

morsø



By appointment to The Royal Danish Court

morsø

Aufstellungs- und Bedienungsanleitung

Morsø 5660M



EN 13240 NS 3058-3059 DINplus

MORSØ JERNSTØBERI A/S · DK-7900 NYKØBING MORS
E-Mail: info@morsoe.com · Website: www.morsoe.com

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihres neuen Morsø-Ofens!

Morsø, der größte Anbieter auf dem dänischen Markt, stellt seit 1853 Kaminöfen von höchster Qualität her. Beachten Sie bitte die folgenden Anweisungen, damit Sie an Ihrem neuen Ofen viele Jahre lang Freude haben.

Inhalt

1.0	Aufstellen Ihres Morsø-Ofens	Seite Nr.
1.1	Auspacken des Ofens	3
1.2	Aufstellen des Ofens	3
1.3	Schornsteinfeger	3
1.4	Aufstellungsort des Ofens/einzuhaltende Abstände	3
1.5	Schornstein	10
1.6	Anschluss an einen gemauerten Schornstein	11
1.7	Anschluss an einen Stahlschornstein	11
1.8	Faktoren, die den Schornsteinzug beeinflussen	13
2.0	Heiztechnik/Verwendung Ihres Ofens	15
2.1	Anheizen und Feuerungsintervalle	16
3.0	Regelmäßige Wartung des Ofens	19
3.1	Wartung von außen	19
3.2	Wartung von innen	19
3.3	Reinigung des Ofens	20

Extrazubehör

Zu den Morsø-Öfen gibt es zur Erleichterung der täglichen Bedienung und Pflege Ihres Morsø-Ofens ein umfangreiches Zusatzprogramm an Schornsteinen und Bodenplatten.

Gusseisen

Gusseisen ist ein lebendiges Material. Daher sind keine zwei Öfen gleich. Dies kann an Abweichungen beim Gusseisen innerhalb des Toleranzbereichs liegen oder dass die Öfen handwerklich ausgeführt werden.

Auf der Oberfläche des Gusseisens können ebenfalls kleinere Unebenheiten vorkommen.

1.0 Aufstellen Ihres Morsø-Ofens

1.1 Auspacken des Ofens

Wir empfehlen, diese Arbeit von zwei Mann ausführen zu lassen, da der Ofen für nur eine Person zu schwer ist.

Der Ofen MORSØ 5660/5660M wiegt 125 kg.

Dieser Kaminofen eignet sich für den zeitweiligen Gebrauch.

1.2 Aufstellen des Ofens

Beachten Sie die nationalen und örtlichen Bestimmungen für das Aufstellen von Kaminöfen. Befolgen Sie auch die örtlichen Bestimmungen im Hinblick auf den Anschluss an den Schornstein sowie das Aufstellen der Schornsteine. Fragen Sie evtl. Ihren Schornsteinfeger um Rat. Für die Einhaltung der nationalen und örtlichen Bestimmungen sind jedoch Sie selbst, Ihr technischer Berater oder Handwerker verantwortlich.

Aufstellhinweise

Der Kaminofen ist anschlussfertig montiert und muss mit einem Verbindungsstück an den bestehenden Hausschornstein angeschlossen werden. Das Verbindungsstück soll möglichst kurz, geradlinig, waagrecht oder leicht steigend angeordnet sein. Verbindungen sind abzudichten. Nationale und Europäische Normen, örtliche und baurechtliche Vorschriften sowie feuerpolizeiliche Bestimmung sind einzuhalten. Informieren Sie daher vorher Ihren Bezirks-Schornsteinfegermeister. Es ist sicherzustellen, dass die Verbrennung benötigte Luftmenge ausreichend ist. Hierauf ist besonders bei dichtschießenden Fenstern und Türen (Dichtlippe) zu achten.

Die Schornsteinberechnung erfolgt nach EN 13384 Teil 2 bzw. Teil 3 mit dem dieser Anleitung zugefügten Wertetripel.

Prüfen Sie vor dem Aufstellen, ob die Tragfähigkeit der Unterkonstruktion dem Gewicht Ihres Kaminofens standhält. Bei unzureichender Tragfähigkeit müssen geeignete Maßnahmen (z. B. Platte zur Lastverteilung) getroffen werden, um diese zu erreichen.

1.3 Schornsteinfeger

Es kann wie bereits erwähnt ratsam sein, sich vor dem Aufstellen des Ofens mit dem örtlichen Schornsteinfeger zu beraten. In jedem Fall müssen Sie den Schornsteinfeger unterrichten, wenn der Kaminofen aufgestellt ist. Der Schornsteinfeger prüft die Installation, und Sie müssen Fegetermine vereinbaren. Wenn der Schornstein einige Zeit nicht benutzt worden ist, sollte er vor Ingebrauchnahme auf Risschäden, Vogelnester u.a.m. untersucht werden.

Montage

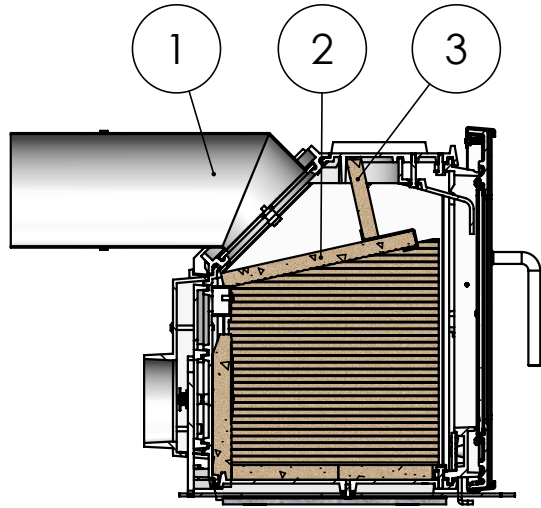
45° Rohrbogen (1) an den Morsø 5660M Ofen anschließen, entweder einen Rohrbogen an den Abzug nach oben oder einen anderen Rohrbogen an den Abzug nach hinten.

Platzierung der Rauchleitplatten

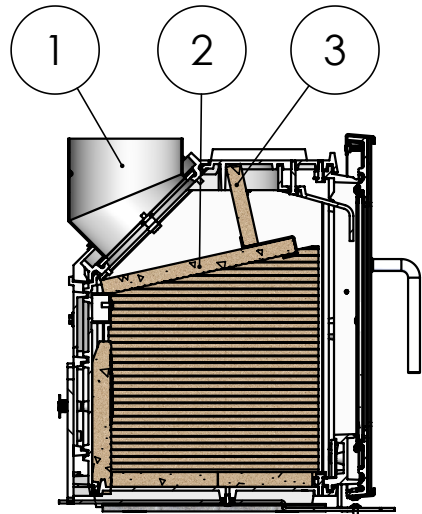
Die Rauchleitplatten (2) und (3), die aus dem Material Vermiculit hergestellt sind, sind bei Empfang vormontiert

Vor dem Anzünden des Ofens ist sicherzustellen, dass die Rauchleitplatten korrekt montiert wurden (siehe Zeichnung).

Abzug nach hinten



Abzug nach oben



1.4 Aufstellungsort des Ofens/einzuhaltende Abstände

Einbau ins Morsø Modulsystem.

Der Einsatzofen Morsø 566oM ist für den Einbau ins Einsatzmodulsystem von Morsø vorgesehen.

Das Modulsystem besteht aus 3 Modultypen:

Modul für Einsatz Morsø 566oM

Modul zum Aufstellen unter dem Einsatz

Seitenmodule

Die angrenzenden Materialien dürfen nicht brennbar sein.

