WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE:

1. Befolgen Sie beim Anschluss Ihres Kaminofens bzw. Kamins an den Schornstein bzw. das Rauchgasrohr die Installationsanleitung. Wenn Sie von den Anschlussanweisungen abweichen, beachten Sie die Wärmestrahlung vom Rauchgasrohr, die auf die umliegenden Materialien einwirkt.

2. Lesen Sie vor dem Gebrauch sorgfältig die Bedienungsanleitung und befolgen Sie die Anweisungen.

3. Integrierte oder anders hergestellte Konvektionsöff nungen dürfen niemals reduziert oder teilweise über deckt werden. Dies kann zu einer Überhitzung führen, was wiederum Hausbrände oder schwere Schäden am Produkt verursachen kann.

4. Verwenden Sie nur zulässige Feueranzünder. **Verwenden Sie zum Anzünden niemals Benzin, Diesel oder andere Flüssigkeiten. Dies kann Explosionen verursachen!**

5. Verwenden Sie als Brennstoff ausschließlich geschla genes und getrocknetes Naturholz. Briketts, Torf, Koks, Kohle und Bauabfälle erzeugen weitaus höhere Temperaturen und Emissionen als Naturholz. Da Ihr Produkt nur für eine Verwendung mit Naturholz ausgelegt ist, können andere Brennstoffe das Produkt, den Schornstein und die umliegenden Bauten be schädigen.

6. Bei Schäden an Glas oder Türdichtung darf das gesamte Produkt erst wieder verwendet werden, nachdem eine Reparatur ausgeführt wurde.

7. Produkte, die an einen belüfteten Stahlschornstein angeschlossen sind, dürfen nicht mit offener oder angelehnter Tür betrieben werden. Ausnahmen stellen natürlich das Nachladen von Brennstoff oder kurzzeitig während des Anzündens dar.

Eine Nichtbeachtung dieser Vorsichtsmaßnahmen führt zu einem Erlöschen der Garantie und setzt Personen sowie Eigentum Gefahren aus.

Hinweis: Auch wenn dies bei Ihnen nicht erfordert wird, empfiehlt es sich stets, einen qualifizierten Kaminofen-/Kamininstallateur mit der Montage zu beauftragen oder zumindest eine Endabnahme vor der Inbetriebnahme ausführen zu lassen.

INHALTSVERZEICHNIS

1. Vor dem Aufbau des Gerätes 32
- Schornsteinzug 32
- Luftzufuhr 32
- Bodenplatte 32

2. Technische Information 32

3. Sicherheitsabstand zu brennbarem Material 33

4. Aufbau 33
- Funktionskontrolle 33
- Regulierung der Stellfüsse 34
- Rauchstutzen 34
- Anschluss des Rauchrohres 34
- Zuluftkit 34
- Aufbau Duo 6 Speckstein 34

5. Erstbefeuerung 34

6. Pflege 35
- Reinigung und Inspektion 35
- Asche 35
- Thermotte™ Isolierplatten 35
- Feuerraumtür und Sichtscheibe 35

7. Garantie 35

8. Tipps zur Befeuerung 36

9. Grundsätzliche Anforderungen 37

Hilfe bei Problemen mit der Verbrennung 39

1. Vor dem Aufbau des Gerätes

Alle unsere Geräte sind geprüft und entsprechen den neuesten europäischen Sicherheitsvorschriften.
Vor der Installation Ihres Gerätes beachten Sie bitte alle geltenden Bestimmungen. *1/ siehe Punkt 9 / Grundsätzliche Anforderungen. Nordpeis ist nicht für widerrechtliche oder inkorrekte Instalation Ihres Gerätes verantwortlich.

Bitte prüfen Sie:
- Abstand zwischen Brennkammer und brenn barer Umgebung
- Anforderungen an das Isoliermaterial zwischen Verkleidung und Hinterwand
- Größe der Bodenplatte vor dem Gerät, falls Sie eine brauchen
- Rauchrohranschluß zwischen Brennkammer und Schornstein
- Anforderungen an das Isoliermaterial, falls das Rauchrohr durch eine brennbare Wand geht

Schornsteinzug
Der Schornstein ist ein wichtiger Faktor für die volle Nutzung einer Feuerstätte. Selbst das beste Gerät wird schlecht funktionieren, wenn der Schornstein falsch dimensioniert oder nicht in einwandfreiem Zustand ist. Der Schornsteinzug ist in erster Linie von der Höhe und dem inneren Durchmesser des Schornsteins abhängig, sowie von der Rauchgas- und Außentemperatur. Der Durchmesser des Schornsteins darf nie geringer als der Durchmesser des Rauchrohres sein.
Mindestförderdruck bei Nennleistung, siehe tech. tabelle.

Der Zug (Förderdruck) wird stärker, wenn
- der Schornstein wärmer ist als die Außenluft
- der Schornstein länger ist
- gute Luftzufuhr bei der Verbrennung gewähr leistet ist

Wenn der Durchmesser des Schornsteins im Vergleich zur Feuerstätte zu groß ist, ist es schwierig guten Zug zu erzielen, da sich der Schornstein nicht genügend erwärmt. In diesem Fall holen Sie bitte den Rat des Fachmanns ein, der Sie sicher berät. Bei zu starkem Zug hilft ein Zugreduzierer. Falls notwendig, kontaktieren Sie einen Schornsteinfeger.

Luftzufuhr
Ein Frischluftzufuhrset ist als Zubehör erhältlich. Damit wird sichergestellt, dass die Luftzufuhr zur Brennkammer weniger von Lüftungssystemen, Küchenventilatoren und anderen Faktoren beeinflusst wird, die einen Abwärtszug in Raum verursachen können. Bei allen Neubauten empfehlen wir nachdrücklich, dass das Produkt für eine Direktzufuhr von Außenluft entwickelt und vorbereitet wird. In älteren Gebäuden wird darüber hinaus die Nutzung des Frischluftzufuhrsets empfohlen. Eine unzureichende Luftzufuhr kann einen zu geringen Zug und damit einen zu niedrigen Verbrennungswirkungsgrad verursachen, was folgende Probleme nach sich zieht: Rußflecken auf dem Glas, ineffiziente Holzverbrennung und Rußablagerungen im Schornstein.

Warnung! Lufteinlässe, durch die Verbrennungs-luft strömt, dürfen nicht blockiert werden.

Warnung! Aktive Abluftventilatoren im selben Raum oder Bereich wie das Gerät können Probleme verursachen.

Bodenplatte
Bei nicht feuerfestem Bodenbelag muss vor dem Gerät eine hitzebeständige Bodenplatte liegen. Diese muss die Feuerraumtüröffnung vorn um mindestens 500 mm und seitlich um mindestens 300 mm überragen.

Folgen Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit stets der Montageanleitung. Alle Sicherheitsabstände sind Mindestabstände. Die Installation des Einsatzes muss den geltenden Regeln und Bestimmungen im jeweiligen Land entsprechen. . Nordpeis AS haftet nicht für inkorrekt installierte Kaminöfen.

Die Abbildungen zeigen die ungefähre Mittenhöhe der Aussparung für das Rauchgasrohr an. Berücksichtigen Sie eine mögliche Neigung des Rauchgasrohrs, bevor Sie eine Öffnung im Kamin herstellen. Unregelmäßigkeiten des Bodens oder der Wand können sich auf die Höhe auswirken. Stellen Sie den Kaminofen auf, um Höhe und Position der Verbindung zwischen Rauchgasrohr und Kaminofen exakt ermitteln zu können.

