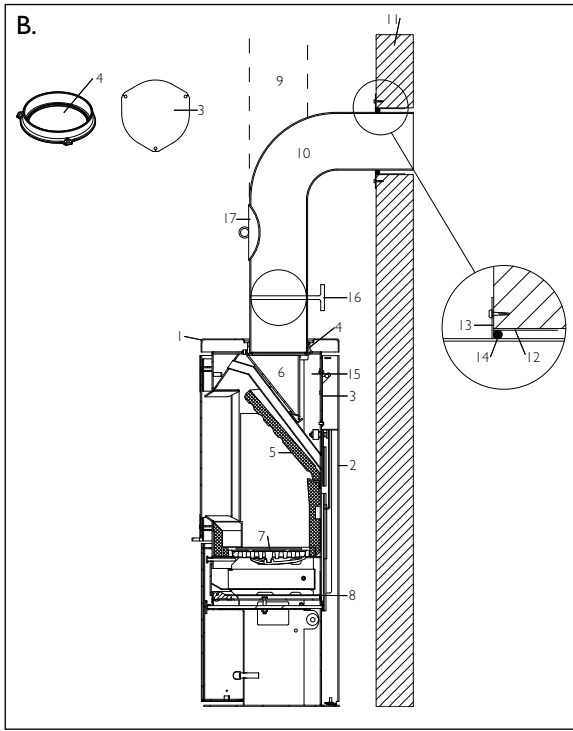
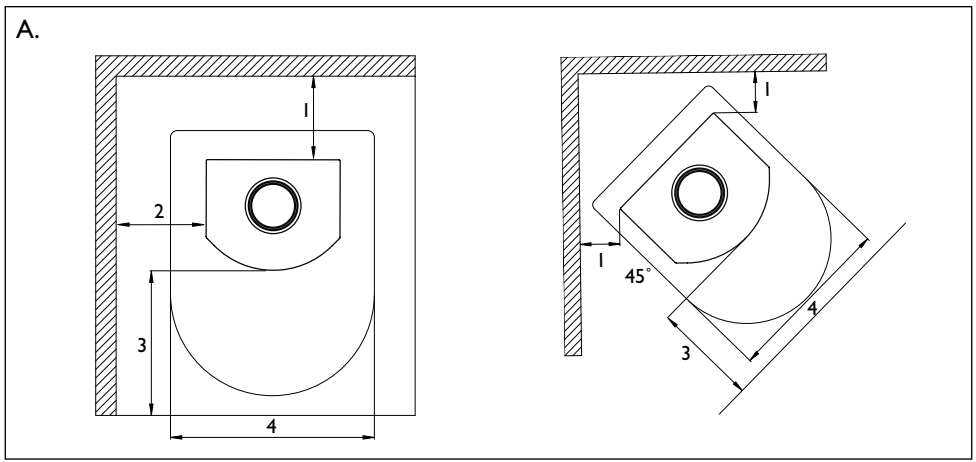
Zeichnungen/Abbildungen	4-6
Installationsanleitung	7
Feuerungsanleitung - Holz	11
Allgemeines über Feuerung	13
Wartung	15
Betriebsstörungen	17
Konformitätserklärung	18
Typenschild	43

Indice, Italiano

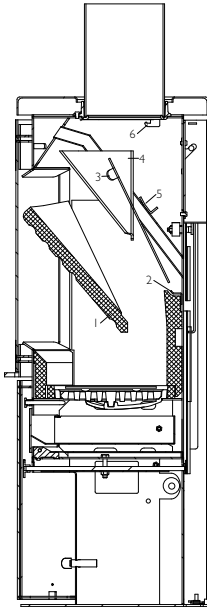
Disegni/Figure	4-6
Istruzioni per l'installazione	19
Uso iniziale della stufa	22
Ragguagli generali	25
Manutenzione	26
Disturbi del funzionamento	28
Dichiarazione di conformità	29
Targa dati	43

Indice, Español

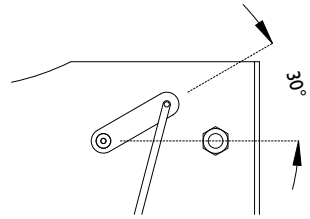
Ilustraciones	4-6
Instrucciones para la instalación	30
Instrucciones para la alimentación del fuego - leña	33
Generalidades	36
Mantenimiento	37
Problemas de funcionamiento	39
Declaración de conformidad	40
Placa de identificación	43



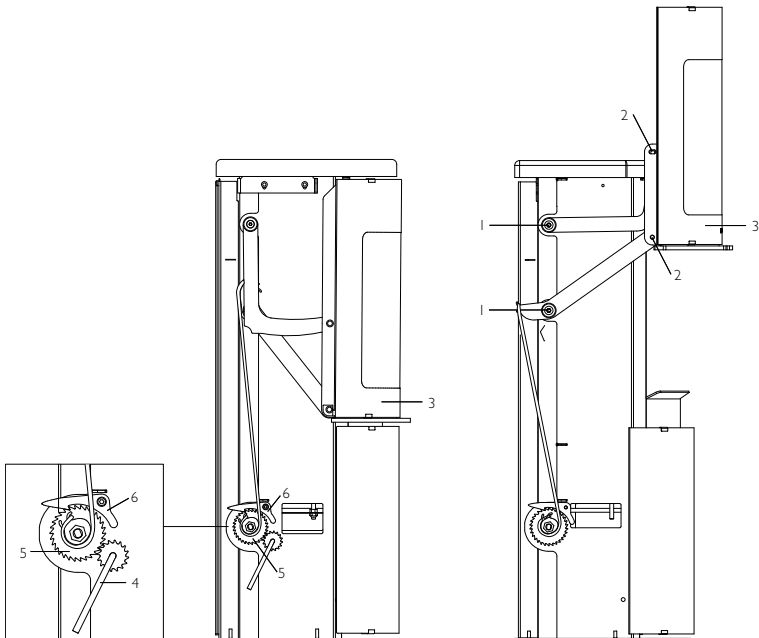
F.



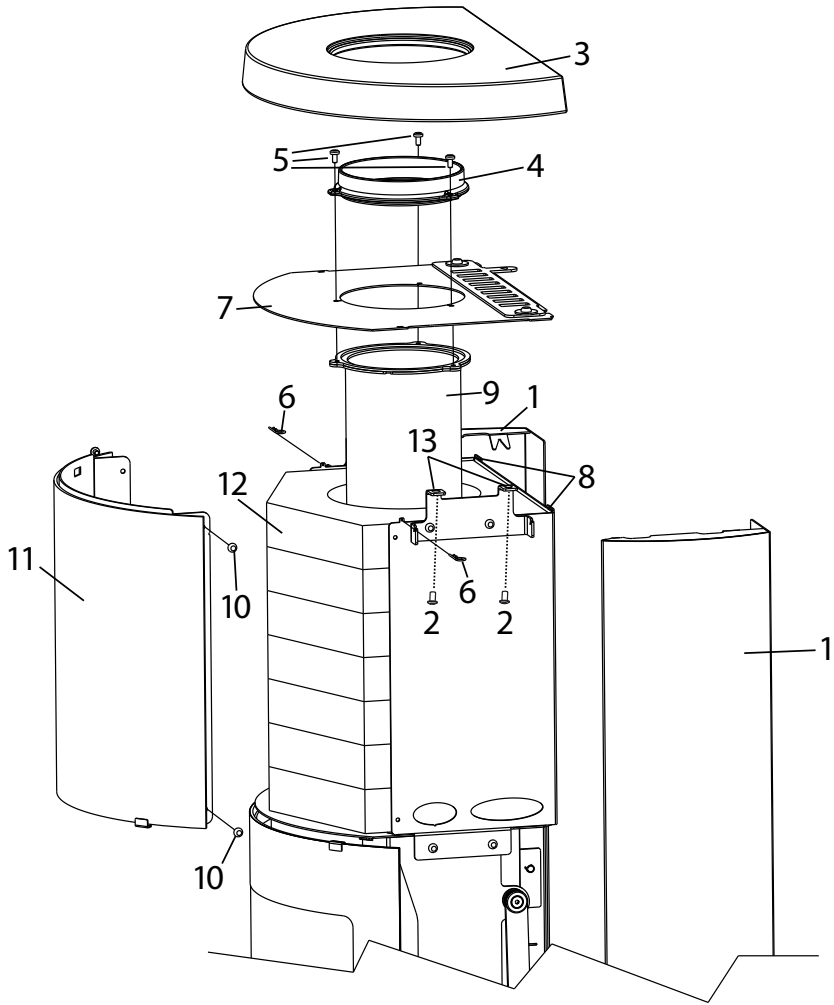
G.



H.



I.



Gesetzliche Vorschriften

Bei der Installation Ihres HWAM-Ofens sollten stets alle gesetzlichen Vorschriften sowie die vor Ort geltenden Baubestimmungen eingehalten werden. Lassen Sie sich vor Montage des Ofens von Ihrem Schornsteinfegermeister beraten. Er dürfte sich in diesen Dingen auskennen.

Räumliche Anforderungen

Im Raum, in dem der Ofen aufgestellt wird, muß eine Zufuhr von frischer Verbrennungsluft gewährleistet sein. Ein aufklappbares Fenster oder ein justierbares Luftventil genügen, ideal aber wäre der Anschluß an ein HWAM-Verbrennungsluftsystem. Luftventil/Lufschlitze muss so angebracht werden, dass er/es nicht blockiert wird. Es ist darauf zu achten, dass Glas nicht unbedingt hitzefest sein muss. Da eine Glasfläche ggf. in die Kategorie ‚brennbare Wand‘ einzustufen ist, sollte der Hersteller bzw. der Schornsteinfegermeister befragt werden.

Tragende Unterlage

Vergewissern Sie sich vor Montage des Ofens, daß die Unterlage das Gewicht von Ofen und Schornstein tragen kann. Das Gewicht des Schornsteins errechnet sich aus der Dimension und der Höhe.

Kaminofengewicht

HWAM 3510:	93 kg	HWAM 3510, runde Seiten:	102 kg
HWAM 3510, Specksteintopplatte:	115 kg	HWAM 3510, Specksteinverkleidung:	150 kg
HWAM 3520:	108 kg	HWAM 3520, runde Seiten:	114 kg
HWAM 3520, Specksteintopplatte:	127 kg	HWAM 3520, Specksteinverkleidung:	164 kg
HWAM 3530:	114 kg	HWAM 3530, runde Seiten:	124 kg
HWAM 3530, Specksteintopplatte:	136 kg	HWAM 3530, Specksteinverkleidung:	184 kg

Abstand zu brennbarem Material

Stellen Sie Ihren HWAM-Ofen auf eine nicht-brennbare Unterlage. Steht der Ofen auf einem Holzfußboden o.ä., muß der Boden 50 cm vor und 30 cm beiderseits des Ofens (von der Heizöffnung aus gesehen) mit einem nicht brennbaren Material ausgelegt werden.

HWAM 3510, HWAM 3520, HWAM 3530 (Zeichnung A)	
1. Zu einer gemauerten Wand	10 cm
1. Zu einer brennbaren Wand dahinter	10 cm
2. Zu einer brennbaren Wand an der Seite	20 cm
1. Zu einer brennbaren Wandseite, Aufstellung in einer Ecke	10 cm*
3. Möblierungsabstand davor	80 cm
4. Feuerfester Bereich davor, Breite	94 cm

*Maße bei einer Eckplatzierung sind Richtmaße. Wenden Sie sich bezüglich einer abschließenden Klärung an Ihren Schornsteinfeger.

Ggf. bestehende Vorschriften bezüglich Abstand zwischen Wand und Rauchrohr sind zu beachten.

Um an die Frischluftautomatik herankommen zu können, ist der festgelegte Abstand zur Wand einzuhalten. Zwar lässt sich der Kaminofen mittels Halterung an einer gemauerten Wand anbringen, doch muss man ihn abnehmen, um an die Frischluftautomatik heranzukommen.

Anforderungen an den Schornstein

Der Schornstein muß so hoch sein, daß ein guter Zug gewährleistet ist, und der Rauch keine Belästigung darstellt. Nomineller Zug: ca. 12 Pa

Der Schornstein sollte eine Lichtöffnung von mindestens Ø 150 mm haben. Als weitere Mindestanforderung gilt, daß die Öffnung stets dem Auslaßstutzen des Ofens größtmäßig entsprechen muß. Der Schornstein sollte außerdem eine leicht zugängliche Reinigungstür haben.

Änderung des Rauchabgangs von oberem Rauchabgang zu hinterem Rauchabgang (Zeichnung B)

1. Demontage der Seitenteile. Seitenteil etwa 10 mm anheben und vom Kaminofen wegziehen, sodass das Seitenteil aus den Führungszapfen an der Bodenplatte des Kaminofens gehoben werden kann. Mit dem anderen Seitenteil ebenso verfahren.
2. Demontage der Topplatte des Kaminofens (1). Die 4 Schrauben (Torx Bit Nr. 30 oder M6 Mutter; 2 an jeder Seite) unter der Topplatte abschrauben und die Topplatte abheben.
3. Demontage der Rückwand (2). Rückwand anheben und vom Kaminofen wegziehen, sodass die Rückwand aus den Führungszapfen der Bodenplatte des Kaminofens gehoben werden kann. Die Rückwand hat eine Aussparung für das Rauchrohr. Die Platte an dieser Aussparung so ausbrechen, dass in der Rückwand ein für das Rauchrohr passendes Loch entsteht.
4. Demontage der Abdeckplatte (3). Die Abdeckplatte an der Rückwand des Kaminofens durch Abschrauben der 3 Schrauben (Torx Bit Nr. 30) abmontieren. Jetzt lässt sich die Abdeckung entfernen.
5. Demontage des Rauchrings (4). Zur Demontage des Rauchrings die 3 Schrauben entfernen oben am Kaminofen. Jetzt kann der Rauchring abgenommen werden.
6. Montage der Abdeckplatte (3). Die Abdeckplatte mit den 3 Schrauben (Torx Bit Nr. 30) oben auf den Feuerraum schrauben.
7. Montage des Rauchrings (4). Den Rauchring in das Rauchabgangsrohr an der Rückseite des Kaminofens einsetzen und mit den 3 Schrauben befestigen.
8. Montage der Rückwand (2). Die Rückwand in die Führungszapfen an der Rückseite der Bodenplatte des Kaminofens einsetzen und dann an den Kaminofen andrücken. Rückwand anheben und leicht nach innen drücken, sodass sie einrastet.
9. Montage der Topplatte des Kaminofens (1). Die Topplatte auf die Beschläge setzen und wieder mit den 4 Schrauben (2 an jeder Seite) festschrauben.
10. Montage der Seitenteile. Das Seitenteil in die Führungszapfen der Bodenplatte des Kaminofens einsetzen und an den Kaminofen andrücken. Das Seitenteil anheben und leicht nach innen drücken, sodass es einrastet. Mit dem anderen Seitenteil ebenso verfahren.