Eine Schicht Tapete, die auf das Mauerwerk aufgebracht ist, wird als nicht-brennbares Material angesehen.

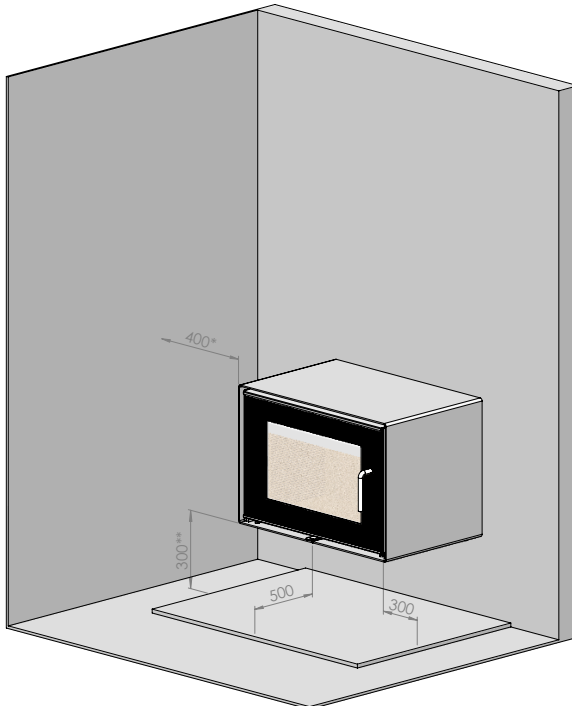
Eine nicht brennbare Unterlage muss den Boden mindestens 500 mm vor der Kamintür und mindestens 300 mm auf beiden Seiten vor der Kaminöffnung abdecken.

Achten Sie darauf, dass der Boden genug Tragfähigkeit für die Installation hat. Wenn der Morsø 566oM an der Wand aufgehängt werden soll, achten Sie ebenso auf eine ausreichende Tragfähigkeit der Wand.

Wenn der Kamin in der Nähe von brennbarem Material aufgestellt wird, gelten bestimmte Anforderungen an den Abstand.

Es gelten die folgenden Abstandsanforderungen:

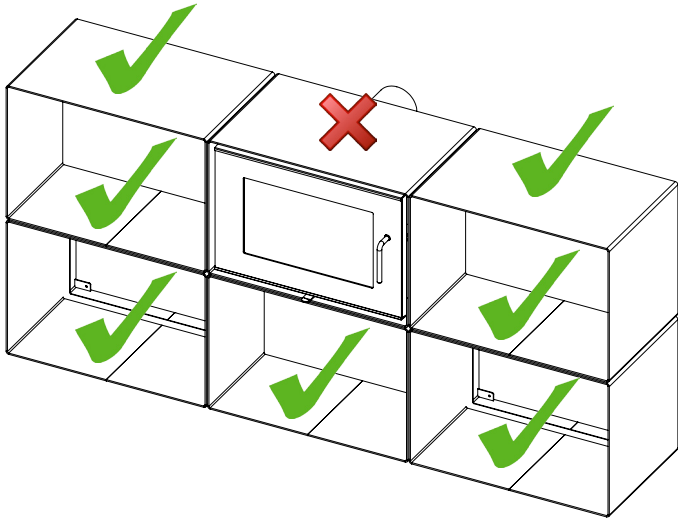
Abstand zu Möbeln	1300 mm
Abstand zu 90° brennbare Seitenwand von Einsatzofen	400* mm
Höhe über brennbarem Boden, mindestens	300** mm



Beispiel für Morsø 566oM Modulsystem mit rückseitigem Abzug.

Auf Flächen, die mit Haken gekennzeichnet sind, dürfen brennbare Materialien aufgestellt werden.

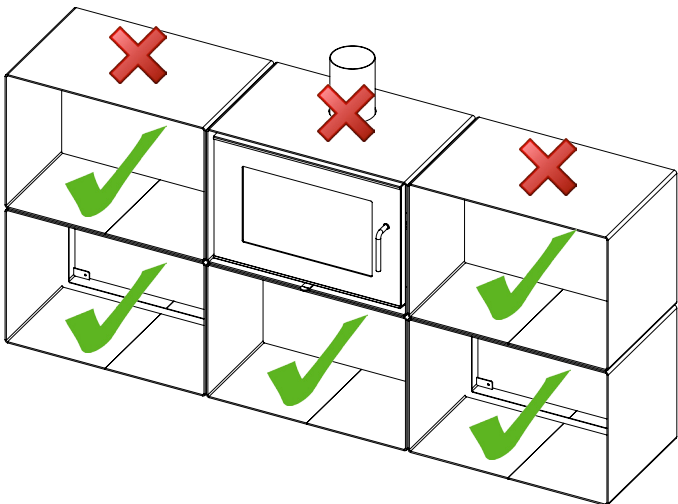
Auf Flächen, die mit einem Kreuz gekennzeichnet sind, dürfen keine brennbaren Materialien aufgestellt werden.



Beispiel für Morsø 566oM Modulsystem mit Abzug nach oben.

Auf Flächen, die mit Haken gekennzeichnet sind, dürfen brennbare Materialien aufgestellt werden.

Auf Flächen, die mit einem Kreuz gekennzeichnet sind, dürfen keine brennbaren Materialien aufgestellt werden.



Montage des Morsø 5660M

Für das Modulsystem gibt es 4 verschiedene Gehäuse/Module.

- 1 Modul für Brennkammer mit rückwärtigen Rauchabzug
- 1 Modul für Brennkammer mit Rauchabzug nach oben
- 1 Modul zum Aufstellen unter dem Ofen
- 1 Modul zum Aufstellen seitlich neben dem Ofen
- 1 Sockel
- 1 Rauchrohr für rückwärtigen Abzug
- 1 Rauchrohr für Abzug nach oben

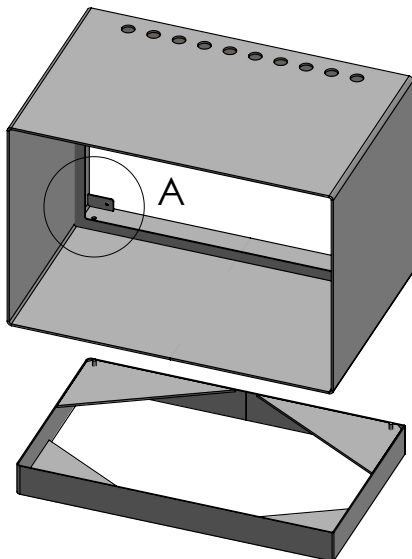
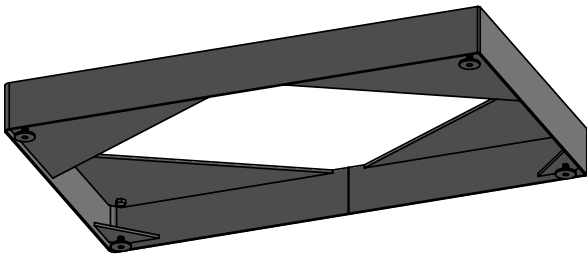
Aufstellung/Montage des Morsø 5660M

Empfohlen wird, die Montage mit 2 Personen durchzuführen, um Schäden zu vermeiden.

