Nordpeis

Orion

DE	Montageanleitung	2
GB	User Manual	8

Product no: SN-00000-000
Last updated: 25.10.2017
Test Report no: RRF 40 15 4199

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.

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 2
Schornsteinzug 2
Bodenplatte 2
Maßzeichnungen 2

2. Technische Information 3

3. Sicherheitsabstand zu brennbarem Material 3

4. Aufbau 3
Anschluss des Rauchrohres 3
Funktionskontrolle 3

5. Erstbefeuerung 4

6. Pflege 4
Reinigung und Inspektion 4
Asche 4
Thermotteplatten 4
Feuerraumtür und Sichtscheibe 4

7. Garantie 5

8. Tipps zur Befeuerung 5

Hilfe bei Problemen mit der Verbrennung 6

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 12-25Pa.

Der Zug (Förderdruck) wird stärker, wenn
- der Schornstein wärmer ist als die Außenluft
- bei längerem Schornstein
- 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.

Bodenplatte
Bei nicht feuerfestem Bodenbelag muss vor dem Gerät eine hitzebeständige Bodenplatte liegen. Diese muss die Feuerraumtüröffnung vorne um mindestens 50 cm und seitlich um mindestens 30 cm überragen.

Maßzeichnungen
Die Abbildung zeigt die ungefähre Mitte der Höhe für das Loch im Schornstein. Beachten Sie die mögliche Neigung des Rauchrohres, bevor Sie das Loch bohren. Unregelmässigkeiten des Bodens oder der Wand können die Höhe verändern. Zur genauen Markierung und Höhe des Rauchrohres stellen Sie den Ofen auf.

Vorbehaltlich Druckfehler und Änderungen.
Für die neuesten Informationen gehen Sie bitte auf die Internetseite www.nordpeis.de.

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.

Raumheizer:	Orion
Material:	Gusseisen
Gewicht:	72 kg
Oberflachenbehandlung Feuerraumtür/Türrahmen	Hitzebeständiger Lack
Brennstoff	Holzscheite 30 cm
Nennwärmeleistung	4,9 kW
Wirknungsgrad:	84 %
CO % @ 13% O_2	0,09
Rauchgastemperatur	208 °C
Luftzufuhr	Primär/ Sekundärluftventil
Verbrennung	saubere Verbrennung
Rauchrohranschluss:	oben, hinten und seitlich
Rauchrohr	Durchmesser innen Ø125 mm
Abgasmassenstorm bez. auf NWL	4,8 [g/s]
Abgastemperatur am Stutzen	250 °C
Nominalbeladung	1,1 kg
Auflage	45 Min
Befeuerungsventil	75%
Betriebsart	Periodisch*

* Eine periodische Betriebsart bezeichnet die normale Verwendung einer Feuerstätte, bei der nach vorhandener Glutbildung der vorherigen Holzladung wieder Brennstoff nachgelegt wird.

3. Sicherheitsabstand zu brennbarem Material

Vergewissern Sie sich, dass alle Sicherheitsabstände eingehalten werden.(FIG 1).
Falls Sie einen Schornstein aus Stahlelementen mit Anschluss ”oben” anschliessen, folgen Sie den vorgegebenen Sicherheitsabständen des Herstellers.

4. Aufbau

Sie brauchen folgendes Werkzeug:
- 4mm Sechskantschlüssel
- 10 mm und 13 mm Schraubenschlüssel

Orion wird mit einem losen Rauchstutzen geliefert.
Der Rauchstutzen wird folgendermassen montiert:

Anschluss „hinten“:
FIG 2A: Schrauben Sie die hintere Abdeckplatte ab
FIG 2B: Schrauben Sie den Rauchstutzen hinten fest

Anschluss „seitlich“
FIG 3A: Schrauben Sie den seitlichen Deckel ab
FIG 3B: Entfernen Sie das Fixierplättchen
FIG 3C: Schrauben Sie den Rauchstutzen seitlich fest
FIG 3D: Schrauben Sie die hintere Abdeckplatte ab
FIG 3E: Schrauben Sie den Deckel hinten fest
FIG 3F: Schrauben Sie die hintere Abdeckplatte an

Anschluss „oben“
FIG 4A: Schrauben Sie den oberen Deckel und die hintere Abdeckplatte ab
FIG 4B: Schrauben Sie den Rauchstutzen oben an
FIG 4C: Schrauben Sie den Deckel hinten fest
FIG 4D: Schrauben Sie die hintere Abdeckplatte an

Anschluss des Rauchrohres:
Achten Sie beim Anschluss des 125 mm Durchmesser Rauchrohres an den Rauchgassammler, dass das Rohr den Rauchstutzen umfasst. Verwenden Sie Ofenkitt um die Anschlussstellen.
Für den Anschluss des Rauchrohres an den Schornstein, folgen Sie den Anweisungen des Schornsteinerzeugers.

Funktionskontrolle:
Nachdem der Kaminofen aufgestellt ist, kontrollieren Sie, dass alle Funktionen leicht und einfach zu handhaben sind.

Der Kaminofen wird mit einem Wärmeschutzgriff geliefert, dessen Aufhängung unter dem Ofen angebracht ist.

Primär-/Sekundärluftventil (FIG 5)	
links rechts	offen geschlossen

Feuerraumtür (FIG 6)	
Handgriff zeigt nach rechts	offen
Handgriff zeigt nach links	geschlossen

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
Öffnen Sie das Primär/Sekundärluftventil (FIG 5).
Legen Sie kleines Schnittholz ein und zünden Sie es an. Nachdem die Flammen gut gegriffen haben, legen Sie die Feuerraumtür.
Erst nachdem die Flammen stabil sind und der Schornstein angewärmt ist, schliessen Sie die Feuerraumtür ganz und regulieren die Luft mit dem Primär-/Sekundärluftventil. Andernfalls können sich Gerät und Schornstein überhitzen. Zur Regulierung der Luftzufuhr benützen Sie das Primär-/Sekundärluftventil.

Wenn Sie bereits Glut haben, können Sie nachlegen. Bevor Sie nachl egen, 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! Beim Nachlegen öffnen Sie immer das Sekundärventil und die Feuerraumtür ganz. Das Holz soll sich richtig gut entzünden, bevor Sie die Luftzufuhr reduzieren.
Bei geringem Zug und geschlossenem Ventil könnensich die Gase aus dem Holz mit einem Knall entzünden und Gerät und Umgebung schaden.

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™ platten
FIG 8: Die Isolierplatten (Thermotte) 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.
Bei eventuellem Abmontieren der Isolierplatten halten Sie sich an folgende Reihemnfolge:

A. Linke Seitenplatte
B. Rechte Seitenplatte
C. Front Basisplatte
D. Hinten Basisplatte

Beachten Sie, dass zu lange Holzscheite Spannungsdruck auf die Platten ausüben und diese beschädigen oder brechen 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 schadet dem Lack, falsches Reinigungsmittel schadet dem Glas! Ein guter Tip 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 warmenZustand 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 Kamineinsatz 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 und länderspezifisch entsorgt werden.

7. Garantie

Ausführliche Information über Garantieregelungen entnehmen Sie bitte der beiliegenden Garantiekarte oder unserer Internetseite www.nordpeis.de

Garantie nur mittels datiertem Zahlungsbeleg gültig. Die CE Plakette befindet sich auf der Garantiekarte.

8. Tipps zur Befeuerung

Die Feuerraumtür muss während des Betriebes des Raumheizers geschlossen sein und darf nur zum Nachlegen geöffnet werden.
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.

Achtung:
Verwenden Sie nie flüssige Brennstoffe wie Petroleum Paraffin oder piritus 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.

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 reicht, 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.

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.

IMPORTANT SAFETY PRECAUTIONS!