Einlegen von Speckstein in den Wärmespeicher (Zeichnung I)

1. Eine Seitenverkleidung (1) des Kaminofens etwa 10 mm anheben und vom Kaminofen wegziehen, sodass die Seitenverkleidung aus den Führungszapfen an der Bodenplatte des Kaminofens gehoben werden kann. Mit der anderen Seitenverkleidung ebenso verfahren.
2. Die 4 Schrauben (2) unter der oberen Deckplatte des Kaminofens abschrauben (Torx Bit Nr. 30 / 2 an jeder Seite) und die Deckplatte (3) abheben.
3. Den Rauchring (4) oben am Kaminofen abmontieren; dazu die 3 Schrauben (5) (Torx Bit Nr. 30) entfernen.
4. Die beiden Splinte (6) zur Sicherung der oberen Abdeckplatte des Wärmespeichers an jeder Seite entfernen. Die obere Abdeckplatte des Wärmespeichers (7) an der vorderen Kante etwas anheben und aus den hinteren Führungszapfen (8) ziehen.
5. Das Rauchrohr (9) aus dem Wärmespeicher entfernen.
6. An jeder Seite des Wärmespeichers die beiden Schrauben (10) lösen, mit denen die Frontplatte (11) des Wärmespeichers gehalten wird, und die Frontplatte abheben.
7. Den Speckstein (12) so in den Wärmespeicher legen, dass das Loch jedes Steins jeweils direkt über dem Rauchring liegt.
8. Die Frontplatte (11) des Wärmespeichers wieder anschrauben.

9. Das Rauchrohr (9) durch die Öffnung in den Specksteinen bis nach unten in den Rauchring am Boden des Wärmespeichers führen.
10. Die obere Abdeckplatte des Wärmespeichers (7) in die Führungszapfen (8) hinten einlegen, in Position ausrichten und mit den beiden Splinten (6) festspannen.
11. Den Rauchring (4) wieder mit den drei Schrauben (5) oben auf der oberen Abdeckung des Wärmespeichers anbringen.
12. Die obere Deckplatte (3) des Kaminofens auf die Beschläge (13) setzen und wieder mit den 4 Schrauben (2) festschrauben (2 an jeder Seite).
13. Die Seitenverkleidung (1) in die Führungszapfen der Bodenplatte des Kaminofens einsetzen und an den Kaminofen andrücken. Seitenverkleidung anheben und leicht nach innen drücken, sodass sie einrastet. Mit der anderen Seitenverkleidung ebenso verfahren.

Anschluß an den Schornstein

Die Serie hat sowohl einen hinteren als auch einen oberen Rauchabzug. Der Ofen kann nach oben, oder direkt nach hinten an einen Schornstein angeschlossen werden.

Vertikalschnitt im Rauchkanal (Zeichnung B und C):

B: Rauchabzug nach oben

C: Rauchabzug nach hinten

- Stahlschornstein (9).
- HWAM Knierohr (10). Innen im Rauchrohranschluß montieren.
- Gemauerte Schornsteinwange (11).
- Mauerbuchse (12). Entspricht der Größe der Rauchrohre.
- Wandrosette (13). Kaschiert Reparaturen im Bereich der Mauerbuchse.
- Verbindungsstelle (14). Mit Dichtungsschnur abdichten.
- Rauchkanäle des HWAM-Kaminofens (15).
- Regelschieber des Rauchrohres (16).
- Reinigungstür (17).

Montage von Einzelteilen

Bevor Sie den Ofen aufstellen, sollten Sie sich vergewissern, daß alle Einzelteile vorschriftsgemäß montiert wurden.

Senkrechter Schnitt (Zeichnung B):

- Rauchleitplatte aus Skamolex (5). Muss auf der Stahlschiene und den seitlichen Haltern ruhen.
- Stählerne Rauchleitplatte (6). 2-teilige Rauchleitplatte, bei der beide Hälften an einem Haken unter der oberen Platte aufgehängt sind. Sie werden in den Halter hinter dem Rohr für die Luftzufuhr gesteckt. Nach dem Aufstellen des Ofens sind die Transportsicherungen mittels Zange oder Schraubenzieher von den beiden Haken zu entfernen.
- Abdeckplatte (7). Wird über dem Rost angebracht.
- Lose aufliegende Rückwand (2), hinter der sich die Automatik verbirgt. Muß immer dann montiert sein, wenn der Ofen an einer brennbaren Wand steht.
- Loses Hitzeschild (8) unterhalb des Aschenfachs. Kann beim Entleeren des Aschenfachs als Deckel dienen.

Deckplatte (Zeichnung D)

Zu Ihrem HWAM-Ofen gehört ebenfalls eine abnehmbare Deckplatte für den Rüttelrost. Die Deckplatte ist eine 3 mm starke Eisenplatte, die auf den Rüttelrost gelegt wird, und verhindern soll, daß die Glut in die Aschenschublade gelangt. Der Spalt zwischen der Deckplatte und dem Rost beträgt 8 mm. Somit ist gewährleistet, daß die automatisch gesteuerte primäre Verbrennungsluft gleichmäßig in der Brennkammer verteilt wird.

Schornstein

Der Schornstein ist der Motor des Kaminofens und für die allgemeine Ofenfunktion von entscheidender Bedeutung. Der Zug im Schornstein erzeugt im Ofen einen Unterdruck. Dieser entfernt den Rauch im Ofen, saugt durch den Schieber Luft für die Scheibenspülung an, die die Scheibe rußfrei hält. Außerdem wird durch den Unterdruck dafür gesorgt, daß durch den primären bzw. sekundären Schieber Luft für die Verbrennung zugeführt wird.

Der Schornsteinzug wird durch die unterschiedlichen Temperaturen im und außerhalb des Schornsteins erzeugt. Je höher die Temperatur im Schornstein, desto besser der Zug. Deshalb ist es besonders wichtig, daß der Schornstein gut durchgeheizt wird, bevor die Schieber vorgeschoben und die Verbrennung im Ofen gedrosselt werden (ein gemauerter Schornstein wird nicht so schnell warm wie ein Schornstein aus Stahl). An Tagen, an denen der Zug im Schornstein aufgrund der Wind- und Wetterverhältnisse schlecht ist, ist es besonders wichtig, den Schornstein schnellstmöglich anzuwärmen. Es müssen schnell Flammen entfacht werden. Hacken Sie das Holz besonders klein, benutzen Sie einen zusätzlichen Anzündklotz usw.

Nach einer längeren Stillstandsperiode ist es wichtig, das Schornsteinrohr auf Blockierungen zu untersuchen.

Es können mehrere Vorrichtungen an denselben Schornstein angeschlossen werden. Die geltenden Regeln hierfür müssen jedoch zuvor untersucht werden.

Auch bei einem erstklassigen Schornstein kommt es zu Funktionsfehlern, wenn er falsch bedient wird. Umgekehrt kann ein schlechter Schornstein durchaus gut funktionieren, wenn er richtig zum Einsatz kommt. Da HWAM-Öfen einen hohen Wirkungsgrad haben, ist der richtige Schornsteinzug wichtig.

Schornsteinfegen

Um dem Risiko eines Schornsteinbrands zu begegnen, muss der Schornstein jährlich gereinigt werden. Das Rauchrohr und die Rauchkammer über der Rauchleitplatte aus Stahl müssen gleichzeitig mit dem Schornstein gereinigt werden. Sofern die Höhe des Schornsteins eine Reinigung von oben unmöglich macht, muss eine Reinigungsklappe montiert werden.

Im Falle eines Schornsteinbrands müssen sämtliche Klappen geschlossen und die Feuerwehr benachrichtigt werden. Vor einem weiteren Gebrauch muss der Schornstein vom Schornsteinfeger kontrolliert werden.

Testergebnisse des Nennleistungstests gemäß EN 13240	
Nennheizleistung	4,5 kW
Rauchtemperatur	254°C
Rauchgasmassendurchfluss	5,1 g/s

FEUERUNGSANLEITUNG - HOLZ

Wenn Sie den Ofen das erste Mal befeuern, ist Vorsicht geboten, da sich alle Materialien erst an die Hitze gewöhnen müssen. Der Lack härtet beim ersten Befeuern aus, weshalb die Tür und die Aschenschublade vorsichtig geöffnet werden müssen, da anderenfalls die Dichtungen am Lack festkleben können. Außerdem kann der Lack etwas Geruch verursachen, weshalb man für eine gute Entlüftung sorgen sollte.

Zum Thema Brennstoff

Zulässige Brennstoffe

Kaminöfen von HWAM sind gemäß Normvorschriften (EN) nur für die Verbrennung von Holz zugelassen. Es wird empfohlen, trockenes Holz mit einer Restfeuchte von höchstens 20% zu verwenden. Bei Holz mit einem höheren Feuchtigkeitsgrad sind Versottung, umweltschädliche Emissionen und schlechte Brennwertausnutzung die Folge.

Empfohlene Holzarten

Als Brennstoff für diesen Ofen eignet sich Holz von Birken, Buchen, Eichen, Ulmen, Eschen, Nadel- und Obstbäumen usw. Die Unterschiede zwischen den einzelnen Arten sind weniger im Brennwert als vielmehr im Raumgewicht zu suchen. Da 1 m³ Buchenholz mehr wiegt als die gleiche Menge Rotfichte, muss man von Letzterer zur Erzielung des gleichen Heizeffekts mehr nehmen.

Unzulässige Brennstoffe

Folgende Brennstoffe dürfen nicht verfeuert werden:

- Bedrucktes Papier
- Spanplatten
- Kunststoffe
- Gummi
- Brennbare Flüssigkeiten
- Abfall wie Milchpackungen
- Lackiertes, bemaltes oder imprägniertes Holz

Eine Verfeuerung dieser Materialien ist unzulässig, weil sich dabei gesundheits- und umweltschädliche Stoffe bilden. Da hierbei auch Kaminöfen und Schornstein Schaden nehmen können, entfällt die Garantie bei Zuwiderhandlung.

Lagerung des Brennholzes

Eine Restfeuchte von höchstens 20% kann durch mindestens einjährige (besser zweijährige) Lagerung im Freien erreicht werden, wobei eine Überdachung vorzusehen ist. Im Haus aufbewahrtes Holz wird leicht zu trocken und verbrennt daher zu schnell. Dies gilt jedoch nicht für Anmachholz, das vor der Benutzung einige Tagen drinnen liegen sollte.

Die richtige Größe

Da die Größe der Holzstücke Einfluss auf die Verbrennung hat, sollten folgende Angaben beachtet werden:

Brennstoff	Länge in cm	Durchmesser in cm
Anmachholz	25-30	2-5
Holzzscheite	25-30	7-9

Öffnen und Schließen der Tür

Damit auf den Öffnungsmechanismus kein einseitiger Zug ausgeübt wird, ist der Handgriff stets in der Mitte anzufassen.

Achtung! Der Handgriff darf beim Öffnen und Schließen der Tür nicht losgelassen werden, da das Glas beim Anschlag Schaden nehmen kann.

Speckstein

Speckstein ist ein Naturprodukt, das sich an die Temperaturveränderungen gewöhnen muss, weshalb man bei den ersten Befeuerungen besonders vorsichtig sein sollte. Es wird empfohlen, folgendermaßen zu verfahren:

1. Erste Befeuerung

Nehmen Sie einige lose zusammengeknüllte Seiten Zeitungspapier und legen Sie diese in den Kaminofen. Legen Sie anschließend einige kleine Stücke völlig trockenes Anzündholz mit einem Durchmesser von ca. 3-cm senkrecht auf das Zeitungspapier und zünden Sie an. Nach dem Anzünden, wenn das Feuer richtig gefangen hat, wird weiteres Anzündholz aufgelegt. Wenn dieses Feuer ganz ausgegangen ist, wird die Tür geöffnet und bleibt offen, während der Ofen auf Zimmertemperatur abkühlt.

2. Zweite Befeuerung

Füllen Sie die Brennkammer knapp bis zur Hälfte mit trockenem Holz mit einem Durchmesser von ca. 6-10 cm auf. Zünden Sie wie beim ersten Mal anlassen Sie es brennen und den Ofen vor der nächsten Befeuerung auf Zimmertemperatur abkühlen.

3. Dritte Befeuerung

Wiederholen Sie die 2. Befeuerung, aber verwenden Sie diesmal mehr Brennholz. Lassen Sie das Feuer brennen und den Ofen erneut abkühlen, nachdem das Feuer ausgegangen ist.

Anzünden (Zeichnung E)

Schieben Sie den Einstellhebel (I) ganz nach oben.