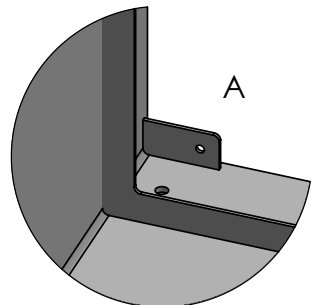
Sollen Gehäuse angebracht werden, müssen dafür die beigefügten Wandbeschläge verwendet werden. Achten Sie darauf, dass die verwendeten Wände und Schrauben den Ofen und die Module halten können. Zur Orientierung: Ein Modul mit angebrachtem Ofen wiegt 195 kg, ein einzelnes Modul wiegt 57 kg.

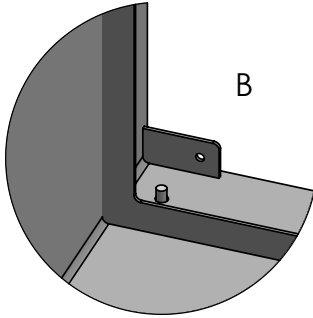
Wenn der Ofen einzeln an die Wand gehängt werden soll, achten Sie darauf, dass der Mindestabstand zu Unterseite des Moduls mindestens 300 mm ab Fußboden sein muss, wenn der Boden aus brennbarem Material besteht.

Wenn unter dem Ofen ein Modul angebracht werden soll, schrauben Sie die beiden beigefügten Bolzen und die vier Stellschrauben in den Sockel, der an dem Ort auf den Boden gestellt wird, wo der Ofen aufgestellt werden soll.

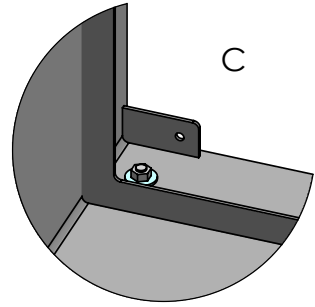


Den Sockel mit den Stellschrauben waagrecht ausrichten. Danach das Modul mit seinen Löchern hinten an der Oberseite des Moduls auf dem Sockel aufstellen, so dass die beiden Löcher hinten am Boden des Moduls über die Bolzen auf dem Sockel treffen (siehe Zeichnung A und B). Sockel und Modul mit den beigefügten Scheiben und Muttern zusammenschrauben (siehe Zeichnung C).

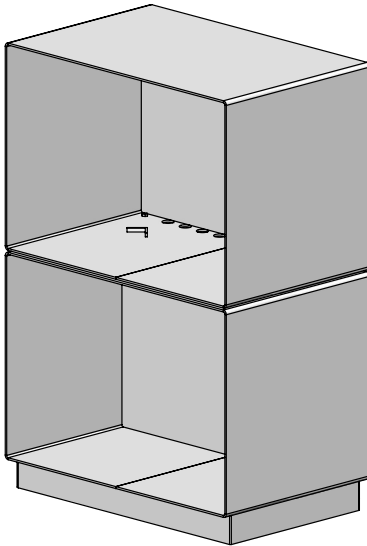




B



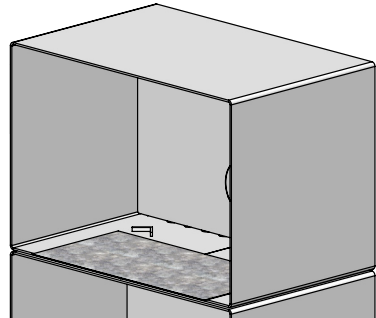
C



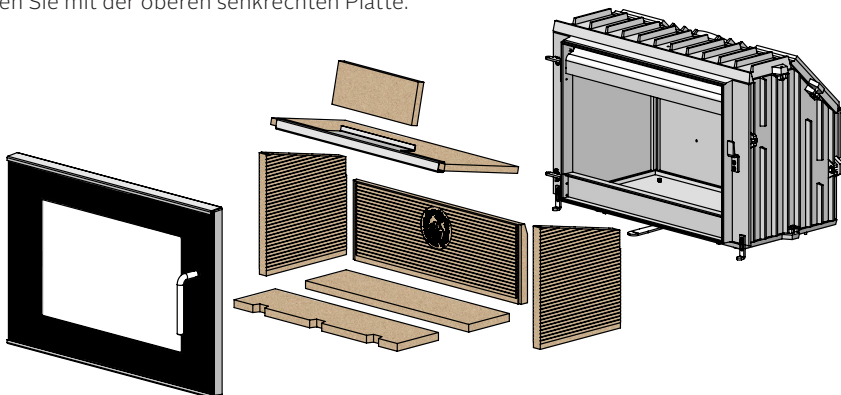
Danach das zur Montage der Brennkammer vorbereitete Modul aufheben.

Sorgen Sie dafür, dass die beiden $\text{\O}10$ Löcher hinten im Modul genau über den $\text{\O}10$ Löchern im Modul darunter liegen. Setzen Sie die beiden beigefügten M8 x 16 Schrauben in die $\text{\O}10$ Löcher, so dass sie durch beide Module reichen.

Vor der Aufstellung des Ofens bringen Sie die Rückplatte mit den beigefügten Magneten an. Legen Sie die beigefügte Gleitplatte auf den Boden des Moduls und schieben Sie es hinein, bis das Stoffband die Kante des Moduls erreicht.



Montieren Sie die Tür vom Ofen ab und nehmen Sie die Vermiculiteplatten heraus. Beginnen Sie mit der oberen senkrechten Platte.

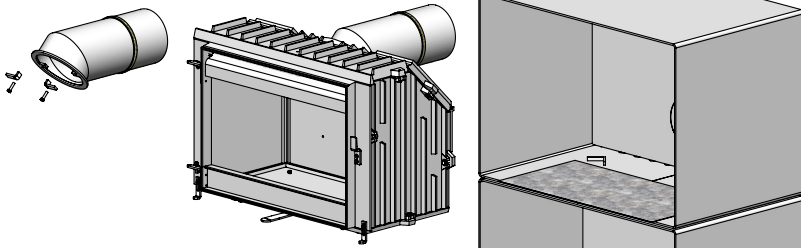


ACHTUNG! BEI MONTAGE DES OFENS MIT ABZUG NACH OBEN KANN DAS RAUCHROHR NICHT BEFESTIGT WERDEN, BEVOR DER OFEN INS MODUL EINGESETZT WURDE.

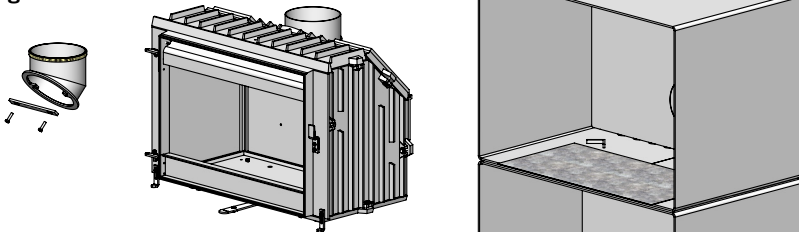
Wie auf Seite 5 erwähnt, sind zur Installation des Ofens 2 Personen erforderlich, da das Rauchrohr durch den oberen Abzug hochgehoben werden muss, während der Ofen ins Modul eingesetzt wird. Erst danach kann das Rauchrohr an den Ofen geschraubt werden. Das Rauchrohr an die Brennkammer montieren, dann die Brennkammer hinein auf die Gleitplatte heben und auf der Gleitplatte ganz hineinschieben, ohne das Modul zu zerkratzen. Dann die Brennkammer mit den angebrachten Stellschrauben waagrecht ausrichten. Die Gleitplatte wird nicht mehr gebraucht und kann durch leichtes Anheben des Ofens vorne entfernt werden. Lösen Sie die beiden Beschläge unten am Vorderrahmen, so dass sie herableiten und auf den Boden im Modul treffen, und ziehen Sie sie wieder fest. Dies verhindert ein Kippen des Ofens, wenn die Tür geöffnet wird.