1. Please follow the installation manual when connecting your stove / fireplace to the chimney / flue pipe. If connected differently from instruction please, consider the heat radiation from the flue pipe to the surrounding materials.
2. Before use, please carefully read the user manual and follow the instructions.
3. Integrated or defined convection openings may never be reduced or partially obstructed. This may lead to overheating, which again can cause house fire or serious damage to the product.
4. Use only designated fire starters. **Never use gasoline, diesel or other liquids to start the fire. This may cause explosions!**
5. Never use other fuel than natural dry chopped wood. Briquettes, peat, coke, coal and waste from construction materials develops far higher temperatures and emissions than natural wood. Since your product has been designed for use with natural wood only, other fuels may damage the product, chimney and surrounding constructions.
6. In case of damage to glass or door gasket, all use of the product must be discontinued until the damage has been repaired.

Failure to follow these precautions will leave your warranty void and expose people and property to danger.
Advise: Even if not required in your area, it is always wise to have a qualified stove / fireplace fitter do the installation, or at least the final inspection before use.

INDEX

1. Prior to assembling the stove	**8**
Chimney Draught	8
2. Technical Information	**9**
3. Distance to combustible material	**9**
4. Assembly	**9**
Connection of the flue	9
Operating control	9
5. Lighting the fire for the first time	**9**
6. Maintenance	**10**
Cleaning and inspection	10
Ashes	10
Thermotte® Plates	10
Door and glass	10
7. Warranty	**11**
8. Advice on lighting a fire	**11**
Some advice in case of combustion problems	**12**

1. Prior to assembling the stove

All our products are tested according to the latest European requirements and also to the Norwegian SINTEF standard, which includes particle tests. Several European countries however have individual rules for installation of inserts, stoves and fireplaces. The client is entirely responsible for the fulfilling of these local rules concerning the installation in his region/country. Nordpeis (Northstar) is not responsible regarding correct installation. You should check local regulations concerning: distance from firebox to combustible/flammable materials, insulation materials/ requirements between stove and back wall, size of floor plates in front of stove if required, fluepipe connection between stove and chimney and insulation requirements if fluepipe goes through inflammable wall such as a wooden wall.

Chimney Draught
Compared with older models, the clean burning stoves of today put significantly higher demands on the chimney. Even the best stove will not work properly if the chimney does not have the right dimensions or is not in good working order. The draught is mainly controlled by gas temperature, outside temperature, air supply as well as the height and inner diameter of the chimney. The diameter of the chimney should never be less than that of the flue/chimney collar. At nominal effect there should be a negative pressure of 14 to 25 Pascal.

The draught increases when:
- The chimney becomes warmer than the outside air
- The active length of the chimney is increased (over the hearth)
- Good air supply to the combustion

It can be difficult to obtain the right draught conditions in case the chimney is too large relative to the fireplace, as th**e chimney does not heat up well enough. If possible, insert a smaller chimney pipe. Draught that is too strong can also be controlled with a damper. If necessary, contact a chimney sweeper.**

For your own safety, comply with the assembly instructions. All safety distances are minimum distances. Installation of the insert must comply with the rules and regulations of the country where installed. Nordpeis AS is not responsible for wrongly assembled inserts.

The illustration indicates the approximate center height of the hole for the flue. Distortions in floors and walls may influence the height. Place the stove for accurate position and height of the flue/chimney connection.

We accept no liability for typographical errors and changes.

2. Technical Information

The stoves from Nordpeis have secondary combustion and are clean burning. The combustion takes place in two phases: first the wood burns and then the gases from the fumes are lit by the hot air. This ensures that these new stoves have minimal emissions of soot particles and unburnt gases (such as CO) and are thus better for the environment. Clean burning stoves require a small amount of wood in order to obtain a good heat output. Use exclusively clean and dry wood. We recommend seasoned hardwood with a maximum moisture content of 20%.

Product	Orion
Material:	Cast iron
Weight Stove	72 kg
Surface treatment door/ doorframe:	Heat resistant varnish
Fuel:	Wood logs, 30 cm
Operating range:	1-6 kW
Nominal heat output kW]	4,9
Efficiency [%]	84,0
CO @13% O2	0,09
Flue gas temperature [°C)]	208
Draught system:	Air vent control
Combustion system:	Secondary combustion (clean burning)
Flue outlet:	Top, lateral and rear
Flue:	Outer Ø 125 mm
Possible to connect steel chimney:	Yes

3. Distance to Combustible Material

Ensure that the safety distances are respected (FIG 1).

The distance from the front of the stove to furniture needs to be of at least 1 metre. When connecting a steel chimney to the top outlet use the security distances required from the manufacturer.

4. Assembly

The following tools are necessary:
- 4 mm Allen key
- 10 mm Wrench
- 13 mm Wrench

Orion is delivered with separate flue outlet collar. Follow the correct instructions below depending on which outlet is used (top, lateral or rear):

Lateral outlet
FIG 2A: Unscrew sealing lid on the lateral outlet
FIG 2B: Bend out the fastening bracket belonging to the sealing lid
FIG 2C: Fasten the flue outlet collar on to the lateral outlet
FIG 2D: Fasten the sealing lid on the rear outlet. We recommend to use stove cement to ensure that it is completely sealed off**.**

Top outlet
FIG 3A: Unscrew sealing lid on the top
FIG 3B: Fasten the flue outlet collar
FIG 3C: Fasten the sealing lid on the rear outlet. We recommend to use stove cement to ensure that it is completely sealed off**.**

Rear outlet
FIG 4: Fasten the flue outlet collar

Connection of the Flue
Please be aware when connecting the 125 mm flue to the smoke dome that the flue is placed inside the flue outlet collar. Use stove cement in the joints. *For the flue connection to the chimney, follow the recommendations from the chimney manufacturer.*

Operating Control
When the stove is in position, check that all functions are easy to manoeuvre and appear satisfactory Behind one of the front legs there is a hook for the cool handle. (FIG 7)

Air vent control (FIG 5)	
Left Right	Open Closed

Door (FIG 6)	
Handle to the right Handle to the left	Open Closed

5. Lighting the Fire for the First Time

When the stove is assembled and all instructions have been observed, a fire can be lit. Be careful with touching the stove the first few times it is used as it may damage the varnish.

Take care when inserting logs into the burn chamber, in order not to damage the Thermotte plates. Please note that during the first few firings, the insulations panels within the firebox will release moisture contained within them from production. This will slow down the burn rate slightly and could cause markings on the glass. These are easily removed with glass cleaner once the glass has gone cold. Possibly leave the door slightly open the first 2-3 times that the stove is used. **It is advisable to ventilate the room**

well when making the fire for the first time as the varnish on the stove will release some smoke or smell. Both the smoke and smell will disappear and are not hazardous.

Lighting a fire
Insert small dry pieces of kindling wood, ignite and ensure that the flames have established before closing the door. Open the air vent control (FIG 5) before you close the door. Additional ignition air is obtained by leaving the door slightly open. When the flames are stable and the chimney is warm, the air supply is regulated with this air vent control.

When there is a glowing layer of ash, new wood logs can be inserted. Remember to pull the hot ember forward in the burn chamber when inserting new logs so that the wood is ignited from the front. The ignition vent control should be opened each time new logs are inserted so that the flames get established. The fire should burn with bright and lively flames.

IMPORTANT! Always remember to open the air vent control and the door when new wood logs are inserted into a hot burn chamber. Let the flames get established on the wood before the draught is reduced.

When the draught in the chimney is low and the vent is closed, the gas from the firewood can be ignited with a bang. This can cause damages to the product as well as the immediate environment.

Using the stove with low combustion effect increases pollution as well as the risk of a fire in the chimney. Never allow the stove or flue to become glowing red. Turn off the air vent control should this happen. Regulation of the air vent control takes some experience, but after a little while a natural rhythm for the fire will be found.

6. Maintenance

Cleaning and Inspection
The stove should be inspected thoroughly and cleaned at least once per season (possibly in combination with the sweeping of the chimney and chimney pipes). Ensure that all joints are tight and that the gaskets are rightly positioned. Exchange any gaskets that are worn or deformed.
Remember that the stove must always be cold when inspected.

Ashes
The ashes should be removed at regular intervals. Be aware that the ashes can contain hot ember even several days after the fire is finished. Use a container of non-combustible material to remove the ashes. It is recommended to leave a layer of ashes in the bottom as this further insulates the burn chamber. Take care with the Thermotte® plates when the ashes are removed, particularly when using an ash shovel, so as not to damage them.

Thermotte® Plates
The insulation plates (Thermotte) (FIG 8) are classified as “wear and tear” parts which will require to be exchanged after some years.
The wear time will depend on the individual use of yourproduct. Nordpeis offers a one-year warranty on these parts.After this, replacements can be purchased.

Please note: Wood logs that are too long can cause strain and crack the plates, due to the tension created between the side plates.

A. Right side plate
B. Left side plate
C. Rear bottom plate
D. Forward bottom plate

Door and Glass
Should there be any soot on the glass it may be necessary to clean it. Use dedicated glass cleaner. (NB! Be careful, detergents can damage the varnish). If different detergents are used they may damage the glass. A good advice for cleaning the glass is to use a damp cloth or kitchen roll paper and apply some ash from the burn chamber. Rub around the ash on the glass and finish off with a piece of clean and damp kitchen roll paper. NB! Only clean when the glass is cold. Check regularly that the transition between the glass and the door is completely tight. Periodically, it may be necessary to change the gaskets on the door to ensure that the burn chamber is air tight and working optimally. These gaskets can be bought as a set including ceramic glue.

Recycling of the refractory glass
Refractory glass cannot be recycled. Old glass, breakage or otherwise unusable refractory glass, must be discarded as residual waste. Refractory glass has a higher melting temperature, and can therefore not be recycled together with glass. In case it would be mixed with ordinary glass, it would damage the raw material and could, in worst case end the recycling of glass. It is an important contribution to the environment to

ensure that refractory glass does not end up with the recycling of ordinary glass.

7. Warranty

Read the entire user manual carefully to ensure proper use and installation of your new Nordpeis stove. After installation the stove should be checked. Orion benefits of a 10 years warranty on all external cast iron parts.

The warranty requires the stove to be installed in accordance with applicable laws and regulations, as well as the user manual. Notification of damage and possible consignment of parts for replacement must be done immediately to the retailer where the stove was bought. Any claim must be submitted with a dated purchase invoice or a valid warranty card.

The warranty does not include consumables such as: smoke baffle, glass and gaskets. Should any of the mentioned parts break, or need to be changed due to wear and tear, new parts can be ordered from your retailer. However, if a material or production error can be documented on any of the mentioned parts, the warranty is valid for 2 years after the date of purchase.

The warranty does not include damages that are caused by wrong installation or misuse of the stove, e.g. incorrect draught regulation or use of incorrect fuel. The warranty does neither include interference with operations outside the control of Nordpeis, such as chimney draught etc. There is no compensation for third party damage or damage to other items caused by use of the stove.

The CE mark is situated on the warranty card.

8. Advice on Lighting a Fire

The best way to light a fire is with the use of fire lighters and split small wood logs that are dry. Newspapers cause a lot of ashes and the ink is damaging for the environment. Advertising flyers, magazines, milk cartons and similar are not suitable for lighting a fire. Good air supply is important at ignition. When the flue is hot the draught increases and door can be closed.

Warning: NEVER use a lighting fuel such as petrol, paraffin, methylated spirits or similar for lighting a fire. This could cause injury to you as well as damaging the product.

Use clean and dry wood. Humid wood requires a lot of air for the combustion, as extra energy/heat is required for drying the humid wood. The heat effect is therefore minimal. In addition this creates soot in the chimney with the risk of creosote and chimney fire. The wood should have no more than 20% moisture content.

Warning: NEVER use impregnated wood, painted wood, plywood, chipboard, rubbish, milk cartons, printed material or similar. If any of these items are used as fuel the warranty is invalid, as they can release dioxin gasses that may damage the stove when burnt.

These gasses are also very harmful to you and the environment.

In order to obtain an optimal combustion, the temperature needs to reach 600-800ºC. It is recommended to keep an even fire with a small amount of wood. If too many logs are put on the hot ember, the air supply will not be sufficient for reaching the require temperature, and the gases will be released unburnt. For this reason it is important to increase the air supply just after adding the logs in order to have proper flames in the burn chamber so that the gases are burnt. Open the ignition vent control or leave the door slightly open until the flames have established.

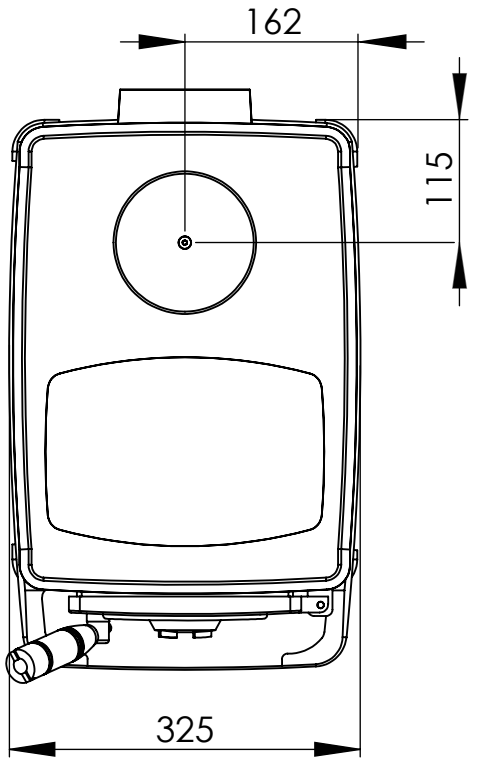
Note that too much air supply to the combustion may create an uncontrollable flame that very quickly will heat up the entire stove to extremely high temperatures (valid when heating with closed or almost closed door). For this reason you should never completely fill up the burn chamber with wood.

Use split wood logs rather than whole round pieces of wood. This will give a better heat efficiency and cleaner combustion. It is also an advantage to let the wood reach room temperature before being used as it will burn better. The stoves from Nordpeis are intended for, and only approved for, clean wood combustion.

Some advice in case of combustion problems

Error	Explanation	Solution
No draught	The chimney is blocked	Contact a chimney sweeper / dealer for more information or clean the flue, smoke baffle and burn chamber.
	The flue is sooty or there is accumulated soot on the smoke baffle	
	The smoke baffle is wrongly positioned	Verify the assembly of the smoke baffle - see assembly instructions.
The stove release smoke when lighting the fire and during combustion	Downdraught in the room caused by no draught, that the house is too “air tight”.	Light the fire with an open window. If this helps, more/bigger vents must be installed in the room.
	Downdraught in the room – caused by extractor and/or central ventilation system that pulls too much air out of the room.	Turn off/regulate extractor and/or other ventilation. If this helps, more vents must be installed.
	The flues from two fireplaces/stoves are connected to the same chimney at the same height.	One flue must be repositioned. The height difference of the two flue pipes must be of at least 30 cm.
	The flue is in a declining position from the smoke dome to the chimney.	The flue must be moved so that there is an inclination of at least 10º from smoke dome to chimney. Possibly install a smoke suction device*.
	The flue is too far into the chimney.	The flue must be reconnected so that it does not enter into the chimney but ends 5 mm before the chimney inner wall. Possibly install a smoke suction device*.
	Soot hatch in the basement or attic that is open and thus creating a false draught.	Soot hatches must always be closed. Hatches that are not tight or are defected must be changed.
	Damper/top draught vents or doors on fireplaces that are not in use are open and create a false draught.	Close damper, doors and top draught vents on fireplaces that are not in use.
	An open hole in the chimney after that a fireplace has been removed, thus creating a false draught.	Holes must be completely sealed off with masonry.
	Defect masonry in the chimney, e.g. it is not airtight around the flue pipe entry and/or broken partition inside the chimney creating a false draught.	Seal and plaster all cracks and sites that are not tight.
	The cross-section in the chimney is too large which results in no or very low draught.	The chimney must be refitted, possibly install a smoke suction device*.
	The cross-section in the chimney is too small and the chimney cannot carry out all the smoke.	Change to a smaller fireplace or build new chimney with a larger cross section. Possibly install a smoke suction device*.
	The chimney is too low and hence a poor draught.	Increase the height of the chimney and/or install a chimney cap/ smoke suction device*.
The stove releases smoke inside when it is windy outside.	The chimney is too low in relationship to the surrounding terrain, buildings, trees etc.	Increase the height of the chimney and/or install a chimney cap/ smoke suction device*.
	Turbulence around the chimney due to the roof being too flat.	Increase the height of the chimney and/or install a chimney cap/ smoke suction device*.
The stove does not heat sufficiently.	The fireplace combustion receives too much oxygen due to a leakage under the lower border of the stove or too strong chimney draught. Difficult to regulate the combustion and the wood burn up too quickly.	Any possible leakage must be sealed off. A draught regulator or possibly a damper can reduce the chimney draught. NB! A leakage of only 5 cm2 is enough for 30% of the heated air to disappear.
Too much draught	The smoke buffer is wrongly positioned.	Verify the positioning of the smoke buffer – see assembly instructions.
	In case of using oven-dried wood, this requires less air supply than when using normal wood.	Turn down the air supply.
	The gaskets around the door are worn and totally flat.	Replace the gaskets, contact your dealer.
	The chimney is too large.	Contact chimneysweeper or other professional for more details.
The glass is sooty	The wood is too wet.	Only use dry wood with a humidity of maximum 20%.
	The air vent control is closed too tightly.	Open the air vent control to add air to the combustion. When new wood logs are inserted all vent controls should be completely opened or the door slightly opened until the flames have a good take on the wood.
White glass	Bad combustion (the temperature is too low)	Follow the guidelines in this user guide for correct combustion.
	Using wrong material for combustion (such as: painted or impregnated wood, plastic laminate, plywood etc)	Ensure to use only dry and clean wood.
Smoke is released when the door is opened	A levelling out of pressure occurs in the burn chamber.	Open the air vent control for about 1 min before opening the door – avoid opening the door too quickly.
	The door is opened when there is a fire in the burn chamber.	Open the door carefully and/or only when there is hot ember.
White smoke	The combustion temperature is too low.	Increase the air supply.
	The wood is humid and contains water damp.	Ensure to use only dry and clean wood.
Black or grey/ black smoke	Insufficient combustion.	Increase the air supply.

Orion = mm



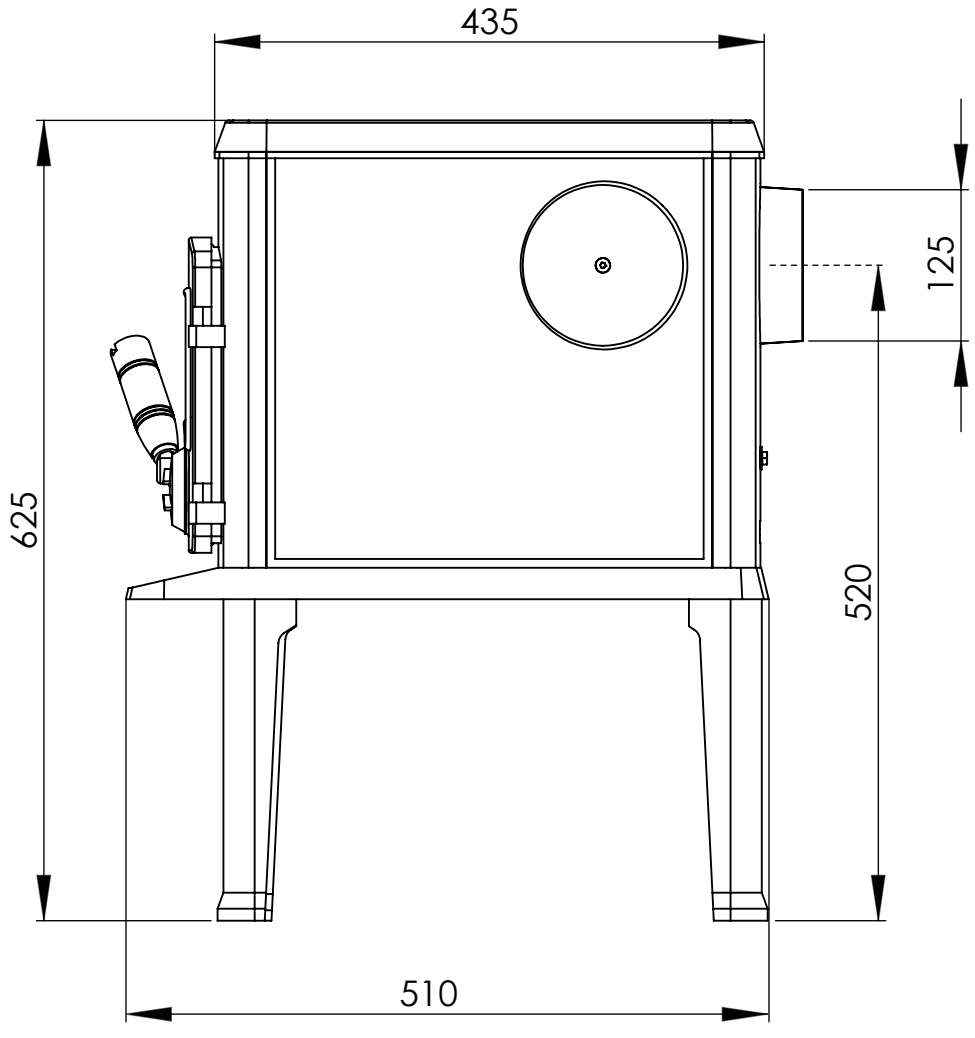
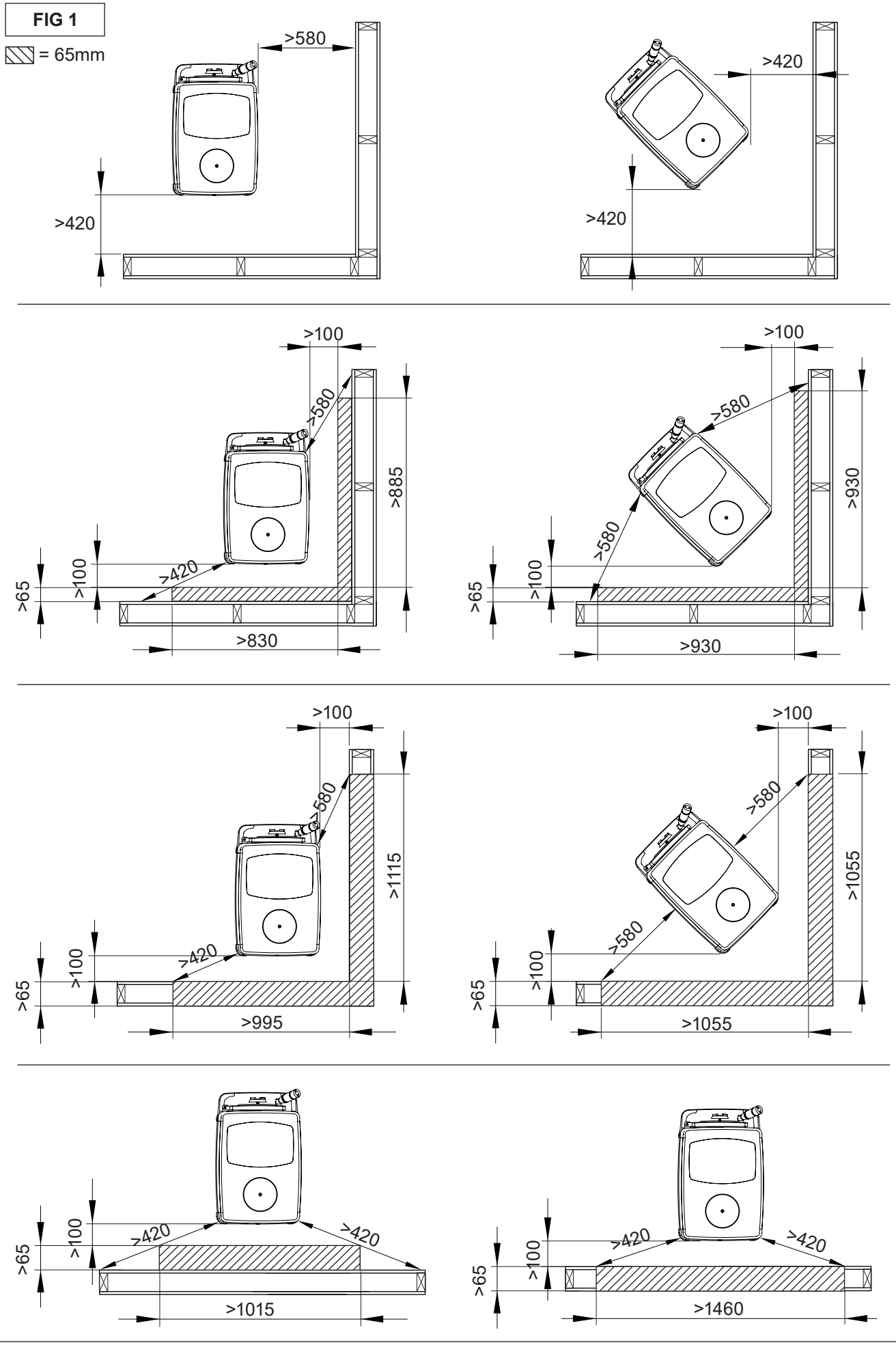


FIG 1

▨ = 65mm


>580
>420
>420
>420
>100
>580
>885
>420
>100
>65
>830
>100
>580
>930
>580
>100
>65
>930
>100
>580
>1115
>420
>100
>65
>995
>100
>580
>1055
>580
>100
>65
>1055
>420
>420
>100
>65
>1015
>420
>420
>100
>65
>1460

Sidemontering / Lateral outlet

FIG 2 A

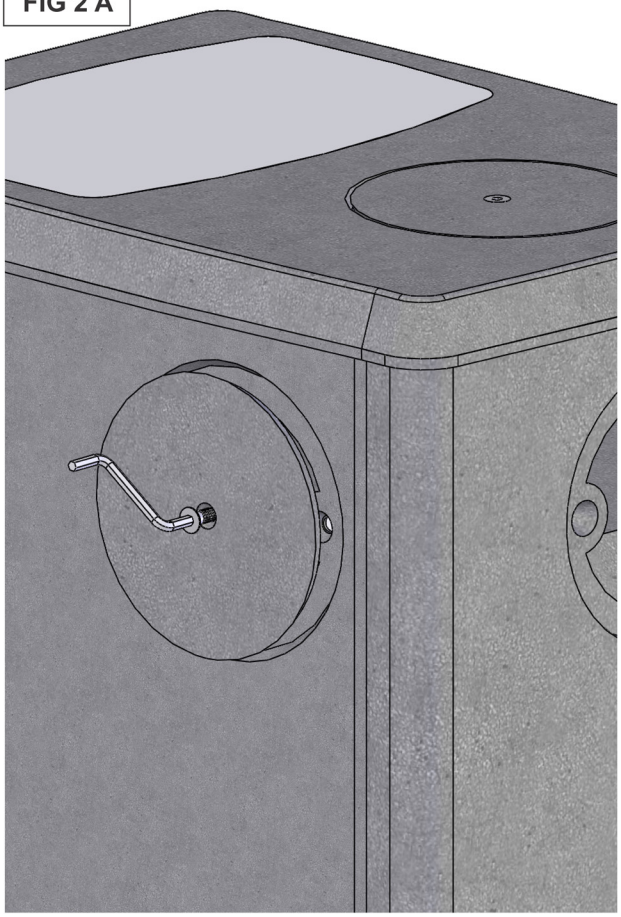


FIG 2 B

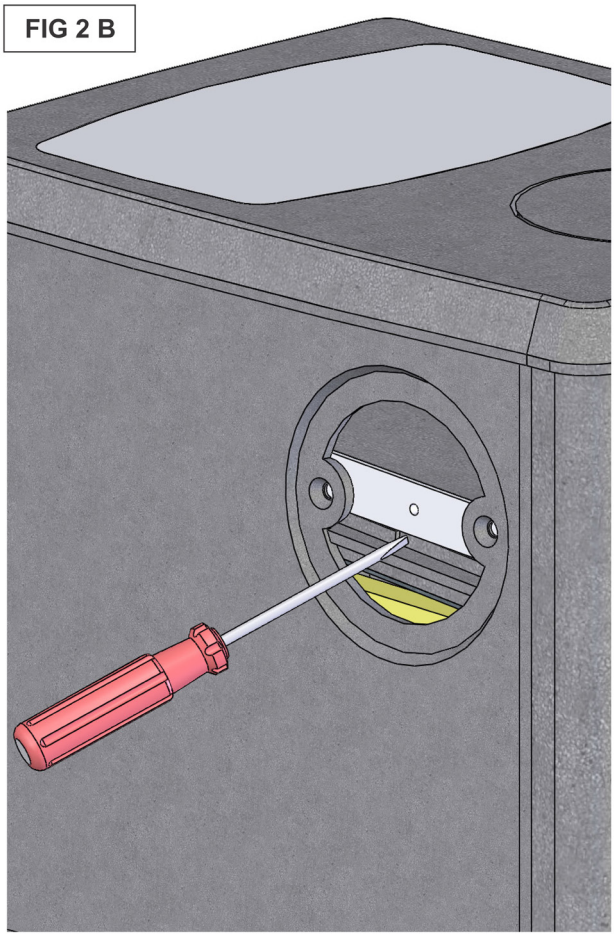
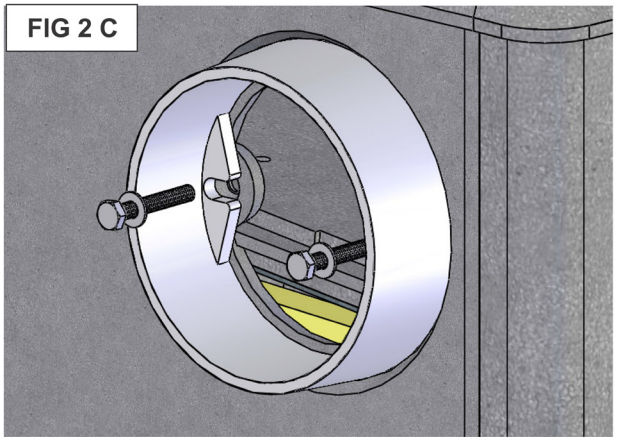


FIG 2 C



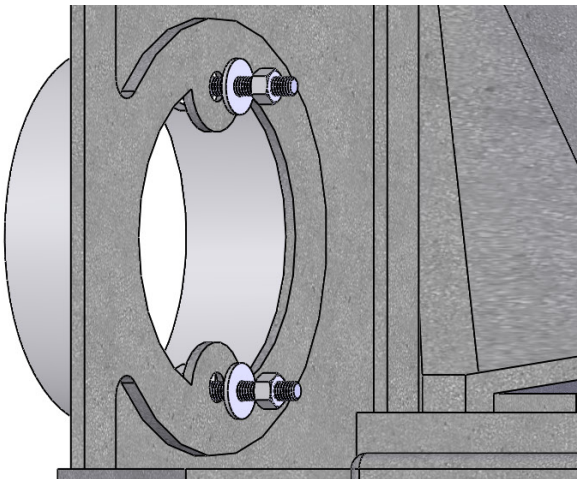
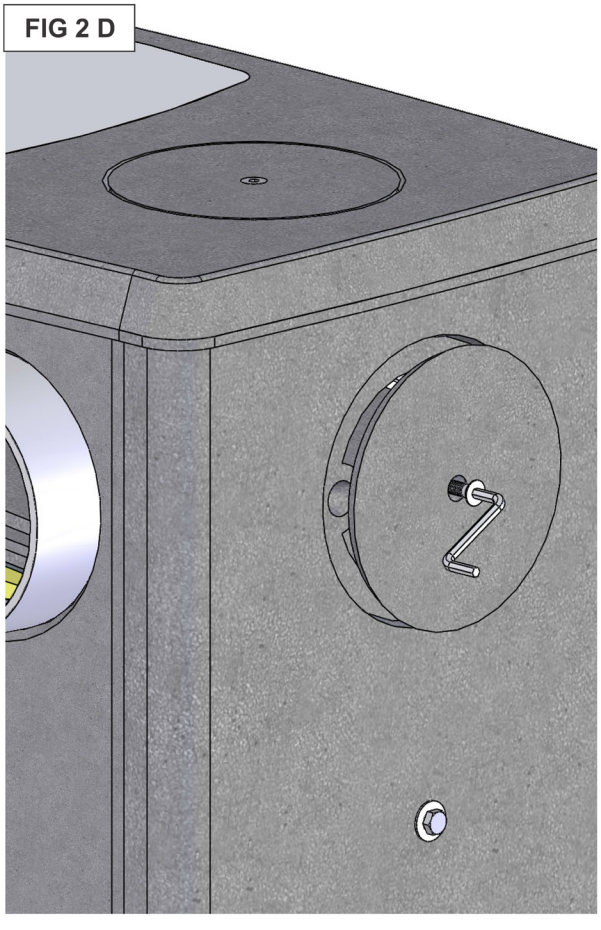


FIG 2 D



Toppmontering / Top outlet

FIG 3 A

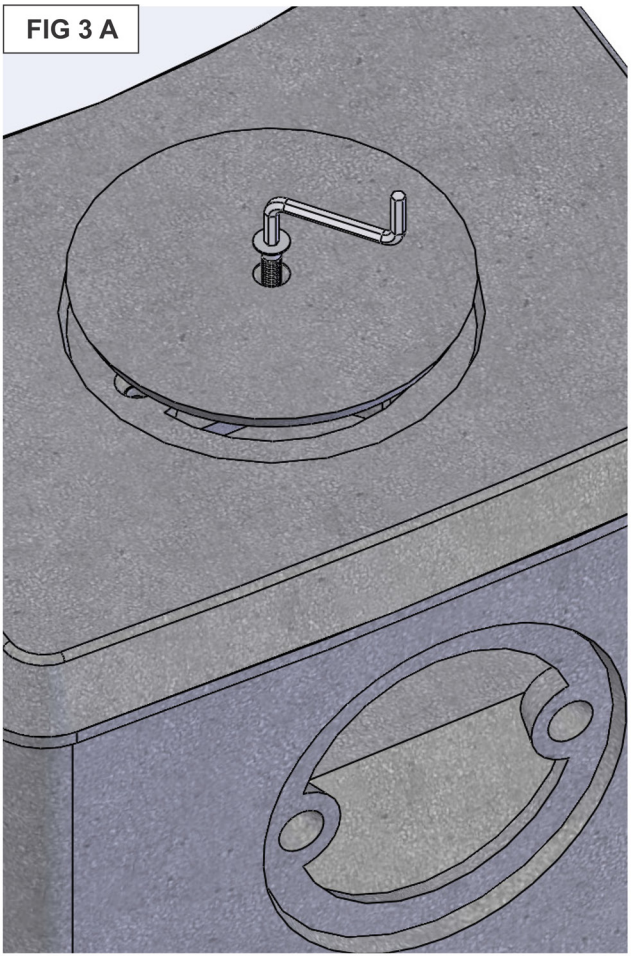
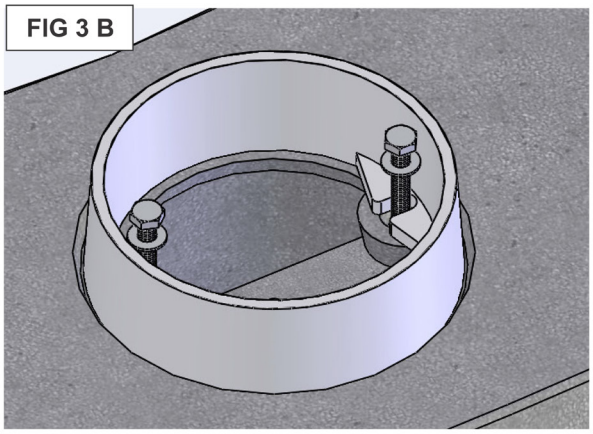


FIG 3 B



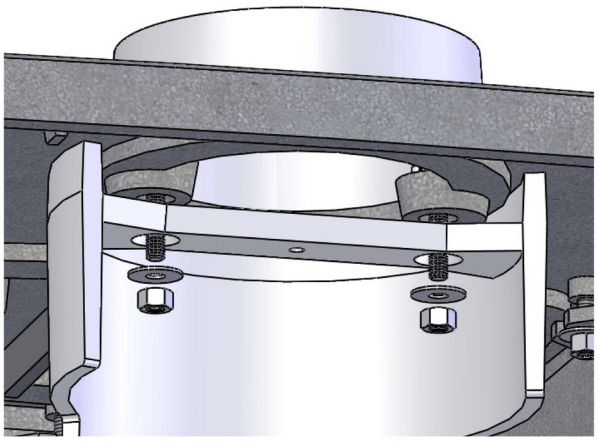


FIG 3 C

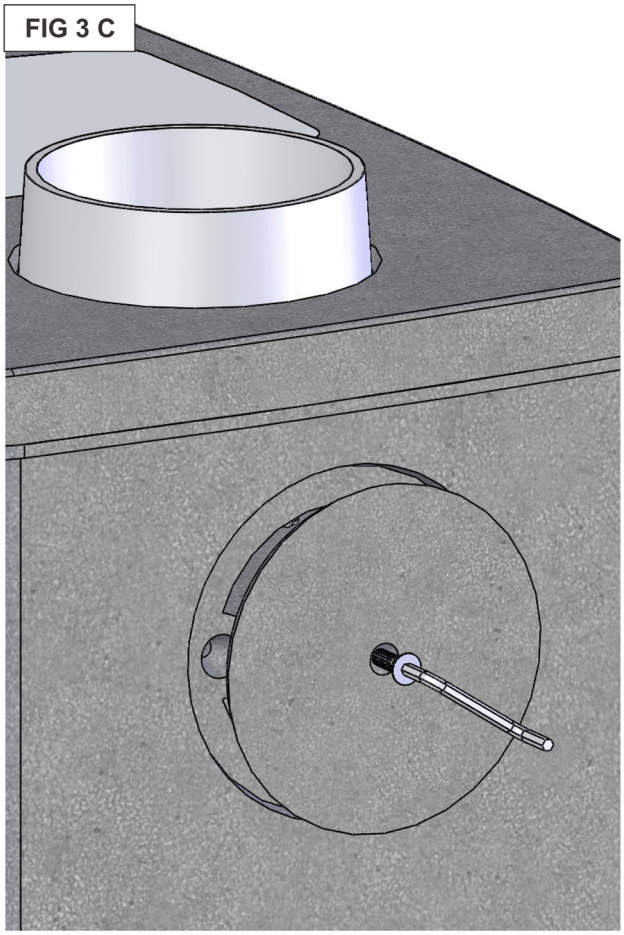
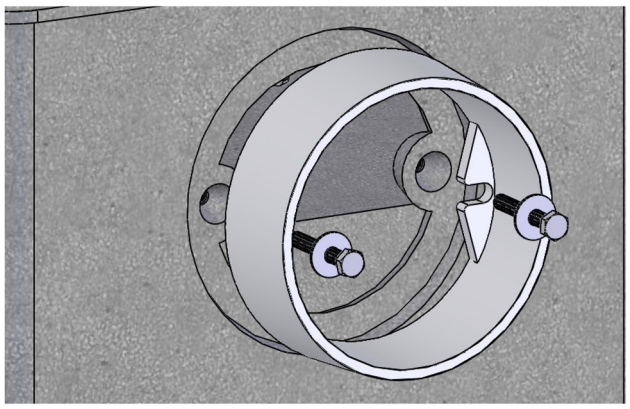


FIG 4 **Bakmontering / Rear outlet**



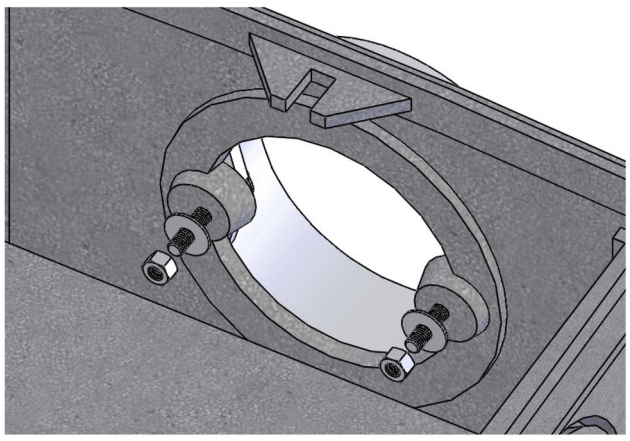


FIG 5

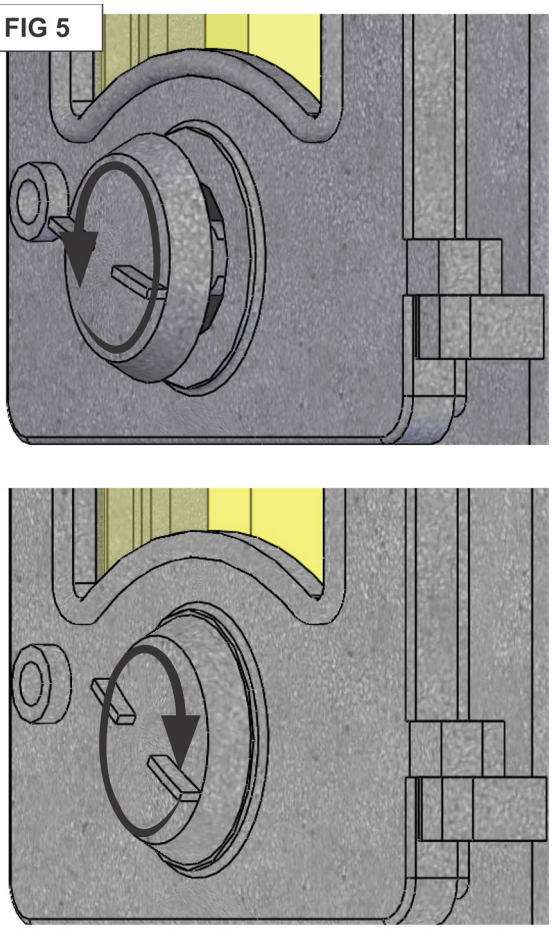


FIG 6

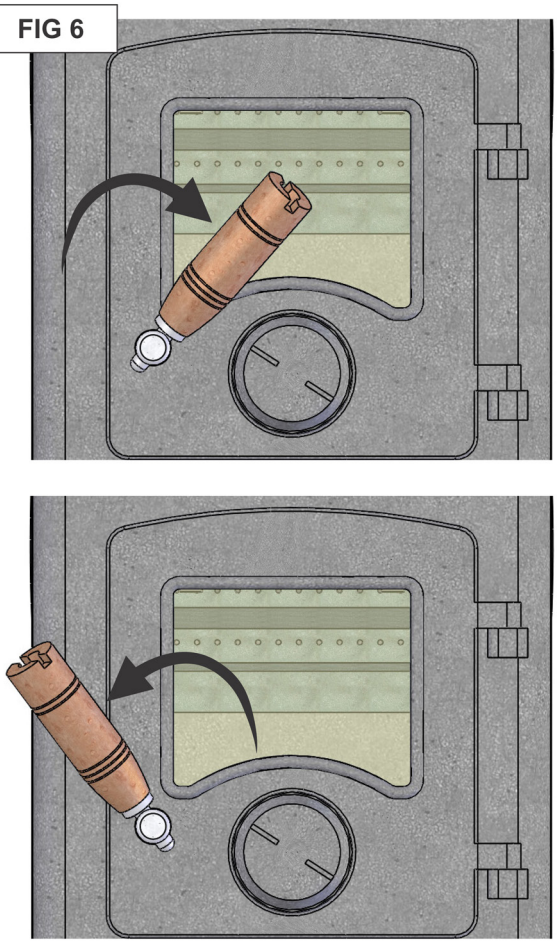


FIG 7

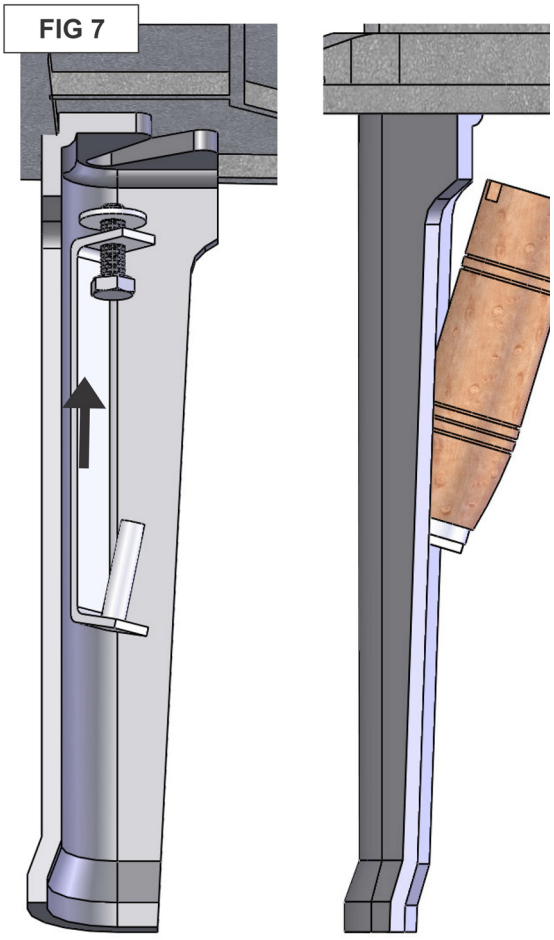
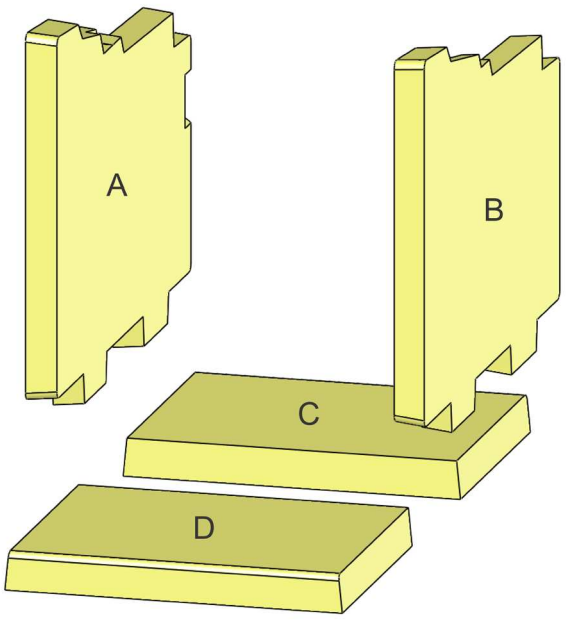


FIG 8



Nordpeis AS

Gjellebekkstubben 11
3420 Lierskogen, Norway
Orion-CPR-2016/01/15

CE

Orion

EN 13240:2001/A2:2004/AC:2007

Heating of living accomodation / Kamin zum Heizen mit festen Brennstoffen

Year of Approval / Zulassungsjahr **2016**

Fire safety:	**Feuersicherheit :**		
Reaction to fire:	Brandverhalten:		A1 WT
Distance to combustible:	Abstand zu brennbaren Materialien:		
Behind :	Hinten :		420mm
Beside :	Seitlich :		580 mm
Emission of combustion:	**Emissionswerte:**	CO:	0,09% vol
		NOx:	135mg/m^3
		OGC:	130mg/m^3
		PM:	36mg/m^3
Surface temperature:	**Oberflächentemperatur:**	Pass /	Bestanden
Machanical resistance:	**Mechanischer Widerstand:**	Pass /	Bestanden
Cleanability:	**Reinigungsfähigkeit:**	Pass /	Bestanden
Thermal Output:	**Nennwärmeleistung - NWL:**		4,9kW
Energy efficiency:	**Wirkungsgrad:**		84%
Flue gas temperature:	**Abgastemperatur:**		208 °C
Fuel types:	**Brennstoff:**	Wood logs /	Scheitholz

Intermittent burning / Zeitbrandfeuerstätte
Read and follow the manual / Lesen und befolgen Sie die Bedienungsanleitung
Double allocation is acceptable / Mehrfachbelegung des Schornsteins ist zulässig

Complies with / Enspricht folgenden Standards:

BImSchV 1, 2
NS 3058 / 3059
LRV of Switzerland
Art. 15A BVG

Test report / Prüfbericht Nr :

RRF 40 15 4199

SN:

Technical parameters for solid fuel local space heaters

Model identifier(s): **Orion**

Indirect heating functionality: **no**

Direct heat output:**4,9** (kW)

Fuel	Preferred fuel (only one):	Other suitable fuel(s):
Wood logs with moisture content ≤ 25 %	**yes**	**no**
Compressed wood with moisture content < 12 %	**no**	**no**
Other woody biomass	**no**	**no**
Non-woody biomass	**no**	**no**
Anthracite and dry steam coal	**no**	**no**
Hard coke	**no**	**no**
Low temperature coke	**no**	**no**
Bituminous coal	**no**	**no**
Lignite briquettes	**no**	**no**
Peat briquettes	**no**	**no**
Blended fossil fuel briquettes	**no**	**no**
Other fossil fuel	**no**	**no**
Blended biomass and fossil fuel briquettes	**no**	**no**
Other blend of biomass and solid fuel	**no**	**no**

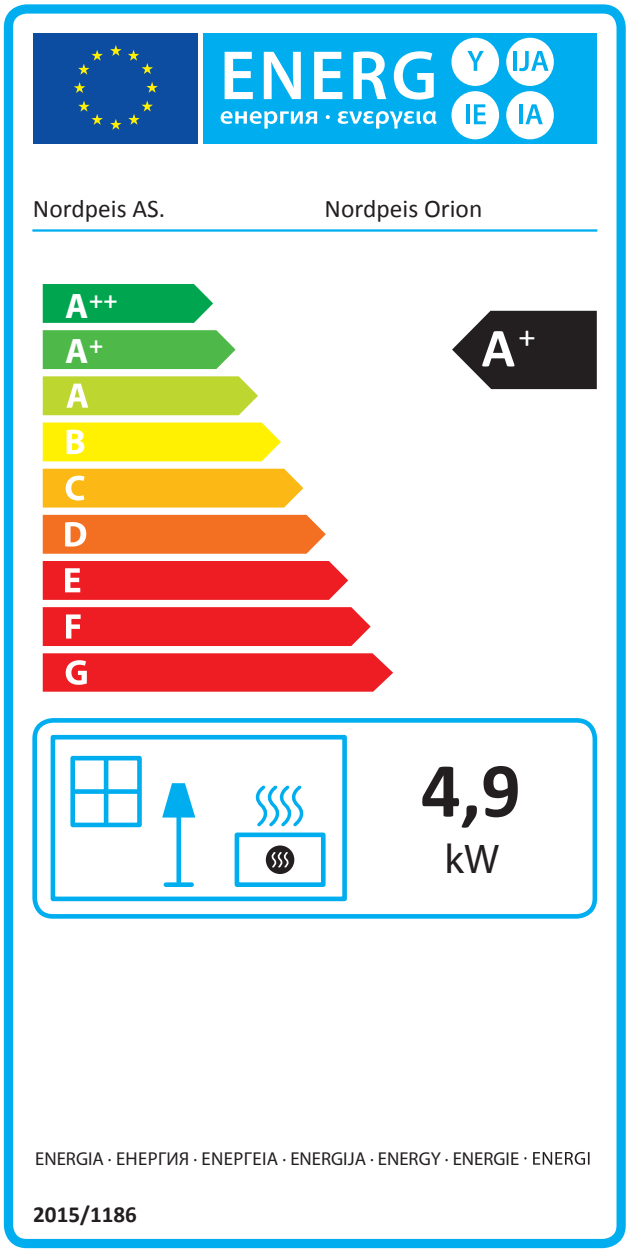
Characteristics when operating with the preferred fuel

Seasonal space heating energy efficiency η_s [%]: **84**

Energy Efficiency Index (EEI): **112,8**

Item	Symbol	Value	Unit	Item	Symbol	Value	Unit
Heat output				**Useful efficiency (NCV as received)**			
Nominal heat output	P_{nom}	**4,9**	kW	Useful efficiency at nominal heat output	$\eta_{th,nom}$	**84**	%
Auxiliary electricity consumption				**Type of heat output/room temperature control (select one)**			
At nominal heat output	el_{max}		kW	single stage heat output, no room temperature control		**no**	
At minimum heat output	el_{min}		kW	two or more manual stages, no room temperature control		**yes**	
In standby mode	el_{SB}		kW	with mechanic thermostat room temperature control		**no**	
				with electronic room temperature control		**no**	
				with electronic room temperature control plus day timer		**no**	
				with electronic room temperature control plus week timer		**no**	
				Other control options (multiple selections possible)			
				room temperature control, with presence detection		**no**	
				room temperature control, with open window detection		**no**	
				with distance control option		**no**	
Permanent pilot flame power requirement							
Pilot flame power requirement (if applicable)	P_{pilot}		kW				

Contact details	Name and address of the supplier: **Nordpeis AS, Gjellebekkstubben 11, N-3420 LIERSKOGEN, Norway**



Nordpeis

Nordpeis AS, Gjellebekkstubben 11, N-3420 LIERSKOGEN, Norway
www.nordpeis.no