Legen Sie eine Menge gehackter Anzündholzscheite in den Kaminofen, die ca. 2-3 Holzscheiten (ungefähr 2 kg) entspricht. Legen Sie 2 Anzündklötze zwischen die obere Schicht Anzündholzscheite. Zünden Sie an und lassen Sie das Feuer sich ruhig ausbreiten.

Während der Befeuerung kann sich Kondenswasser auf der Innenseite des Glases bilden. Um dies zu beheben, heben Sie die Tür ca. 5 cm an und halten Sie sie in dieser Position, bis das Glas wieder klar ist (ca. 30 Sek.). Wenn alle Anzündhölzer gut Feuer gefangen haben, wird der Einstellhebel (I) in die Mittelposition gestellt.

Wenn das Feuer bei der Regulierung erstickt wird, wird der Einstellhebel erneut in die Max. Position gestellt, bis das Feuer besser gefangen hat. Schieben Sie den Einstellhebel wieder in die Mittelposition. Lassen Sie die Anzündholzscheite ganz ausbrennen, bis keine Flammen mehr sichtbar sind. Anschließend kann befeuert werden.

Achtung! Das Aschenfach beim Anheizen bitte nicht öffnen. Lassen Sie das Aschenfach beim Benutzen des Ofens stets geschlossen, sonst kann man die Automatik zerstören. Die Tür darf nur während des Anzündens, der erneuten Befeuerung und der Reinigung geöffnet werden.

Befeuerung (Zeichnung E)

Wenn keine gelben Flammen mehr sichtbar sind und eine ausreichende Glutschicht entstanden ist, kann erneut befeuert werden. Eine ausreichende Glutschicht ist dann erreicht, wenn die Holzstücke auseinander fallen und die Glut am Schüttelrost leuchtet. Legen Sie 2-3 Stück neues Brennholz, Stücke bis zu 1 kg, in den Kaminofen. Der Kaminofen muss nun nicht weiter reguliert werden, dafür sorgt die Automatik. Die Temperatur kann jedoch mit dem Regulierschalter (I) nach oben oder unten reguliert werden. Die Temperatur kann jedoch mit dem Einstellhebel (I) nach oben oder unten reguliert werden. Wird der Einstellhebel mehr nach unten gestellt, wird die Verbrennung vermindert, und die Brennzeit verlängert. Wird er nach oben gestellt, steigt die Temperatur, und die Brennzeit wird verkürzt. Warten Sie mit jeder neuen Befeuerung bis die Glutschicht wieder gering genug ist.

Während der Verbrennung werden die Außenflächen des Kaminofens heiß, und es muss deshalb die nötige Vorsicht gezeigt werden.

Anleitung für das Heizen mit Kohle, Holzbriketts und Koks

Der Ofen ist nicht für die Verfeuerung von Steinkohle und Koks ausgelegt. Zulässig sind jedoch Braunkohlenbriketts, die auf die Glut des Anmachholzes gelegt werden. Der Einstellhebel soll ganz nach oben gestellt werden, bis die Holzbriketts durchgeglüht sind.

Der Einstellhebel muss dann wieder gedrosselt werden.

Bitte achten Sie darauf, daß die Scheibe beim Heizen mit anderen Brennstoffen als Holz verrußen wird.

Bedienung der Klappe im Wärmespeicher

Vorn am Kaminofen befindet sich zwischen der Deckplatte des Kaminofens und dem Wärmespeicher eine Klappe, die geöffnet werden kann, damit Konvektionsluft in den Wärmespeicher gelangt. Für die Zufuhr von Konvektionsluft wird die Klappe nach rechts geschoben. Steht die Klappe nach links, erfolgt keine Zufuhr von Konvektionsluft.

Um die Specksteine im Wärmespeicher so schnell wie möglich zu erwärmen, ist es empfehlenswert, die Konvektionsklappe beim Anfeuern geschlossen zu halten.

Mit geschlossener Konvektionsklappe hält der Wärmespeicher die in den Specksteinen gespeicherte Wärme am längsten. Wird die Klappe geöffnet, wird die Wärme der Specksteine im Wärmespeicher dagegen schnellstmöglich aus dem Wärmespeicher an den Raum abgegeben.

ALLGEMEINES ÜBER FEUERUNG

Schnelle oder kräftige Erwärmung

Zu einer schnellen oder kräftigen Erwärmung kommt es, wenn mit vielen kleinen Holzstücken geheizt wird.

Maximale Verbrennung

Es darf pro Stunde maximal befeuert werden mit:

Holz: 2,0 kg Holzbriketts: 1,6 kg

Typisches Befeuungsintervall bei Nennleistung

Holz: 65 min Holzbriketts: 65 min

Wird diese Grenze überschritten, entfällt die für den Ofen übliche Werksgarantie. Es besteht zudem die Gefahr einer Beschädigung durch zu intensive Wärme. Der Kaminofen ist für intermittierende Verbrennung zugelassen.

Lange Brenndauer

Eine lange Brenndauer erreicht man, wenn man nur einige (mindestens 2), aber große Holzscheite abbrennt und gleichzeitig den Einstellhebel auf die niedrigste Stufe stellt.

Die langsamste Verbrennung erfolgt, wenn der Einstellhebel ganz nach unten geschoben ist. Bei dieser Minimumeinstellung kann keine Primärluft durch den Rost strömen, und es ist beim Nachlegen möglicherweise schwierig, eine gute Flammenbildung im Holz aufrechtzuerhalten. Ist der Einstellhebel auf etwa $\frac{1}{4}$ über Minimum (etwa 25 % Leistung) gestellt, startet die Verbrennung im Kaminofen nach erneutem Nachlegen ohne weitere Regulierung.

Zu schwaches Heizen

Sollten die feuerfesten Materialien in der Brennkammer nach dem Einheizen schwarz angelaufen sein, droht der Ofen zu verschmutzen, und die Automatik kann nicht optimal arbeiten. Darum muss die Luftzufuhr erhöht werden. Zum Öffnen der Luftzufuhr wird der Einstellhebel nach oben gestellt. Außerdem kann in solchen Fällen das Verbrennen größerer Mengen Holz von großem Nutzen sein.

Optimale Verbrennung

- **Verwenden Sie sauberes, trockenes Holz!**

Nasses Holz führt zu schlechter Verbrennung und damit zu Rußbildung und Versottung. Ferner geht viel Energie für die Trocknung verloren, die dann zum Heizen fehlt.

- **Maßvoll nachlegen!**

Beste Verbrennung erreichen Sie durch Nachlegen kleiner Mengen. Wird zu viel auf einmal nachgelegt, vergeht bis zum Erreichen einer optimalen Verbrennungstemperatur zu viel Zeit.

- **Sorgen Sie für ausreichend Luftzufuhr!**

Es ist dafür zu sorgen, dass – insbesondere während der Anheizphase – reichlich Luft zugeführt wird, damit die Temperatur im Ofen schnell ansteigt. Auf diese Weise verbrennen nämlich auch die beim Verbrennungsvorgang entstehenden Gase und Partikel. Geschieht das nicht, führt das entweder zu einer Versottung des Schornsteins mit der Gefahr eines Schornsteinbrandes oder zu einer umweltschädlichen Emission.

Eine falsch dosierte Luftzufuhr führt zu schlechter Verbrennung und damit zu einem geringen Wirkungsgrad.

- **Durchheizen sollte unterbleiben!**

Vor dem Zubettgehen sollte man kein Brennholz mehr auflegen und die Luftzufuhr drosseln, um bis zum Morgen durchzuheizen. In diesem Fall käme es nämlich zu einer starken Entwicklung von gesundheitsschädlichem Rauch. Ferner kann sich Ruß im Schornstein ablagern, was wiederum zum Schornsteinbrand führen kann.

Glasreinigung

Wir empfehlen Ihnen, die Scheibe nach dem Heizen mit einem trockenen Papiertuch abzuwischen.

Brennmaterialien

Bei hohen Temperaturen kann der Ofen Schaden nehmen, bspw. kann das Glas weiß werden. Dies wird vermieden, indem man niemals mit offener Ascheschublade befeuert, und beim Befeuern mit Brennstoffarten, die große Hitze entwickeln, wie bspw. Briketts besonders vorsichtig ist.

Verwenden Sie Birken- oder Buchenholz. Von dem Gebrauch muß das Holz zerkleinert und mindestens 1 Jahr im Freien unter einem Schutzdach aufbewahrt worden sein. Holz, das drinnen aufbewahrt wird, trocknet leichter aus und verbrennt deshalb beim Heizen zu schnell.

Holzbriketts geben viel Wärme ab. Bestimmte Typen weiten sich sehr stark aus, was eine unkontrollierbare Verbrennung zur Folge haben kann.

Die Verbrennung von Kohle erfolgt bei sehr hohen Temperaturen. Bei der Verbrennung kommt es zu starken Rußbildungen. Deshalb empfiehlt sich der Gebrauch des Kohleinsatzes.

Nicht geeignet für das Heizen in diesen Modellen.

Ebenso wie bei Kohle wird bei der Verbrennung von Energiekoks bei hohen Temperaturen viel Ruß erzeugt. Deshalb empfiehlt sich auch hier die Anwendung eines Kohleinsatzes. Energiekoks sind sehr schwefel-/salzhaltig. Dies kann beim Schornstein, Ofen und der Brennkammer zu frühzeitigem Verschleiß führen.

Nicht geeignet für das Heizen in diesen Modellen.

Der Kaminofen ist nur für die Befeuerung mit Holz EN 13240-genehmigt. Verwenden Sie auf keinen Fall Spanplatten, lackiertes, bemaltes oder imprägniertes Holz, Kunststoffe oder Gummi.

WARTUNG

Reinigung

Wartungsarbeiten sollten nur bei einem kalten Ofen erfolgen. Die tägliche Wartung des Ofens beschränkt sich auf ein Minimum. Nehmen Sie am besten einen Staubsauger mit kleinem Mundstück und weichen Borsten und saugen Sie den Ofen damit von außen ab, oder reinigen Sie ihn mit einem weichen, trockenen Tuch oder einem weichen Staubwedel. Sie können den Ofen auch mit einem trockenen, weichen Lappen oder einem weichen Handfeger abstauben. Aber denken Sie daran – nur bei einem kalten Ofen. Kein Wasser, Alkohol und keinerlei Reinigungsmittel verwenden, weil dadurch der Lack beschädigt wird. Einmal im Jahr sollte der Ofen gründlich überholt werden. Besonders wichtig ist dabei die Reinigung der Brennkammer, da sich dort Asche und Ruß ansammeln.

Wartung

Mindestens alle zwei Jahre sollte der Ofen einer gründlichen Durchsicht unterzogen werden. Die Durchsicht beinhaltet u. a.:

- Gründliche Reinigung des Kaminofens
- Kontrolle der Türhebevorrichtung und evtl. Schmieren mit Kupferfett
- Kontrolle der Feder in der Automatik sowie evtl. Auswechseln.
- Die Dichtungen sind zu überprüfen und auszutauschen, wenn sie beschädigt oder nicht mehr weich sind.
- Vergewissern Sie sich, dass der Kettenzug auf beiden Seiten gleich stark ist und die Tür an allen Seiten dicht schließt.
- Kontrolle des wärmeisolierenden Materials sowie evtl. Auswechseln
- Kontrolle des Bodens/Schüttelrosts

Die Wartung muss von einem qualifizierten Monteur vorgenommen werden. Verwenden Sie ausschließlich originale Ersatzteile.

Säuberung

Damit beim Schornsteinfegen weder Ruß noch Asche in die Automatik gelangt, muss der Einstellhebel vorher ganz nach unten gestellt werden.

Die Rauchplatte und die Rauchleitplatte vor Reinigung aus den Ofen nehmen (Zeichnung F).

- Zunächst wird die Rauchleitplatte (1) von der hinten im Feuerraum befindlichen Stahlschiene (2) abgehoben. Danach wird sie unter die Halter (3) abgesenkt und durch Kanten herausgenommen.
- Die beiden Hälften der Rauchleitplatte (4) werden vom Halter (5) hinter dem Rohr für die Luftzufuhr abgehoben und in den Haken (6) unter der oberen Platte eingehängt.

Asche

Das Entleeren der Aschenschublade ist denkbar einfach. Eine Abfalltüte wird über die Schublade gestreift, der Inhalt in die Tüte gekippt, und die Schublade wieder behutsam aus der Tüte gehoben. Die Asche bei der Müllabfuhr abgeben.

Beachten Sie bitte, daß bis zu 24 Stunden nach Erlöschen des Feuers die Asche noch vereinzelt glühen kann!

Isolierung

Die effektive, aber poröse Isolierung der Brennkammer unterliegt einem gewissen Verschleiß und kann mit der Zeit Beschädigungen aufweisen. Dies hat zunächst keinen negativen Einfluß auf die Effektivität des Ofens. Sobald aber der Verschleiß die Hälfte der ursprünglichen Dicke übersteigt, sollte die Isolierung unbedingt ausgewechselt werden.

HWAM automatic™ (Zeichnung G)

Die Rückwandplatte wird abgehoben. Der Ausgangspunkt der Fühlerstange wird bei kaltem Ofen kontrolliert. Der Ausgangspunkt im kalten Zustand ist ca. 30° über waagrecht.

Die Stange muß leicht gehen und federnd sind, wenn man ihn berührt, sowohl im kalten als auch im warmen Zustand. Bei steigender oder fallender Temperatur darf er sich nicht Ruckweise bewegen. Die Schieber müssen trocken und sauber sein und müssen ungehindert ineinander gleiten. Die Regelstangen und die Scheiber können eventuell mit WD40 (nie Öl) geschmiert werden.

Tür/Glas

Bei Verrußung am besten Glastür mit Papiertuch reinigen.