Vorsicht! Bei Abzug nach hinten darf die Kohlsperre nicht verwendet werden.

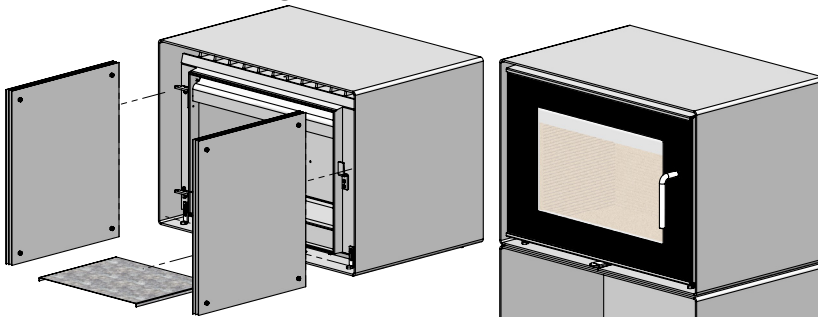
Abzug nach hinten



Abzug nach oben



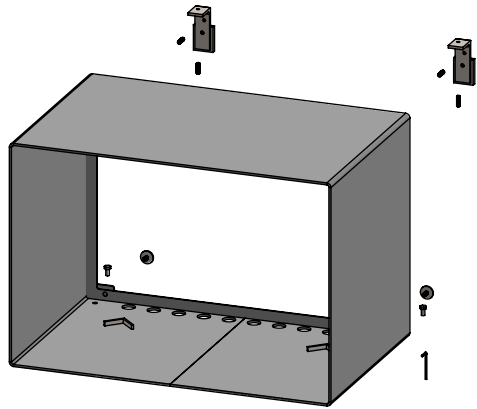
Jetzt setzen Sie den unteren Hitzeschutz lose unter die Brennkammer und die 2 x 3 Hitzeschutzbleche, die zusammengeliefert wurden, lose ein, jeweils einen Satz auf jeder Seite (siehe Zeichnung), ohne sie ganz nach hinten gegen die Rückplatte im Modul zu schieben. Setzen Sie abschließend die Vermiculiteplatten wieder ein und schließen Sie mit der oberen senkrechten Platte ab. Bringen Sie zum Schluss die Tür wieder an.



Bei Wandmontage können die Module mit den beigegefügten Stellschrauben und Stellfüße mit den Innensechskantschrauben waagrecht ausgerichtet werden (siehe Zeichnung)

Wenn die Montage der Brennkammer und der Rauchabzugsführung abgeschlossen ist, ggf. die Module an den Seiten anbringen.

Beachten Sie, dass aus Sicherheitsgründen kein Modul über dem Brennkammermodul angebracht werden darf.



Abstand zum Mobiliar

Der empfohlene Abstand zum Mobiliar beträgt 1300 mm. Bedenken Sie aber, dass das Mobiliar und andere Gegenstände austrocknen können, wenn sie zu dicht am Ofen stehen.

Der Abstand zu brennbarem Material vor dem Ofen muss 1300 mm betragen.

Ein Kaminofen erhitzt sich während des Heizens. Lassen Sie deshalb die erforderliche Vorsicht walten und halten Sie insbesondere Kinder vom Ofen fern.

Der Ofen ist mit einem abnehmbaren Handgriff aus rostfreiem Stahl ausgestattet – einem Material mit schlechter Wärmeleitfähigkeit. Mit entferntem Handgriff wird der Ofen zusätzlich kindersicherer.

1.5 Schornstein

Wenn es die örtlichen Bestimmungen erlauben, kann der Ofen an einen Schornstein angeschlossen werden, an den bereits eine andere geschlossene Feuerstelle angeschlossen ist (z.B. eine Ölfeuerung oder ein anderer Kaminofen). Beachten Sie eventuelle Anforderungen an den Anbringungsort des Rauchrohres, wenn zwei oder mehrere Feuerstellen an denselben Schornstein angeschlossen werden.

In Deutschland ist es teilweise möglich einen Kaminofen an dem gleichen Schornstein zu montieren, an dem bereits bestimmte Typen von Gas- oder Ölheizung angeschlossen ist. Um einen Kaminofen an solch einen Schornstein zu montieren benötigen Sie die Zustimmung Ihres Bezirksschornsteinfegermeisters und es muss eine Schornsteinberechnung nach EN 13384 vorliegen.

Morsø Jernstøberi A/S übernimmt keine Verantwortung für die Installation eines Kaminofens an einem Schornstein an dem bereits eine Gas- oder Ölheizung installiert ist.

Ein moderner effektiver Kaminofen stellt an Ihren Schornstein höhere Anforderungen. Lassen Sie deshalb den Schornstein vom Schornsteinfeger begutachten. Der freie Querschnitt des Schornsteins muss den nationalen und örtlichen Bestimmungen genügen. Doch im Allgemeinen muss bei Kaminöfen die Lichtöffnung mindestens 175 cm^2 ($\varnothing 150 \text{ mm}$) groß sein. Bei einer zu großen Lichtöffnung ist zu viel Energie erforderlich, um den Schornstein so aufzuwärmen, dass ein angenehmer Schornsteinzug entsteht. Handelt es sich um einen gemauerten Schornstein mit größerer Lichtöffnung, wird empfohlen, eine isolierende Schornsteinverrohrung mit dem richtigen Durchmesser einzusetzen. Dies führt zu verbessertem Schornsteinzug und damit wirtschaftlicherem Heizen.

Für die Höhe des Schornsteins gibt es keine besonderen Bestimmungen, jedoch sollte er so hoch sein, dass genügend Schornsteinzug entsteht und es zu keiner Rauchbelästigung kommt. In der Regel ist der Schornsteinzug dann zufriedenstellend, wenn der Schornstein 4 Meter Höhe über dem Ofen und mindestens 80 cm Höhe über dem Dachfirst aufweist. Wird der Schornstein an der Seite des Hauses angebracht, sollte seine Spitze nie niedriger sein als der Dachfirst oder der höchste Punkt des Daches. Beachten Sie, dass bei Reetdächern für das Anbringen von Schornsteinen oft nationale und örtliche Bestimmungen gelten. Siehe Abschnitt Schornsteinzug 1.9.

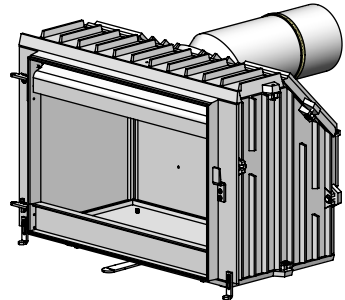
Schornstein und Rauchrohr sind mit Reinigungstüren zu versehen. Die Größe der Reinigungstür im Schornstein muss mindestens der Lichtöffnung des Schornsteins entsprechen.

Der Schornstein muss für eine Inspektion von außen zugänglich sein und der Zugang zur Reinigungstür und zum Schornstein muss möglich sein, wenn von oben gereinigt werden soll (z.B. Stahlschornsteine).

1.6 Anschluss an einen gemauerten Schornstein

Eine Mauerbuchse für das Rauchrohr in den gemauerten Schornstein einmauern und das beigefügte Band ca. 12 cm ins Rohr festkleben. Das Rohr darf nicht in die Schornsteinöffnung hineingesteckt werden, sondern darf nur bis zur Innenseite der Lichtöffnung des Schornsteins reichen. Normalerweise ist es nicht erforderlich, evtl. Rohrverbindungen abzudichten.