Druckfehler und Änderungen vorbehalten.
Die aktuellste Version finden Sie unter www.nordpeis.com.

2. Technische Information

Nordpeis-Geräte stellen eine neue Generation von Feuerstätten dar und sind freundlich zur Umwelt. Sie ermöglichen eine bessere Wärmenutzung, brennen sauber und geben bei korrekter Befeuerung nur geringste Mengen Feinstaub und Kohlenstoff (CO) ab. Sauber brennende Feuerstätten verbrauchen weniger Holz. Ihr Nordpeis-Gerät arbeitet mit Primär- und Sekundärverbrennung; das geschieht auf zwei Etappen: zuerst brennt das Holz, dann die sich daraus entwickelten, erwärmten Gase.
Verwenden Sie ausschließlich reines und trockenes Brennholz mit maximal 20% Feuchtigkeit.

Material	Stahlblech
Oberflächenbehandlung	Hitzebeständiger Lack
Gewicht des ofen (kg):	
Duo 1	104
Duo 2	115
Duo 4/ 5	115/112
Duo 6	150

Verbrennungsluftsystem	Sekundärluftventil
Verbrennungssystem	Sekundäre Nachverbrennung (sauberes Verbrennungssystem)
Verbrennungsluft verbrauch (m³/h)	10
Betriebsbereich, saubere Verbrennung (kW)	3,9 - 7
Heizfläche (m²)	45-120
Maximale Brennstofflänge (cm)	30
Abgasstutzen	oben und hinten
Abgasstutzen durchmesser (in mm)	Durchmesser aussen 150 mm
Savukaasujen massavirtaus (g/s)	4,3
Abgastemperatur am Abgasstutzen (°C)	315
Empfohlener Förderdruck im Abgasstutzen (Pa)	15 - 25
Abgasmassenstrom bezogen auf NWL (g/s)	4,3
Angaben nach EN 13 240	
Nennwärmeleistung (kW)	5
Wirkungsgrad	> 65 **%**
CO bei 13% O_2	<1500 mg/m³
Abgastemperatur (°C)	271
Förderdruck (Pa)	14
Empfohlener Brennstoff	Holzscheite
Empfohlene Brennstofflänge (cm)	25-30
Aufgabemenge (kg)	1,1kg
Nachfüllintervall (Minuten)	45
Öffnung des Verbrenunsluftreglers (%)	50
Betriebsweise	Syklittäinen*

**Bei der normalen Kaminnutzung handelt es sich um eine periodische Verbrennung. Dabei wird Brennholz nachgelegt, sobald die vorher eingelegte Holzmenge zu Glut verbrannt ist.*

Warnung: Werden die Lüftungsanforderungen NICHT erfüllt, reduziert sich die Wärmezirkulationswirkung maßgeblich und es kann zu einer Überhitzung kommen. Dies kann schlimmstenfalls zu einem Brand führen.

3. Abstand zu brennbarem Material

Vergewissern Sie sich, dass alle Sicherheitsabstände eingehalten werden (FIG 1).

Bei einer Montage in Verbindung mit hoch-wärmegedämmte Wänden addieren Sie bitte 50mm zu allen angegebenen Sicherheitsabständen.

Falls Sie einen Schornstein aus Stahlelementen mit Anschluss ”oben” anschließen, folgen Sie den vorgegebenen Sicherheitsabständen des Herstellers.

4. Aufbau

Dieses Werkzeug brauchen Sie:
Sechskantschlüssel
10/17 mm Steckschlüssel (beiliegend)
Kreuzschraubenzieher

Abmontieren des Gerätes von der Pallette:

Duo 1: Schrauben Sie den Deckel von der Hinterseite des Standbeines und montieren Sie die Transportsicherung ab.

Duo 2: Lösen Sie die beiden Halterungsbügel, die durch die Rückwand gehen. Als nächstes entfernen Sie den unteren Deckel vorn am Ofen. Er ist durch Halteklips oben an beiden Seiten befestigt. Ziehen Sie den Deckel vorsichtig von oben heraus und heben Sie ihn aus den beiden unteren Halterungen. Im Inneren des Deckels befinden sich noch zwei Schrauben, die auch gelöst werden müssen, bevor Sie den Ofen von der Pallette nehmen können.

Duo 4/5/6: Öffnen Sie die Tür unterhalb der Brennkammer. Lösen Sie die vier Schrauben, mit denen der Ofen an der Pallette befestigt ist.

Funktionskontrolle
Nachdem der Ofen aufrecht steht kontrollieren Sie, daß alle Funktionen korrekt und einfach zu bedienen sind.

Feuerraumtür FIG 3	
Türgriff ist herausgezogen	Offen
Türgriff ist hineingedrückt	Geschlossen

Sekundärluftventil / Regler für die Verbrennungsluft FIG 4	
Vorn	Geschlossen
Hinten	Offen

Installation der Thermotte™ platten FIG 15-21
1. Bei Montage von Modell Duo mit seitlicher Sichtscheibe montieren Sie erst die rostfreien Edelstahlschienen (FIG 15) ab, bevor Sie die Thermotteplatten installieren.
2. Installieren Sie die Thermotteplatten wie in FIG 16-20 gezeigt.
3. Bei Montage von Modell Duo mit seitlicher Sichtscheibe montieren Sie die rostfreien Edelstahlschienen wie FIG 21 zeigt.

Regulierung der Stellfüsse

Achtung! Bitte beachten Sie, daß bei Modell Duo 2, Duo 4 und Duo 5/6 die Standbeine 8mm verlängert werden müssen, falls eine angepasste Bodenplatte verwendet wird. Beachten Sie ebenso, daß sich bei Anhebung des Gerätes auch die Höhe des Rauchrohranschlusses ändert.

Duo 1: Dieses Modell hat keine Stellfüsse

Duo 2, FIG 5-6: Um die vorderen Stellfüsse zu regulieren, entfernen Sie vorn die untere Tür, indem Sie sie oben aus den Halteklipsen (A) klappen und dann aus der unteren Halterung (B) herausheben.
Um die hinteren Stellfüsse zu regulieren, entfernen Sie die Rückwand wie in FIG 8-10D gezeigt.
Verwenden Sie den 17 mm Steckschlüssel zur Regulierung.

Duo 4/5/6, FIG 7: Öffnen Sie die Tür unterhalb der Brennkammer. Entfernen Sie die vier Kunststoffabdeckungen und regulieren Sie die Stellfüße mit dem 17 mm Steckschlüssel. Bringen Sie die Kunststoffabdeckungen wieder an.

Rauchstutzen
Duo wird in der Standardausführung mit Anschluss “oben” geliefert. Bei Anschluss “hinten” gehen Sie so vor:

FIG 8-11: Entfernen Sie die Topplatte (A). Lösen Sie die beiden Schrauben, die den Rauchstutzen halten und nehmen Sie diesen (B) ab. Lösen Sie die Schrauben und die Halterung, die die Rückwand in Position halten (C-D). Lösen Sie mit dem Kreuzschraubenzieher die beiden Schrauben am Deckel hinter der Rückwand (E). Lösen Sie die beiden Schrauben des Deckels am Rauchstutzen und montieren Sie diesen Deckel, wo der Rauchstutzen vorher saß (FIG 11A-C). Wenn Sie die Rückwand wieder in ihre Position bringen, ist es wichtig, sie gut nach vorn zu drücken, um jeglichen Spalt zu den Seitenwänden des Ofens zu minimieren.