Kontrollieren Sie in regelmäßigen Abständen, daß die Dichtungen an der Tür und am Aschenfach weich und unbeschädigt sind. Ist dies nicht der Fall, müssen sie unbedingt ausgewechselt werden. Bitte nur Originaldichtungen verwenden.

Türhebevorrichtung (Zeichnung H)

Der Mechanismus für die Türhebevorrichtung besteht aus einem Kettenzug, der auf jeder Seite des Kaminofens angebracht ist, sowie einer Feder. Wenn sich die Tür schwer bewegt, kann dies durch Schmieren der Buchsen (1) der Kettenräder und Türscharniere (2) mit Kupferfett behoben werden (es ist ein hitzefestes Fett [$< 1100\text{ °C}$] zu verwenden). Dies sollte einmal jährlich getan werden. Bewegt sich die Tür noch immer zu langsam, ist die Feder des Türschließers ein wenig zu lockern. Lässt sich die Tür zu leicht bewegen, ist die Feder zu lose.

Die Feder lässt sich wie nachfolgend beschrieben lösen oder spannen:

Nehmen Sie die linke, lose Seitenplatte (von vorne gesehen) vom Kaminofen durch Anheben und durch seitliches Herausziehen ab. Die Tür zum Feuerraum (3) muss geschlossen sein. Das mitgelieferte Spannwerkzeug (4) ins Zahnrad (5) einsetzen. Soll sich die Tür langsamer schließen oder in offener Stellung verharren können, ist das Zahnrad (zum Spannen) etwas im Uhrzeigersinn zu drehen. Dazu ist das Spannwerkzeug (4) gegen den Uhrzeigersinn zu benutzen. Soll sie sich dagegen schneller schließen oder nicht offen gehalten werden können (Erfüllung der Vorschriften gemäß Bauart 1), ist die Sperrklinke (6) anzuheben und das Zahnrad (5) entgegen dem Uhrzeigersinn etwas zu drehen. Dazu ist das Spannwerkzeug (4) im Uhrzeigersinn zu benutzen. **WICHTIG!** Beim Anheben der Sperrklinke ist der Griff des Werkzeugs (4) gut festzuhalten, da durch das Gewicht viel Kraft darauf übertragen wird.

Nach jeder Einstellung ist zu prüfen, ob die gewünschte Wirkung erzielt wurde. Sollte das nicht der Fall sein, ist das Ganze zu wiederholen. Bei gelöster Feder wird empfohlen, den Handgriff beim Ausprobieren festzuhalten, damit sich die Tür nicht abrupt nach unten bewegt und es so zu Glasschäden kommen kann.

Achtung! Das Abschmieren, Einstellen und Reparieren dieser Teile sollten Sie einem Fachmann überlassen.

Oberfläche

Normalerweise erweist sich eine nachträgliche Behandlung der Oberfläche als nicht erforderlich. Eventuelle Lackschäden lassen sich schnell und mühelos mit Senotherm-spray aus bessern.

Garantie

Bei nicht erfolgter Wartung entfällt die Garantie des Ofenherstellers!

BETRIEBSSTÖRUNGEN

Verrußtes Glas

- Zu feuchtes Holz. Heizen Sie nur mit gelagertem Holz (12 Monate unter Schutzdach) mit einem Feuchtigkeitsgehalt von etwa 20%.
- Die Dichtung der Tür kann undicht sein. Dichtung auswechseln.

Rauchbildung beim Öffnen der Fronttür

- Die Drosselklappe im Schornstein kann geschlossen sein. Drosselklappe öffnen.
- Fehlender Zug im Schornstein. Siehe Abschnitt über den Schornstein oder mit dem Schornsteinfeger Kontakt aufnehmen.
- Reinigungstür undicht oder rausgefallen. Diese auswechseln oder neu montieren.
- Die Tür nie öffnen, solange es Flammen gibt.

Unkontrollierbare Verbrennung

- Dichtung in der Tür bzw. im Aschenfach ist undicht. Dichtung auswechseln.
- Bei zu kräftigem Zug im Schornstein muß u.U. der Einstellhebel geschlossen werden. Wenn der Ofen nicht in Betrieb ist, sind alle Schieber zu schließen.
- Wenn es zu Abbrand oder zu Deformierung der Stahlplatten in der Brennkammer kommt, wird falsch geheizt. Stellen Sie den Gebrauch ein, und wenden Sie sich an den Fachmann.

Bei Betriebsstörungen, den Sie nicht selber abhelfen können, bitten wir Sie, sich an die Kaufstelle des Ofens zu wenden.

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Der Hersteller:
HWAM A/S
Nydamsvej 53
DK – 8362 Hørning

erklärt hierdurch, dass sich das

Produkt:	Modell:
Kaminofen	HWAM 3510
	HWAM 3520
	HWAM 3530

in Übereinstimmung mit den Vorschriften folgender EU-Richtlinien befindet:

Bezeichnung	Titel:
89/106/EWG	Richtlinie über Bauprodukte

Dazu gehören auch folgende angeglichenen Normen:

Nr.:	Titel:	Ausgabe:
EN 13240	Raumheizer für feste Brennstoffe	2001
EN 13240/A2	Raumheizer für feste Brennstoffe – Anforderungen und Prüfung	2004

sowie folgende Normen und/oder technische Vorgaben

Nr.:	Titel:	Ausgabe:	Teil:
NS 3058	Geschlossene, holzbefeuerte Feuerstätten - Rauchemissionen		
NS 3059	Geschlossene, holzbefeuerte Feuerstätten - Anforderungen		

Hørning, 03.02. 2010


Torsten Hvam Sølund

Werksleiter, verantwortlich für Qualitätssicherung

Norme di legislazione ambientale

L'installazione delle stufe HWAM deve sempre avvenire secondo le prescrizioni di legge. È sempre bene consigliarsi con chi ha installato la canna fumaria.

Requisiti del locale di installazione

È necessario un apporto costante di aria di combustione pulita nel locale di installazione della stufa. A tale fine una finestra apribile o una valvola regolabile sono considerate sufficienti, ma è possibile anche collegare alla stufa un sistema dell'area di combustione. La valvola/griglia dell'aria deve essere collocata in modo da non essere ostruita.

Ricordare che non tutto il vetro è termoresistente. Pertanto, in alcuni casi, le pareti di vetro dovranno essere considerate infiammabili. Per la corretta distanza da una parete di vetro rivolgersi allo spazzacamino di zona o al fabbricante del vetro.

Basamento della stufa

Prima di installare la stufa ci si deve assicurare che il pavimento possa sopportare il peso della stufa e della canna fumaria. Il peso della stufa canna fumaria si calcola a secondo della dimensione e dell'altezza.

Il peso della stufa

HWAM 3510:	93 kg	HWAM 3510, fiancate convesse:	102 kg
HWAM 3510, top in pietra ollare:	115 kg	HWAM 3510, pietra ollare:	150 kg
HWAM 3520:	108 kg	HWAM 3520, fiancate convesse:	114 kg
HWAM 3520, top in pietra ollare:	127 kg	HWAM 3520, pietra ollare:	164 kg
HWAM 3530:	114 kg	HWAM 3530, fiancate convesse:	124 kg
HWAM 3530, top in pietra ollare:	136 kg	HWAM 3530, pietra ollare:	184 kg

Distanza da materiale infiammabile

La stufa HWAM deve essere sempre messa su un pavimento ignifugo. Se la si pone su pavimenti in legno o simili, questi si devono coprire con piastre di materiale resistente al calore.

Modelli HWAM 3510, HWAM 3520, HWAM 3530 (Disegno A)	
1. Distanza consigliata da parete in muratura	10 cm
1. Parete dietro, infiammabile	10 cm
2. Parete di lato, infiammabile	20 cm
1. Parete laterale in muratura, posizionamento in angolo	10 cm*
3. Distanza mobili di fronte	80 cm

*Le dimensioni per il posizionamento in angolo sono indicative. Per ulteriori informazioni, contattare il rivenditore.

Prestare attenzione a eventuali normative circa la distanza tra parete e tubo di uscita fumi.

Stabilire la distanza dal muro in modo da consentire l'accesso all'automatismo a fini di manutenzione. La stufa con staffa a parete può essere montata alla parete, ma in tal caso è necessario abbassare la stufa per poter intervenire sull'automatismo.

Requisiti della canna fumaria

L'altezza della canna fumaria deve consentire un buon tiraggio. Il tiraggio nominale è di 12 Pa.

Il diametro minimo della canna fumaria deve essere di 150 mm e questa deve essere sempre provvista di uno sportello per la pulizia.

Modifica dell'uscita fumi da superiore a posteriore (disegno B)

1. Smontaggio dei pannelli laterali. Sollevare un pannello laterale di circa 10 mm e rimuoverlo liberandolo dai perni sulla base della stufa. Ripetere l'operazione con l'altro pannello.
2. Smontaggio del ripiano superiore della stufa (1). Svitare le 4 viti (Torx Bit n. 30 o dado M6) sotto al pannello superiore, 2 per lato, e rimuovere il ripiano sollevandolo.
3. Smontaggio del pannello posteriore (2). Sollevare il pannello posteriore e rimuoverlo liberandolo dai perni sulla base della stufa. Il pannello posteriore è predisposto per l'uscita fumi. Eliminare il materiale delimitato in modo da ottenere l'apertura per il tubo.
4. Smontaggio del pannello di copertura (3). Per smontare il pannello di copertura sul retro della stufa rimuovere le 3 viti (Torx Bit n. 30). Rimuovere quindi il pannello di copertura.
5. Smontaggio dell'anello dell'uscita fumi (4). Per smontare l'anello dell'uscita fumi sulla sommità della stufa, svitare le 3 viti e rimuovere l'anello sollevandolo.
6. Montaggio del pannello di copertura (3). Montare il pannello di copertura sulla sommità della camera di combustione per mezzo delle 3 viti (Torx Bit n. 30).
7. Montaggio dell'anello dell'uscita fumi (4). Posizionare l'anello dell'uscita fumi in corrispondenza dell'apposita apertura di uscita sul retro della stufa, e serrare per mezzo delle 3 viti.
8. Montaggio del pannello posteriore (2). Posizionare il pannello posteriore sui perni posti lungo il lato posteriore della base della stufa, quindi premere il pannello verso la stufa. Sollevare il pannello posteriore e premerlo leggermente verso l'interno fino a bloccarlo.
9. Montaggio del ripiano superiore della stufa (1). Posizionare il ripiano superiore sui dispositivi di fissaggio e avvitare per mezzo delle 4viti, due per lato.
10. Montaggio dei pannelli laterali. Posizionare i pannelli laterali sui perni ubicati sulla base della stufa e premere verso la stufa. Sollevare i pannelli laterali e premerli leggermente verso l'interno fino a bloccarli.

Inserimento della pietra ollare nel vano riscaldato (Disegno I)

1. Sollevare un pannello laterale della stufa (1) di circa 10 mm e rimuoverlo liberandolo dai perni sulla base della stufa. Ripetere l'operazione con l'altro pannello.
2. Svitare le 4 viti (2) (bit Torx n. 30) sotto al pannello superiore, 2 per lato, e rimuovere il ripiano (3) sollevandolo.
3. Per smontare l'anello dell'uscita fumi (4) sulla sommità della stufa rimuovere le 3 viti (5) (Torx Bit n. 30).
4. Rimuovere le 2 coppie (6), una per lato, che bloccano il ripiano superiore del vano riscaldato. Sollevare leggermente il bordo anteriore del ripiano superiore (7) del vano riscaldato e liberarlo dai perni (8) posteriori.
5. Rimuovere l'uscita fumi (9) dal vano riscaldato.
6. Svitare le due viti (10) su ciascun lato del vano riscaldato che mantengono in posizione il pannello frontale (11) del vano, quindi rimuovere il pannello.
7. Introdurre le pietre ollari (12) nel vano riscaldato in modo che il foro di ogni pietra venga a trovarsi sopra l'anello dell'uscita fumi.
8. Riavvitare in posizione il pannello frontale (11) del vano riscaldato.
9. Introdurre il tubo dell'uscita fumi (9) attraverso il foro delle pietre ollari fino alla base del vano riscaldato.
10. Inserire i perni (8) posteriori nel ripiano superiore del vano riscaldato (8); posizionare correttamente il pannello e bloccarlo per mezzo delle 2 coppie (6).
11. Montare nuovamente l'anello dell'uscita fumi (4) sulla sommità del ripiano superiore del vano riscaldato per mezzo delle 3 viti (5).
12. Posizionare il ripiano superiore (3) sui dispositivi di fissaggio (13) e avvitare per mezzo delle 4 viti (1), due per lato.

13. Posizionare il pannello laterale (1) sui perni ubicati sulla base della stufa e premere verso la stufa. Sollevare il fianco e premerlo leggermente verso l'interno fino a bloccarlo. Ripetere l'operazione con l'altro pannello.

Collegamento alla canna fumaria

Tutte le stufe della serie hanno lo scarico fumi superiore o posteriore. Possono essere montate con una canna fumaria in acciaio omologata o collegate a una canna fumaria in muratura.

Sezione verticale della canna fumaria (Disegno B e C):

B: Uscita del fumo superiore

C: Uscita del fumo posteriore

- Canna fumaria (9) in acciaio.
- Gomito HWAM (10) con isp.e valvola.
- Supporti murati (11) della canna fumaria.
- Foro nel muro (12). Combacia con l'entrata in canna fumaria.
- Rosetta murale (13). Nasconde le imperfezioni.
- Montaggio (14).
- Canali del fumo (15) della stufa HWAM.
- Valvola di regolazione (16) nel tubo del fumo.
- Sportelletto di pulizia (17).

Alloggiamento delle parti singole

Prima di installare la stufa, occorre accertarsi che tutti i suoi componenti siano posizionati correttamente.