Um Verlust von Schornsteinzug zu vermeiden, ist es von Vorteil, evtl. Übergänge vom senkrechten zum waagrechten Rauchrohr mit einer weichen Biegung zu montieren.



Die Bemessung des Rauchrohrs muss den nationalen und örtlichen Bestimmungen genügen. Morsø empfiehlt jedoch ein Rauchrohr aus 2 mm Stahlplatte, da das zu einer längeren Lebensdauer des Rauchrohrs führt.

1.7 Anschluss an einen Stahlschornstein

Ist die Aufstellung so, dass der Schornstein direkt nach oben durch die Decke geführt wird, so sind die nationalen und örtlichen Bestimmungen im Hinblick auf den Abstand des Schornsteins zu einer brennbaren Decke einzuhalten. Der Schornstein wird am Rauchabzug mit Glasschnur abgedichtet. Es ist wichtig, dass der Schornstein so angebracht wird, dass sein Gewicht von der Dachkonstruktion und nicht vom Ofen getragen wird. (Siehe die Anleitung des Schornsteinherstellers.) Ein zu großes Gewicht auf der Topplatte des Ofens kann zu Risschäden führen. Wenn der Schornstein nicht so angebracht wird, dass sein Gewicht von der Dachkonstruktion getragen wird, ist die Topplatte von der Morsø Garantie ausgenommen.

Bitte beachten!

Reinigungsmöglichkeiten: Wenden Sie sich an den Schornsteinfeger.

Bei zu geringem Schornsteinzug ist es vorteilhaft, das Rauchrohr so anzubringen, dass es nach oben aus dem Ofen hinaus führt, da dadurch die Rauchwanderung in der Brennkammer vermindert wird.

Vermeiden Sie mehr Biegungen als erforderlich und begrenzen Sie die Länge des Rauchrohres, da andernfalls der Schornsteinzug vermindert wird.

Da Kaminöfen raumluftabhängige Feuerstätten sind, die Ihre Verbrennungsluft aus dem Aufstellraum entnehmen, muss der Betreiber für ausreichende Verbrennungsluft sorgen. Bei abgedichteten Fenstern und Türen (z. B. in Verbindung mit Energiesparmaßnahmen) kann es sein, dass die Frischluftzufuhr nicht mehr gewährleistet ist, wodurch das Zugverhalten des Kaminofens beeinträchtigt werden kann. Dies kann Ihr Wohlbefinden und unter Umständen Ihre Sicherheit beeinträchtigen. Ggf. muss für eine zusätzliche Frischluftzufuhr, z. B. durch den Einbau einer Luftklappe in der Nähe des Kaminofens oder Verlegung einer Verlegung einer Verbrennungsluftleitung nach außen oder in einen gut belüfteten Raum (ausgenommen Heizungskeller), gesorgt werden. Insbesondere muss sichergestellt bleiben, dass notwendige Verbrennungsluftleitungen während des Betriebes der Feuerstätte offen sind. Dunstabzugshauben, die zusammen mit Feuerstätten im selben Raum oder Raumluftverbund installiert sind, können die Funktion des Ofens negativ beeinträchtigen (bis hin zum Rauchaustritt in den Wohnraum, trotz geschlossener Feuerraumtür) und dürfen somit keinesfalls gleichzeitig mit dem Ofen betrieben werden.

Hinweis bei Shornsteinbrand

Wird falscher oder zu feuchter Brennstoff verwendet, kann es aufgrund von Ablagerungen im Schornstein zu einem Schornsteinbrand kommen. Verschließen Sie sofort alle Luftöffnungen am Ofen und informieren Sie die Feuerwehr. Nach dem Ausbrennen des Shornnsteines diesen vom Fachmann auf Risse bzw. Undichtigkeiten überprüfen lassen.

1.8 Faktoren, die den Schornsteinzug beeinflussen

Tritt beim Öffnen der Feuerungstür Rauch aus, beruht das auf schlechtem Schornsteinzug. Für diesen Ofentyp ist ein Schornsteinzug von mindestens 12 pa erforderlich, damit die Verbrennung zufriedenstellend verläuft und kein Rauch austritt. Die Gefahr eines Rauchaustritts besteht jedoch auch, wenn die Ofentür bei sehr starkem Heizen geöffnet wird.

Lassen Sie im Zweifelsfall den Schornsteinzug von Ihrem Schornsteinfeger messen.

1.9 Faktoren, die den Schornsteinzug beeinflussen

Tritt beim Öffnen der Feuerungstür Rauch aus, beruht das auf schlechtem Schornsteinzug. Für diesen Ofentyp ist ein Schornsteinzug von mindestens 12 pa erforderlich, damit die Verbrennung zufriedenstellend verläuft und kein Rauch austritt. Die Gefahr eines Rauchaustritts besteht jedoch auch, wenn die Ofentür bei sehr starkem Heizen geöffnet wird.

Faktoren, die den Schornsteinzug beeinflussen

Der Schornsteinzug entsteht auf Grund des Unterschieds zwischen der hohen Temperatur im Schornstein und der kälteren Außentemperatur. Länge und Isolierung des Schornsteins, Wind und Wetterverhältnisse bestimmen über das Zustandekommen des richtigen Unterdrucks, der den Schornsteinzug entstehen lässt, mit.

Verringerter Schornsteinzug entsteht wenn:

- Der Temperaturunterschied zu gering ist. Beispielsweise bei einem schlecht isolierten Schornstein.

Wenn der Schornstein zu kalt ist, kann es helfen, wenn Sie vor dem Anheizen in der Reinigungstür des Schornsteins eine zusammengeknüllte Zeitung anzünden.

- Die Außentemperatur zu hoch ist. Beispielsweise im Sommer.
- Es windstill ist.
- Der Schornstein zu niedrig ist, sodass er sich im Windschatten des Daches oder hoher Bäume befindet.

In diesen Fällen ist auch das Risiko einer Rauchbelästigung am größten.

- Es kommt die falsche Luft in den Schornstein. Beispielsweise durch mangelhafte Fugen oder Undichtigkeiten an der Reinigungstür oder dem Rauchrohr.
- An den Schornstein sind undichte, unbenutzte Feuerstellen angeschlossen.
- Rauchrohr und Schornstein sind auf Grund mangelhafter Reinigung mit Ruß verstopft.
- Das Haus ist zu gut abgedichtet (siehe Abschnitt: Frischluftzufuhr).

Guter Schornsteinzug entsteht, wenn:

- Der Unterschied zwischen der Temperatur innen im Schornstein und draußen groß ist. Also beim Heizen, wenn der Bedarf am größten ist.
- Das Wetter klar ist und ein guter Wind weht.
- Der Schornstein die richtige Höhe hat: Min. 4 Meter über dem Ofen und frei vom Dachfirst.

Wertetripel zur Berechnung des Schornsteins
nach DIN 4705 Teil 1 und Teil 2 bzw. Teil 3
für den Kaminofen 5660M
der Firma Morsø Jernstøberi A/S, Furvej 6, DK-7900 Nykøbing Mors

Nennwärmeleistung	7,3 kW
Betriebsweise geschlossen	Brennstoff Scheitholz
Abgasmassenstrom bez. auf NWL	6,8 m (g/s)
Abgastemperatur gemessen im Abgasstutzen	289° C
Förderdruck	12 Pa

Heizen in der Übergangszeit

In der Übergangszeit, d. h. bei höheren Außentemperaturen, kann es bei plötzlichem Temperaturanstieg zu Störungen des Schornsteinzuges kommen, so dass die Heizgase nicht vollständig abgezogen werden. Die Feuerstätte ist dann mit geringeren Brennstoffmengen zu befüllen und bei größerer Stellung des Primärluftschiebers/-reglers so zu betreiben, dass der vorhandene Brennstoff schneller (mit Flammentwicklung) abbrennt und dadurch der Schornsteinzug stabilisiert wird. Zur Vermeidung von Widerständen im Glutbett sollte die Asche öfter vorsichtig abgeschürt werden.