Anschluss des Rauchrohres:
Beachten Sie beim Anschluss des ø150 mm Rauchrohres an den Rauchgassammler darauf, dass der Rauchstutzen das Rohr umfasst. Für den Anschluss des Rauchrohres an den Schornstein befolgen Sie die Anweisungen des Schornsteinherstellers.

Zuluftkit
Für Anschluß des Zuluftkits siehe Duo Air - FIG 1,2 und FIG 4/5/6.

Anbringung der CE-Typenschildes
Bitte bringen Sie das beiliegende CE-Typenschilld am Ofen an:

Duo 1: Das CE-Typenschild soll an der schrägen Fläche hinter dem Ofen angebracht werden.

Duo 2: Das CE-Typenschild soll mitten auf der Platte hinter der Abdecktür angebracht werden.

Duo 4/5/6: Das CE-Typenschild soll rechts im Raum unter der Brennkammer angebracht werden.

Aufbau Duo 6 Speckstein FIG 21-28

5. Erstbefeuerung

Nachdem Ihr Gerät montiert ist und alle Anweisungen befolgt wurden, kann befeuert werden.

Achten Sie beim Beladen der Brennkammer darauf die Thermotteplatten nicht zu beschädigen.
Da die Isolierplatten im Neuzustand noch Feuchtigkeit halten, kann es während der ersten Befeuerungen zu einer trägeren Verbrennung kommen. Führen Sie bei den ersten 2-3 Befeuerungen mehr Luft zu, indem Sie die Feuerraumtür nur angelehnt lassen. Dadurch verdampft die überschüssige Feuchtigkeit. **Während der Erstbefeuerung empfehlen wir gutes Durchlüften, da der Lack des Gerätes Rauch und Geruch abgeben wird**. Rauch und Geruch sind unbedenklich und verschwinden schnell.

Befeuerung
Legen Sie kleines Schnittholz ein und zünden Sie es an. Wenn die Flammen gut gegriffen haben, öffnen Sie das Sekundärluftventil / Regler für die Verbrennungsluft (FIG 4) und schließen erst dann die Feuerraumtür. Zusätzliche Anzündluft erzielen Sie durch leichtes Anlehnen der Feuerraumtür. Nachdem die Flammen stabil sind und der Schornstein angewärmt ist, regulieren Sie die Luftzufuhr mit dem Sekundärluftventil / Regler für die Verbrennungsluft.

Wenn Sie bereits Glut haben, können Sie nachlegen. Bevor Sie nachlegen, holen Sie die Glut nach vorn, damit sich das neue Holz besser entzündet. Damit die Flammen aus der Glut besser angefacht werden und das frische Holz entzünden, lehnen Sie kurzfristig die Feuerraumtür nur an. Ihr Feuer soll mit kräftigen Flammen lodern, bevor Sie die Feuerraumtür schließen.

Es ist umweltschädlich, Ihr Gerät mit zu geringer Luftzufuhr arbeiten zu lassen. Ein ununterbrochenes Befeuern dagegen kann zum Schornsteinbrand führen. Der Ofen oder das Ofenrohr dürfen niemals rot glühen. Sollte dies doch passieren, schließen Sie das Sekundärluftventil / Regler für die Verbrennungsluft.
Es braucht ein bisschen Erfahrung, das Sekundärluftventil / Regler für die Verbrennungsluft optimal zu bedienen. Nach einiger Zeit werden Sie Ihren eigenen Befeuerungsrhythmus finden.

WICHTIG! Öffnen Sie stets den Luftregler (vorzugsweise auch die Tür), bevor Sie neues Holz in eine heiße Brennkammer nachlegen. Das Holz muss sich gut entzünden, bevor Sie die Luftzufuhr reduzieren.
Bei geringem Schornsteinzug und geschlossenem Luftregler können sich die Gase aus dem Brennholz mit einem Knall entzünden. Dadurch können Schäden an der Einheit und in der unmittelbaren Umgebung verursacht werden.

6. Pflege

Reinigung und Inspektion
Mindestens ein Mal im Laufe der Heizsaison soll das Gerät gründlich untersucht und gereinigt werden. (z.B. bei Reinigung des Schornsteines und des Rohres). Alle Fugen müssen dicht sein und die Dichtungen müssen ordentlich befestigt sein. Abgenutzte Dichtungen gehören erneuert.

Das Gerät muss vor Begutachtung ausgekühlt sein.

Asche
Die Asche muss regelmäßig entfernt werden. Bedenken Sie, dass sich einen Tag nach dem Befeuern noch immer Glut in der Asche befinden kann! Verwenden Sie einen nicht brennbaren, hitzeunempfindlichen Behälter, um die Asche zu entfernen. Wir empfehlen, eine dünne Schicht Asche in der Brennkammer zu belassen, da dies durch die isolierende Wirkung die nächste Befeuerung erleichtert. Achten Sie beim Entleeren der Asche darauf, die Isolierplatten nicht zu beschädigen - Vorsicht mit der Aschenschaufel!

Thermotte™ Isolierplatten
Die Isolierplatten (Thermotte - Abb. 2) sind als Verschleißteile eingestuft und müssen deshalb nach einigen Jahren ausgetauscht werden.
Die Verschleißzeit hängt von der individuellen Nutzung Ihres Produktes ab. Nordpeis gibt auf diese Teile 1 Jahr Garantie. Danach können Ersatzteile gekauft werden. Für neue Platten kontaktieren Sie Ihren Fachhändler.

A. Rauchgasprallplatte
B. Hintere Platte
C. Vordere Basisplatte
D. Hintere Basisplatte Rechts
E. Hintere Basisplatte Links
F. Rechte Seitenplatte (Stahlplatte bei Modellen mit Seitenglas X)
G. Linke Seitenplatte (Stahlplatte bei Modellen mit Seitenglas X)

Achtung! Bitte beachten Sie, daß zu lange Holzscheite Druck auf die Thermotteplatten abgeben und diese dadurch springen können!

Feuerraumtür und Sichtscheibe
Wenn die Sichtscheibe rußig ist, dürfen keine abschürfenden Reinigungsmittel verwendet werden. Verwenden Sie daher ein passendes Glasreinigungsmittel und vermeiden Sie, daß das Mittel mit dem Lack in Berührung kommt. Reinigungsmittel schaden dem Lack, falsche Reinigungsmittel schaden dem Glas! Ein guter Tipp ist, mit einem feuchten Lappen oder Küchenpapier etwas Asche aus der Brennkammer aufzunehmen und damit die Glasscheibe abzureiben. Dann mit einem frischen, feuchten Küchenpapier nachputzen.
Merke: Niemals im warmen Zustand das Glas reinigen!

Kontrollieren Sie regelmäßig, daß die Übergänge zwischen Glas und Türrahmen dicht sind.
In regelmäßigen Abständen sollten die Dichtungen ausgetauscht werden, damit Ihr Gerät gut dicht ist und optimal funktioniert.

Wiedergewinnung von feuerfestem Glas
Feuerfestes Glas kann nicht wiedergewonnen werden! Bruchglas und nicht wiederverwendbares, hitzebeständiges Glas muss als Restmüll entsorgt werden. Feuerfestes Glas hat eine höhere Schmelztemperatur und kann daher nicht mit dem Altglas entsorgt werden. Bei gemeinsamer Entsorgung mit Altglas würde es die Wiedergewinnung des Rohmaterials aus dem Altglas zerstören. Es stellt einen wichtigen Beitrag zur Umwelt dar, feuerfestes Glas nicht mit dem Altglas zu entsorgen, sondern als Sondermüll an Ihrer Entsorgungsstelle.

Entsorgung des Verpackungsmaterials
Die Produktverpackung soll vorschriftsmässig (länderspezifisch) entsorgt werden.

7. Garantie

Warnung! Verwenden Sie ausschließlich vom Hersteller empfohlene Ersatzteile.

Warnung! Unbefugte Modifikationen am Gerät ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers sind verboten.

Eine detaillierte Beschreibung der Garantiebestimmungen entnehmen Sie dem Garantieschein oder unserer Website www.nordpeis.de.

8. Tipps zur Befeuerung

Zum Anfeuern verwendet man am Besten Anzündwürfel und Schnittholz. Zeitungspapier macht viel Asche und außerdem ist Druckerschwärze schädlich für die Umwelt. Auch Flugblätter, Zeitschriften und alte Milchkartons sollen nicht im Kamin verbrannt werden. Beim Befeuern ist eine gute Luftzufuhr wichtig. Wenn der Schornstein erwärmt ist, herrscht besserer Zug und Sie können die Feuerraumtür schließen.

Warnung! Um Verletzungen zu vermeiden, beachten Sie, dass die Oberfläche beim Betrieb heiß werden kann. Daher ist besondere Vorsicht geboten, damit keine Hautverbrennungen verursacht werden.

Achtung: Verwenden Sie nie flüssige Brennstoffe wie Petroleum, Paraffin oder Spiritus zum Befeuern. Sie können sich verletzen und Ihrem Gerät schaden.

Es ist wichtig, immer reines, trockenes Holz zu verwenden; maximaler Feuchtigkeitsgehalt 20%; minimaler Feuchtigkeitsgehalt 16%. Feuchtes Holz braucht viel Luft - also extra Energie und Wärme - zur Verbrennung; der Wärmeffekt ist stark verringert; es verrußt den Schornstein und es kann sogar zum Schornsteinbrand kommen.

Warnung! Schließen Sie bei einem Schornstein-brand die Tür sowie die Luftzufuhr der Kaminanlage bzw. Einsatz. Rufen Sie die Feuerwehr. Nach einem Schornsteinbrand muss der Schornstein in jedem Fall von einem zugelassenen Schornsteinfeger inspiziert werden, bevor das Produkt wieder ver-wendet werden darf.

Aufbewarung des Holzes
Um trockenes Holz zu garantieren, soll der Baum im Winter gefällt werden und im Sommer zum Trocknen geschnitten, unter einem Dach, bei guter Ventilation aufbewahrt werden. Das Holz soll nicht mit einer Plastikplane abgedeckt sein, die bis zum Boden re-icht, da dies wie eine Isolierng wirkt und das Holz nicht trocknen läßt. Lagern Sie immer ein paar Tage vor der Benutzung kleinere Mengen von Holz drinnen, damit die Feuchtigkeit an der Oberfläche des Holzes verdampfen kann.

Befeuern
Wenn zu wenig Verbrennungsluft zugeführt wird, kann das Glas verrußen. Deshalb ist es wichtig, gleich nach dem Beladen Luft zuzuführen; das schafft kräftige Flammen in der Brennkammer und es verbrennen auch die Gase. Öffnen Sie das Sekundärluftventil / Regler für die Verbrennungsluft und lehnen Sie die Feuerraumtür nur leicht an, so daß die Flammen gut greifen können.

Beachten Sie, daß eine zu hohe Luftzufuhr bei geschlossener Feuerraumtür Ihr Gerät auf extreme Temperaturen aufheizen kann und ein unkontrollierbares Feuer hervorruft. Deshalb sollen Sie nie die Brennkammer ganz mit Holz anfüllen.

Das Ziel ist ein gleichmäßiges Feuer bei geringer Holzmenge. Wenn Sie zu viele Holzscheite in die Glut legen, kann die zugeführte Luft nicht genügend erwärmt werden und die Gase entweichen unverbrannt durch den Schornstein.

Ihr Nordpeis-Gerät ist nur für Verbrennung von Schnittholz konstruiert und zugelassen.
Überhitzen Sie niemals Ihr Gerät; es können irreparable Schäden verursacht werden, die von der Garantie nicht gedeckt werden.

Warnung:
Verwenden Sie NIEMALS imprägniertes oder lackiertes Holz, Sperrholz, Spanplatten, Müll, Milchverpackungen o.ä. Materialien. Eine Verwendung dieser Materialien als Brennstoff führt zum sofortigen Erlöschen der Garantie.

Bei der Verbrennung dieser Materialien können sich Salzsäure und Schwermetalle bilden, die zu einer Schädigung der Umwelt, Ihrer selbst und des Einsatzes führen. Salzsäure kann ebenfalls eine Schornsteinkorrosion oder eine Beschädigung des Mauerwerks eines gemauerten Schornsteins bewirken. Verwenden Sie abgesehen von der initialen Befeuerung ebenfalls keine Rinde, Sägespäne oder andere besonders feine Holzarten zum Verfeuern. Diese Brennstoffe können zu einem gefährlichen Funkenüberschlag führen und damit zu hohe Temperaturen nach sich ziehen.

Warnung:
Vergewissern Sie sich, dass der Einsatz nicht überhitzt ist. Dies kann irreparable Produktschäden nach sich ziehen. Solche Schäden werden nicht von der Garantie abgedeckt.

Quelle: “Håndbok, effektiv og miljøvennlig vedfyring” by Edvard Karlsvik SINTEF Energy Research AS and Heikki Oravainen, VTT (dt. Handbuch für eine effektive und umweltfreundliche Beheizung mit Holz von Edvard Karlsvik SINTEF Energy Research AS und Heikki Oravainen, VTT).

9. Grundsätzliche Anforderungen

Aufstellhinweise
Der Raumheizer ist anschlussfertig montiert und muss mit einem Verbindungsstück an den bestehenden Hausschornstein angeschlossen werden. Das Verbindungsstück soll möglichst kurz, geradlinig, waagerecht oder leicht steigend angeordnet sein. Verbindungen sind abzudichten.

*1/ Nationale und Europäische Normen, örtliche und baurechtliche Vorschriften sowie feuerpolizeiliche Bestimmungen sind einzuhalten. Informieren Sie daher vorher Ihren Bezirks-Schornsteinfegermeister. Es ist sicherzustellen, dass die für die Verbrennung benötigte Luftmenge ausreichend ist. Hierauf ist besonders bei dichtschließenden Fenstern und Türen (Dichtlippe) zu achten.

Die Schornsteinberechnung erfolgt nach DIN EN 13384-1 bzw. DIN EN 13384-2 mit dem dieser Anleitung zugefügten Wertetripel.
Prüfen Sie vor dem Aufstellen, ob die Tragfähigkeit der Unterkonstruktion dem Gewicht Ihres Raumheizers standhält. Bei unzureichender Tragfähigkeit müssen geeignete Maßnahmen (z. B. Platte zur Lastverteilung) getroffen werden, um diese zu erreichen.

Allgemeine Sicherheitshinweise
Durch den Abbrand von Brennmaterial wird Wärmeenergie frei, die zu einer starken Erhitzung der Oberflächen, der Feuerraumtüren, der Tür- und Bediengriffe, der Sichtfensterscheibe, der Rauchrohe und ggf. der Frontwand des Ofens führt. Die Berührung dieser Teile ohne entsprechende Schutzbekleidung oder Hilfsmittel (hitzebeständige Handschuhe oder andere Betätigungsmittel) ist zu unterlassen.
Machen Sie Kinder auf diese Gefahren aufmerksam und halten Sie sie während des Heizbetriebes von der Feuerstätte fern.

Zulässige Brennstoffe
Zulässiger Brennstoff ist Scheitholz mit einer Länge von 30 cm und einem Durchmesser von 10 cm.
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. Lufttrockenes Scheitholz mit maximal 20 % und Minimum 16% Wasser wird durch eine mindestens einjährige (Weichholz) bzw. zweijährige Trockenzeit (Hartholz) erreicht. Es dürfen keine Briketts verwendet werden, da diese eine viel zu hohe Temperatur in der Brennkammer verursachen und auch dem Schornstein schaden können.
Holz ist kein Dauerbrand-Brennstoff, so dass ein Durchheizen der Feuerstätte mit Holz über Nacht nicht möglich ist.

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 Sekundärluft gesteuert. Lassen Sie den Ofen während dieser Anbrennphase nicht unbeaufsichtigt.

Betrieb mehrerer Feuerstätten
Beim Betrieb mehrerer Feuerstätten in einem Aufstellraum oder in einem Luftverbund ist für ausreichend Verbrennungsluftzufuhr zu sorgen.

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.

Reinigung und Überprüfung
Der Raumheizer, Rauchgaswege 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 Raumheizer sollte jährlich durch einen Fachmann überprüft werden.

Bauarten
Bei Raumheizer mit selbstschließenden Feuerraumtüren ist ein Anschluss an einen bereits mit anderen Öfen und Herden belegten Schornstein möglich, sofern die Schornsteinbemessung gem. EN 12831 dem nicht widerspricht.
Raumheizer 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.

Raumheizer 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 EN 13384-1 bzw. DIN EN 13384-2 anzuwenden. Der Raumheizer Duo ist eine Zeitbrand-Feuerstätte.

***2/ Verbrennungsluft**
Da Raumheizer 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 Raumheizers 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 Raumheizers oder 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.

Brandschutz
Abstand zu brennbaren Bauteilen und Möbeln
Zu brennbaren Bauteilen und Möbeln sind ein seitlicher und hinterer Mindestabstand von 15 cm einzuhalten, um ausreichend Wärmeschutz zu gewähren.

Brandschutz im Strahlungsbereich
Im Strahlungsbereich des Sichtfensters dürfen im Abstand von 80 cm keine brennbaren Bauteile und Möbel aufgestellt werden. Dieser Abstand kann auf 40 cm verringert werden, wenn zwischen Feuerstätte und brennbaren Bauteilen ein beidseitig belüftetes Strahlschutzblech aufgestellt wird.

Brandschutz außerhalb des Strahlungsbereichs
Die Mindestabstände zu brennbaren Bauteilen und Möbeln sind auf dem Geräteschild angegeben und dürfen nicht unterschritten werden.

Fußböden
Vor den Feuerungsöffnungen von Feuerstätten für feste Brennstoffe sind Fußböden aus brennbaren Baustoffen durch einen Belag aus nichtbrennbaren Baustoffen zu schützen. Der Belag muss sich nach vorn auf mindestens 50 cm und seitlich auf mindestens 30 cm über die Feuerungsöffnung hinaus erstrecken.

Ersatzteile
Es dürfen nur Ersatzteile verwendet werden, die vom Hersteller ausdrücklich zugelassen bzw. angeboten werden. Bitte wenden Sie sich bei Bedarf an Ihren Fachhändler.

Die Feuerstätte darf nicht verändert werden!

Hinweis bei Schornsteinbrand
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 Schornsteines diesen vom Fachmann auf Risse bzw. Undichtigkeiten überprüfen lassen.

Nennwärmeleistung, Verbrennungslufteinstellungen und Abbrandzeiten
Die Nennwärmeleistung des Ofens beträgt 5,0 kW. Sie wird bei einem Mindestförder-druck von 14 Pa erreicht. Dazu sollen nicht mehr als 2 bis 3 Holzscheite auf einmal aufgegeben werden.

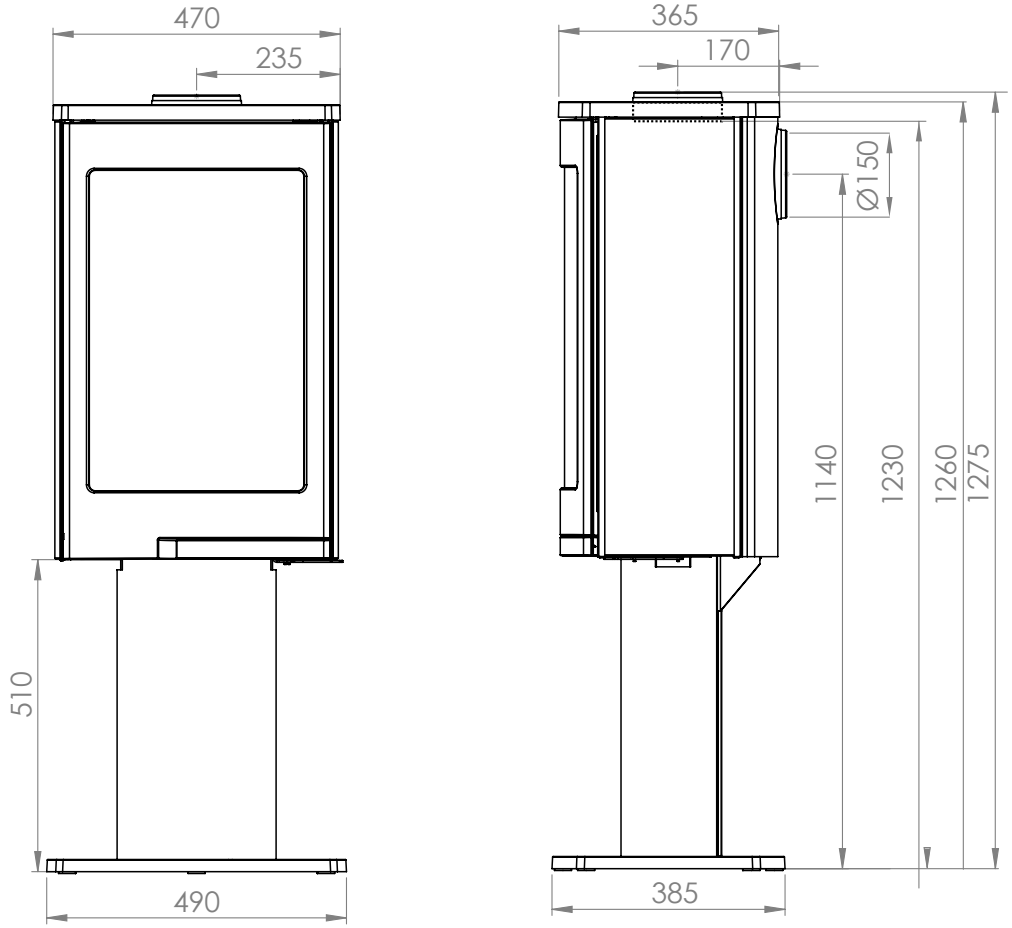
Hilfe bei Problemen mit der Verbrennung

FEHLER	ERKLÄRUNG	BEHEBUNG
Zu wenig Zug	Rauchrohr verstopft.	Schornsteinfeger/Fachhändler kontaktieren oder Rauchrohr und Brennkammer reinigen.
	Rauchrohr verrußt oder Rußverstopfung an der Rauchgasprallplatte.	
	Rauchgasprallplatte falsch angebracht.	Kontrollieren Sie die Position der Rauchgasprallplatte. Siehe Montageanleitung.
Das Gerät gibt beim Befeuern und während der Verbrennung Rauch ab	Unterdruck im Raum. Zu wenig Zug. Das Haus ist zu „dicht“.	Öffnen Sie während der Befeuerung ein Fenster. Wenn dies hilft, müssen Sie weitere oder größere Lüftungsventile in den Außenwänden installieren.
	Lüftungsanlagen, die dem Raum zu viel Luft entziehen, verursachen Unterdruck.	Dunstabzugshauben, die zusammen mit Feuerstätten im selben Raum oder Raumverbund installiert sind, können die Funktion der Feuerstätte beeinträchtigen und dürfen nicht gleichzeitig mit der Feuerstätte betrieben werden.
	Rauchrohre von zwei Feuerstätten sind auf der gleichen Höhe an einem Schornstein angeschlossen.	Ein Rauchrohr muss verlegt werden. Die Die Differenz zwischen den beiden Rauchrohren soll mindestens 30 cm betragen.
	Das Rauchrohr fällt vom Rauchgassammler zum Schornstein ab.	Das Rauchrohr muss in eine aufsteigende Position gebracht werden, indem der Winkel zwischen Rauchgassammler und Schornstein mindestens 10 Grad beträgt. Eventuell Abgasventilator installieren.
	Das Rauchrohr ragt zu weit in den Schornstein hinein.	Rauchrohr ummontieren. Rauchrohr darf nicht in den Schornstein hineinragen, sondern muss 5 mm vor der Innenwand des Schornsteins enden. Eventuell Abgasventilator installieren.
	Die Rußluke im Keller oder am Dachboden ist offen und verursacht falschen Zug.	Rußluke muss immer geschlossen sein. Undichte oder kaputte Rußluken müssen ausgetauscht werden.
	Ofenklappe, Ventile oder Einsatztüren von Feuerstätten, die nicht in Betrieb sind, stehen offen und verursachen falsche Druckverhältnisse.	Ofenklappe, Feuerraumtür und Regler von Feuerstätten, die nicht in Betrieb sind, schließen.
	Offenes Loch im Schornstein von einer Feuerstätte, die entfernt wurde, schafft falsche Druckverhältnisse.	Loch muss geschlossen werden.
	Kaputtes Mauerwerk oder beschädigte Trennwand im Schornstein oder undichter Rauchrohranschluss verursachen falsche Druckverhältnisse.	Alle Öffnungen und Risse abdichten oder verputzen.
	Zu großer Durchmesser des Schornsteins verursacht keinen oder zu wenig Zug.	Schornstein innen ausfüttern, eventuell Abgasventilator installieren.
	Zu geringer Durchmesser des Schornsteins behindert das Entweichen der Abgase.	Kleinere Feuerstätte installieren oder neuen Schornstein mit erweitertem Durchmesser bauen. Eventuell Abgasventilator installieren.
	Zu niedriger Schornstein verursacht schlechten Zug.	Schornstein verlängern.
Der Kamineinsatz raucht, wenn es draussen windig ist	Der Schornstein ist zu niedrig im Verhältnis zu dem ihn umgebenden Milieu, Bäume, Häuser etc.	Schornstein verlängern. Kaminhut anbringen oder Abgasventilator installieren.
	Windturbulenz um den Schornstein wegen zu flachem Dach.	Schornstein verlängern oder Kaminhut anbringen.
Der Kamin heizt nicht gut genug	Zu starker Kaminzug oder Undichte im unteren Teil der Feuerstätte, daher zu viel Sauerstoff bei der Verbrennung. Schwierigkeiten bei der Regulierung der Verbrennung, Holz verbrennt zu schnell.	Jegliche Undichte abdichten. Der Kaminzug kann mit Hilfe eines Zugreduzierers oder einer Ofenklappe reduziert werden. Merke: eine Undichte von nur 5 cm2 verursacht 30% Verlust von Warmluft.
Zu starker Kaminzug	Rauchgasprallplatte falsch angebracht.	Montage der Rauchgasprallplatte kontrollieren.
	Bei Gebrauch von ofengetrocknetem Holz weniger Luftzufuhr nötig.	Luftzufuhr verringern.
	Türdichtungen abgenutzt.	Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler, um die Dichtungen auszutauschen.
	Zu großer Schornstein.	Schornsteinfeger/Fachhändler kontaktieren.

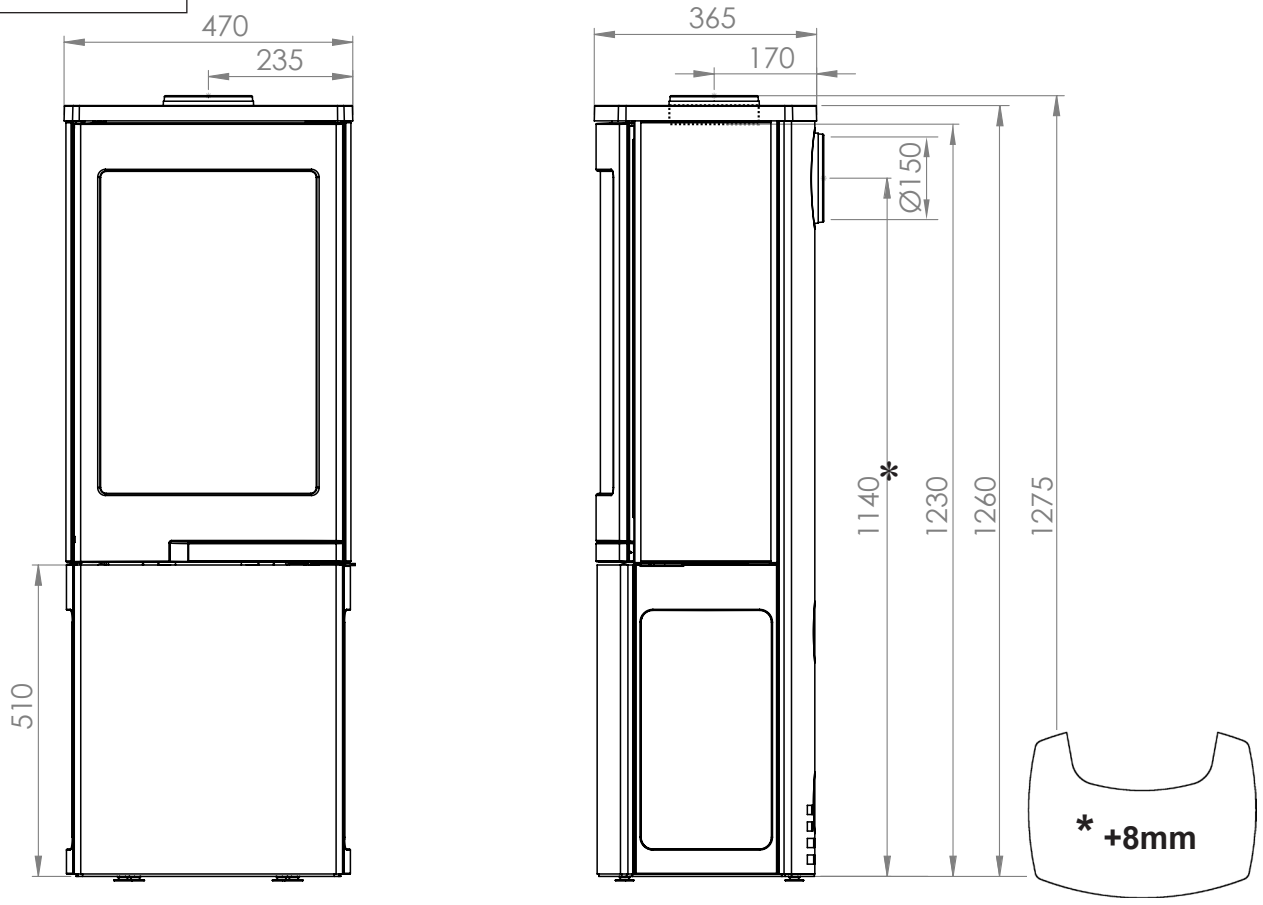
Hilfe bei Problemen mit der Verbrennung

FEHLER	ERKLÄRUNG	BEHEBUNG
Glasscheibe verrusst	Feuchtes Holz.	Nur trockenes Holz mit höchstens 20% Feuchtigkeit verwenden.
	Sekundärluftventil/Regler für die Verbrennungsluft zu weit geschlossen.	Sekundärluftventil/Regler für die Verbrennungsluft für bessere Luftzufuhr mehr öffnen. Beim Nachlegen soll das Ventil immer voll geöffnet sein oder die Feuerraumtür nur angelehnt sein, um die Flammen gut zu entfachen.
Weiss verschmutztes Glas	Schlechte Verbrennung (zu niedrige Temperatur im Ofen).	Anweisungen für richtiges Befeuern in der Montageanleitung lesen.
	Falsches Befeuern (mit Abfallholz, lackiertem oder imprägniertem Holz, Plastik, sonstigem Abfall).	Ausschließlich trockenes, reines Spaltholz verwenden.
Bei Öffnen der Feuerraumtür dringt Rauch in den Raum	Es entsteht Druckausgleich in der Brennkammer.	Sekundärluftventil ca. 1min vor Öffnen der Feuerraumtür schließen; Feuerraumtür nicht rasch öffnen.
	Feuerraumtür wird während Flammenbildung geöffnet.	Feuerraumtür ganz vorsichtig oder nur bei Glut öffnen.
Weisser Rauch	Verbrennungstemperatur zu niedrig.	Luftzufuhr erhöhen.
	Das Holz ist zu feucht und hält Wasserdampf.	Ausschließlich reines, trockenes Spaltholz verwenden.
Schwarzer oder grauschwarzer Rauch	Unvollständige Verbrennung.	Luftzufuhr erhöhen.

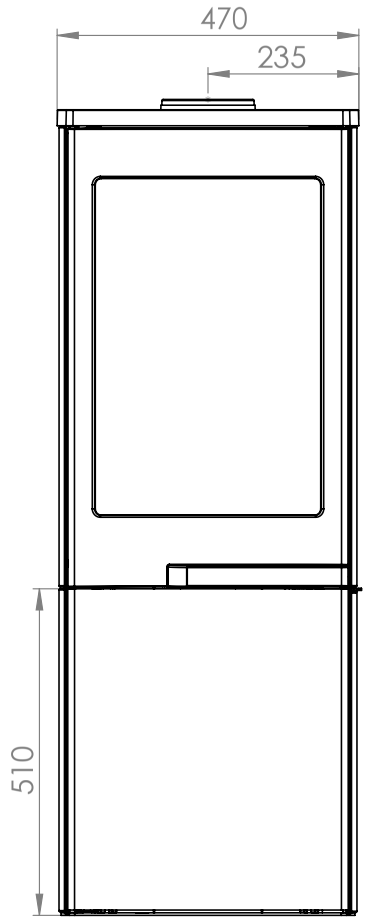
Duo 1

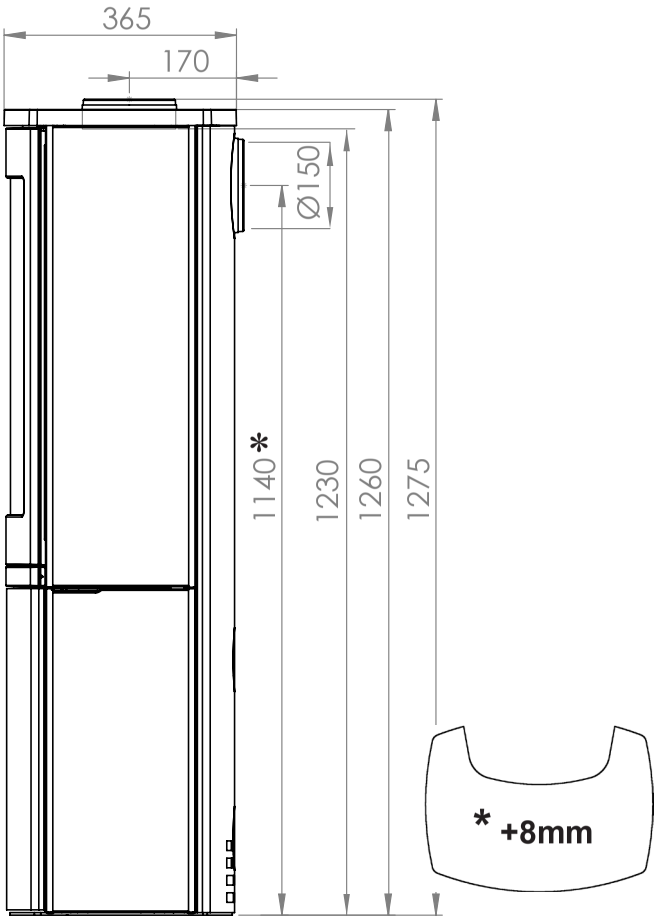

470
235
510
490
365
170
Ø150
1140
1230
1260
1275
385

Duo 2

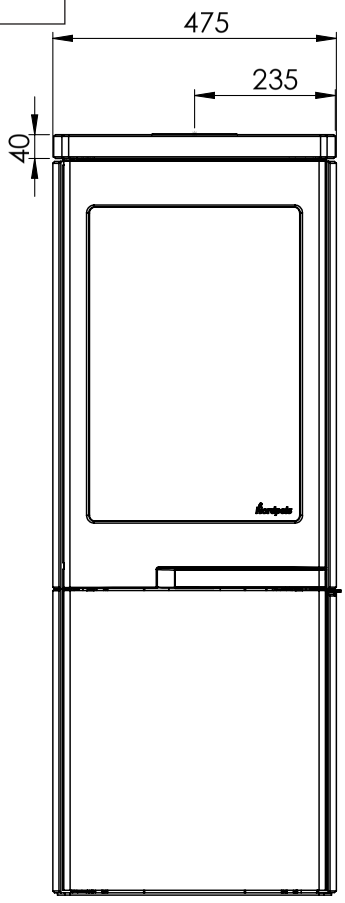

470
235
510
365
170
Ø150
1140*
1230
1260
1275
* +8mm

Duo 4 / 5


470
235
510


365
170
Ø150
1140*
1230
1260
1275
* +8mm

Duo 6


475
235
40

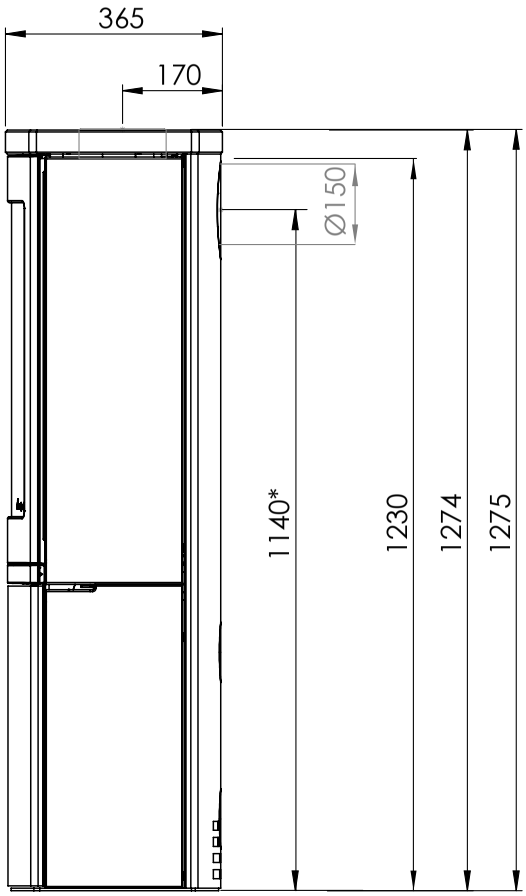
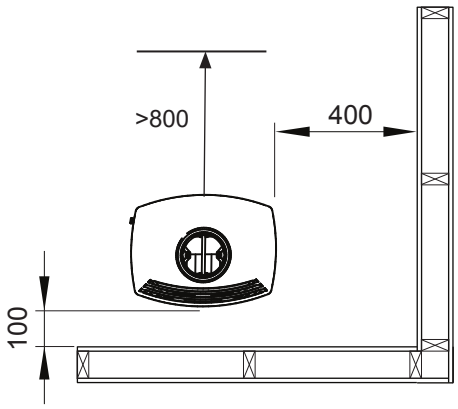
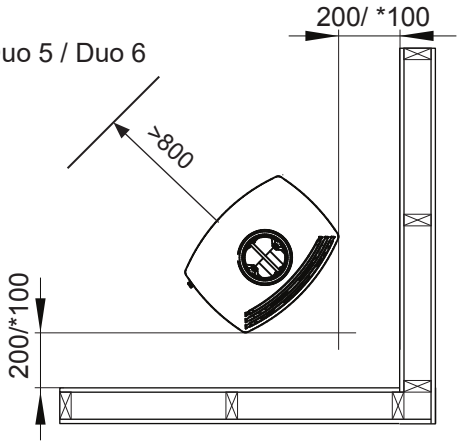
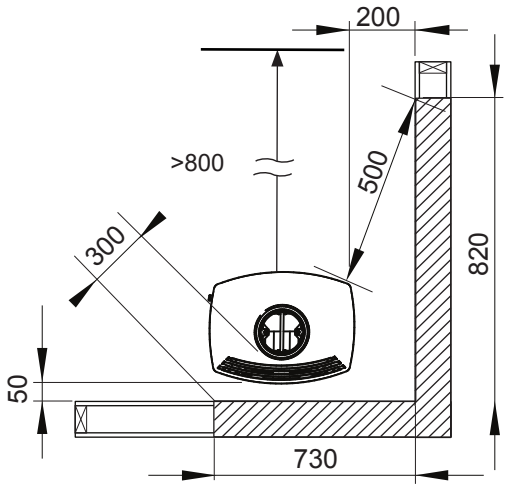
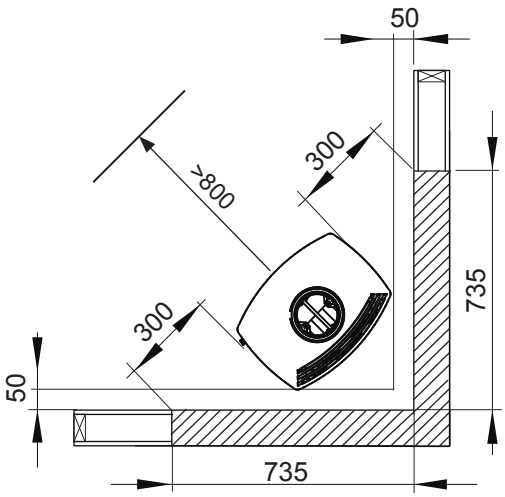
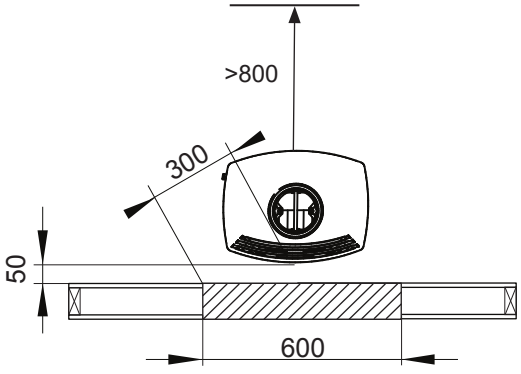
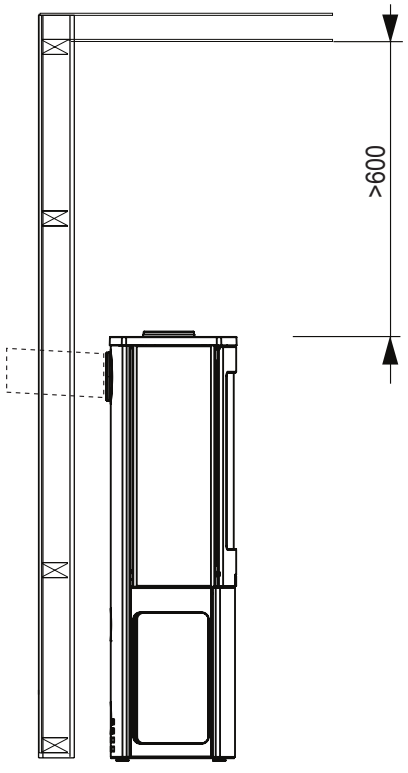

365
170
Ø150
1140*
1230
1274
1275

FIG 1

=Brannmur/Brandmur/Palomuuri//Firewall/Mur parefeu/Hitzenschutzwand

=Brennbart materiale/Brændbart materiale/ Brännbart material/ Tulenarka materiaali/Combustible material
Matières combustibles/Brennbarem Material



(*) Duo 5 / Duo 6