Sezione verticale delle stufe a legna HWAM (Disegno B):

- Girofumi (5). Deve appoggiare sulla guida in acciaio e sui supporti laterali.
- Deflettore fumi (6) in 2 parti. Ogni metà è appesa a un gancio sotto al ripiano superiore. Fare combaciare le due metà sul supporto dietro al tubo del fumo. Dopo aver installato la stufa, rimuovere dai due ganci il dispositivo di fissaggio per il trasporto per mezzo di una tenaglia o di un cacciavite.
- Il coperchio (7) si pone al di sopra della griglia.
- Piastra posteriore staccabile (2) che nasconde l'automatismo. Deve essere sempre montata.
- Schermo anticalore mobile (8) sotto il cassetto cenere. Utilizzabile come coperchio quando il cassetto cenere si estrae per svuotarlo.

Piastra di copertura (Disegno D)

La stufa HWAM viene fornita con una piastra di copertura per la griglia oscillante della cenere. Essa consiste in una piastra di metallo tonda di circa 3 mm, va posata sulla griglia per evitare la caduta della brace nel cassetto della cenere ed è sollevata circa 8 mm, in modo che l'aria primaria regolata automaticamente venga distribuita uniformemente.

La canna fumaria

La canna fumaria costituisce il motore della stufa essendo essa determinante per la sua funzione.

Il tiraggio della canna fumaria si crea con la differenza di temperatura tra la canna fumaria e l'esterno. Una maggiore temperatura all'interno della canna fumaria crea un miglior tiraggio. Diviene quindi determinante che si riscaldi bene la canna fumaria prima di chiudere le valvole e di limitare la combustione nella stufa (per riscaldarsi, la canna fumaria in muratura richiede maggior tempo della canna fumaria in acciaio). Nei giorni in cui le condizioni atmosferiche e il vento impediscono un buon tiraggio, è importantissimo riscaldare più rapidamente possibile la canna fumaria. A tal fine è necessario accendere velocemente il fuoco. Tagliare la legna in pezzi più piccoli del solito, utilizzare più blocchi di accensione, ecc.

In seguito a un periodo di inutilizzo prolungato è importante verificare che il tubo della canna fumaria non sia ostruito.

È possibile collegare più dispositivi alla stessa canna fumaria. In tal caso occorre prima informarsi sulle norme vigenti in materia.

Avere una buona canna fumaria non vuol dire essere liberi dal cattivo funzionamento quando la si usa in modo anomalo. Poiché le stufe a legna HWAM hanno un alto grado di rendimento, è molto importante avere il giusto tiraggio della canna fumaria.

Pulizia della canna fumaria

Al fine di prevenire il rischio di incendi nella canna fumaria, quest'ultima deve essere pulita ogni anno. Il tubo di evacuazione fumi e la camera dei fumi sopra al deflettore in acciaio deve essere pulito in occasione della pulizia della canna fumaria. Se l'altezza della canna fumaria rende impossibile la pulizia dall'alto, è necessario montare uno sportello che consenta l'accesso per la pulizia.

In caso di incendio nella canna fumaria, chiudere tutte le valvole e rivolgersi ai vigili del fuoco. Prima di utilizzare di nuovo è necessario far controllare la canna fumaria a uno spazzacamino.

Risultanti del collaudo nominale EN 13240	
Potere riscaldante nominale	4,5 kW
Temperatura dei fumi	254°C
Portata fumi	5,1 g/s

USO INIZIALE DELLA STUFA

La prima volta che si accende la stufa, è necessario osservare alcune precauzioni poiché tutti i materiali devono abituarsi al calore. Alla prima accensione, la vernice si indurisce. L'anta e il cassetto raccogli cenere devono essere aperti con estrema attenzione per evitare che le guarnizioni si attacchino alla vernice. In questa fase è possibile che la vernice emani dei vapori. Si raccomanda quindi di garantire una buona aerazione del locale.

Informazioni utili sulla combustione:

Tipi di combustibile consentiti

La stufa è omologata esclusivamente a norma EN per l'alimentazione a legna. Si consiglia di utilizzare blocchi di legna secca con un contenuto d'acqua max. del 20%. L'alimentazione con legna umida produce fuliggine, danni ambientali e una cattiva economia di combustione.

Tipi di essenze consigliati

Per alimentare la stufa è possibile utilizzare tutti i tipi di essenze, per es. betulla, faggio, quercia, olmo, frassino, conifere e alberi da frutta. La differenza principale non risiede nel potere riscaldante ma nel peso specifico delle varie specie. Poiché il faggio ha un peso specifico superiore, per esempio, a quello dell'abete rosso, per ottenere la stessa quantità di calore prodotta dal faggio occorre una maggiore quantità di abete rosso.

Tipi di combustibile non consentiti

È proibito bruciare: Stampe • Pannelli di compensato • Plastica • Gomma • Combustibili liquidi • Rifiuti come i cartoni del latte • Legna verniciata, smaltata o impregnata. Il motivo per cui è proibito bruciare i materiali sopra elencati è che la loro combustione produce sostanze dannose per la salute e per l'ambiente. Tali sostanze inoltre possono danneggiare la stufa e la canna fumaria invalidandone la garanzia.

Conservazione della legna

Per ottenere un contenuto d'acqua max. del 20% è necessario conservare la legna per almeno un anno,

meglio se 2, all'aperto sotto una tettoia. La legna conservata in locali chiusi ha la tendenza ad essiccarsi eccessivamente e quindi a procurare una combustione troppo rapida; la legna riservata all'accensione tuttavia può essere conservata al chiuso un paio di giorni prima dell'uso.

Dimensioni consigliate

Le dimensioni dei blocchi di legna sono importanti ai fini di una combustione ottimale. Le dimensioni consigliate sono le seguenti:

Tipo di legna	Lunghezza in cm	Diametro in cm
Legna da accensione (pezzi sottili)	25-30	2-5
Blocchi da ardere	25-30	7-9

Funzionamento dello sportello

Durante l'apertura e la chiusura dello sportello, tenere la mano al centro della manopola per evitare spostamenti obliqui del meccanismo di sollevamento dello sportello.

È importante non lasciarsi sfuggire la maniglia durante l'apertura o la chiusura dello sportello. Se lo sportello cade senza essere accompagnato, il vetro può subire danni.

Pietra ollare

La pietra ollare è un prodotto naturale che deve adattarsi alle variazioni della temperatura. Pertanto è necessario eseguire le prime accensioni procedendo con estrema cautela. Si raccomanda di seguire la procedura di seguito descritta:

1. Prima accensione

Arrotolare alcune pagine di giornale e introdurre nel vano di combustione. Aggiungere quindi alcuni ramoscelli sottili e molto secchi, del diametro di circa 3-5 cm, orizzontalmente sulle pagine di giornale e accendere. Dopo l'accensione e quando la fiamma si è assestata, aggiungere altri ramoscelli. Dopo che la fiamma si è esaurita, aprire l'anta e lasciarla aperta in modo che la stufa possa raffreddarsi di nuovo a temperatura ambiente.

2. Seconda accensione

Riempire il vano di combustione a metà con legna secca del diametro di circa 6-10 cm. Accendere come la volta precedente lasciando esaurire la fiamma e consentire quindi alla stufa di raffreddarsi a temperatura ambiente prima dell'accensione successiva.

3. Terza accensione

Ripetere il procedimento come per la seconda accensione ma utilizzando una maggiore quantità di legna. Lasciare esaurire la fiamma e consentire quindi alla stufa di raffreddarsi completamente.

Accensione (Disegno E)

Sollevare completamente la leva di regolazione (1) (max. aria primaria). Introdurre legnetti di accensione spezzati corrispondenti a circa 2-3 blocchi di legna (approssimativamente 2 kg) nella stufa. Introdurre 2 blocchi di accensione tra gli strati superiori dei legnetti di accensione. Accendere e lasciare che le fiamme si propagino lentamente.

Durante l'accensione può depositarsi della condensa sul lato interno del vetro. Per risolvere questo inconveniente, sollevare lo sportello di circa 5 cm e mantenerlo in questa posizione fino a quando il vetro sarà nuovamente terso (circa 30 sec.).

Quando tutti i legnetti saranno accesi, impostare la leva di regolazione (1) sulla posizione intermedia.

Se la fiamma si smorza durante la regolazione, impostare nuovamente la leva sulla posizione massima fino a stabilizzare le fiamme. Riportare la leva di regolazione sulla posizione intermedia.

Lasciare consumare completamente i legnetti di accensione fino a quando non vi siano più fiamme visibili. È quindi possibile procedere all'accensione.

Attenzione! Il cassetto della cenere non va aperto nella fase di accensione e deve sempre restare chiuso durante l'uso della stufa, altrimenti si può distruggere l'automatismo. Aprire lo sportello solo durante l'accensione, l'alimentazione e la pulizia.

Alimentazione (Disegno E)

Quando non sono più visibili fiamme di colore giallo e si è ottenuto uno strato sufficiente di tizzoni, è possibile atizzare nuovamente il fuoco. Lo strato di tizzoni è sufficiente quando i pezzi di legna si staccano l'uno dall'altro e ricoprono la griglia scuoticenero.

Introdurre 2-3 pezzi di legna. Da questo momento non occorre più regolare la stufa. A ciò provvede il dispositivo automatico. È tuttavia possibile aumentare o ridurre la temperatura per mezzo dell'apposita leva (I). Abbassandola sul minimo (posizione inferiore), si riduce la combustione e si prolunga la durata. Abbassandola sul massimo (posizione superiore), si intensifica la combustione e si abbrevia la durata. Prima di ogni nuova accensione attendere che lo strato dei tizzoni sia sufficientemente basso.

Durante la combustione, le pareti esterne della stufa si scaldano e richiedono cautela.

Accensione con carbone, formelle e coke energetico

La stufa non è progettata per l'alimentazione con carbone e coke energetico. È tuttavia possibile utilizzare formelle da introdurre sui tizzoni a una certa distanza dalla legna. Spingere la leva di regolazione completamente verso l'alto fino ad accendere adeguatamente le formelle.

Ricordare quindi di abbassare nuovamente la leva di regolazione. Fare attenzione che il riscaldamento con altri tipi di combustibili comporta un vetro più sporco.

Azionamento della valvola di regolazione nel vano riscaldato

Nella parte alta della stufa, tra il ripiano superiore e il vano riscaldato, si trova una valvola in grado di attivare o bloccare l'afflusso dell'aria di convezione nel vano stesso. Per attivare l'afflusso dell'aria di convezione, portare la valvola verso destra; per bloccarlo, portare la valvola verso sinistra.

Per un più rapido accumulo di calore nella pietra ollare del vano riscaldato, si consiglia di mantenere chiusa la valvola durante la combustione.

Con la valvola chiusa, la pietra ollare del vano riscaldato conserva ancora più a lungo il calore accumulato. Al contrario, se la valvola viene aperta, il calore accumulato dalla pietra ollare del vano riscaldato viene rilasciato nella stanza.

RAGGUAGLI GENERALI

Combustione elevata

La combustione elevata si raggiunge quando vengono bruciati molti pezzi piccoli di legna.

Combustione massima

L'omologazione della stufa prevede un consumo massimo all'ora:

Legna: 2,0 kg Formelle: 1,6 kg 65 min

Intervallo di alimentazione tipico alla potenza nominale

Legna: 65 min Formelle: 65 min

Non essendo rispettati questi limiti, la garanzia della stufa decade, oltre al rischio che la stufa si rovini per via dell'eccessiva combustione. La stufa è omologata per l'uso non continuato.

Tempo di combustione prolungato

Per rallentare al massimo la combustione, abbassare completamente la leva di regolazione. Quando la leva di regolazione è completamente abbassata, la stufa non riceve aria primaria (attraverso la griglia). Non è quindi possibile accendere nuovamente la stufa senza sollevare la leva di regolazione in modo da consentire l'accesso dell'aria primaria.

Sollevando la leva di regolazione di circa $\frac{1}{4}$ rispetto al minimo (circa il 25% della capacità), è possibile riaccendere la stufa senza ulteriori regolazioni.

Combustione troppo debole

Se il materiale refrattario della camera di combustione diventa "nero" dopo un'accensione, significa che la stufa si sporca e che l'automatismo non funziona in modo ottimale. Pertanto occorre aumentare ulteriormente l'apporto dell'aria sollevando la leva di regolazione. Inoltre può essere necessario bruciare un quantitativo maggiore di legna.

Come ottenere una combustione ottimale

• Utilizzare legna asciutta e pulita.

La legna umida provoca una cattiva combustione con abbondante produzione di fumo e fuliggine. Inoltre l'energia termica viene utilizzata per l'essiccazione della legna anziché per il riscaldamento della stanza.

• Bruciare poca legna per volta.

Per ottenere una combustione ottimale è necessario bruciare poca legna per volta. Se si introduce troppa legna, occorre troppo tempo per ottenere la temperatura necessaria per una buona combustione.

• Procurare il corretto apporto d'aria.

Occorre inoltre fare in modo che vi sia aria a sufficienza – soprattutto all'inizio – così che la temperatura all'interno della stufa possa salire velocemente. In tal modo i gas e le particelle rilasciati durante la combustione vengono consumati rapidamente. In caso contrario si depositano nella canna fumaria come fuliggine (aumentando il rischio di incendio della stessa) oppure vengono rilasciati, incombusti, nell'atmosfera. Un quantitativo d'aria non corretto comporta una combustione e un funzionamento insoddisfacenti.

• Non alimentare la stufa durante la notte

Si sconsiglia di aggiungere legna e ridurre l'apporto d'aria durante la notte al fine di mantenere della brace accesa per il mattino. In tal modo infatti la stufa emana gas tossici in abbondanza e, al tempo stesso, la canna fumaria viene esposta a un eccesso di fuliggine che potrebbe provocare l'incendio della canna stessa.