Bauarten

Bei Kaminöfen mit selbstschließenden Feuerraumtüren ist ein Anschluss an einen bereits mit anderen Öfen und Herden belegten Schornstein möglich, sofern die Schornsteinbemessung gem. DIN 4705, Teil 3, dem nicht widerspricht.

Kaminöfen mit selbstschließenden Feuerraumtüren müssen - außer beim Anzünden, beim Nachfüllen von Brennstoff und der Entaschung - unbedingt mit geschlossenem Feuerraum betrieben werden, da es sonst zur Gefährdung anderer, ebenfalls an den Schornstein angeschlossener Feuerstätten und zu einem Austritt von Heizgasen kommen kann.

Kaminöfen ohne selbstschließende Sichtfenstertüren müssen an einen eigenen Schornstein angeschlossen werden. Der Betrieb mit offenem Feuerraum ist nur unter Aufsicht statthaft. Für die Schornsteinberechnung ist DIN 4705 anzuwenden.

Der Kaminofen 5660 ist eine Zeitbrand-Feuerstätte.

2.0 Heiztechnik/Verwendung Ihres Ofens

Die Wärmeabgabe des Ofens wird über den Reguliergriff unter der Ofentür geregelt. Der Ofen verfügt über 3 Typen Verbrennungsluft. Die sekundäre Verbrennungsluft, die von oben der Scheibe entlang zugeführt wird. Diese Luft wird über den Griff unter der Tür reguliert. Die tertiäre Verbrennungsluft, die der Verbrennung unmittelbar über den Flammen zugeführt wird. Diese Luftzufuhr ist nicht regulierbar. Die gesteuerte Verbrennungsluft, die auch bei der niedrigsten Drosselklappeneinstellung die Glut aktiviert und die Verbrennung in Gang hält. Diese Luftzufuhr stammt von zwei Düsen zuunterst auf dem Vorderrahmen hinter der Ofentür. Diese Art der Luftzufuhr ist nicht regulierbar.

Die Nennwärmeleistung des Ofens beträgt 7,3 kW.

Ihr neuer Morsø-Ofen ist EN-geprüft und wird zum Heizen mit Holz empfohlen.

WICHTIG!

Holz ist ein äußerst gashaltiges Material (ca. 75%). Diese Gase werden beim Heizen und beim Anzünden des Holzes freigesetzt, weshalb sie nach dem Einlegen von Holz unbedingt rasch angezündet werden müssen. Wenn das Holz nur glimmt – insbesondere, nachdem es neu hineingeschoben wurde –, gibt es eine starke Rauchentwicklung, die schlimmstenfalls zu einer explosionsartigen Entflammung der Gase mit etwaigen Folgeschäden am Ofen führen kann. Damit diese vom Holz freigesetzten Gase entflammt werden können und die Flammen während des Verbrennungsprozesses klar und konstant bleiben, muss deshalb unbedingt immer die erforderliche Sauerstoffmenge (Luftmenge) zugeführt werden.

Da das Einstellen der Luftzufuhr, die Anzündmethode sowie die Feuerungsfrequenz vom Schornsteinzug, den Wind- und Wetterverhältnissen, dem Brennstoff usw. abhängig sind, kann es etwas dauern, bis Sie Ihren Ofen unter den gegebenen Verhältnissen richtig kennen gelernt haben.

Obwohl Sie in Ihrem Morsø-Ofen beinahe alle Arten von Holz verbrennen können, sollten Sie kein nasses oder ungelagertes Holz verwenden. Das Holz sollte überdacht mindestens 1 Jahr, wenn nicht lieber 2 Jahre gelagert werden und dabei freiem Wind ausgesetzt sein. Soll das Holz schnell trocknen, sollte es nach dem Fällen sobald wie möglich gespalten werden. Das Holz kann verwendet werden, wenn der Feuchtigkeitsgehalt bei unter 20% liegt. Für die EN Tests der Kaminöfen wird Holz mit einem Feuchtigkeitsgehalt von $(16 \pm 4)\%$ verwendet. Verwenden Sie kein Treibholz, da dieses üblicherweise sehr salzhaltig ist und dadurch Ofen und Schornstein beschädigt. Imprägniertes und bemaltes Holz sowie Spanplatten geben giftigen Rauch und Dämpfe ab und dürfen deshalb auch nicht als Brennholz verwendet werden.

Bitte beachten Sie, dass im Ofen keine flüssigen Brennstoffe verwendet werden dürfen.

Holzzscheite mit einem Durchmesser von über 10 cm müssen immer gespalten werden. Die maximale Holzscheitelänge für diesen Ofen beträgt 30 cm. Die maximale Brennholzmenge beträgt 2 kg/Std. (max. 2 Holzzscheite auf einmal einschieben).

Die ersten Male nur mäßig anfeuern, sodass die hitzebeständigen Anstrichfarben vor dem stärkeren Anfeuern gehärtet werden. Beim ersten Anfeuern kann die Farbe während der Härtungsphase Rauch und Gerüche abgeben, was völlig normal ist. Sorgen Sie in dieser Phase für eine gute Raumbelüftung.

Beim Aufheizen und Abkühlen können im Ofen knirschende Geräusche entstehen. Diese rühren daher, dass das Material großen Temperaturschwankungen ausgesetzt ist.

2.1 Anheizen und Feuerungsintervalle

Während des Anheizens wird eine große Menge Luft benötigt. Wenn der Ofen ganz kalt ist, ist es vorteilhaft, die Tür in den ersten Minuten angelehnt zu lassen. Öffnung zu stellen.

Damit sich auf dem Boden des Ofens eine isolierende Ascheschicht bilden kann, sollten Sie beim ersten Anheizen 3 kg trockenes Kleinholz verbrennen. Danach sollte stets 1 cm Asche auf dem Boden der Brennkammer liegen.

Anheizen

Es ist unvermeidlich, dass beim ersten Anheizen durch Austrocknen von Schutzfarbe eine Geruchsbelästigung entsteht, die nach kurzer Betriebsdauer beendet ist. Während des Anheizens sollte der Aufstellraum gut belüftet werden. Ein schnelles Durchlaufen der Anheizphase ist wichtig, da bei Bedienungsfehlern höhere Emissionswerte auftreten können. Sobald das Anzündmaterial gut angebrannt ist, wird weiterer Brennstoff aufgelegt. Verwenden Sie zum Anzünden nie Spiritus, Benzin oder andere brennbare Flüssigkeiten. Das Anfeuern sollte immer mit etwas Papier, Kleinholz und in kleinerer Menge Brennstoff erfolgen. In der Anheizphase führen Sie dem Ofen sowohl Primär- als auch Sekundärluft zu. Anschließend wird die Primärluft geschlossen und der Abbrand über die obere und untere Sekundärluft gesteuert. Lassen Sie den Ofen während dieser Anbrennphase nicht unbeaufsichtigt.

1. Eine Glutschicht bildet sich schnell, wenn man zum Anheizen 2-4 Anzünder unter ca. 3-4 kg trockenes Anzündholz legt. Die Anzünder direkt unter die oberste Schicht Anzündholz legen.

