

# Jøtul F 500 ECO

Jøtul F 500 ECO  
Manual Version P06

NL - Installatie- en montagehandleiding	3
DE - Montage- und Gebrauchsanleitung	20
PL - Instrukcja montażu i obsługi	36
BE - Conformiteitsverklaring/Konformitätserklärung/ Déclaration de conformité	52



*The manuals which are enclosed with the product must be kept throughout the product's entire service life. Les manuels fournis avec le produit doivent être conservés pendant toute la durée de vie du produit. Los manuales suministrados con este producto deben guardarse durante todo el ciclo de vida del producto. I manuali inclusi con il prodotto vanno conservati per l'intera durata di vita del prodotto.*



Requirements / Exigences / Requisitos / Requisiti / Vereisten / Forderungen / Wymagania	
Supplier / Fabricante / Fornitore / Vereisten / Lieferant/ Producent:	Jøtul AS
Product models Produits concernés Modelos Modelli Product modellen Varianten der Feuerstelle Modele produktu	<b>Jøtul F 500 ECO</b>
Energy efficiency class / Classe énergétique / Clase de eficiencia energética / Classe energetica / Energie efficiëncy klasse / Energieeffizienz-Klasse / Klasa efektywności energetycznej	A+
Direct heat output / Puissance réelle de sortie / Potencia calorífica emitida / Emissione di calore diretta / Directe warmte afgifte / Nennwärmeleistung / Bezpośrednia moc grzewcza	8,8 kW
Energy efficiency index / Index de rendement énergétique / Índice de eficiencia energética / Indice di efficienza energetica / Energie efficiëncy index / Energieeffizienz-Index / Indeks efektywności energetycznej	109,9
Efficiency at nominal heat output / Rendement à puissance nominale / Eficiencia al rendimiento nominal / Efficienza alla potenza nominale / Efficiëncy bij nominale warmte afgifte / Wirkungsgrad bei Nennheizleistung / Sprawność dla mocy znamionowej	82 %
<ul style="list-style-type: none"> <li>Any specific precautions that shall be taken when the local space heater is assembled installed or maintained.</li> <li>Toutes les précautions spécifiques doivent être prises lors de l'assemblage, l'installation ou l'entretien de l'appareil.</li> <li>Cualquier precaución específica que deba tenerse en cuenta durante el montaje, instalación o mantenimiento del equipo de calefacción</li> <li>Precauzioni specifiche da prendere quando il riscaldatore viene assemblato, installato o mantenuto in uno spazio.</li> <li>Eventuele specifieke voorzorgsmaatregelen die worden genomen wanneer de plaatselijke ruimteverwarming wordt gemonteerd, geïnstalleerd of onderhouden.</li> <li>Besondere Maßnahmen bei Montierung, Installation und Wartung.</li> <li>Ważne szczególne środki ostrożności, które należy podjąć, gdy lokalny ogrzewacz pomieszczeń jest zamontowany lub konserwowany.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fire safety precautions such as safety distances when installing, national standards, local codes and regulations. See the Instructions manual.</li> <li>Les précautions d'incendie telles que les distances de sécurité lors de l'installation, le suivi des normes, les codes locaux et les réglementations nationales. Veuillez lire le manuel d'installation.</li> <li>Precauciones frente a incendios como distancia de seguridad en la instalación, estándares nacionales, códigos locales y reglamentos. Lea el manual de instalación.</li> <li>Precauzioni per la sicurezza antincendio come le distanze di sicurezza durante l'installazione, le normative nazionali e locali. Leggere il manual.</li> <li>Brandveiligheidsmaatregelen, zoals veiligheidsafstanden bij installatie, nationale normen, lokale codes en voorschriften. Lees de installatiehandleiding.</li> <li>Für brenntechnische Verhältnisse, wie z.B. Aufstellbedingungen und nationale Forderungen. Siehe die Montage- und Bedienungsanleitung.</li> </ul> <p>Środki bezpieczeństwa przeciwpożarowego, takie jak odległości od materiałów palnych jakie należy zachować podczas instalacji, normy krajowe, lokalne przepisy i regulacje. Patrz instrukcja obsługi..</p>

# DEUTSCHLAND

## DE - Montage- und Gebrauchsanleitung

### Inhalt

1.0 Behördliche Auflagen.....	20
2.0 Technische Daten.....	20
3.0 Sicherheit .....	21
4.0 Installation.....	23
5.0 Tägliche Nutzung.....	27
6.0 Pflege.....	30
7.0 Wartung.....	30
8.0 Betriebsstörungen - Fehlersuche.....	33
9.0 Zusatzausstattung.....	34
10.0 Recycling.....	34
11.0 Garantiebedingungen.....	34

## 1.0 Behördliche Auflagen

Die Aufstellung muss gemäß den behördlichen Auflagen und Bestimmungen des jeweiligen Landes erfolgen. Alle lokalen Bestimmungen, einschließlich solche im Bezug auf nationale und europäische Normen, müssen bei der Aufstellung des Produkts eingehalten werden.

Das Gerät darf erst dann in Betrieb genommen werden, wenn es durch eine qualifizierte Person geprüft wurde.

Ein Typenschild aus hitzebeständigem Material befindet sich im Adchenkasten. Es enthält Informationen über Kennzeichnung und Dokumentation des Produkts.

## 2.0 Technische Daten

Material:	Gusseisen
Anstrich:	Schwarzer Lack
Heizmaterial:	Holz
Max. Holzscheitlänge:	55 cm
Empfohlene Scheitlänge:	30-55 cm
Abzugsöffnung:	Oben, hinten
Durchmesser des Abzugsrohres:	Ø 150 mm
Außenluftanschluss:	Alu. flex - Ø 100 mm
Gewicht Jøtul F 500 ECO	200 kg
Sonderausstattung:	Hitzeschutzplatte Hinten, Kit für externe Verbrennungs- luftversorgung, Specksteindeckel
Abmessungen, Abstände:	<b>Siehe Abb. 1.</b>

Technische Daten gemäß EN 13240	
Nennheizleistung:	8,8 kW
Rauchgasvolumen:	6,6 g/s
Schornsteinzug, EN 13240	12 Pa
Empfohlener Unterdruck in Rauchabzug:	12-15 Pa
Wirkungsgrad:	82% @ 8,8 kW
CO-Emissionen (13% O <sub>2</sub> ):	0,09 %
CO-Emissionen (13% O <sub>2</sub> ):	1072 mg / Nm <sup>3</sup>
NOx (13% O <sub>2</sub> ):	103 mg / Nm <sup>3</sup>
OGC (13 % O <sub>2</sub> ):	51 mg C / Nm <sup>3</sup>
Luftverbrauch:	5,5 litre/sec.
Schornsteintemperatur, EN 13240:	251 °C
Staub (13% O <sub>2</sub> ):	11 mg/Nm <sup>3</sup> @13%O <sub>2</sub>
Brennstoffverbrauch:	2,4 kg/h
Max. Anmachholzmenge:	5,2 kg
Nom. Anmachholzmenge:	1,9 kg
Betrieb:	<b>Periodisch*</b>

Registrieren Sie Ihren Kamin bei jotul.com für eine 25-jährige Garantie.

Product: Jøtul Room heater fired by solid fuel			
CE			
Standard	Minimum distance to adjacent combustible materials	Minimum distance to adjacent non-combustible materials	Emission of CO in combustion products
Flue gas temperature	Nominal heat output	Efficiency	Operation range
Fuel type	Operational type	The appliance can be used in a shared flue.	
Country	Classification	Certificate	Approved by
Norway	Klasse II		
Sweden	occ	SP	SP Sveriges Provings- och Forskningsinstitut AB
EU	Intermittent	EN	SP Swedish National Testing and Research Institute
Follow user's instructions. Use only recommended fuels. Montage- und Bedienungsanleitung beachten. Verwenden Sie nur empfohlenen Brennstoffen. Respecter les consignes d'utilisation. Utilisez uniquement les combustibles recommandés.			
Lot no.: Y-xxxx, Year: 200x			
Manufacturer: Jøtul AS POB 1441 N-1602 Fredrikstad Norway		221546	

Auf allen Produkten ist ein Schild mit der Seriennummer und dem Baujahr angebracht. Schreiben Sie diese Nummer an die in den Aufstellungsanweisungen angegebene Stelle. Nennen Sie immer diese Seriennummer, wenn Sie sich an den Händler oder an Jøtul wenden.

Lot no.	Pin.
---------	------

\*Periodische Verbrennung ist in diesem Zusammenhang die normale Verwendung des Kamins, d. h. dass Brennstoff nachgelegt wird, sobald der Brennstoff auf eine geeignete Menge glimmender Asche heruntergebrannt ist.

## 3.0 Sicherheit

Hinweis: Um maximale Leistung und Sicherheit zu gewährleisten, müssen Jøtul-Kaminöfen von ausgebildetem Fachpersonal installiert werden.

Jegliche Veränderungen am Produkt, die durch einen Händler, Installateur oder Kunden vorgenommen werden, können dazu führen, dass das Produkt oder seine Sicherheitsfunktionen nicht wie vorgesehen arbeiten. Dasselbe gilt für die Installation von Zubehör oder Zusatzausstattung, die nicht von Jøtul geliefert wird. Dies kann ebenfalls gelten, wenn wichtige Komponenten für Funktionsweise und Sicherheit demontiert oder entfernt wurden.

In allen genannten Fällen haftet der Hersteller nicht für das Produkt und sämtliche Garantier Ansprüche erlöschen.

## 3.1 Brandschutzmaßnahmen

Jede Nutzung des Kamins stellt eine potenzielle Gefahrensituation dar. Daher müssen die folgenden Vorgaben befolgt werden:

- Die minimalen Sicherheitsabstände für die Kaminnutzung werden auf **Abb. 1** angegeben.
- Stellen Sie sicher, dass sich Möbel und andere brennbare Materialien nicht zu dicht am Kamin befinden. Brennbare Materialien müssen mindestens **1000 mm** vom Kamin entfernt sein.
- Lassen Sie das Feuer vollständig herunterbrennen. Löschen Sie niemals Flammen mit Wasser.
- Ein entzündeter Kaminofen ist heiß und kann bei Berührung Verletzungen hervorrufen.
- Entfernen Sie nur dann Asche, wenn der Kamin abgekühlt ist. Asche kann heiße Glut enthalten und sollte daher in einen nicht brennbaren Behälter gefüllt werden.
- Asche ist im Außenbereich aufzubewahren oder an einem Ort zu entleeren, an dem keine potenzielle Feuergefahr besteht.

### Im Falle eines Feuers im Schornstein

- Schließen Sie alle Be- und Entlüftungsöffnungen.
- Halten Sie die Brennkammertür geschlossen.
- Rufen Sie die Feuerwehr.
- Vor dem erneuten Betrieb nach einem Feuer muss der Schornsteinfeger Kamin und Schornstein überprüfen, um deren vollständige Funktionstüchtigkeit sicherzustellen.