Pulizia del vetro

Raccomandiamo di pulire il vetro prima di usare la stufa.

Tipi di combustibile

Si raccomanda l'uso di legna di betulla o faggio conservati per almeno un anno all'aperto sotto una copertura. Il legno conservato in un locale chiuso ha la tendenza a seccarsi eccessivamente, procurando una combustione troppo rapida.

Le formelle producono molto calore. Alcuni tipi si dilatano considerevolmente, producendo di conseguenza una combustione incontrollabile.

La stufa HWAM sono a norma EN 13240 esclusivamente per la combustione a legna. Si vieta quindi di usare in essa legname truciolato, verniciato, pressato e impregnato, come pure pure plastica o gomma.

MANUTENZIONE

Pulizia

La pulizia della stufa va fatta solo quando questa è fredda. La manutenzione quotidiana si limita ad un minimo lavoro. Passare l'aspiratore all'esterno con una bocchetta piccola avente le spazzole soffici oppure utilizzare un panno soffice ed asciutto. Spolverare la stufa con un panno morbido asciutto oppure con una spazzola morbida. Questa operazione deve essere eseguita esclusivamente a stufa fredda. Non utilizzare acqua, alcool o altri tipi di detergente che potrebbero danneggiare la smaltatura.

Una volta all'anno occorre fare la manutenzione a fondo della stufa. La camera di combustione va liberata dalla cenere e dalla fuliggine.

Assistenza post-vendita

La stufa deve essere sottoposta a un controllo approfondito almeno una volta l'anno. L'assistenza post-vendita comprende tra l'altro:

- Pulizia completa della stufa.
- Controllo della funzione di sollevamento dello sportello, con eventuale lubrificazione con grasso a base di rame.
- Controllo delle molle del dispositivo automatico ed eventuale sostituzione.
- Controllo delle guarnizioni. Le guarnizioni devono essere sostituite se non sono integre o se si presentano indurite.
- Controllo della molla della trazione a catena. Verificare che la tensione delle catene sia uguale su entrambi i lati e che lo sportello si chiuda perfettamente sull'intero perimetro.
- Controllo del rivestimento isolante ed eventuale sostituzione.
- Controllo del fondo/griglia scuoticerene.

Il controllo deve essere eseguito da un installatore qualificato Utilizzare esclusivamente ricambi originali.

Pulizia della camera di combustione

Prima della pulizia è necessario abbassare completamente la leva di regolazione per evitare la penetrazione di cenere e fuliggine nell'automatismo.

Il girofumi di vermiculite e il girofumi d'acciaio si estraggono dalla stufa prima della pulizia (**Disegno F**).

- Sollevare dapprima il girofumi (1) dalla guida in acciaio (2) sul retro della camera di combustione. Abbassandola di nuovo al di sotto dei supporti (3) ed estrarla.
- Liberare entrambe le metà del deflettore fumi (4) dal supporto (5) dietro al tubo del fumo e sganciarla dal gancio (6) sotto al ripiano superiore.

Cenere

Il cassetto della cenere si può vuotare facilmente. La cenere è un ottimo concime per l'orto.

Fare attenzione! La cenere può contenere ancora brace viva anche 24 ore dopo lo spegnimento della stufa!

Isolamento

A lungo andare l'efficace ma poroso isolamento in vermiculite nella camera di combustione si consuma o si può danneggiare. In questo caso è necessario cambiare lo vermiculite solo quando il suo spessore è meno della metà.

Dispositivo automatico (disegno G)

Rimuovere il pannello posteriore. Controllare il punto di uscita a stufa fredda della lancetta del sensore. Il punto di uscita a stufa fredda è a circa 30° rispetto all'asse orizzontale.

Deve essere libera di muoversi e molleggiata quando la si spinge, indipendentemente dal fatto che la stufa sia calda o fredda. In caso di aumento o di diminuzione della temperatura, non devono verificarsi movimenti bruschi. Le alette del registro di tiraggio devono essere asciutte e pulite e scivolare liberamente l'una sull'altra. Lubrificare eventualmente le barre di regolazione e la saracinesca con WD40 (mai con olio).

Sollevamento dello sportello (disegno H)

Il meccanismo di sollevamento dello sportello consiste di una catena di trazione ubicata su ciascun lato della stufa, e di una molla sotto la stessa. Se il movimento dello sportello risulta rallentato, è possibile risolvere lubrificando le bussole degli ingranaggi delle catene (1) e le sospensioni dello sportello (2) con grasso a base di rame (è importante che sia in grado di tollerare fino a 1.100°C). Questa operazione deve essere ripetuta una volta l'anno. Se lo sportello è ancora troppo lento, è possibile allentare leggermente la molla del dispositivo di sollevamento. Se lo sportello si chiude con eccessiva lentezza, la molla non è sufficientemente carica.

Per allentare o comprimere la molla procedere come segue:

Rimuovere il pannello libero dal lato sinistro della stufa (osservata anteriormente), sollevandolo contemporaneamente verso l'alto e verso l'esterno, di lato. Accertarsi che lo sportello della camera di combustione (3) sia chiuso. Aprire lo sportello inferiore della stufa. Applicare sull'ingranaggio (5) l'utensile di serraggio (4) in dotazione con la stufa. Per comprimere la molla in modo da rallentare la chiusura dello sportello (oppure far sì che esso si mantenga in posizione completamente aperta), ruotare leggermente l'ingranaggio in senso orario. Ruotare l'utensile di serraggio (4) in senso antiorario. Per allentare la molla in modo da accelerare la chiusura dello sportello (oppure impedire che esso resti in posizione completamente aperta), sollevare il meccanismo di bloccaggio (6) e ruotare leggermente l'ingranaggio (5) in senso antiorario. Ruotare l'utensile di serraggio (4) in senso orario. **IMPORTANTE!** Afferrare saldamente l'impugnatura dell'utensile di serraggio (4), in quanto sollevando il meccanismo di bloccaggio viene trasferita una notevole quantità di peso ed energia.

Dopo ogni regolazione, verificare l'effetto sulla chiusura dello sportello. Se l'effetto ottenuto non è quello desiderato, ripetere l'operazione. Dopo aver allentato la molla, si consiglia di afferrare saldamente l'impugnatura durante la verifica, per evitare che, in caso di allentamento eccessivo, lo sportello scenda troppo rapidamente danneggiando il vetro.

N.B. La regolazione, la lubrificazione e la riparazione di questi componenti devono sempre essere affidate a un tecnico qualificato.

Superficie

Normalmente non occorre trattare la superficie. Gli eventuali graffi alla vernice possono venir rimediati spruzzandoli con spray senotherm.

Garanzia

La mancata manutenzione provoca la decadenza della garanzia!

DISTURBI DEL FUNZIONAMENTO

Se il vetro si sporca

- La legna è probabilmente troppo umida. Usare solo legna ben stagionata.
- È possibile che la guarnizione dello sportello sia danneggiata. Montare una nuova guarnizione.

Uscita di fumo all'apertura dello sportello

- La valvola di regolazione nel tubo può essere chiusa, aprirla.
- Mancanza di tiraggio nella canna fumaria.
- Lo sportello di accesso per la pulizia non chiude ermeticamente o si è staccato. Sostituire o montare un nuovo sportello.
- Non aprire mai lo sportello quando la combustione è molto forte.

Combustione troppo forte

- Guarnizione usurata nello sportello o nel cassetto della cenere. Sostituirla con una nuova.
- Se la canna fumaria ha un tiraggio troppo forte chiudere l'aria secondaria o addirittura tutte le valvole.
- Se nelle lastre d'acciaio della camera di combustione si verificano delle deformazioni, vuol dire che si è usato la stufa in modo scorretto. Spegnerla e rivolgersi al rivenditore.

In caso di problemi di funzionamento non risolvibili personalmente, rivolgersi al rivenditore.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Fabbricante:
HWAM A/S
Nydamsvej 53
DK – 8362 Hørning

dichiara con il presente documento che:

Prodotto:	Modello:	:
Stufa a legna	HWAM 3510 HWAM 3520 HWAM 3530	

È fabbricato in conformità con le seguenti direttive:

Num. di riferimento:	Titolo:
89/106/EEC	Prodotti da costruzione - CPD

con i seguenti standard armonizzati:

Num.:	Titolo:	Edizione:
EN 13240	Roomheaters fired by solid fuel (dispositivi per riscaldamento domestico alimentati con combustibili solidi)	2001
EN 13240/A2	Roomheaters fired by solid fuel (dispositivi per riscaldamento domestico alimentati con combustibili solidi)	2004

e con altri standard e/o specifiche tecniche

Num.:	Titolo:
NS 3058	Lukkede vedfyrte ildsteder Røykudslipp (Caminetti chiusi, fumi di scarico)
NS 3059	Lukkede vedfyrte ildsteder Røykudslipp (Caminetti chiusi, fumi di scarico - Requisiti)

Hørning, 03.02 2010


Torsten Hvam Sølund
Responsabile fabbrica e qualità

Leyes

La instalación de su estufa HWAM debe seguir siempre las ordenanzas y regulaciones locales. Es aconsejable consultar con un maestro deshollinador antes de instalar la estufa. Después de todo es él quien tendrá que deshollinar la estufa y la chimenea.

Requisitos de la habitación

Para que funcione la estufa se necesita aire de combustión, por lo tanto es necesario que en la habitación haya una ventana que se pueda abrir o entradas de aire. También se puede conectar la estufa a un sistema HWAM de aire de combustión.

Deberá tenerse en cuenta que no todos los tipos de vidrio son resistentes al calor. Por tanto una pared de cristal en algunos casos se puede considerar inflamable. Se recomienda consultar con el deshollinador local o el proveedor del vidrio sobre las distancias a guardar respecto a la estufa.

Soporte de la base

Antes de instalar la estufa hay que asegurarse que la base pueda sostener el peso de la estufa y de la chimenea. El peso de la estufa se encuentra en el manual y el peso de la chimenea depende de sus dimensiones.

Peso de la estufa

HWAM 3510:	93 kg	HWAM 3510, laterales redondeados:	102 kg
HWAM 3510, placa superior de esteatita:	115 kg	HWAM 3510, esteatita:	150 kg
HWAM 3520:	108 kg	HWAM 3520, laterales redondeados:	114 kg
HWAM 3520, placa superior de esteatita:	127 kg	HWAM 3520, esteatita:	164 kg
HWAM 3530:	114 kg	HWAM 3530, laterales redondeados:	124 kg
HWAM 3530, placa superior de esteatita:	136 kg	HWAM 3530, esteatita:	184 kg

Distancia de seguridad

La estufa HWAM debe instalarse siempre sobre una base no inflamable. Si se coloca sobre un piso de madera o similar, deberá cubrirlo con material no inflamable.

Modelos HWAM 3510, HWAM 3520, HWAM 3530 (Ilustración A)	
1. Hacia una pared de ladrillo se recomienda	10 cm
1. Hacia una pared inflamable en la parte de atrás	10 cm
2. Hacia una pared inflamable a los lados,	20 cm
1. Hacia una pared inflamable, colocación de la esquina	10 cm*
3. Distancia hacia los muebles en la parte delantera	80 cm

*Las medidas para la colocación de la esquina son orientativas. Si desea obtener más información, póngase en contacto con el deshollinador.

Cumpla la normativa relativa a distancia entre la pared y el conducto del humo.

La distancia hasta la pared depende de la reparación de las piezas automáticas. La estufa con soporte para pared se puede montar directamente en el muro, pero eso significa que hay que descolgar la estufa para poder reparar el dispositivo.

Requisitos de la chimenea

La chimenea siempre ha de tener una altura tal que permita un buen tiro y que el humo no produzca molestias. Tiro promedio: 12 pascales aproximadamente. La chimenea debe tener un diámetro interior mínimo de 150 mm. El diámetro interior de la chimenea debe corresponder exactamente al tubo roscado de salida de la estufa. La chimenea debe estar provista de una compuerta de limpieza a la que se pueda acceder fácilmente.

Cambio de salida de humos superior a salida trasera (Ilustración B)

1. Desmontaje de laterales. Elevar uno de los laterales unos 10 mm y apartarlo de la estufa de modo que se retire de los soportes guía de la placa de asiento. Repetir el mismo procedimiento con el otro lateral.
2. Desmontaje de placa superior de estufa (1). Desmontar los 4 tornillos (Torx Bit n° 30 o tuercas M6) bajo la placa superior; 2 a cada lado, y retirar la placa.
3. Desmontaje de placa trasera (2). Elevar la placa trasera y apartarla de la estufa haciéndola salir de los soportes guía de la placa de asiento. La placa trasera tiene una apertura para el tubo de salida de humos. Romper el trozo de la placa trasera por dentro de esta apertura de modo que quede un agujero adaptado al tubo de salida de humos.
4. Desmontaje de cubiertas (3). Para desmontar la cubierta de detrás de la estufa, retirar los 3 tornillos (Torx Bit n° 30). A continuación, retirar la cubierta.
5. Desmontaje de anillo en salida de humos (4). Para desmontar el anillo localizado en la salida de humos en la parte superior de la estufa, retirar los 3 tornillos. A continuación, retirar el anillo.
6. Montaje de cubiertas (3). Montar la cubierta en la parte superior de la cámara de combustión fijándola con 3 tornillos (Torx Bit n° 30).
7. Montaje de anillo en salida de humos (4). Colocar el anillo en el agujero para la salida de humos de detrás de la estufa y fijar con los 3 tornillos.
8. Montaje de placa trasera (2). Colocar la placa trasera en los soportes guía del reverso de la placa de asiento y, seguidamente, empujar la placa trasera hacia la estufa. Elevar la placa trasera y empujarla suavemente adentro hasta que quede encajada.
9. Montaje de placa superior de estufa (1). Colocar la placa superior en los herrajes y volverla a fijar con 4 tornillos, 2 a cada lado.
10. Montaje de laterales. Colocar los laterales en los soportes guía de la placa de asiento de la estufa y empujarlos hacia la estufa. Elevar los laterales y empujarlos suavemente adentro hasta que queden encajados.