Es ist wichtig, das mit dem Anheizen vorsichtig begonnen wird, damit sich die Verbrennung langsam aufbaut. Auf diese Weise wird die Rußbildung auf dem Glas minimiert. Zu Rußbildung kommt es meist an kalten Oberflächen wegen zu starkem Heizens. Wenn eine Rußbildung während des Anheizens vermieden und eine warme Glutschicht aufgebaut wird, führt nachfolgendes Nachlegen von Brennholz lediglich zu einer minimalen Rußbildung.



2. Sekundärluftzufuhr über Reguliergriff ganz öffnen.

3. Nach dem Anzünden des Papiers/der Anzündwürfel die Feuertür leicht anlehnen, sodass sich bei einer spaltbreiten Öffnung von ca. 5-10 cm gute Zugverhältnisse bilden können.



4. Stellt man fest, dass der Schornstein so warm ist, dass ein Zug vorhanden ist (nach 2 Min.), schließt man die Feuertür ganz. Sind alle entsprechenden Voraussetzungen erfüllt, hat sich nach weiteren ca. 15-20 Min. eine gleichmäßige Glutschicht im Kaminofen gebildet.



5. Neues Brennholz wird normalerweise nachgelegt, solange sich noch Glut im Ofen befindet. Verteilen Sie dazu die Glut auf dem Boden und achten Sie darauf, dass die meiste Glut vorne liegt.



6. 2-3 Holzscheite zu je ca. 0,7- 1 kg und 30-50 cm Länge unter Einhaltung von ca. 1 cm großen Abständen zwischen den Scheiten in einer Schicht auf der Glut verteilen. Eine optimale Verbrennung wird erreicht, wenn die Scheite der Länge nach parallel zur Ofenrückwand gelegt werden.



7. Bei einer Position der Sekundärluftzufuhr auf „Max.“ und geschlossener Ofentür zündet sich die frisch eingelegte Holzmenge innerhalb weniger Minuten an.

Wichtig!

Es ist wichtig, dass das neu aufgelegte Holz schnell zu brennen beginnt. Eine schnelle Entzündung des Brennholzes erreicht man, indem man die Verbrennungsluft auf max. öffnet oder die Türe einen Spalt offen lässt, damit die Luftmenge zugeführt wird, die das Holz zur Entzündung benötigt.

Wenn das Brennholz dagegen nur schwelt, entsteht eine starke Rauchentwicklung, die im schlimmsten Fall zu einer explosionsartigen Entzündung der Rauchgase mit der Gefahr von Sach- und Personenschäden führen kann.



8. Danach die Sekundärluftzufuhr bis auf die gewünschte Position hinabschrauben. Das Holz brennt nun optimalerweise so lange weiter, bis sich eine Grundglut im Ofen gebildet hat.

Stellen Sie während und nach dem Hinunterschrauben der Verbrennungsluft sicher, dass immer genügend Luft (Sauerstoff) dafür vorhanden ist, dass die Flammen klar und konstant bleiben.

Während des nominalen Tests lag die Nachfüllfrequenz bei 60-70 Minuten.

9. Eine neue Portion Holz kann auf die gleiche Weise angeheizt werden wie unter Punkt 5 und 6 angegeben.



Normalerweise sollten Sie die Ofentür auf den ersten 2-3 Zentimetern langsam öffnen und dann abwarten, bis der Druck ausgeglichen ist, bevor Sie die Tür ganz öffnen. Auf diese Weise vermeiden Sie Rauchbelästigung, insbesondere in Verbindung mit schlechtem Schornsteinzug.

Öffnen Sie nie die Ofentür bei starkem Heizen.

Ausgebranntes Holz verwandelt sich in glühende Holzkohle. Hat sich im Vorfeld bereits eine gute Glutschicht über einer genügend dicken Ascheschicht gebildet, bleibt der Ofen sehr lange heiß und zwar nicht zuletzt wegen der guten Eigenschaften von Gusseisen.

Vom Heizen über Nacht raten wir aufs Dringendste ab. Dadurch wird lediglich Umweltverschmutzung verursacht; der Ausnutzungsgrad des Brennholzes ist nur gering, da die Holzgase durch die niedrige Temperatur nicht entflammt werden. Stattdessen setzen sie sich als Ruß (unverbrannte Gase) im Schornstein und im Ofen fest. Unter extremen Verhältnissen wie z.B. schlechtem Schornsteinzug, großen Holzmenge oder nassem Brennholz kann es schlimmstenfalls zu einer explosionsartigen Entflammung kommen.

Heizt man im Sommer, wo der Wärmebedarf sehr gering ist, ist die Verbrennung schlecht. Da der Ofen zu stark heizt, schraubt man die Verbrennung hinunter. Sorgen Sie jedoch stets dafür, dass die Flammen konstant bleiben, solange das Holz noch nicht in Holzkohle umgewandelt wurde. Wollen Sie weniger stark heizen, füllen Sie den Ofen mit einer geringeren Holzmenge.

Beim Heizen mit nassem Brennholz geht ein großer Teil von dessen Heizenergie darauf, das Wasser aus dem Holz zu verdrängen, ohne dass dadurch Hitze an den Ofen abgegeben würde. Diese unvollständige Verbrennung führt zu Rußablagerungen in Ofen, Rohr und Schornstein.

Vergleich zwischen dem Heizen mit Holz und dem mit Öl:	
Holzart (Wasserinhalt von 20%)	Anzahl Kubikmeter pr. 1000 l. Öl
Eiche	7,0
Buche	7,0
Esche	7,2
Ahorn	7,5
Birke	8,0
Ulme	8,9
Fichte	10,4
Edelanne	10,9

3.0 Regelmäßige Ofenpflege

3.1 Wartung von außen

Die gusseiserne Oberfläche des Ofens ist mit einer hitzebeständigen Senothermfarbe gestrichen. Schützen Sie den Anstrich, indem Sie ihn nur mit einer weichen Staubsaugerdüse oder einem trockenen, fusselfreien Tuch reinigen.

Der Anstrich kann mit der Zeit bei zu kräftigem Heizen einen gräulichen Schimmel bekommen. Sie können ihn jedoch mit einer bei Ihrem Händler erhältlichen Morsø-Sprayfarbe auf einfache Weise auffrischen.

Die Morsø-Öfen sind mit Morsø Original schwarz (früher Morsø Anthrazit/Koks) oder grau lackiert. Die Farben können als Sprühdose oder als Anstrichs Farbe bei Ihrem Morsø-Händler gekauft werden.

3.2 Wartung von innen

Glas

Bei richtigem Heizen mit Holz setzt sich kein oder nur sehr wenig Ruß auf dem keramischen Glas ab. Wenn sich beim Anheizen Ruß auf dem Glas bildet, wird dieser bei normaler Feuerung des Ofens weggebrannt. Bei starker Verrußung durch Fehlbedienung schafft z.B. der Morsø-Glasreiniger leicht Abhilfe. Wenn diese Reinigung durchgeführt wird, sollte das Glas kalt sein. Füllen Sie den Ofen nicht mit überlangen Holzscheiten, die bei geschlossener Tür gegen das Glas drücken.

Ursachen für verrußtes Glas:

- Zu nasses Brennholz.
- Zu große Holzscheite/nicht gespaltenes Holz.
- Zu geringe Verbrennungstemperatur.

Keramikglas auswechseln

Aufgrund seiner erhöhten Schmelztemperatur kann Keramikglas nicht wiederverwertet werden. Werden Keramikglas und gewöhnliches Altglas miteinander vermischt, nimmt die Rohware Schaden, wodurch das Glas-Recyclingverfahren abgebrochen werden kann. Bitte sorgen Sie dafür, dass feuerfestes Glas nicht in den gewöhnlichen Glascontainer gelangt. Sie leisten damit einen großen Beitrag zugunsten der Umwelt.

ACHTUNG: Muss als Keramikglas bei einer Entsorgungsstelle abgegeben werden.

Innere Gusseisen- und andere Verschleißteile

Vermiculit-Stein und andere Bestandteile, die direkt den Flammen und der Glut ausgesetzt sind, sind Verschleißteile, das heißt, sie werden mit der Zeit durchgeglüht. Bei korrektem Gebrauch halten diese Komponenten viele Jahre lang, bei zu starkem Heizen wird das Durchglühen aber natürlich begünstigt. Die genannten Teile können einfach ausgewechselt werden.

Wird eine beschädigte Rauchleitplatte nicht rechtzeitig ausgewechselt, wird die Deckplatte so hohen Temperaturen ausgesetzt, dass auch sie Schaden nehmen kann.

Beachten Sie bitte, dass keine unautorisierten Änderungen an der Konstruktion vorgenommen werden dürfen und dass nur originale Morsø-Ersatzteile eingewechselt werden dürfen.

Ursachen für zu schnellen Verschleiß der inneren Teile:

- **Zu kräftiges Heizen.**
- **Verwendung von zu viel trockenem Holz (Möbelabfallholz).**
- **Zu viel Ruß oben auf den Rauchleitplatten (siehe Abschnitt Reinigung).**
- **Zu viel Asche in der Ascheschublade (siehe Abschnitt Asche).**

Raumheizvermögen

Das Raumheizvermögen ist entsprechend DIN 18 893 für Räume, deren Wärmedämmung nicht den Anforderungen der Wärmeschutzverordnung entspricht, für eine Nennwärmeleistung von 7,3 kW.

Bei günstigen Heizbedingungen - nach DIN 4701 zu berechnen

Bei weniger günstigen - 96 m^3

Bei ungünstigen - 66 m^3

Für Zeitheizung - Unterbrechung von mehr als 8 h - ist das Raumheizvermögen um 25% weniger.

Dichtungen

Die Türdichtungen werden mit der Zeit abgenutzt und müssen bei Bedarf ausgewechselt werden, damit sie nicht einer unkontrollierten Verbrennung ausgesetzt werden. Verwenden Sie hierzu das originale Morsø-Dichtungs-Set, das mit einer genauen Anleitung mitgeliefert wird.

Achtung: Normale Verschleißteile sind von Morsøs erweiterter Garantie nicht umfasst.

Das Sortiment für die Wartung (Ersatzteile, Glasreiniger, Anstrichfarbe, Dichtungsset u.a.m.) finden Sie bei Ihrem Morsø-Händler.

3.3 Reinigung des Ofens

Insbesondere an der Stelle über der Rauchleitplatte wird sich als Folge des Schornsteinzugs und nach dem Fegen eine Aschen- und Rußschicht bilden. Diese Asche hat eine isolierende Wirkung, was das Durchglühen der Rauchleitplatte beschleunigen kann, da sie die Hitze nicht mehr abgeben kann. Im Rahmen einer gewöhnlichen Reinigung kann die Reinigungsklappe aus dem Ofen entfernt werden.

Reinigung und Überprüfung

Der Kaminofen, Rauchgaswegw und Rauchrohre sollten jährlich - evtl. auch öfter, z. B. nach der Reinigung des Schornsteines - nach Ablagerungen untersucht und ggf. gereinigt werden. Der Schornstein muss ebenfalls regelmäßig durch den Schornsteinfeger gereinigt werden. Über die notwendigen Intervalle gibt Ihr zuständiger Schornsteinfegermeister Auskunft. Der Kaminofen sollte jährlich durch einen Fachmann überprüft werden.

Asche

Wie oben beschrieben sollte sich zur Erreichung einer hohen Verbrennungstemperatur auf dem Boden der Brennkammer eine ca. 1 cm dicke Aschenschicht befinden. Wird diese Aschenschicht zu dick, muss sie mit einem Ascheschaufel, einem Kehrschaufel oder Ähnlichem abgetragen werden.

In den meisten Fällen muss die Asche mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden. Da in der Ascheschublade mehrere Tage Glutreste erhalten bleiben können, sollten Sie die Asche in einem Behälter aus unbrennbarem Material aufbewahren, bevor Sie sie in den Müllsack schütten. Asche aus einem Kaminofen kann nicht als Gartendünger verwendet werden. Falls Sie im Ofen farbige Prospekte, bemaltes oder imprägniertes Holz oder Ähnliches verbrannt haben, darf die Asche nicht auf die Erde gestreut werden, da sie Schwermetalle enthalten kann.

Zulässige Brennstoffe

Es darf nur lufttrockenes Scheitholz verwendet werden. Die Verfeuerung von Abfällen und insbesondere Kunststoff ist laut Bundesimmissionsschutzgesetz verboten. Darüber hinaus schadet dies der Feuerstätte und dem Schornstein und kann zu Gesundheitsschäden und aufgrund der Geruchsbelästigung zu Nachbarschaftsbeschwerden führen.

Wartungsteile für 5660M

Beschreibung	Artikelnr.
Rückstein	79560200
Seitenstein	79560300
Vorderst Bodenstein	79561600
Hintere Bodenstein	79561700
Obere Rauchumlenkplatte	79560700
Untere Rauchumlenkplatte	79561100

Garantie Produkt Registrierung

MORSØ 10-JAHRES-GARANTIESCHEIN

In jedem Morsø-Ofen stecken mehr als 160 Jahre Entwicklungs- und Produktionserfahrung. Die Qualitätskontrolle steht seit jeher im Mittelpunkt unseres Herstellungsprozesses und wir haben in allen wichtigen Produktionsphasen wirksame Maßnahmen zur Qualitätssicherung umgesetzt. Darum bietet Morsø – vorausgesetzt, der Ofen wurde von einem autorisierten Morsø-Händler geliefert – eine 10-jährige Herstellergarantie für Fabrikationsfehler an allen wichtigen Außenteilen seiner Öfen an.

**Lesen Sie online mehr über „Morsø 10-Jahres-Garantie/Produktregistrierungskarte“ und registrieren Sie Ihren neuen Morsø-Ofen:
<http://www.morsoe.de/garantieregistrierung>**

WICHTIG!

Umweltfreundlich und sicher heizen!

- **Nur trockenes Holz verwenden**

Verwenden Sie nur trockenes (max. 20% Feuchtigkeitsgehalt) und unbehandeltes Holz. Die Scheite müssen gespalten und 8 - 12 cm dick sein.

- **Anzünden**

Mit trockenem Reisig anzünden (verwenden Sie 1 - 2 kg). Lassen Sie während der Anzündphase die Tür angelehnt und halten Sie sich in der Nähe des Ofens auf.

- **Gute Glutschicht**

Stellen Sie vor dem Auflegen des Brennholzes sicher, dass Sie eine gute Glutschicht haben. Das Holz sollte innerhalb von 2 Minuten brennen. Wenn das Holz nicht brennt, kann dies im Extremfall zur Entzündung der Rauchgase führen, was die Gefahr von Sach- oder Personenschäden mit sich bringt.

- **Nachlegen**

Legen Sie immer 2 - 3 Holzscheite nach - nie mehr als 2 - 2,5 kg.

- **Ausreichende Luftzufuhr sicherstellen**

D. h. klare und gelbe Flammen.

- **Nie über Nacht brennen lassen**



By appointment to The Royal Danish Court

morsø

Morsø Jernstøberi A/S -11.03.2019 - 72562500