## 3.2 Boden

### Fundamente

Es muss sichergestellt sein, dass das Fundament in geeigneter Weise für den Kamin dimensioniert ist. Unter «2.0 Technische Daten» finden Sie Angaben zum Gewicht. Es empfiehlt sich, dass Bodenbelag, der nicht fest mit dem Fundament verbunden ist – so genannt schwimmend verlegter Belag – beim Aufstellen entfernt wird.

### Erforderliche Schutzmaßnahmen für Holzfußböden unter dem Ofen

Das Produkt kann direkt auf einem Holzfußboden aufgestellt werden, der durch eine Fußbodenplatte aus nicht brennbarem Material (empfohlene Dicke - mindestens 0,9 mm) geschützt wird.

Es empfiehlt sich, dass brennbare Bodenbeläge – z. B. Linoleum, Teppiche usw. – unter der Brandschutzplatte entfernt werden.

### Erforderliche Schutzmaßnahmen für brennbare Böden vor dem Ofen

**Die Frontplatte muss den nationalen Gesetzen und Bestimmungen entsprechen.**

Bitte beachten Sie, dass sich am Produkt eine Seitentür befindet. Bei der örtlichen Baubehörde erhalten Sie Informationen zu Einschränkungen und Auflagen bei der Aufstellung.

## 3.3 Wände

- Das Produkt muss so platziert werden, dass es möglich ist, den Ofen, das Rauchrohr und den Schornstein zu reinigen.
- Sorgen Sie dafür, dass Möbel und andere brennbare Materialien sich nicht zu dicht an der Feuerstelle befinden (wegen der Feuergefahr und wegen Gefahr von Austrocknung).

Abstand zu einer Wand aus brennbaren Materialien siehe **Abb. 1**.

Der Kaminofen muss mit einem CE-geprüften Rauchgasrohr installiert werden.

Der Abstand zwischen den Rauchgasrohren und den brennbaren Materialien muss ebenfalls berücksichtigt werden.

### Brennbare Wand mit Brandschutzwand

Abstand zu brennbarer Wand mit Brandschutzwand – siehe **Abb. 1**.

Der Kamin ist zugelassen für die Benutzung mit einem nicht isolierten Abzugsrohr unter Einhaltung der in **Abb. 1** aufgeführten Abstände zu Wänden aus brennbarem Material. Abstände mit halb-isoliertem oder abgeschirmtem Rauchrohr gehen aus **Abb. 1** hervor.

### Anforderungen an die Feuerschutzwand

Die Feuerschutzwand muss mindestens **100 mm** dick sein und aus Ziegelstein, Beton oder Leichtbeton bestehen. Auch andere Werkstoffe und Konstruktionen mit hinreichender Produktdokumentation sind zulässig.

### Nicht brennbare Wand (durchgehend)

Die Feuerstelle kann mit einem Abstand von min. **200 mm** an einer nicht-brennbaren Wand installiert werden, unter Voraussetzung dass der Abstand vom Ofen zu jedem brennbaren Material min. **500 mm** beträgt.

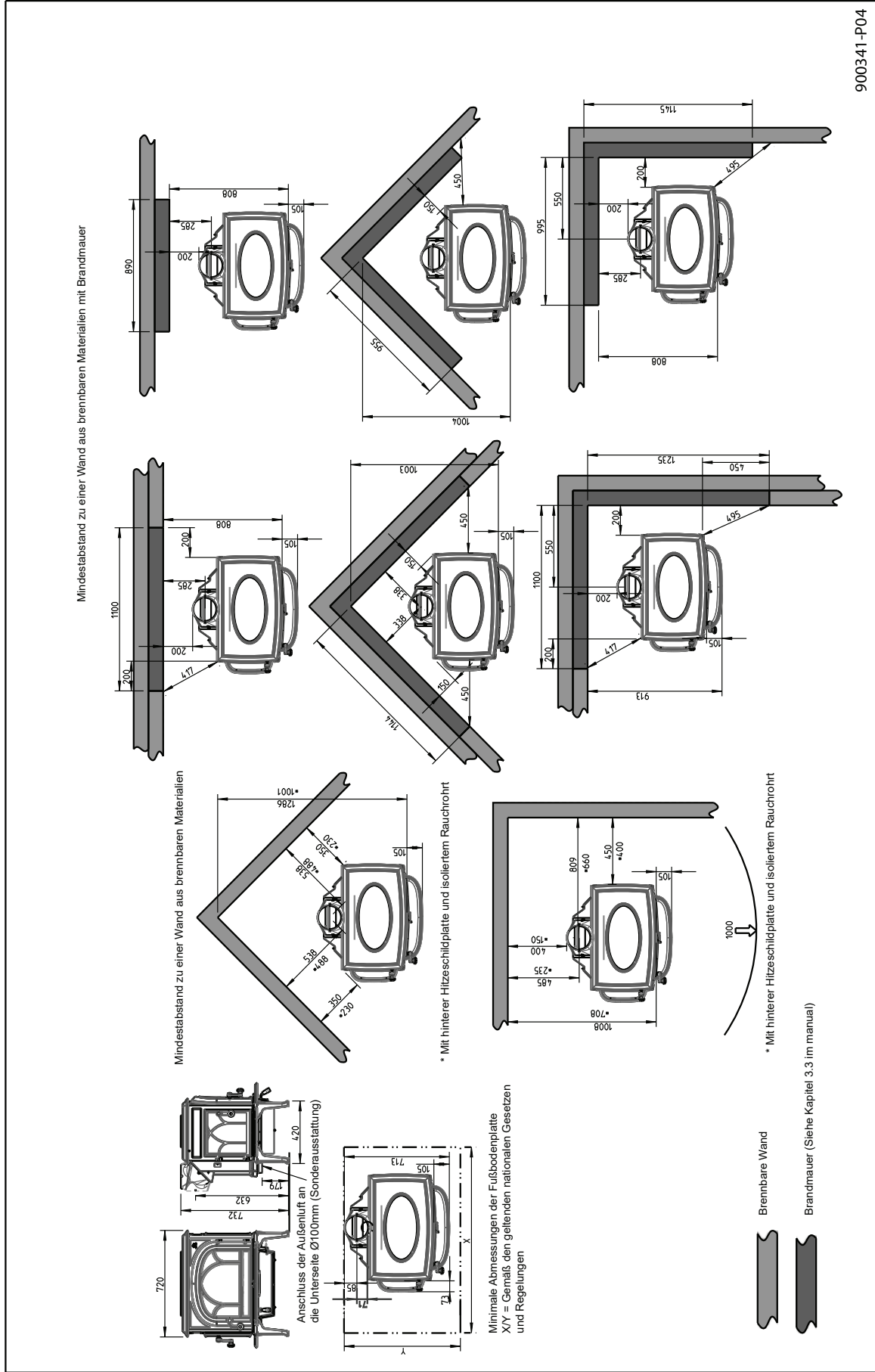
Mit nicht-brennbaren Materialien verstehen sich Materialien, die nicht brennen können, z.B. Ziegel, Klinker, Beton, Mineralwolle, Silikatplatten u.ä. Seien Sie darauf aufmerksam, dass der kurze Abstand zur nicht-brennbaren Wand zu einer Austrocknung, Verfärbung und Rissbildung an der Wand führen kann.

## 3.4 Decke

Über dem Ofen muss ein Abstand von mindestens **750 mm** zu einer brennbaren Decke vorhanden sein.

Abb. 1

## JØTUL F 500 ECO





## 4.0 Installation

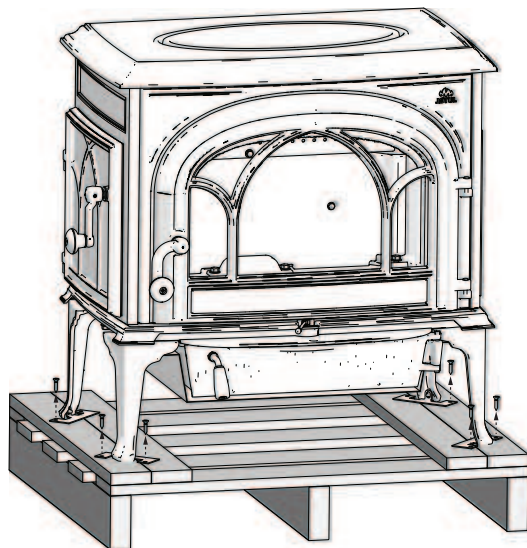
- Untersuchen Sie den Kamin vor der Installation auf Beschädigungen.
- Das Produkt ist schwer! Bei Positionierung und Installation benötigen Sie Hilfe.
- **Stellen Sie sicher, dass sich Möbel und andere Haushaltsgegenstände in einem ausreichenden Abstand zum Kamin befinden, um diese vor dem Austrocknen zu schützen.**

### 4.1 Vor der Installation

1. Das Standardprodukt wird als ein Paket geliefert.
2. Entfernen Sie den Schraubenbeutel und die Aschenleiste vom Kaminofen.
3. Lösen Sie das Produkt nach dem Auspacken von der Palette.

Stellen Sie sicher, dass alles in Ordnung ist.

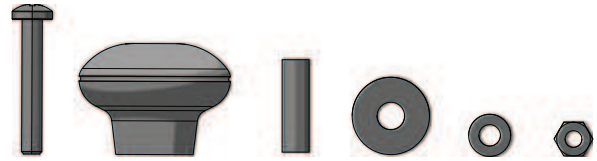
**Abb. 2 Lösen des Produktes von der Palette**



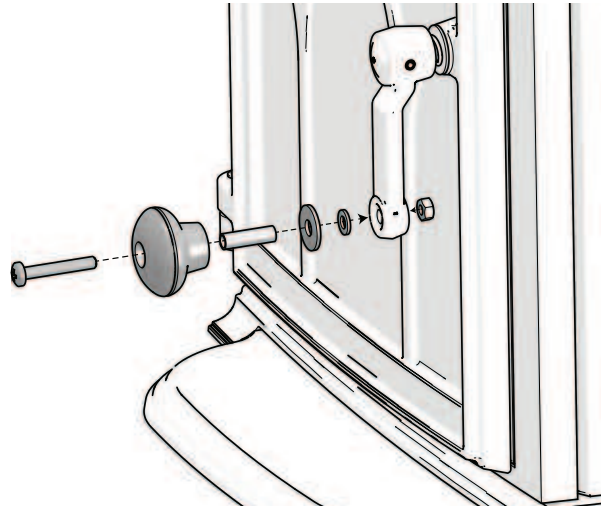
1. Entfernen Sie die 8 Transportschrauben

## 4.2 Installation

**Abb. 3a Montage des Seitentürgriffs – Teile**

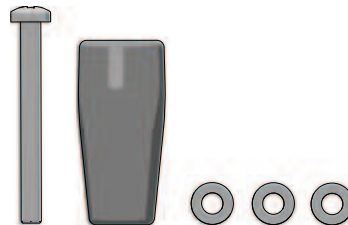


**Abb. 3b Montage des Seitentürgriffs**

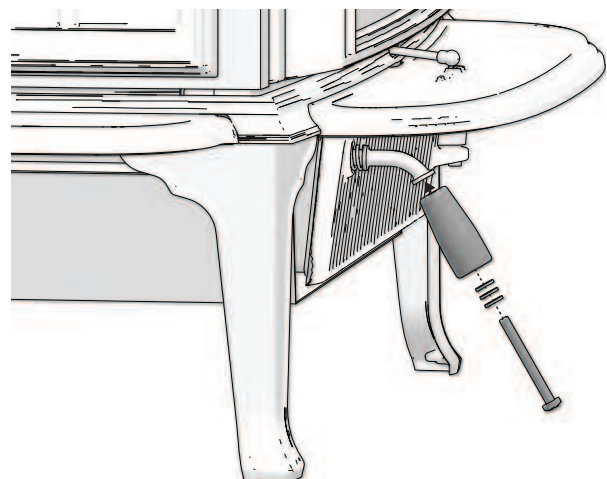


1. Montieren Sie den Holzknopf am Seitentürgriff. Die Teile befinden sich im Schraubenbeutel.

**Abb. 4a Montage des Griffs für die Aschenkastentür – Teile**



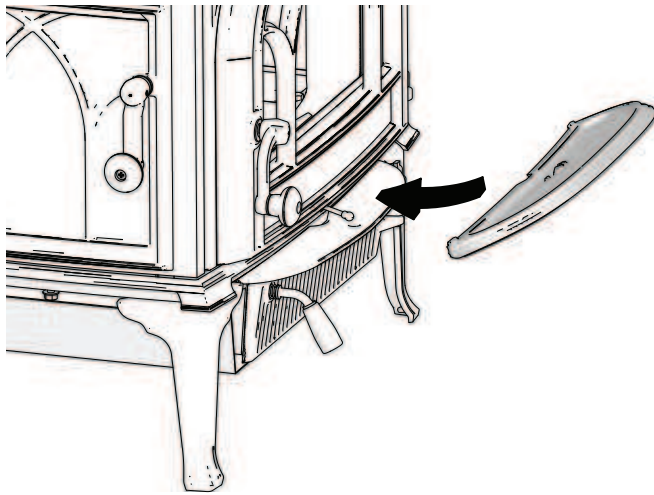
**Abb. 4b Montage des Griffs für die Aschenkastentür**



1. Montieren Sie den Holzknopf am Griff für die Aschenkastentür. Die Teile befinden sich im Schraubenbeutel.

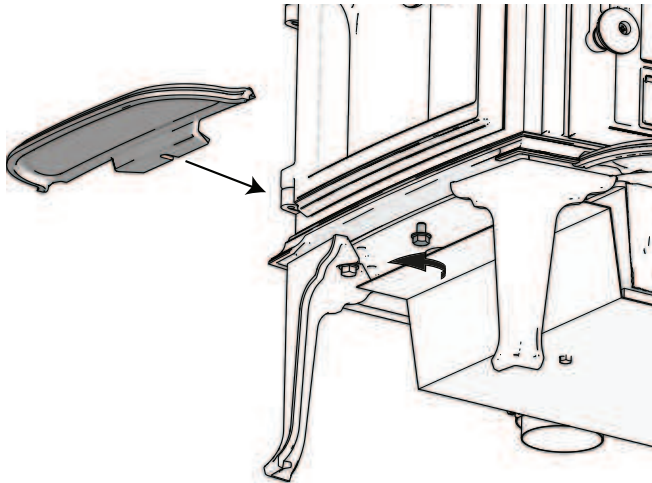
# DEUTSCHLAND

**Abb. 5 Anbringen der vorderen Aschenleiste**



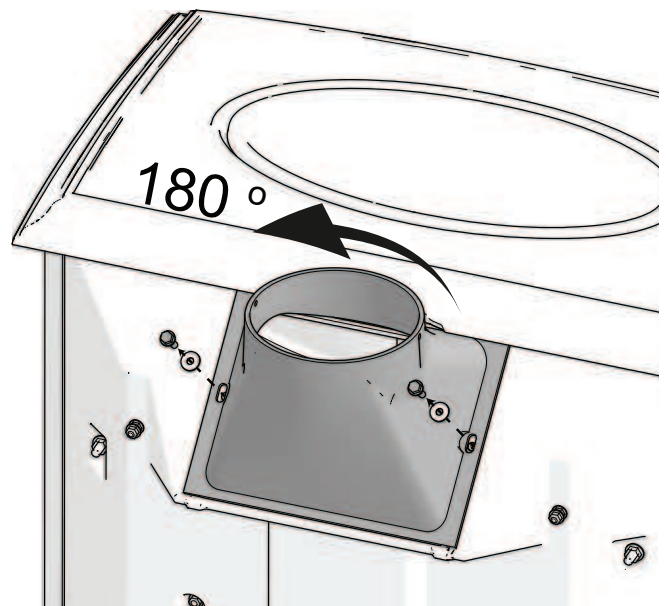
1. Die Aschenleiste wird an der Vorderseite des Kaminofens montiert.

**Abb. 6 Anbringen der seitlichen Aschenleiste**



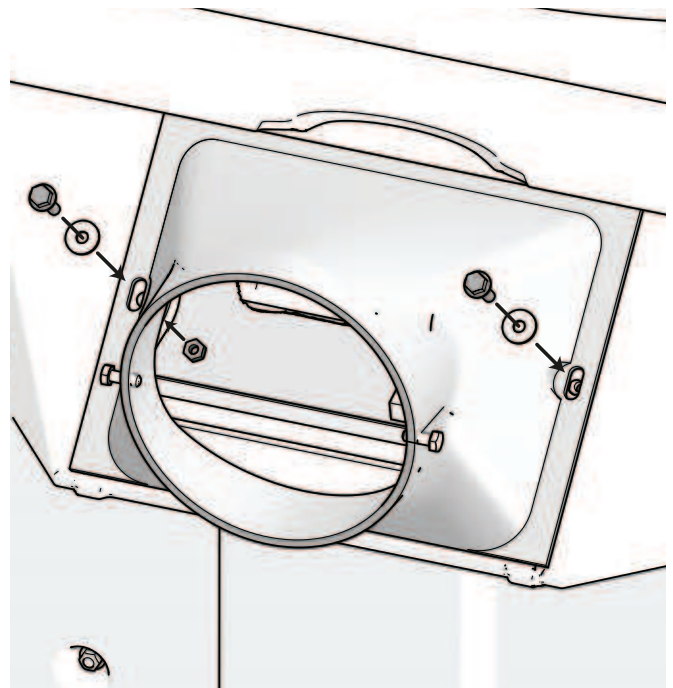
1. Die seitliche Aschenleiste wird unterhalb der Seitentür montiert. Ziehen Sie die Schraube an der Unterseite an, um die Aschenleiste sicher zu befestigen.

**Abb. 7a Wechsel vom Abzug an der Oberseite zu dem an der Rückseite**



1. Lösen Sie die beiden Schrauben mit Muttern an der Rückseite.
2. Drehen Sie den Rauchabzug um 180 Grad.

**Abb. 7b**

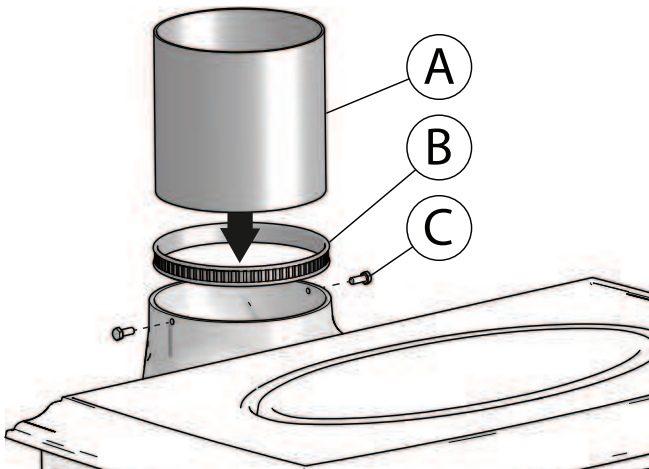


3. Befestigen Sie den Rauchabzug mit denselben Schrauben wie in **Abb. 7a**.

## Montage des Rauchgasrohrs

Das Produkt ist standardmäßig für einen Abzug an der Oberseite ausgelegt.

**Abb. 8 Montage des Rauchgasrohrs**



1. Markieren Sie auf dem Rauchgasrohr (A) die Stellen der Schrauben, wenn das Rauchgasrohr vollständig in den Rauchabzug eingesetzt ist, und bohren Sie für die Schrauben (C) eine 7 mm große Öffnung in das Rauchgasrohr.
2. Ziehen Sie das Schutzpapier von der beiliegenden Dichtung (B) ab und bringen Sie sie am äußeren Ende des Rauchgasrohrs an.
3. Führen Sie das Rauchgasrohr in den Rauchabzug ein und sichern Sie das Rohr mit den beiden Schrauben (C) aus dem Schraubenbeutel.

Das Rauchgasrohr wird für den Abzug an der Oberseite und Rückseite auf die gleiche Weise montiert.

## 4.3 Montage mit Außenluftzufuhr (Zusatzausstattung)

### Frischluftzufuhr

Die für eine Verbrennung benötigte Luft muss in jedem gut isolierten Haus ersetzt werden. Dies ist insbesondere in Häusern mit mechanischer Lüftung wichtig. Diese Ersatzluft lässt sich auf verschiedene Weise beschaffen. Dabei kommt es darauf an, die Luft in den Raum zu leiten, wo sich der Kaminofen befindet. Positionieren Sie daher die Außenwandventile so nahe wie möglich am Kaminofen. Stellen Sie sicher, dass sie geschlossen werden können, wenn der Kaminofen nicht verwendet wird.

Beim Frischluftanschluss sind die nationalen und lokalen Bauvorschriften zu befolgen.

**Sorgen Sie dafür, dass die Entlüftungen in dem Raum, wo der Kaminofen steht, nicht blockiert sind.**

### Geschlossenes Verbrennungssystem

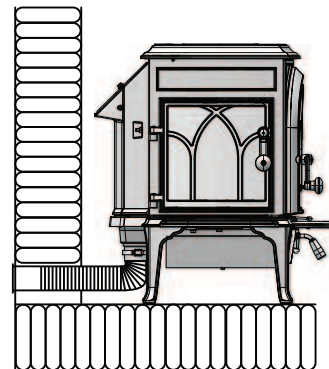
Verwenden Sie das geschlossene Verbrennungssystem des Kaminofens, wenn Sie in kürzlich errichteten luftdichten Wohnungen leben. Schließen Sie die externe Verbrennungsluft mithilfe eines Entlüftungsrohrs über die Wand oder den Boden an.

## Luftzirkulation

Die Verbrennungsluftmenge für Jøtul-Produkte beträgt ca. 20-40 m<sup>3</sup>/h. Der Außenluftanschluss kann wie folgt direkt mit Jøtul F 500 ECO verbunden werden:

- Boden
- über einen flexiblen Schlauch von außen bzw. vom Kamin (nur, wenn der Schornstein über einen eigenen Außenluftkanal verfügt), der zum Außenluftanschluss des Produkts führt.

**Abb.9a Durch eine Außenwand**



**Abb.9b Durch Fußboden und Bodenplatte**

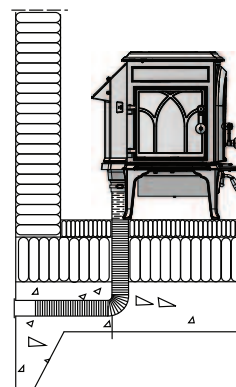




Abb.9c Durch Fußboden und Fundament

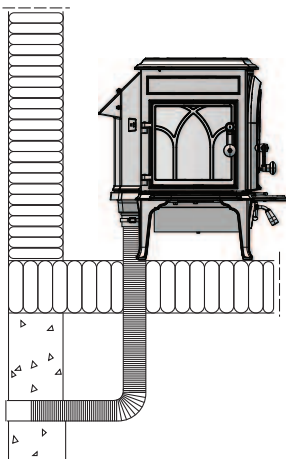


Abb.9d Indirekt durch eine Außenwand

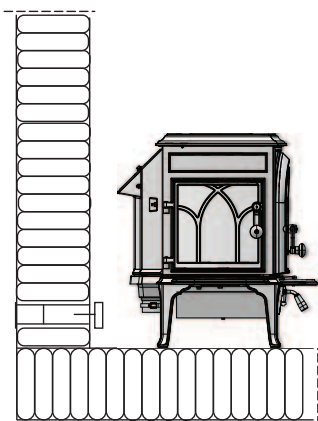
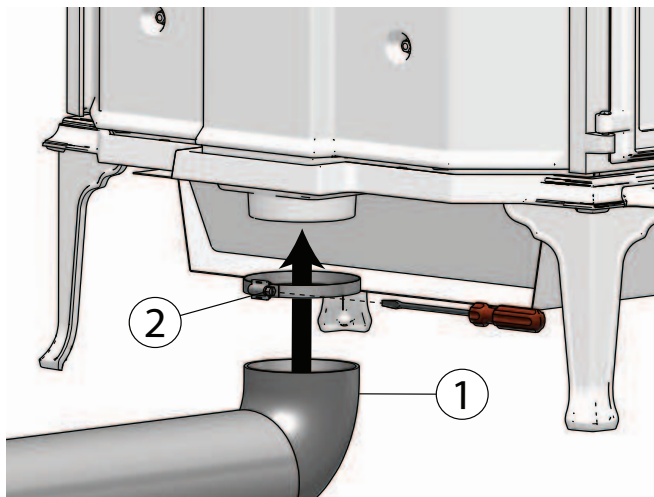


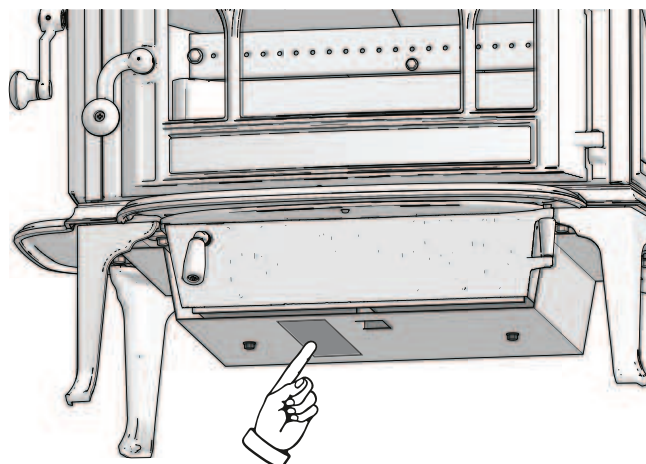
Abb. 10 Montage des Anschlusses für die Außenluftzufuhr



1. Platzieren Sie den Anschluss für die Außenluftzufuhr mit der Schlauchklemme an der Außenluftöffnung.
2. Ziehen Sie die Schrauben mit einem Schraubendreher fest.

## 4.4 Position des Zulassungsetiketts

Abb. 11 Zulassungsetikett



1. Das Zulassungsetikett befindet sich an der Unterseite des Kaminofens.

## 4.5 Schornstein und Rauchgasrohr

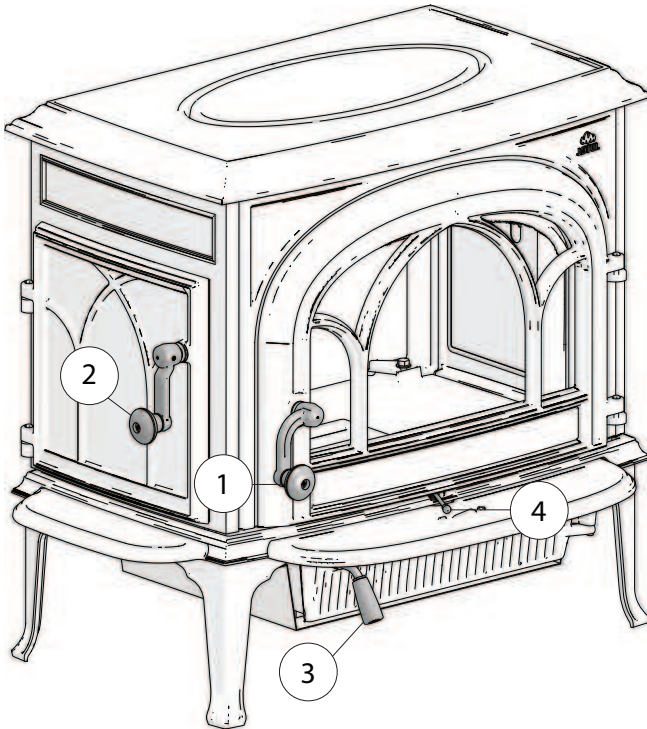
- Der Kamin darf nur mit einem Schornstein und einem Rauchgasrohr verbunden werden, die für Festbrennstoffkamine mit Rauchgastemperaturen gemäß Abschnitt **2.0 Technische Daten** zugelassen sind.
- Der Schornsteinquerschnitt muss für den Kamin dimensioniert sein. Mithilfe des Abschnitts **2.0 Technische Daten** berechnen Sie den korrekten Schornsteinquerschnitt.
- Der Schornstein muss gemäß den Installationsanweisungen des Schornsteinlieferanten befestigt werden.
- Geeignet für Mehrfachbelegung. Bei Mehrfachbelegung muss der Schornstein – abhängig von den bauseitigen Verhältnissen - laut EN 13384-2 genehmigt sein.
- Bevor ein Loch im Schornstein angebracht wird, sollte das Produkt testweise montiert werden, damit eine korrekte Kennzeichnung des Kamins und des Schornsteinlochs erfolgen kann. Die minimalen Abstände gehen aus **Abb. 1** hervor.
- Stellen Sie sicher, dass der Bereich am Abzug an der Rückseite und an der Oberseite gekehrt werden kann. Nutzen Sie bei Bedarf ein Rauchgasrohr mit Reinigungsklappe.
- Der empfohlene Schornsteinzug geht aus dem Abschnitt **2.0 Technische Daten** hervor. Die Rauchrohrabmessungen mit dem entsprechenden Querschnitt gehen aus Abschnitt **2.0 Technische Daten** hervor.

**Hinweis:** Die minimal empfohlene Schornsteinlänge beträgt 4 m ab dem Rauchgasrohreinsetz. Bei einem zu starken Zug kann ein Dämpfer für das Rauchgasrohr installiert und zur Zugminderung eingesetzt werden.

## 4.6 Leistungsprüfung

Kontrollieren Sie nach der Produktmontage stets die Bedienungsgriffe. Diese sollten sich einfach bewegen lassen und einwandfrei arbeiten.

**Abb. 12 Jøtul F 500 ECO ist mit folgenden Bedienoptionen ausgestattet:**



1. Griff an der vorderen Tür. Um die Tür zu öffnen, bewegen Sie den Griff nach oben (im Uhrzeigersinn) und ziehen Sie ihn zu sich heran.
2. Griff an der Seitentür. Um die Tür zu öffnen, bewegen Sie den Griff nach oben (im Uhrzeigersinn) und ziehen Sie ihn zu sich heran.
3. Griff an der Aschenkastentür. Um die Tür zu öffnen, bewegen Sie den Griff nach oben (entgegen dem Uhrzeigersinn) und ziehen Sie ihn zu sich heran.
4. Luft- und Zündungsregler. Stellen Sie den Regler in horizontaler Richtung ein (siehe Abb. 13).

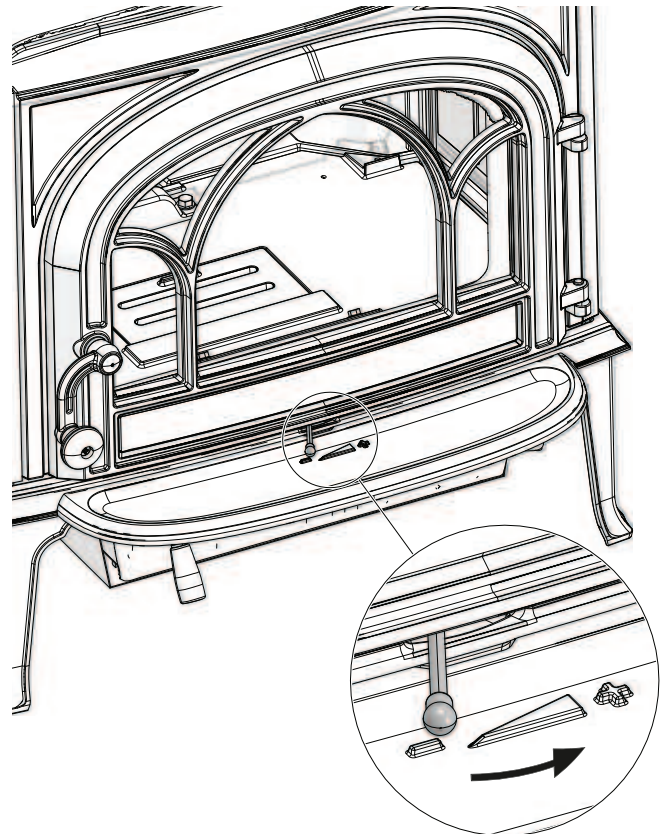
## 5.0 Tägliche Nutzung

### 5.1 Geruch beim erstmaligen Benutzen des Kamins

Wenn der Kamin zum ersten Mal genutzt wird, kann ein Gas mit einem leicht störenden Geruch austreten. Dies liegt daran, dass der Anstrich trocknet. Dieses Gas ist ungiftig. Dennoch sollte Raum gründlich gelüftet werden. Lassen Sie das Feuer mit starkem Zug brennen, bis sich das Gas komplett verflüchtigt hat und weder Rauch noch Geruch wahrgenommen werden können.

## 5.2 Ventileinstellung

Abb. 13



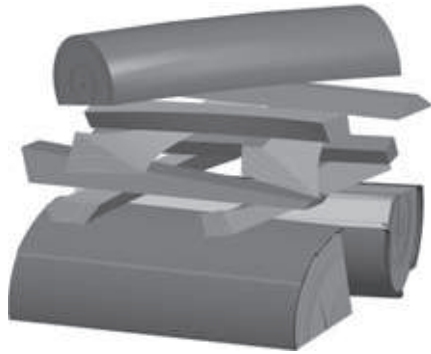
Rechtsstellung: **Offen** (während Zündung).

Linksstellung: **Geschlossen**.

## 5.3 Opttenning

- Schieben Sie den Hebel des Luft-/ventileinstellung nach rechts, um den ventil zu öffnen. Lassen Sie die Tür leicht geöffnet, falls erforderlich. (Verwenden Sie z.B. einen Handschuh, denn der Handgriff kann heiß werden)
- Legen Sie zwei mittelgroße Holzscheite auf jede Seite der Feuerstelle. Hinweis: Um eine Verrußung des Glases zu verhindern, ist darauf zu achten, dass der Scheit nicht direkt vor dem Glas liegt.
- Schieben Sie etwas Birkenrinde zwischen die Koffer. Nehmen Sie sich einen Moment Zeit und zünden Sie die Birkenrinde an.
- Erhöhen Sie das Feuer allmählich
- Stellen Sie die gewünschte Heizleistung durch Einstellen der Verbrennungsrate durch Einstellen der Luftzufuhr ein.
- Backofentür schließen. Wenn das Feuer angezündet ist, müssen die Aschenbecher immer geschlossen sein.

Abb. 17



## 5.4 Brennholz nachlegen

Legen Sie häufig geringe Mengen von Brennstoff im Kaminofen nach. Wenn sich zu viel Brennstoff im Kaminofen befindet, kann die entstehende Hitze eine extreme Belastung für den Schornstein darstellen. Legen Sie daher nicht zu viel Brennstoff nach. Schwelende Feuer sollten vermieden werden, da diese die höchsten Emissionen verursachen. Das perfekte Feuer brennt intensiv, wobei der Rauch aus dem Schornstein nahezu unsichtbar ist.

## 5.5 Tipp fürs Heizen

Hinweis: Holz, das im Außenbereich oder in einer kalten Umgebung gelagert wurden, sollten 24 h vor der Verwendung nach innen gebracht werden, damit sie Raumtemperatur annehmen können.

Es bestehen mehrere Möglichkeiten, den Kaminofen zu beheizen. Achten Sie jedoch stets darauf, womit Sie den Ofen befeuern. Siehe Abschnitt "Holzqualität".

## Holzqualität

Als Qualitätsholz bezeichnen wir die meisten bekannten Holzarten wie Birke, Fichte und Kiefer.

**Das Holz sollten getrocknet werden, damit der Feuchtigkeitsgehalt nicht über 20% liegt.**

Dazu müssen das Holz im Spätwinter gesägt werden. Zerhacken und stapeln Sie das Holz so, dass eine gute Ventilation vorliegt. Holzstapel sind mit einer Abdeckung vor Regen zu schützen. Bringen Sie die Scheite im Frühherbst in den Innenbereich und stapeln bzw. lagern Sie sie dort für den Winter.

Folgende Materialien dürfen unter keinen Umständen als Kaminbrennstoff verwendet werden:

- Hausmüll, Kunststofftüten usw.
- Angestrichenes oder imprägniertes Holz (extrem giftig).
- Schichtholzplanken.
- Treibholz

**Diese Materialien beschädigen das Produkt und sind außerdem umweltschädlich.**

**Hinweis: Verwenden Sie nie Benzin, Paraffin, Brennspritus oder ähnliche Substanzen, um das Feuer zu entzünden. Andernfalls besteht die Gefahr für schwere Verletzungen oder Beschädigungen des Produkts.**

## 5.6 Holzverbrauch

Jøtul F 500 ECO hat eine Nennheizleistung von ca. 8,8 kW. Verwendung von Holz bei Nennheizleistung: Ca. 1,97 kg/h. Empfohlene Scheitgröße:

### Anzündholz:

Länge: 30-55 cm

Durchmesser: 5 cm

Menge pro Feuer: 5 - 8 Stück

### Firewood (split logs):

Länge: 35 cm

Durchmesser: Ca 8-13 cm

Nachlegen von Holz: Ca. alle 80 Minuten

Größe des Feuers: 1,97 kg (nominelle Leistung)

Menge pro Füllung: 3 Scheite

Die Ermittlung der angegebenen Testergebnisse erfolgte durch das Beladen mit 3 Scheiten à 35 cm (Gesamtgewicht 1,97 kg). Die Scheite wurden übereinandergelegt. Ventilator für ungefähr 40 % Luft.

## 5.7 Überhitzungsgefahr

**Der Kamin darf bei seiner Benutzung niemals überhitzt werden.**

Zu einer Überhitzung kommt es durch zu viel Brennstoff und bzw. oder Luft, was zu einer übermäßigen Wärmeentwicklung führt. Eine Überhitzung ist daran erkennbar, dass Teile des Kamins rot glühen. Wenn dies der Fall ist, muss die Öffnung der Luftzufuhr sofort verringert werden.

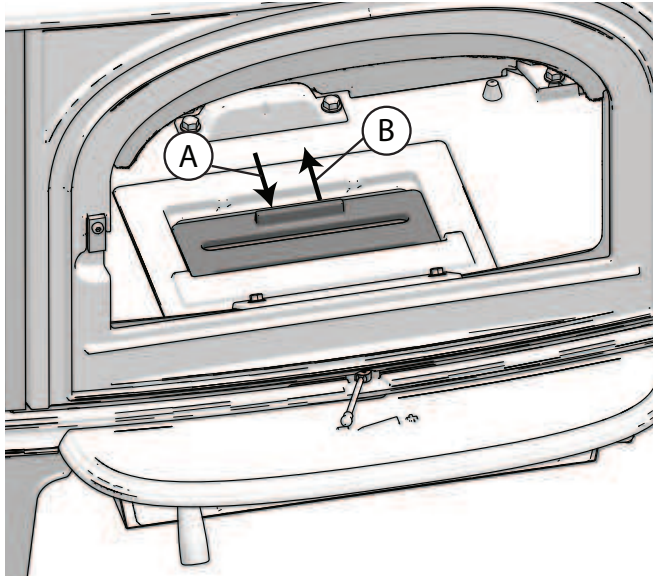
Wenn Sie vermuten, dass der Kamin nicht korrekt zieht (zu viel oder zu wenig), lassen Sie sich von Fachpersonal beraten. Weitere Informationen entnehmen Sie Abschnitt **4.0 Installation (Schornstein und Rauchgasrohr)**.



## 5.8 Entfernung der Asche

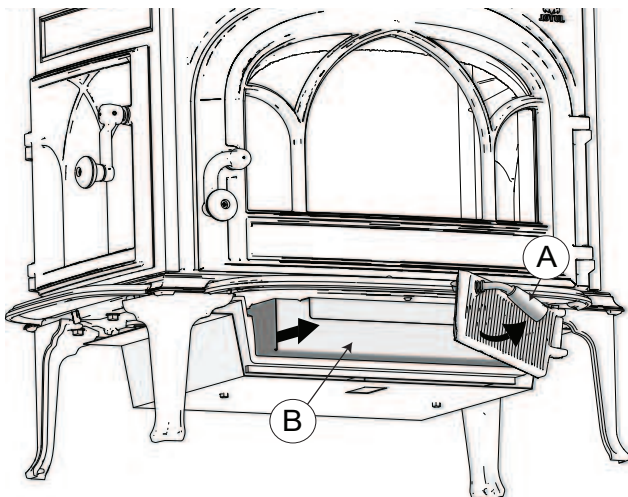
- Entfernen Sie nur dann Asche, wenn der Kamin abgekühlt ist.
- Verwenden Sie eine Schaufel, um die Asche zu entfernen.
- Asche sollte außen in einem Metallbehälter aufbewahrt werden.

Abb. 15 Aschenrost



1. Der Aschenrost wird geöffnet (A), indem er mithilfe eines geeigneten Kaminwerkzeugs Richtung Tür gezogen wird.
2. Die Asche wird durch den Aschenrost gekehrt.
3. Schließen Sie anschließend den Aschenrost wieder (B). Um eine optimale Verbrennung zu erreichen, muss der Aschenrost während des Anzündens geschlossen sein.

Abb. 16 Aschenkasten



4. Öffnen Sie die Aschenkastentür mit dem Griff (A). Entfernen Sie den Aschenkasten (B) und entsorgen Sie die Asche in einem geeigneten Behälter. Setzen Sie dann den Aschenkasten wieder ein.

## 5.9 Einfluss von Wind und Wetter auf den Kaminofen

Die Leistung des Kaminofens kann maßgeblich beeinträchtigt werden, wenn verschiedene Windstärken auf den Schornstein einwirken. Eine Einstellung der Luftzufuhr kann daher notwendig sein, um eine gute Verbrennungsleistung sicherzustellen. Es kann ebenfalls empfehlenswert sein, eine Klappe im Rauchgasrohr zu installieren, um den Schornsteinzug je nach Windstärke zu regeln.

Nebel kann einen erheblichen Einfluss auf den Schornsteinzug besitzen. Es kann erforderlich sein, andere Verbrennungslufteinstellungen zu nutzen, um eine gute Leistung zu gewährleisten.

## 5.10 Kondensation

Kondensation vom Ofen, Rauchrohr oder Schornstein kann vorkommen. Dies hängt normalerweise mit feuchtem Holz oder Temperaturunterschieden zwischen Ofen und den Umgebungen zusammen.

Kondenswasser vom Ofen ist eine schwarze, teerartige Flüssigkeit. Dies sollte sofort weggewischt werden, um eine Verfärbung des Ofens, des Fußbodens und anderer Gegenteile in der Umgebung zu vermeiden.

Ein schnelles Anzünden und eine Heizung mit gutem Flammenbild reduzieren die Gefahr für Kondensation.

Bleibt die Kondensation bestehen, kann man Mineralsand im Boden des Ofens verwenden.

## 5.11 Funktion des Schornsteins

Der Schornstein ist der Motor des Kaminofens. Seine Leistung bestimmt, wie gut Ihr Kaminofen funktioniert. Der Schornsteinzug erzeugt einen Unterdruck im Kaminofen. Dieser Unterdruck entfernt den Rauch aus dem Ofen und saugt durch den Verbrennungsluftschieber Luft für den Verbrennungsprozess an. Die Verbrennungsluft wird ebenfalls für die Scheibenspülung verwendet, die die Scheibe frei von Ruß hält.

Der Schornsteinzug wird durch den Temperaturunterschied innen im Schornstein und außerhalb des Schornsteins gebildet. Je höher dieser Temperaturunterschied ist, desto besser ist der Schornsteinzug. Daher ist es wichtig, dass der Schornstein seine Betriebstemperatur erreicht, bevor man die Schiebereinstellung nach unten justiert, um die Verbrennung im Ofen zu begrenzen (ein gemauerter Schornstein benötigt längere Zeit zum Erreichen der Betriebstemperatur als ein Stahlschornstein). An Tagen, an denen der Zug im Schornstein aufgrund der Wind- und Wetterverhältnisse schlecht ist, ist es besonders wichtig, die Betriebstemperatur schnellstmöglich zu erreichen. Es müssen schnell Flammen entfacht werden. Hacken Sie das Holz besonders klein, benutzen Sie zusätzliche Anzündblöcke usw.

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

→ Es können mehrere Geräte an den selben Schornstein angeschlossen werden. Die geltenden Regeln hierfür müssen beim Schornsteinfeger erfragt werden.

## 6.0 Pflege

### 6.1 Reinigung des Sichtfensters

Das Produkt ist mit einer Luftreinigung für das Sichtfenster ausgestattet. Durch die Luftzufuhröffnung wird Luft oben im Produkt angesaugt und an der Innenseite des Sichtfensters entlang nach unten geführt.

Dennoch verbleibt je nach den örtlichen Luftzugverhältnissen und der Einstellung der Luftzufuhr immer noch etwas Ruß am Sichtfenster. Normalerweise verbrennt der Großteil der Rußschicht bei vollständig geöffneter Luftzufuhr, und das Feuer brennt mit starker Flamme.

**Nützlicher Hinweis!** Verwenden Sie zur einfachen Reinigung des Sichtfensters ein mit warmem Wasser angefeuchtetes Papiertuch, und fügen Sie etwas Asche aus der Brennkammer hinzu. Reiben Sie mit dem Papiertuch über das Sichtfenster, und waschen Sie es anschließend mit klarem Wasser. Gut abtrocknen. Falls das Sichtfenster sorgfältiger gereinigt werden muss, wird ein Glasreiniger empfohlen (*beachten Sie die Gebrauchsanweisung auf der Flasche*).

### 6.2 Reinigung und Rußentfernung

An den Innenflächen des Kamins können sich während der Nutzung Rußablagerungen ansammeln. Ruß ist ein wirksamer Isolator und reduziert dadurch die Heizleistung des Kamins. Wenn sich bei der Nutzung des Produkts Rußablagerungen ansammeln, lassen sich diese einfach per Rußentferner beseitigen.

Damit sich im Kamin keine Schicht aus Wasser und Teer bildet, sollten sie regelmäßig hohe Feuertemperaturen zulassen. So wird die Schicht entfernt. Eine jährliche Innereinigung ist erforderlich, um die maximale Heizleistung des Produkts zu erzielen. Es empfiehlt sich, dies zusammen mit der Reinigung von Schornstein und Rauchgasrohren auszuführen.

### 6.3 Rauchgasrohre zum Kamin kehren

Rauchgasrohre müssen über die Rauchgasrohr-Reinigungsklappe oder die Türöffnung gekehrt werden. Leitblech und Auslassleitblech müssen zunächst demontiert werden.

### 6.4 Kaminprüfung

Jøtul empfiehlt eine sorgfältige Prüfung des Kamins durch den Benutzer, nachdem das Produkt gekehrt bzw. gereinigt wurde. Untersuchen Sie alle sichtbaren Oberflächen auf Risse. Kontrollieren Sie ebenfalls, ob alle Verbindungen abdichtet sind und ob die Dichtungen korrekt platziert sind. Verschlissene oder deformierte Dichtungen müssen ersetzt werden.

Reinigen Sie die Dichtungsnuten sorgfältig. Tragen Sie Keramikklebstoff auf (erhältlich bei Ihrem lokalen Jøtul-Händler) und drücken Sie die Dichtung fest an. Die Verbindung trocknet schnell.

### 6.5 Äußere Pflege

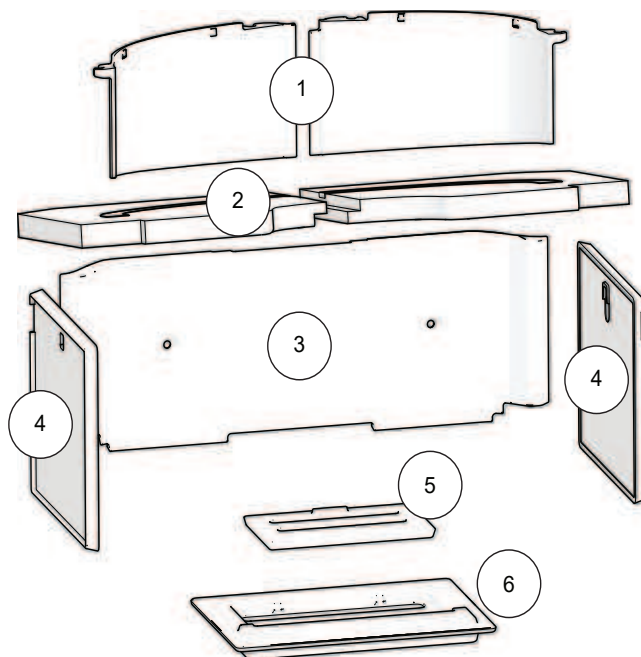
**Lackierte Produkte** können nach mehreren Jahren ihre Farbe ändern. Die Oberfläche sollte gereinigt werden. Lose Partikel sind abzubürsten, bevor neue Farbe aufgetragen wird.

Wichtig! Platzieren Sie keine Gegenstände auf den Ofen. Dies könnte die Farbe/Emaille dauerhaft beschädigen.

## 7.0 Wartung

Unberechtigte Änderungen am Produkt sind untersagt!  
Es dürfen nur Originalersatzteile verwendet werden!

Abb. 17

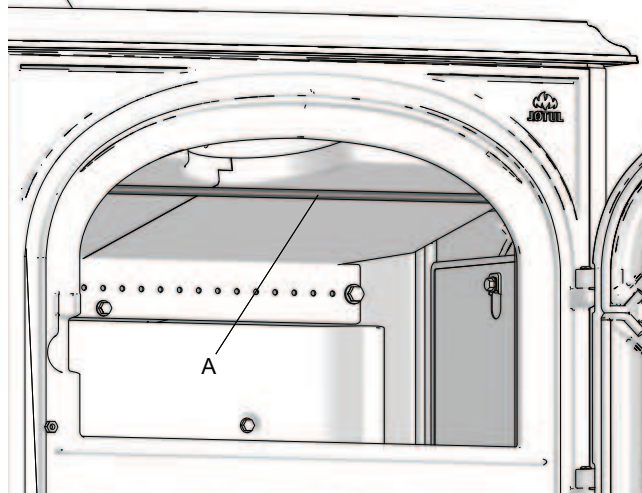


1. Auslassleitblech (2x)
2. Leitblech (2x)
3. Hintere Brennerplatte
4. Seitliche Brennerplatten (2x)
5. Aschenrost
6. Aschenrosthaltung

### 7.1 Austausch des Leitblechs

Verwenden Sie die Werkzeuge mit größter Sorgfalt.

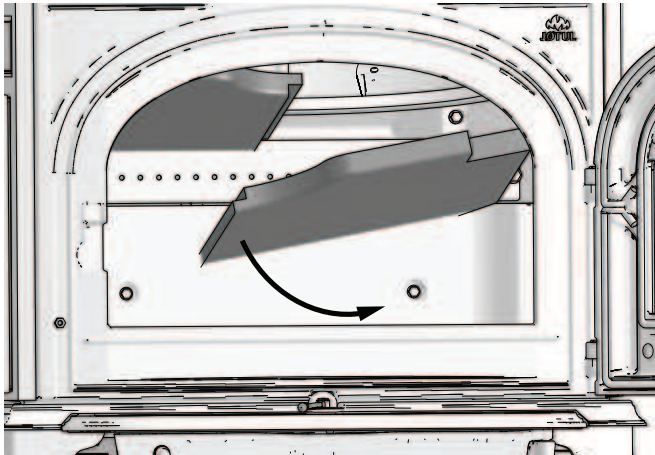
Abb. 18a Lösen der Leitbleche



1. Heben Sie die Halteleiste (A), die die Leitbleche an ihrem Platz hält, nach oben und zu sich heran und nehmen Sie sie aus dem Kaminofen heraus. **Hinweis:** Die beiden Leitbleche sind jetzt locker und müssen gestützt werden, damit sie nicht herunterfallen.



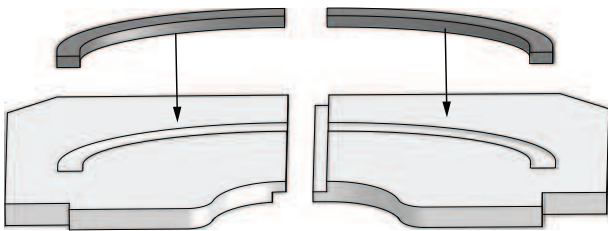
**Abb. 18b Entfernen der Leitbleche**



2. Die Leitbleche sind jetzt locker und können aus dem Kaminofen genommen werden. Hinweis: Zuerst das rechte Blech, dann das linke.

Gehen Sie bei der erneuten Montage in umgekehrter Reihenfolge vor (siehe zuerst **Abb. 18c**).

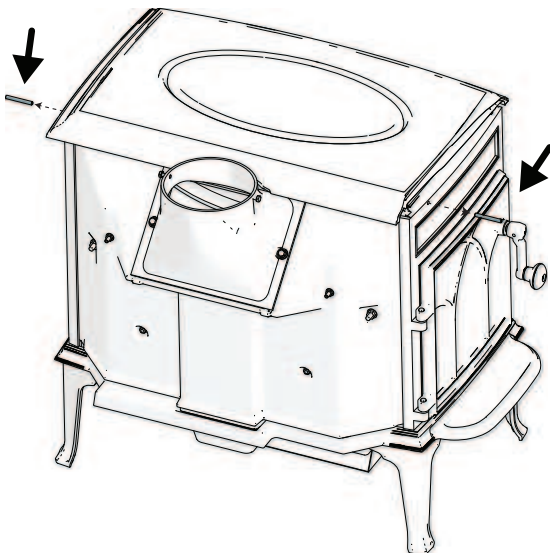
**Abb. 18c Austausch der Dichtung auf dem Leitblech**



3. Beim Austausch des Leitblechs muss die Dichtung zum Auslassleitblech ebenfalls ausgetauscht werden. Platzieren Sie hierzu die beiliegenden Dichtungen in den Nuten auf der Leitblechoberseite.

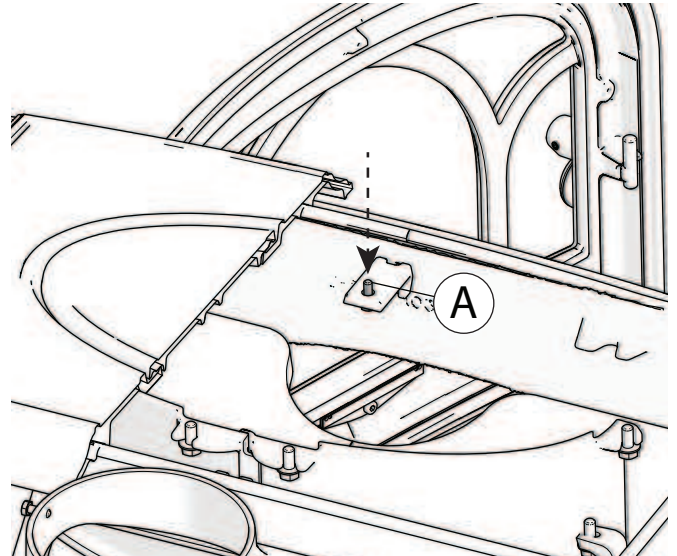
## 7.2 Austausch des Auslassleitblechs

**Abb. 19a Austausch des Auslassleitblechs**



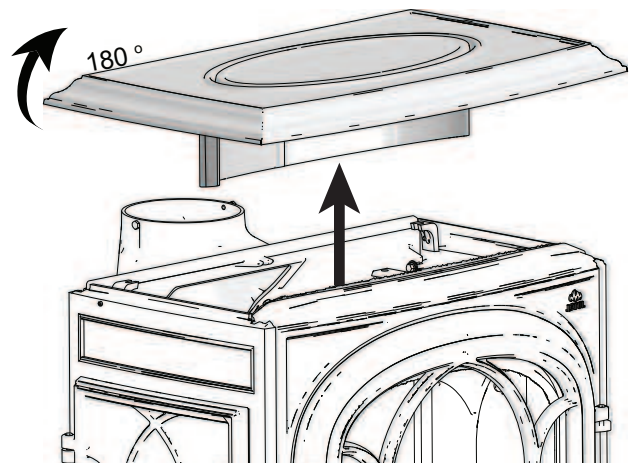
1. Lösen Sie die beiden Schrauben auf jeder Seite des Kaminofens.

**Abb. 19b Austausch des Auslassleitblechs**



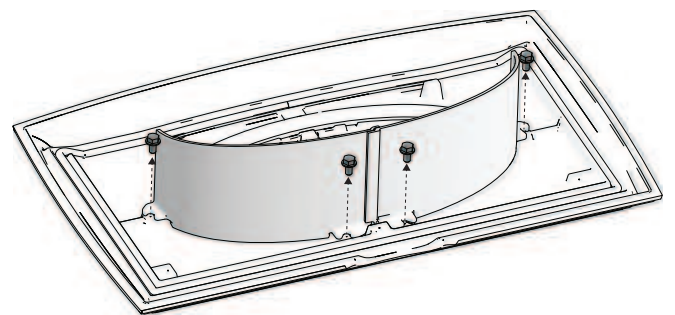
2. Lösen Sie die Schraube (A), mit der die Deckplatte gesichert ist. Dies erfolgt an der Innenseite der Brennkammer.

**Abb. 19c Austausch des Auslassleitblechs**



3. Heben Sie den oberen Teil ab, drehen Sie ihn um 180 Grad und platzieren Sie ihn auf einer ebenen Fläche. **Hinweis:** Die Ablagefläche sollte weich sein, um Schäden an der Oberfläche zu vermeiden.

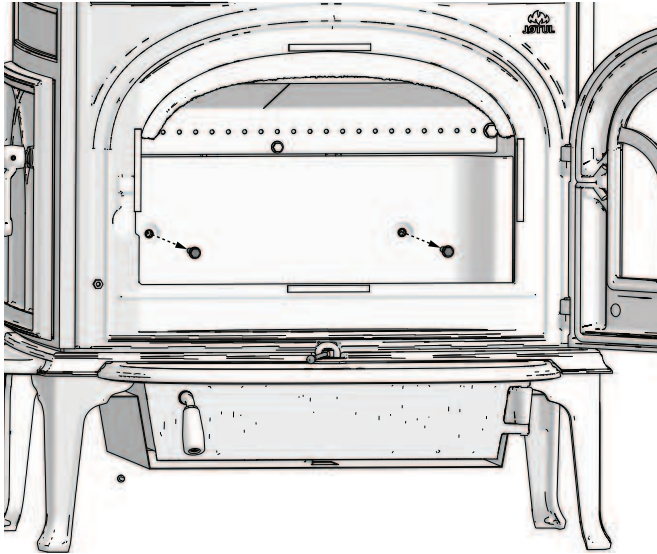
**Abb. 19d Austausch des Auslassleitblechs**



4. Lösen Sie die 4 Schrauben, mit denen das Auslassleitblech am Oberteil befestigt ist.  
5. Gehen Sie bei der erneuten Installation in der umgekehrten Reihenfolge vor

## 7.3 Austausch der Brennerplatten

Abb. 20a Austausch der hinteren Brennerplatte



1. Lösen Sie die hintere Brennerplatte, indem Sie die Schrauben wie in der Abbildung dargestellt lösen. Die Schrauben sind durchgehend und besitzen Muttern an der Rückseite des Kaminofens (siehe **Abb. 20b**).

Abb. 20b

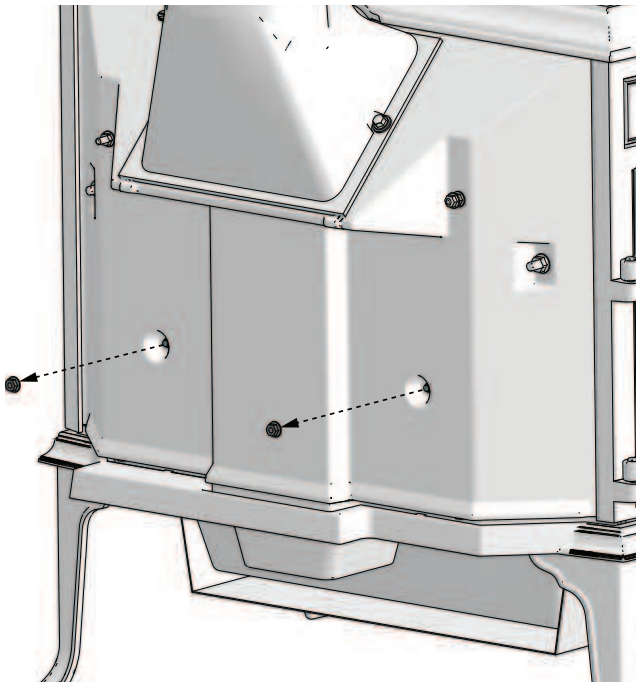
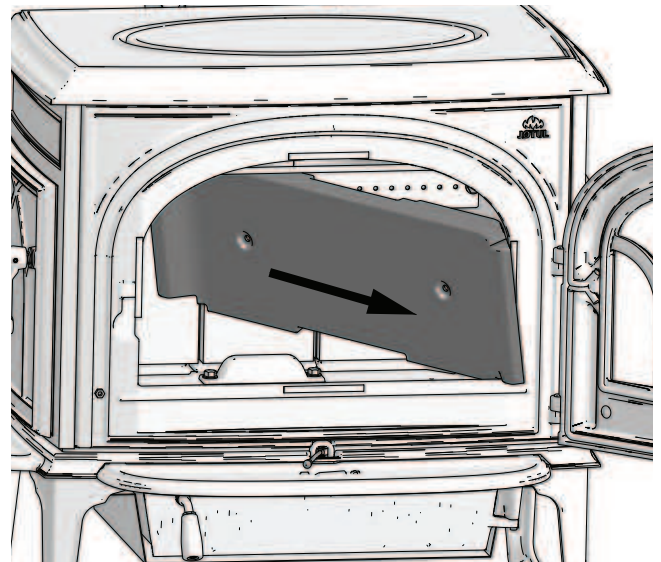
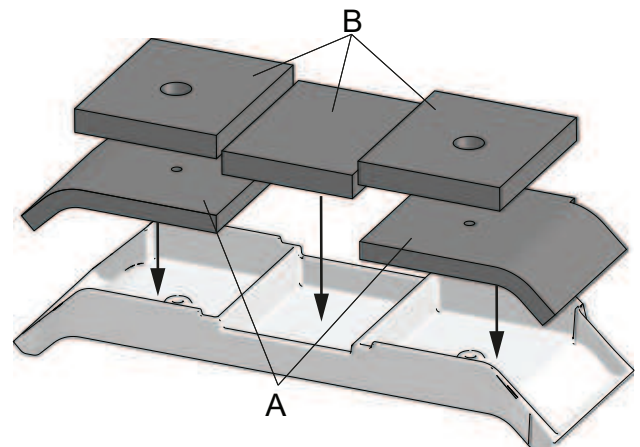


Abb. 20c



2. Nehmen Sie die hintere Brennerplatte aus dem Kaminofen.
3. Gehen Sie bei der erneuten Montage in umgekehrter Reihenfolge vor (siehe zuerst **Abb. 21** (Isoliermatten)).

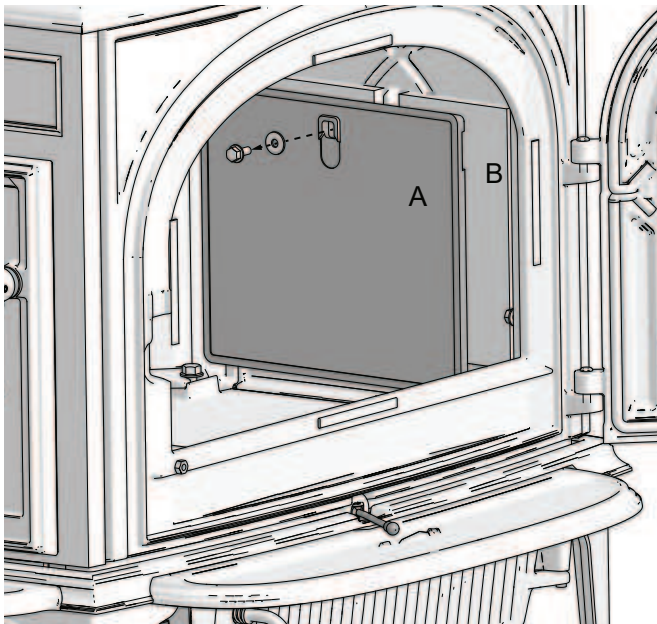
Abb. 21 Austausch der Isoliermatten



4. Hinter der hinteren Brennerplatte befinden sich 5 Isoliermatten. Beim Austausch der hinteren Brennerplatte müssen diese ebenfalls ersetzt werden. Legen Sie die neue hintere Brennerplatte auf eine geeignete Oberfläche und platzieren Sie die Isolationsmatten wie in der Abbildung dargestellt. Hinweis: Da die Matten eine unterschiedliche Stärke aufweisen, ist es wichtig, dass sie genau wie auf der Abbildung dargestellt platziert werden. Isoliermatte A = 19 mm dick (2x), B = 25mm dick (3x).

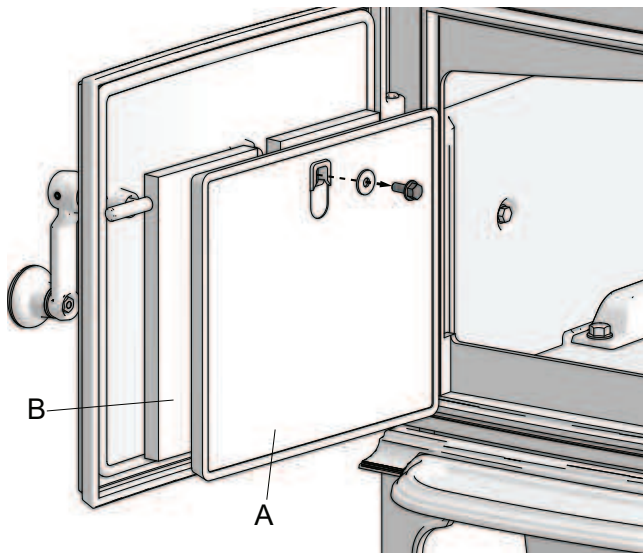


Abb. 22 Austausch der seitlichen Brennerplatte (rechts)



1. Lösen Sie die Schraube und die Unterlegscheibe, mit denen die seitliche Brennerplatte (A) und die Isoliermatte (B) befestigt sind.
2. Nehmen Sie die seitliche Brennerplatte und die Isoliermatte aus dem Kaminofen.
3. Gehen Sie bei der erneuten Installation in der umgekehrten Reihenfolge vor.

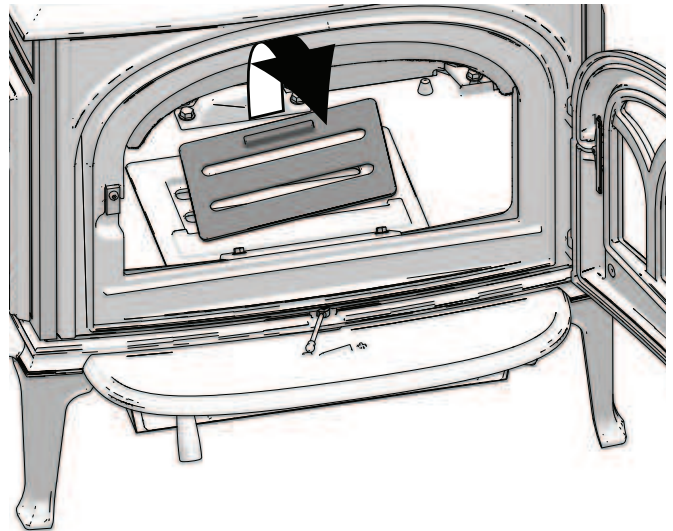
Abb. 23 Austausch der seitlichen Brennerplatte an der Seitentür



1. Öffnen Sie die Seitentür.
2. Lösen Sie die Schraube und die Unterlegscheibe, mit denen die Brennerplatte (A) und die Isoliermatte (B) befestigt sind.
3. Nehmen Sie die Brennerplatte und die Isoliermatte von der Seitentür ab.
4. Gehen Sie bei der erneuten Installation in der umgekehrten Reihenfolge vor.

## 7.4 Austausch des Aschenrosts

Abb. 24 Austausch des Aschenrosts



1. Klappen Sie den Aschenrost, der lose auf der Bodenplatte des Kaminofens liegt, nach oben.

## 8.0 Betriebsstörungen - Fehlersuche

### Geringer Zug

Überprüfen Sie, ob die Länge des Schornsteins die Anforderungen nationaler Gesetze und Vorschriften erfüllt. (Weitere Informationen finden Sie unter «2.0 Technische Daten» und «4.0 Installation» (Schornstein und Abzugsrohr).

Stellen Sie sicher, dass der Mindestquerschnitt des Schornsteins den im Aufstellungshandbuch unter «2.0 Technische Daten» beschriebenen Angaben entspricht.

Stellen Sie sicher, dass der Rauchaustritt aus dem Schornstein nicht behindert wird, beispielsweise durch: Äste, Bäume usw. Wenn der Verdacht auf zu starken oder zu geringen Luftzug im Schornstein besteht, muss zur Messung und Anpassung professionelle Hilfe in Anspruch genommen werden.

### Das Feuer erlischt nach kurzer Zeit

- Stellen Sie sicher, dass das Holz ausreichend trocken ist.
- Wenn im Haus Unterdruck herrscht, schalten Sie mechanische Ventilatoren ab, und öffnen Sie ein Fenster in der Nähe des Kamins.
- Sorgen Sie dafür, dass die Luftzufuhr geöffnet ist.
- Überprüfen Sie, ob die Abzugsöffnung mit Ruß verstopft ist.

# DEUTSCHLAND

## Ungewöhnlich starke Rußablagerungen auf dem Sichtfenster

Leichte Rußablagerungen auf dem Sichtfenster sind unvermeidbar; die Stärke der Ablagerungen ist jedoch von folgenden Faktoren abhängig:

- Feuchtigkeit des Brennstoffes.
- Örtliche Luftzugverhältnisse.
- Einstellung der Luftzufuhr.

Normalerweise verbrennt der Großteil des Rußes, wenn die Luftzufuhr vollständig geöffnet ist und das Feuer mit starker Flammenbildung brennt.

## 9.0 Zusatzausstattung

### 9.1 Hitzeschutzplatte hinten

Cat. no. 50012977

### 9.2 Kit für externe Verbrennungsluftversorgung Ø 100

Cat. no. 51012164

### 9.3 Specksteindeckel

Cat. no. 50012992

## 10.0 Recycling

### 10.1 Recyclingverpackung

**Ihr Kamin wird mit der folgenden Verpackung geliefert:**

- Eine Holzpalette kann zersägt und im Kamin verbrannt werden.
- Verpackungskarton ist auf einem Recyclinghof zu entsorgen.
- Kunststoffbeutel sind auf einem Recyclinghof zu entsorgen.

### 10.2 Kaminrecycling

**Der Kamin besteht aus folgenden Materialien:**

- Metall, das auf einem Recyclinghof zu entsorgen ist.
- Glas, das als Sondermüll entsorgt werden muss. Das im Kamin verbaute Glas darf **nicht** im normalen Glasmüll entsorgt werden.
- Brennerplatten aus Vermiculit, die in Normalmüll entsorgt werden können.

## 11.0 Garantiebedingungen

### 1. Umfang unserer Garantie:

Jøtul AS garantiert, dass externe Gusseisenteile zum Kaufzeitpunkt frei von Material- oder Herstellungsfehlern sind. Sie können die Garantie für die externen Gusseisenteile auf 25 Jahre ab Lieferdatum verlängern, indem Sie das Produkt im Internet unter [jotul.com](http://jotul.com) registrieren und die Garantieverlängerungskarte innerhalb von drei Monaten nach dem Kauf drucken. Wir empfehlen, die Garantiekarte zusammen mit dem Kaufbeleg aufzubewahren. Jøtul AS garantiert ebenfalls, dass Stahlplattenteile zum Kaufzeitpunkt frei von Material- oder Herstellungsfehlern sind, und diese Garantie gilt 5 Jahre ab Lieferdatum.

Die Garantie gilt nur unter der Bedingung, dass der Kaminofen von Fachpersonal gemäß den geltenden Gesetzen und Regelungen sowie der Montage- und Bedienungsanleitung von Jøtul installiert wurde. Reparierte Produkte und Ersatzteile werden innerhalb der ursprünglichen Gewährleistungsfrist garantiert.

### 2. Folgendes ist von der Garantie ausgeschlossen:

- 2.1. Schäden an Verbrauchsmaterialien wie Brennerplatten, Lüftungsgittern, Rauchgasleitblechen, Dichtungen usw., da sich deren Zustand aufgrund einer normalen Abnutzung im Laufe der Zeit verschlechtert.
- 2.2. Schäden infolge unsachgemäßer Wartung, Überhitzung, einer Verwendung ungeeigneter Brennstoffe (Beispiele für ungeeignete Brennstoffe: Treibholz, imprägniertes Holz, Brettverschnitt, Spanplatten usw.) oder von zu feuchtem/nassem Holz.
- 2.3. Installation von Zusatzausstattung zur Anpassung lokaler Zugverhältnisse, Luftzufuhr oder anderer Umstände, die sich Jøtuls Einflussnahme entziehen.
- 2.4. Wenn ohne Jøtuls Zustimmung oder Originalteile Änderungen/Modifikationen am Kamin vorgenommen wurden.
- 2.5. Schäden während der Lagerung bei einem Händler oder beim Transport von einem Händler oder während der Installation.
- 2.6. Produkte, die von nicht-autorisierten Verkäufern verkauft werden, wenn Jøtul ein selektives Vertriebssystem nutzt.
- 2.7. Verbundene Kosten (z.B. Transport-, Arbeits-, Reisekosten usw.) oder indirekte Schäden.

Pelletsöfen, Glas-, Stein-, Beton-, Emaille- und Lackoberflächen (z.B. Abplatzen, Rissbildung, Blasenbildung, Verfärbung usw.) unterliegen den nationalen Bestimmungen zum Verkauf von Verbrauchsgütern. Diese Garantie gilt für Käufe, die auf dem Gebiet des Europäischen Wirtschaftsraums getätigt werden. Alle Garantieanfragen müssen innerhalb eines angemessenen Zeitraums an Ihren lokalen autorisierten Jøtul-Fachhändler gerichtet werden – spätestens jedoch 14 Tage nach dem Datum, an dem der Fehler oder Defekt erkannt wurde. Siehe Händlerliste auf unserer Website [jotul.com](http://jotul.com).

Wenn Jøtul nicht in der Lage ist, die Verpflichtungen in den oben genannten Garantiebedingungen zu erfüllen, wird ein Ersatzprodukt mit einer ähnlichen Heizleistung kostenlos angeboten.

Jøtul behält sich das Recht vor, jeden Austausch von Teilen oder Dienstleistungen zu verweigern, wenn die Garantie nicht online registriert wurde. Diese Garantie wirkt sich nicht auf die Rechte aus, die gemäß nationalen Bestimmungen zum Verkauf von Verbrauchsgütern bestehen. Das nationale Beschwerderecht gilt ab dem Kaufdatum und nur gegen Vorlage eines Kaufbelegs bzw. einer Seriennummer.





Cat.no. 10058557-P06  
Jøtul AS, Jan. 2021

Jøtul werkt continu aan het verbeteren van zijn producten indien mogelijk, en we behouden ons het recht voor om specificaties, kleuren en apparatuur zonder verdere kennisgeving te wijzigen.

Jøtul bemüht sich ständig um die Verbesserung seiner Produkte, deshalb können Spezifikationen, Farben und Zubehör von den Abbildungen und den Beschreibungen in der Broschüre abweichen.

Jøtul AS prowadzi politykę stałego poprawiania i ulepszania swoich produktów. Mogą zatem w każdej chwili, bez uprzedzenia, ulec zmianie specyfikacje, wzornictwo, materiały lub wymiary.

#### Kwaliteit

Ons kwaliteitsbeleid is erop gericht klanten de veiligheid en kwaliteitservaring te bieden die Jøtul biedt sinds de geschiedenis van het bedrijf begon in 1853.

#### Qualität

Unsere Qualitätspolitik vermittelt den Kunden ein Gefühl von Sicherheit und Qualität, für das Jøtul mit seiner langjährigen Erfahrung seit der Firmengründung im Jahre 1853 steht.

#### Jakość według Jøtul

System zarządzania jakością Jøtul, ogromne doświadczenie na rynku kominków i pieców oraz wieloletnia tradycja zapewnia naszym klientom wysoką jakość wykonania i bezpieczeństwo w eksploatacji naszych produktów od roku założenia firmy Jøtul – 1853r.



Jøtul AS,  
P.o. box 1411  
N-1602 Fredrikstad,  
Norway  
[www.jotul.com](http://www.jotul.com)