Colocación de esteatitas en el acumulador de calor (Ilustración I)

1. Elevar uno de los laterales de la estufa (1) unos 10 mm y apartarlo de la estufa retirándolo de los soportes guía de la placa de asiento. Repetir el mismo procedimiento con el otro lateral.
2. Desmontar los 4 tornillos (2) bajo la placa superior (Torx Bit n° 30), 2 a cada lado, y retirar la placa (3).
3. Para desmontar el anillo de la salida de humos (4) de arriba de la estufa, retirar los 3 tornillos (5) (Torx Bit n° 30).
4. Retirar las 2 chavetas (6), una a cada lado, que sujetan la placa superior del acumulador de calor. Elevar ligeramente la placa superior (7) del acumulador de calor por el borde frontal y sacarla de los soportes guía (8) de detrás.
5. Retirar el tubo de salida de humos (9) del acumulador de calor.
6. Aflojar los dos tornillos (10) que sujetan la placa frontal (11) a cada lado del acumulador de calor; y retirar la placa frontal.
7. Colocar las esteatitas (12) en el acumulador de calor de modo que el agujero de cada esteatita esté justo enfrente del anillo en la salida de humos.
8. Volver a atornillar la placa frontal (11) del acumulador.
9. Hacer pasar el tubo de salida de humos (9) por el agujero en las esteatitas y continuar hasta el anillo de la salida de humos situada al fondo del acumulador de calor.

10. Encajar la placa superior (7) del acumulador de calor en los pernos guía (8) de atrás, colocarla en su sitio y fijarla con las 2 chavetas (6).
11. Volver a montar el anillo de la salida de humo (4) encima de la placa superior del acumulador de calor con 3 tornillos (5).
12. Colocar la placa superior de la estufa (3) en los herrajes (13) y volverla a fijar con 4 tornillos (2), 2 a cada lado.
13. Colocar uno de los laterales (1) en los soportes guía de la placa de asiento de la estufa y empujarlo hacia la estufa. Elevar el lateral y empujarlo suavemente adentro hasta que quede encajado. Repetir el mismo procedimiento con el otro lateral.

Conexión a la chimenea

Las estufas tienen una salida de humo posterior y otra hacia arriba para conectarlas respectivamente a una chimenea de ladrillos o una chimenea de acero.

Ranura vertical en el canal para humos (Ilustración B y C):

B: Canal de humos en la parte delantera

C: Canal de humos en la parte trasera

- Chimenea de acero (9).
- El tubo (10) para humos de HWAM pasa a la estufa a través de los agujeros para los tubos de humos.
- Lateral de la chimenea (11) de ladrillo.
- Casquillo empotrado (12). Se introduce el tubo para el humo.
- Fijador del muro (13). Oculta la obra que se haya realizado (15) alrededor del casquillo.
- Junta (14). Para hermetizar se han de utilizar juntas originales.
- Tuberías (15) para el humo de la estufa HWAM.
- Ranura de regulación (16) en el tubo de humo.
- Compuerta de limpieza (17).

Posición de las piezas sueltas

Antes de instalar la estufa hay que asegurarse de que todas las piezas sueltas están bien colocadas.

Ranura longitudinal de las estufas (Ilustración B):

- Placa para el humo (5). Debe montarse sobre el riel de acero y los soportes laterales.
- Placa de chimenea (6) en 2 partes. Cada mitad debe fijarse a un gancho situado bajo la placa superior. Presione las dos mitades para unir las en el soporte situado detrás del tubo de ventilación. Cuando la estufa esté instalada, retire los dos ganchos y la abrazadera de transporte retorciéndola con la ayuda de unas pinzas o un destornillador.
- Chapa de protección (7). Siempre debe estar sobre la parrilla.
- La placa posterior (2) desmontable que oculta el automatismo. Debe siempre estar montada.
- Placa antitérmica (8) suelta debajo del cajón de las cenizas. Se puede utilizar como tapa cuando se saque el cajón de las cenizas para vaciarlo.

Tapa de la cubierta (Ilustración D)

Su estufa HWAM se entrega con una tapa suelta para la parrilla sacudidora. Esta tapa es una chapa de hierro de 3 mm. que se coloca sobre la parrilla para evitar que las brasas caigan al cajón de cenizas. La tapa se coloca a unos 8 mm. por encima de la parrilla para que el aire de combustión primario, que está controlado automáticamente, se reparta por toda la parte inferior de la cámara de combustión.

La chimenea

La chimenea es el 'motor' de la estufa y es esencial para su buen funcionamiento. El tiro de la chimenea proporciona la presión negativa necesaria en la estufa. Esta presión elimina el humo de la estufa, succiona aire a través del regulador hasta el limpiavidrios (que mantiene el cristal libre de hollín) y succiona aire para la combustión a través de los reguladores primario y secundario.

El tiro de la chimenea se produce por la diferencia de temperatura entre el interior y el exterior de la chimenea. Cuanto más alta sea la temperatura en el interior de la chimenea, mejor será el tiro. Por eso es esencial que la chimenea se caliente en toda su extensión antes de cerrar los reguladores y limitar la combustión en la estufa (una chimenea de ladrillo tardará más en calentarse que una de acero). Los días que por cuestiones climatológicas el tiro sea malo, es especialmente importante calentar la chimenea lo antes posible, y lograr hacer llama rápidamente. Para ello se recomienda cortar la madera en trozos más finos, utilizar más pastillas de encendido, etc.

Tras largos períodos de inactividad deberá comprobarse que el conducto de la chimenea no esté bloqueado.

Se pueden conectar diversos dispositivos en la misma chimenea. No obstante, deberán revisarse las reglas vigentes a este respecto. Consulte con el deshollinador local las opciones disponibles para su chimenea.

Una buena chimenea puede funcionar mal si se utiliza incorrectamente. E inversamente, una mala chimenea puede funcionar bien si se utiliza correctamente.

Barrido de la chimenea

Para prevenir el riesgo de incendio, la chimenea debe limpiarse una vez al año. Los tubos de paso del humo y la cámara de humo situada encima de la plancha de acero de conductos del humo debe limpiarse al mismo tiempo. En los casos en que la altura de la parte superior de la chimenea dificulte su limpieza, deberá instalarse una puerta de limpieza.

En caso de que la chimenea se cierre y no se pueda controlar póngase en contacto con los bomberos. Para tener un mayor control de la chimenea, hay que barrerla.

Resultados de pruebas nominales con el EN 13240	
Rendimiento nominal de calor	4,5 kW
Temperatura del humo	254°C
Flujo de la masa de humo	5,1 g/s

INSTRUCCIONES PARA LA ALIMENTACIÓN DEL FUEGO - LEÑA

La primera vez que encienda la estufa deberá hacerlo extremando las precauciones, ya que todos los materiales deben acostumbrarse al calor. Al encender la estufa por primera vez las juntas de sellado se endurecen, por lo que tanto la puerta, como el cajón de las cenizas deben abrirse con mucho cuidado, ya que existe el riesgo de que las juntas se queden pegadas. Por lo tanto es posible que desprenda un olor desagradable, por lo que recomendamos que haya una buena ventilación.

Hay que saber:

Cuáles son con combustibles permitidos

El horno de combustión está previsto SOLAMENTE para quemar leña. Se recomienda utilizar ramas secas con un contenido de agua máximo del 20%. La quema de leña húmeda produce hollín, problemas ambientales y una mala economía de la combustión.

Tipos de leña recomendados

De todo tipo de árboles, por ejemplo abedul, haya, roble, olmo, fresno, coníferos y frutales se pueden utilizar en este horno. La mayor diferencia no reside en el valor como combustible sino en los diferentes pesos por m³ que tienen las distintas especies de árboles. Mientras que la haya pesa más por m³ que,

por ejemplo, el abeto, habrá que poner una mayor cantidad de abeto para obtener a misma cantidad de calor que produce la haya.

Tipos de combustible prohibidos

Está prohibido quemar: Impresos • Tablero de viruta de madera • Plástico • Caucho • Combustibles líquidos • Basura, tal como cartones de leche • madera lacada, pintada o impregnada. El motivo por el que no se deben quemar esos materiales es que su combustión provoca emisiones de sustancias perjudiciales para la salud y el medio ambiente. Esas sustancias también pueden estropear su horno y la chimenea, con lo cual la garantía de los productos deja de ser válida.

Conservación de la leña

El contenido de humedad de máximo 20% se consigue manteniendo la leña mínimo un año y mejor aún 2, en el exterior bajo un alero. La leña que se guarda dentro de un recinto tiende a resecarse demasiado y se quema demasiado pronto, no obstante, se puede mantener un par de días en el interior antes de utilizarla.

Dimensiones recomendadas

La dimensión del combustible es importante para conseguir una buena combustión. Las dimensiones deben ser las siguientes:

Tipo de combustible	Longitud en cm	Diámetro en cm
Leña de encendido (fina)	25-30	2-5
Leña cortada	25-30	7-9

Modo de uso de la puerta

Para compensar una tracción desigual en el mecanismo de elevación de la puerta, ésta debe cerrarse y abrirse siempre sujetando el tirador por en medio.

Nótese que no se debe soltar el asa al abrir o cerrar la puerta. Si la puerta se cierra por su propio peso, se puede dañar el cristal.

Esteatita

La esteatita es un producto natural que debe acostumbrarse a los cambios de temperatura, por lo que deberá extremar las precauciones al encender la estufa por primera vez. Recomendamos realizar el siguiente procedimiento:

1. Primer encendido

Coloque varias hojas de periódico arrugadas en el fondo de la estufa. A continuación, coloque algunos trozos pequeños, muy secos, de leña menuda de un diámetro aproximado de 3-5 cm sobre los periódicos y préndalos. Cuando hayan prendido fuego, deberá añadir más trozos de leña menuda. Cuando el fuego se haya apagado, abra la puerta y manténgala abierta hasta que la estufa se enfríe a la temperatura ambiente.

2. Segundo encendido

Llene la estufa hasta la mitad con leña seca de un diámetro de 6-10 cm aproximadamente. Prenda la leña realizando el mismo procedimiento que se ha descrito para el primer encendido de la estufa, deje que se consuma y vuelva a dejar que la estufa se enfríe a la temperatura ambiente antes de volver a encenderla.

3. Tercer encendido

Vuelva a realizar el paso nº 2, pero esta vez añada más leña. Deje que se queme toda la leña y, cuando lo haya hecho, que se enfríe la estufa.

Encendido (Ilustración E)

Subir la palanca de regulación (1) hasta la posición máxima (aire primario al máximo). Introducir astillas equivalentes a unos 2 ó 3 trozos de madera (aprox. 2 kg) en la estufa. Colocar 2 pastillas de encendido entre la capa superior de las astillas. Encender dejando que el fuego se vaya extendiendo.

Durante el proceso de encendido puede producirse condensación en la cara interior del cristal. Si esto ocurre, deberá levantarse la puerta unos 5 cm y mantenerla en esta posición durante unos 30 seg. hasta que el cristal recobre su transparencia. Una vez todas las astillas hayan prendido con fuerza, colocar la palanca de regulación (1) en la posición intermedia.

Si el fuego se ahoga al realizar el ajuste, volver a colocar la palanca de regulación en la posición máxima hasta que el fuego prenda mejor. y, después, de vuelta a la posición intermedia. Dejar consumirse todas las astillas hasta que no se produzcan más llamas. A continuación puede realizarse un nuevo encendido.

Importante: No debe abrir el cajón de las cenizas en la fase de encendido, siempre debe estar cerrado cuando se utilice la estufa ya que puede averiarse el automático.

Alimentación (Ilustración E)

Cuando ya no se produzcan más llamas y quede una buena capa de brasas, puede volverse a alimentar el fuego. La capa de brasas es suficiente cuando las piezas de madera se han desintegrado y el fondo ha quedado cubierto de brasas.

Introducir en la estufa 2 ó 3 trozos de leña de 1 kg como máximo cada una. Ya no es necesario realizar más ajustes en la estufa. El resto de los ajustes los realizará el sistema automático. Es posible, no obstante, subir o bajar la temperatura con la palanca de regulación (1). Si se baja la temperatura al mínimo (abajo del todo), se reduce la combustión y el tiempo de combustión se prolonga. Si se sube al máximo (arriba del todo), aumenta la combustión y el tiempo de combustión se reduce.

Durante la combustión las superficies exteriores de la estufa se calientan, por lo que deberá procederse con suma precaución.

Alimentación del fuego con carbón, briquetas y coques de energía

La estufa no está concebida para la combustión de carbón o coque. No obstante pueden utilizarse briquetas, que se colocan sobre las brasas de la madera. Subir al máximo la palanca de regulación hasta que las briquetas estén incandescentes.

Acordarse de volver a bajar la palanca de regulación después.

Recuerde que si alimenta el fuego con otros tipos de combustible que no sea madera hará que el cristal se ennegrezca de hollín.

Funcionamiento del obturador del acumulador de calor

En la parte delantera de la estufa, entre la placa superior y el acumulador de calor, hay un obturador que permite abrir y cerrar la entrada de aire de convección al acumulador. Para abrir la entrada de aire de convección, desplazar el obturador a la derecha; y para cerrar la entrada de aire, desplazarlo a la izquierda. A fin de retener el calor con la mayor rapidez posible en las esteatitas del acumulador, se aconseja mantener el obturador del aire de convección cerrado mientras se alimenta el fuego.

Con el obturador cerrado, el acumulador retiene por más tiempo el calor almacenado en las esteatitas. De abrirse el obturador, por el contrario, el calor de las esteatitas del acumulador se desprenderá por la habitación muy rápidamente.

GENERALIDADES

Calor rápido y fuerte

Se obtiene calor rápido y fuerte si se queman muchos trozos de leña pequeños:

Cantidad máxima de combustible

La combustión máxima por hora es de:

Madera: 2,0 kg Briquetas: 1,6 kg

Intervalo normal de encendido a capacidad nominal

Madera: 65 min Briquetas: 65 min

Si se sobrepasan estos límites la garantía de fábrica quedará invalidada ya que la estufa puede resultar dañada por el excesivo calor. La estufa está aprobada para un uso intermitente (periódico).

Tiempo de combustión prolongado

Para obtener una combustión lenta, bajar al máximo la palanca de regulación. Al hacerlo, la estufa no recibe aire primario (aire por la rejilla). Para encender la estufa tras una nueva carga, subir la palanca de regulación para que la estufa reciba aire primario.

Con la palanca de regulación a una posición elevada de aprox. $\frac{1}{4}$ por encima del mínimo (en torno al 25 % de su capacidad), es posible volver a encender la estufa tras una nueva carga sin necesidad de más ajustes.

Combustión muy débil

Si los materiales refractarios dentro de la cámara de combustión están 'negros' después de una alimentación, la estufa se contamina y el automatismo no funcionará óptimamente. Por eso es necesario subir la palanca de regulación para abrir más la entrada de aire. Puede también hacer falta que se utilicen cantidades mayores de leña.

De esta forma consigue la mejor combustión

• Utilice leña seca y limpia.

La leña húmeda produce una mala combustión, mucho humo y hollín. Además, el calor se utiliza para secar la leña y no para calentar la habitación.

• Encienda poca cantidad a la vez.

La mejor combustión se obtiene quemando poco a poco y con frecuencia. Si quema mucho material de una sola vez, tarda mucho en aumentar la temperatura hasta conseguir una combustión adecuada.

• Vigile que haya una cantidad suficiente de aire.

Garantice que haya suficiente aire, especialmente al comienzo, para que la temperatura en el horno suba rápidamente. Durante la combustión se liberan gases y partículas. Estos se depositan en la chimenea en forma de hollín (lo que conlleva el riesgo de incendio) o se expelen sin quemar a la atmósfera. Una cantidad inadecuada de aire produce una mala combustión y una menor eficacia.

• No alimentar el fuego durante la noche

Se desaconseja alimentar la estufa con leña y reducir el tiro de aire por la noche para que queden brasas por la mañana. De hacerlo, la estufa desprenderá grandes cantidades de humo nocivo y producirá mucho hollín, lo que puede provocar un incendio en la chimenea.

Limpieza del vidrio

Se recomienda que se limpie la ventanilla al terminar una quema. Esto se puede hacer con papel absorbente.

Tipos de combustible

A temperaturas muy altas, la estufa puede dañarse, por ejemplo, el cristal puede volverse blanco. Esto puede evitarse si mantiene la chimenea con el cajón de las cenizas cerrado y extrema las precauciones si utiliza combustibles con gran capacidad calorífica como, por ejemplo, briquetas.

Se recomienda usar madera de abedul o de haya que se haya cortado y guardado por lo menos un año al aire libre pero al resguardo. La leña que se guarda en espacios cerrados tiende a secarse mucho y, por lo tanto, se quema muy rápidamente.

Las briquetas producen más calor. Algunos tipos de briquetas se expanden fuertemente produciendo una combustión sin control.

El carbón se quema a temperaturas elevadas y produce mucho hollín. Para utilizar carbón debe colocarse la pieza suplementaria. **No disponible para este modelo.**

Los coques de energía se queman a temperaturas elevadas y producen mucho hollín. Para utilizar coques debe colocarse la pieza suplementaria. Los coques desgastan mucho la estufa y la cámara de combustión, lo que acorta su tiempo de vida. **No disponible para este modelo.**

MANTENIMIENTO

Limpieza exterior

Sólo se puede hacer el mantenimiento de la estufa cuando ésta esté fría. El mantenimiento diario se reduce al mínimo. Lo mejor es pasarle la aspiradora con la boquilla del cepillo suavemente. También puede limpiar la estufa con un paño suave y seco o bien, con un deshollinador suave. No se olvide hacerlo siempre con la estufa en frío. No usar agua, alcohol ni otros detergentes, ya que dañan el barniz.

Una vez al año hay que limpiar la estufa en profundidad. Hay que limpiar la cámara de combustión de ceniza y hollín.

Mantenimiento

La estufa debe someterse a una rigurosa inspección cada dos años como mínimo. Durante esta inspección se debe:

- Limpieza completa de la estufa.
- Control del muelle de la transmisión por cadena. Comprobar que la tracción de las cadenas sea uniforme en ambos lados y que el sellado de la puerta sea perfecto en todo su contorno.
- Control del dispositivo elevador de la puerta y en caso necesario lubricación con grasa de cobre.
- Control del material aislante térmico. Cambiar en caso necesario.
- Control del muelle del sistema automático y cambio en caso necesario.
- Control del fondo/rejilla sacudidora.
- Controlar las juntas. Cambiar las juntas si no están enteras y blandas.

Las revisiones deberán ser realizadas por un montador cualificado. Se deben utilizar exclusivamente repuestos originales.

Limpieza interior

Antes de deshollinar, bajar al máximo la palanca de regulación para evitar que el hollín y las cenizas se introduzcan en el sistema automático.

Para limpiar la estufa debe desmontar el canal y la placa para el humo (Ilustración F).

- Primero levante la placa para el humo (1) y retírela del riel de acero (2) al fondo de la cámara de combustión. Hágala descender bajo los soportes (3) y retírela haciéndola bascular.
- Retire el soporte (5) situado detrás del tubo de ventilación, levantando cada mitad de la placa de chimenea (4) y después retírelas del gancho (6) situado detrás de la placa superior.

Cenizas

Para vaciar el cajón de cenizas, colóquelo con cuidado dentro de una bolsa de basura y póngalo boca abajo. A continuación, saque el cajón con cuidado y cierre la bolsa.

Precaución: Puede haber brasas en las cenizas hasta 24 horas después de que se haya apagado el fuego en la estufa.

Aislamiento

El aislamiento efectivo pero poroso de la cámara de combustión tiende a desgastarse y a deteriorarse. Si el aislamiento se desgarró no perjudicará el funcionamiento de la estufa. Si el grosor del aislante original se ha reducido a más de la mitad habrá que reemplazarlo.

HWAM automatic™ (Ilustración G)

Levante la placa posterior. El punto de salida del brazo sensor se controla con el horno frío. El punto de salida con el horno frío está aproximadamente unos 30° por encima de la horizontal. Puede ser ligero y elástico, si se empuja hacia él, independientemente de si el horno está frío o caliente. Cuando la temperatura aumente o disminuye, no se debe mover de golpe. Las placas de la válvula deben estar secas y limpias y deslizarse libremente unas dentro de otras. Las barras de regulación y la válvula corrediza deben lubricarse eventualmente con WD40 (nunca aceite).

Puerta/vidrio

Compruebe que los hierros del marco de la puerta estén libres de cenizas y partículas de hollín. Especialmente hay que aspirar la ranura inferior. Si la puerta de vidrio está sucia de hollín se puede limpiar fácilmente con papel absorbente. Compruébelo con regularidad. Utilice sólo juntas originales.

Dispositivo elevador de la puerta (Ilustración F)

El mecanismo del dispositivo elevador de la puerta consta de una transmisión por cadena colocada a cada lado de la estufa y un muelle. Si la puerta no corre bien deberán lubricarse los casquillos de las ruedas de cadena (1) así como los pernos de la puerta (2) con grasa de cobre (aconsejamos una tolerancia de temperatura de 1.100° C). Realice esta operación una vez al año. Si la puerta se abre y se cierra con demasiada rigidez, el muelle del mecanismo de apertura la puerta se puede aflojar ligeramente. Si la puerta se desliza demasiado es que el muelle está flojo.

El resorte puede soltarse o tensarse de la siguiente manera:

Coja la placa lateral suelta situada en la parte izquierda de la estufa (vista de frente) para levantarla y sacarla hacia el lado. Asegúrese de que la puerta de la estufa (3) esté cerrada. Monte las herramientas (4) suministradas junto con la estufa sobre la rueda dentada (5). Para tensar el resorte y que la puerta se cierre más lentamente (o pueda mantenerse levantada y totalmente abierta), gire la rueda dentada (5) ligeramente en el sentido de las agujas del reloj. Para ello, gire la herramienta (4) en el sentido contrario a las agujas del reloj. Para soltar el resorte y que la puerta se cierre más rápidamente (o no quede totalmente abierta), levante el diente de trinquete (6) y gire la rueda dentada (5) ligeramente en el sentido contrario a las agujas del reloj. Para ello, gire la herramienta (4) en el sentido de las agujas del reloj. **¡IMPORTANTE!** Sujete bien la herramienta (4) al levantar el diente de trinquete, puesto que durante su elevación se transfieren un peso y una fuerza importantes.

Después de cada ajuste se debe comprobar si se ha conseguido el resultado deseado en el cierre de la puerta. Si no fuese este el caso, se ha de repetir el proceso. Si se ha soltado el resorte, se recomienda que, con la primera comprobación del resultado, se sujete con fuerza el tirador para asegurar que la puerta no queda demasiado suelta y que debido a ello pueda caer demasiado rápido, con el subsiguiente riesgo de dañar el cristal.

Nota: La reparación y lubricación de estas piezas deberá ser llevada a cabo por un profesional.

Superficie

Generalmente no hace falta aplicar ningún tratamiento a la superficie. Si fuera necesario hacerlo, puede aplicar spray senotérmico (senothermspray) en los lugares en que se haya dañado la laca.

Garantía

Si no se realizar un mantenimiento de la estufa la garantía perderá su validez.

PROBLEMAS DE FUNCIONAMIENTO

La ventanilla se llena de hollín

- La madera es demasiado húmeda. Alimente el fuego sólo con leña que ha estado guardada por lo menos un año al aire libre pero bajo techo y que tenga como máximo un 20% de humedad.
- La junta de la puerta puede estar desgastada. Cambiar la junta.

Entra humo en la habitación cuando se abre la puerta

- Es posible que la válvula del tiro de la chimenea esté cerrada. Abra la válvula.
- Hace falta más tiro en la chimenea. Ver la sección sobre chimeneas o póngase en contacto con un deshollinador.
- El buzón de la chimenea no cierra bien o se ha caído. Cámbielo o vuelva a montarlo.
- No abra nunca la puerta mientras haya llamas.

Combustión descontrolada

- Las juntas en la puerta o en el cajón de las cenizas cierran. Coloque juntas nuevas.
- Si el tiro de la chimenea es fuerte, es posible que sea necesario ajustarlo con el regulador. Cuando no se utilice la estufa deben cerrarse todas las válvulas.
- Si la placa de acero de la cámara de combustión se pone incandescente y aparecen escamas o se deforma, se debe a que se enciende de la forma incorrecta. Procure no utilizar la estufa y póngase en contacto con su proveedor.

Si tiene problemas a al hora de utilizar la estufa y no puede solucionarlos por sí mismo, le rogamos que se ponga en contacto con el proveedor que le vendió la estufa.

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Fabricante:
HWAM A/S
Nydamsvej 53
DK – 8362 Hørning

Declara por la presente, que

El producto:	Tipo:
Horno de combustión	HWAM 3510 HWAM 3520 HWAM 3530

Está fabricado de conformidad con las disposiciones de las directivas siguientes:

Nº de referencia:	Título:
89/106/EEC	Directiva sobre los productos de construcción

Y de las posteriores normas de armonización:

Nº.	Título:	Edición:
EN 13240	Chimenea para la calefacción de habitaciones con combustibles sólidos	2001
EN 13240/A2	Chimenea para la calefacción de habitaciones con combustibles sólidos	2004

Y otras normas y / o especificaciones técnicas

Nº.	Título:
NS 3058	Lukkede vedfyrte ildsteder – Røykudslipp (Chimeneas cerradas para utilizar leña como combustible)
NS 3059	Lukkede vedfyrte ildsteder – Røykudslipp (Chimeneas cerradas para utilizar leña como combustible)

Hørning, el 3 de febrero de 2010


Torsten Hvam Pedersen
Jefe de fábrica y director de calidad



EN 13240:2001 / A2:2004
Roomheater fired by solid fuel

Roomheater , Type	HWAM 3410/3420/3430/3440 HWAM 3510/3520/3530
Thermal output:	4,5 kW
Fuel types	wood
Distance to adjacent combustible materials:	
Back	100 mm
Side	200 mm
Front	800 mm
Emission of CO in combustion products	0,07 % / 875 mg/m ³
Particles	22 mg/m ³
Energy efficiency	78,1 %
Flue gas temperatur	300 °C
Laboratory registration number	1625
Test report	RRF – 40 08 1840

The appliance is capable of intermittent operation.
The appliance can be used in a shared flue.
Follow the user's manual and use only recommended fuel.

Norge

NS 3058, NS 3059

Type	HWAM 3410/3420/3430/3440 HWAM 3510/3520/3530
Brensel	ved
Afstand til brennbart materiale	
Bak	100 mm
Side	200 mm
Partikulær utslipp	2,05 g/kg
SINTEF Produktdokumentasjon	110-0314

Austria

Art. 15A

RRF - 40 07 1418

HWAM A/S
Nydamsvvej 53 - DK 8362 Hørning
Tel.: (+45) 86 92 18 33
Fax: (+45) 86 92 22 18

HWAM

EAN

S.nr.:

S.nr.:

S.nr.:

