



CARO

GEBRUIKERSHANDLEIDING (NL)

RAIS[®]

attika[®]
FEUERKULTUR

PRODUCTIENUMMER

Gefeliciteerd met uw houtkachel. Elke kachel heeft zijn eigen uniek productienummer. Het productienummer staat op de achterkant van de oven, maar kan ook hieronder worden gevonden. Het nummer is de identificatie van de kachel en moet worden gebruikt bij eventuele aanspraak op de garantie van de kachel - Zo beschikt u over alle informatie bij elkaar in geval van eventuele vragen.

PRODUCTIENUMMER IN-
VOEGEN

DEZE HANDLEIDING GELDT VOOR DE VOLGENDE MODELLEN:

- Caro 90
- Caro 110
- Caro 130
- Caro SST / PST



PRODUCTIENUMMER	2
GEBRUIKERSHANDLEIDING	4
BRANDHOUT	5
Stook alleen met goedgekeurde brandstof	5
Het brandhout moet droog zijn	5
De houtblokken moeten in de kachel passen	5
STOKEN	6
Aanbevolen stookhoeveelheid bij opvullen	6
Te hoog stoken	6
De eerste keer aansteken	6
DE LUCHTKLEP AFSTELLEN	7
De handmatige luchtklep regelen	7
CORRECT STOKEN	8
AFSTANDEN TOT MEUBILAIR	11
VERBRANDINGSKAMER	12
De rookkanalen reinigen	12
De binnenbekleding van de verbrandingskamer demonteren	12
De verbrandingskamer schoonmaken	13
DE KACHEL SCHOONMAKEN	14
De buitenkant van de kachel schoonmaken	14
De ruit schoonmaken	14
ONDERHOUD VAN DE KACHEL	15
ALGEMENE INFORMATIE OVER UW KACHEL	16
Convectie	16
Luchtreiniging	16
CO ₂ en het milieu	16
Gemeenschappelijk rookkanaal	16
Ventilatie	17
Externe luchttoevoer - AirSystem	17
NOMINALE TEST	18
TECHNISCHE GEGEVENS	20
VEELGESTELDE VRAGEN	22
GARANTIE	23
VERWIJDERING	24

Herziening: 0

Datum: 10-06-2025

Onder voorbehoud van eventuele drukfouten.

GEFELICITEERD MET UW NIEUWE HOUTKACHEL

Gefeliciteerd met uw nieuwe houtkachel - en welkom als klant van RAIS of attika! U heeft gekozen voor een houtkachel waarbij hoge kwaliteit, design en functionaliteit hand in hand gaan.

Om altijd op de hoogte te zijn van de laatste tips, ervaringen en inspiratie kunt u ons volgen op onze verschillende kanalen:



Over ieder product is goed nagedacht, waarna we het met hart en ziel hebben gemaakt - onze focus ligt op een kachel die u nog vele jaren dagelijks met veel plezier zult gebruiken.

Nu staat u op het punt om uw haard te leren kennen, en uw en onze droom waar te maken, namelijk te genieten van deze haard in uw woning.

Deze gebruikershandleiding helpt u op weg om uw nieuwe inbouwhaard in gebruik te nemen. Hierna krijgt u een uitgebreide uitleg over de volgende onderwerpen:

- Brandhout
- De luchtklep instellen en correct aansteken
- Reiniging en onderhoud van de kachel
- Veelgestelde vragen

Het is belangrijk dat u alle onderwerpen doorneemt, zodat u het beste uit uw houtkachel kunt halen.

U kunt de gebruikershandleiding ook raadplegen als u problemen of vragen hebt nadat u de kachel al een tijdje gebruikt. We hopen dat u alle informatie vindt die u nodig hebt.

Hebt u nog vragen, neem dan contact op met uw RAIS/attika-leverancier.

Het is belangrijk dat de houtkachel correct wordt gebruikt met het oog op milieu en veiligheid. Zorg er altijd voor dat u alle lokale voorzorgsmaatregelen in acht neemt, inclusief die met betrekking tot nationale en Europese normen, wanneer u het apparaat bedient.

Veel plezier met uw nieuwe kachel!



Lees en volg de gebruikershandleiding.



Gebruik uitsluitend aanbevolen brandstof.

- Type: Brandhout (I)



Voor een goede verbranding in uw houtkachel is het belangrijk dat u stookt met droog, onbehandeld brandhout en dat u deze op de juiste manier aansteekt. Hieronder ziet u welk brandhout u moet gebruiken en hoe u het moet behandelen om het te kunnen gebruiken.

STOOK ALLEEN MET GOEDGEKEURDE BRANDSTOF

Goedgekeurde brandstof is gewoon brandhout (zelf gekapt of gekocht) of briketten van zuiver hout. Stook niet met krantenpapier of iets dergelijks; daardoor wordt in uw kachel roet gevormd en wordt vervuilende rook uitgestoten.

HET BRANDHOUT MOET DROOG ZIJN

Breng het brandhout een paar dagen vóór gebruik naar binnen zodat het op kamertemperatuur komt. Het brandhout moet een vochtgehalte van 12 - 25 % hebben. Dit betekent in de praktijk dat uw brandhout minstens een jaar (en bij voorkeur twee jaar) moet drogen voordat u het gebruikt. Daarom is het een goed idee om het brandhout op tijd te kopen en voor een goede opslagruimte te zorgen. Hout heeft tijd nodig om te drogen, en afhankelijk van het soort hout en de opslag kan een correcte droging aan de lucht tot twee jaar duren.

Het hout droogt het beste als het gezaagd en gekloofd is. Leg het brandhout op een geventileerde en zonnige plek, beschermd tegen regen, bij voorkeur onder een afdak of in een zogenaamd houthok, d.w.z. een schuur met zijkanalen in latwerk. Vermijd een bedekking die vocht vasthoudt. Brandhout droogt bijna altijd het beste buiten, omdat er dan voldoende luchtcirculatie is.

DE HOUTBLOKKEN MOETEN IN DE KACHEL PASSEN

De houtblokken moeten in de verbrandingskamer van de kachel passen. Houtblokken met een diameter groter dan 10 centimeter schelp worden gekloofd.

TYPE BRANDSTOF	Brandhout
AANDUIDING	I 
LENGTE (AANBEVOLEN)	Max. 30 cm
STANDAARD TESTBRANDSTOF	Beuk, berk of haagbeuk
VOCHTGEHALTE	12 - 25 %



WAARSCHUWING

Stook nooit met gelakt, gelamineerd of geïmpregneerd hout, met kunststof bekleed hout, geverfd hout, spaanplaat, multiplex, huishoudelijk afval, papierbriketten of steenkool. Hierbij kan een stinkende, giftige en vervuilende rook ontstaan. Gebruik nooit, in geen enkele situatie, vloeibare brandstof; deze kan in het ergste geval een explosie veroorzaken. Indien u niet-aanbevolen brandstof verbrandt of er in de kachel eventueel te veel hout wordt gestookt zodat deze oververhit raakt, vervalt de garantie.



WAARSCHUWING

Gebruik van verkeerd of te vochtig brandhout kan leiden tot roetvorming in de schoorsteen en eventueel tot schoorsteenbrand: sluit in dat geval alle luchttoevoer naar de kachel als er een klep met een AirSystem-aansluiting van buitenaf is geïnstalleerd.



BEL DE BRANDWEER BIJ EEN SCHOORSTEENBRAND.

Gebruik nooit water om te blussen! Neem daarna contact op met een schoorsteenveger om de kachel en de schoorsteen te controleren.

AANBEVOLEN STOOKHOEEVEELHEID BIJ OPVULLEN

De aanbevolen stookhoeveelheid hout na het aansteken is afhankelijk van het model van uw kachel. Op basis van het nominaal vermogen van uw kachel kunt u de aanbevolen hoeveelheid hout bepalen om te gebruiken bij het opvullen.

Zoals u kunt aflezen op het CE-typeplaatje (of zoek het vermogen op onze website), heeft de kachel een nominaal vermogen van 5,5 kW, wat betekent dat de aanbevolen stookhoeveelheid 1,3 kg hout is, verdeeld over 2-3 stukken brandhout. De kachel werkt in intermitterend bedrijf en moet na 51 minuten worden gevuld.

NOMINAAL VERMOGEN	5,5 kW
AANBEVOLEN HOEEVEELHEID HOUT BIJ OPVULLEN	1,3 kg
MAX. KG HOUT PER UUR	2,5 kg
HOUTBLOKKEN	Max. 3
TIJDINTERVAL VOOR OPVULLEN	51 min.

TE HOOG STOKEN

U mag de kachel niet te hoog stoken. Er kan maximaal 2,5 kg hout per uur worden gestookt. Het is belangrijk om niet te veel hout te stoken, omdat dit de kachel kan beschadigen. Bedek nooit de gaten in de achterplaat.

Als de limieten voor de hoeveelheid brandhout in de tabel worden overschreden, wordt de kachel te hoog gestookt en komt de fabrieksgarantie te vervallen, aangezien de kachel onherstelbaar beschadigd kan raken door te hoge hitte.

DE EERSTE KEER AANSTEKEN

Als u uw kachel voor het eerst gebruikt, kunt u het beste een klein vuurtje aansteken zodat de kachel kan wennen aan de hoge temperaturen. De materialen van de kachel kunnen wat geur en rook afgeven, maar deze verdwijnen snel en komen alleen voor wanneer u de kachel de eerste keer aansteekt. Zorg voor voldoende ventilatie terwijl de haard aan staat. We raden bovendien aan om bij het eerste gebruik de deur regelmatig te openen en te sluiten om te voorkomen dat de afdichting van de deur vastkleeft.

Als de kachel enige tijd niet is gebruikt, bijvoorbeeld tijdens de zomer, maakt u best een klein vuurtje als u de kachel voor het eerst weer gebruikt. Als u de kachel na een lange onderbreking voor het eerst aansteekt, kan deze wat geur afgeven.

LET OP!

Zorg dat u de deur langzaam opent en sluit wanneer u brandhout bijvult; zo ontstaat er geen overdruk in de schoorsteen en ontsnapt er geen rook in de kamer.

**TEST**

U kunt het stoken testen door het volgende te controleren:

- Is de as licht van kleur of wit?
- Zijn de wanden van de verbrandingskamer roetvrij?
- Is de rook uit uw schoorsteen bijna onzichtbaar?

Drie keer "ja" betekent dat u correct stookt.

**DENK ERAAN!**

Als u de kachel voor het eerst gebruikt, is een goede ventilatie belangrijk, want de verf hardt uit (de kachel geeft een geur en wat rook af). Dit proces kan zich voordoen de eerste paar keer dat de kachel wordt gebruikt. Het neemt af wanneer de kachel zijn maximumtemperatuur heeft bereikt. Raak de verf op de kachel niet aan voordat u deze voor het eerst aansteekt en voordat de kachel helemaal is afgekoeld.



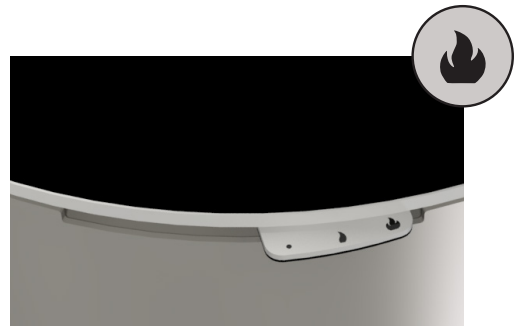
Het is een goed idee om uit te zoeken hoe u de luchtklep op uw kachel het beste kunt bedienen; zo verzekert u met name een optimale verbranding en het mooiste vuur.

DE HANDMATIGE LUCHTKLEP REGELEN

De luchtklep wordt bediend door de handgreep van de ene kant naar de andere kant te draaien. De luchtklep heeft drie standen.

POSITIE 1.

De luchtklep op de kachel wordt ingesteld zodat ze volledig open staat bij het opstarten. Schuif de handgreep helemaal naar rechts. De luchtklep is volledig geopend en geeft volop lucht voor de opstart. Deze stand is uitsluitend bedoeld voor de opstartfase (ca. 10-20 minuten) en om bij te vullen, en wordt niet gebruikt tijdens normaal bedrijf.



POS 1 - OPSTART

POSITIE 2.

De klep wordt geleidelijk lichtjes gesloten als het vuur om zich heen grijpt. Schuif de handgreep naar links tot de eerste "uitsparing". Dit is de middelste positie. Bij gewone verbranding raden we aan de luchtklep tussen positie 2 en 3 in te stellen. Als de luchtklep goed is ingesteld, zijn de vlammen helder en geel.



POS 2 - IN BEDRIJF

POSITIE 3.

Schuif de handgreep helemaal naar links. De luchtklep is gesloten, wat een minimale luchttoevoer betekent. Deze stand moet tijdens het bedrijf worden vermeden, maar kan worden gebruikt als de kachel niet in gebruik is.



POS 3 - GESLOTEN

Als de kachel te weinig lucht krijgt, ontstaat met name een slechte verbranding: in het ergste geval onverbrand rookgasen, slecht gebruik van het hout en minder warmte. Dit herkent u aan de donkere rook die uit de schoorsteen komt. Bij een goede verbranding is de rook die uit de schoorsteen komt nauwelijks zichtbaar.

DENK ERAAN!

Als u vindt dat het te warm wordt, moet u niet de luchtklep helemaal dichtzetten, maar veeleer ventileren. U kunt de warmte in de ruimte niet regelen met de luchtklep, maar alleen met de hoeveelheid brandhout.



WAARSCHUWING

Gebruik nooit benzine, lampolie, petroleum, aanmaakvloeistof voor houtskool, ethylalcohol of soortgelijke vloeistoffen om vuur in de kachel te starten of "opnieuw aan te steken". Houd dergelijke vloeistoffen uit de buurt van het verwarmingstoestel als het in gebruik is.



AANSTEKEN EN OPVULLEN

Volg de instructies 1-5 hieronder voor het correct stoken en gebruiken van de kachel.



Open **nooit** de deur als de vlammen hoog zijn, want dan kan de verf van de kachel beschadigd raken.

- ① Leg eerst 12 stukken gekloofd brandhout in lagen van 4 onderaan in de kachel. Tussen laag 2 en 3 worden aanmaakzakjes gelegd, zoals weergegeven in de afbeelding. Leg vervolgens de twee resterende stokjes. Het aanmaakhout moet ongeveer 4 x 3 x 20 cm groot zijn. Het is belangrijk dat er lucht tussen de stukken zit, anders komt het vuur moeilijk op gang.

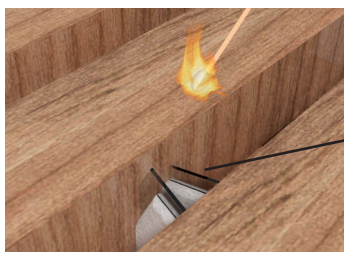
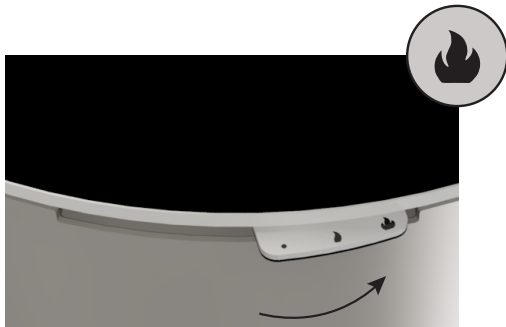


2 aanmaakzakjes

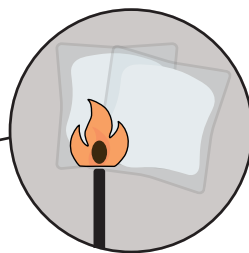
**WAARSCHUWING**

De houtkachel wordt heet tijdens het gebruik, vooral de buitenoppervlakken zullen heet aanvoelen en daarom is de nodige voorzichtigheid geboden. Draag daarom handschoenen.

- ② De luchtklep wordt in geopende positie gezet. Het vuur wordt aangestoken door de twee aanmaakzakjes tussen de lagen aan te steken.

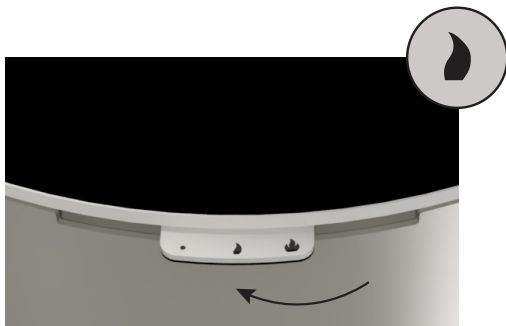


Aansteken van de aanmaakzakjes



Let op! - Het is belangrijk om het hout snel aan te steken.

- ③ Zodra het hout goed vlam heeft gevat, wordt de luchtklep in de middelste positie gezet.



WAARSCHUWING

Voor een veilige verbranding zijn heldere gele vlammen of heldere sintels nodig; het hout mag nooit "smeulen". Als het hout alleen maar smeult of rookt en er te weinig lucht wordt toegevoerd, ontstaan er onverbrande rookgassen. Dergelijk rookgas kan vlam vatten en ontploffen. Dit kan materiële schade en in het ergste geval lichamelijk letsel veroorzaken.

SLUIT DE LUCHTTOEVOER DAAROM NOOIT HELEMAAL AF WANNEER DE KACHEL IS AANGESTOKEN.

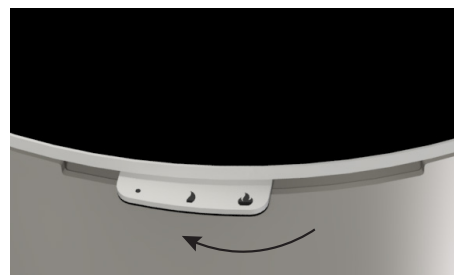


- ④ Zodra de laatste vlammen gedoofd zijn en er een mooie laag sintels ligt, voegt u twee tot drie stukken hout toe. Voeg alleen nieuw brandhout toe als er alleen nog sintels in de kachel zitten, NIET als er vlammen zijn en het vuur in volle gang is.



Als het vuur te lang heeft gebrand en er onvoldoende sintels liggen, moet u het aansteekproces herbeginnen.

- ⑤ Na 5 minuten - of zodra de vlammen helder geel zijn - wordt de luchtklep geleidelijk gesloten. De luchtklep mag echter pas helemaal worden gesloten wanneer het verbrandingsproces is voltooid en er zich geen sintels meer in de kachel bevinden.



De deur moet altijd gesloten blijven, behalve tijdens het stoken en het laden van hout. Als de kachel koud is en de ruit condensatie vertoont, kan het helpen om de deur 2-3 minuten op een kier te laten staan tijdens het stoken of laden om ervoor te zorgen dat het vuur een goede grip krijgt en er voldoende warmte in de vuurkist komt. Het is echter belangrijk om altijd de lokale voorzorgsmaatregelen te volgen en na te leven, inclusief de voorzorgsmaatregelen die verwijzen naar de toepasselijke nationale en Europese normen, wanneer u de kachel gebruikt.

AFSTANDEN TOT MEUBILAIR

Zorg ervoor dat er geen brandbare voorwerpen (zoals meubilair) dicht bij de inbouwhaard worden gezet dan de aangegeven afstanden in de tabellen (brandrisico).

MODEL	AFSTAND TOT MEUBILAIR (MIN.)
Caro (vanaf voordeur)	900 mm
Caro (vanaf de zijkant met zijglas)	400 mm
Caro (vanaf de zijkant zonder zijglas)	300 mm

CARO
ZONDER ZIJRUIT



CARO
MET ZIJRUIT



WAARSCHUWING

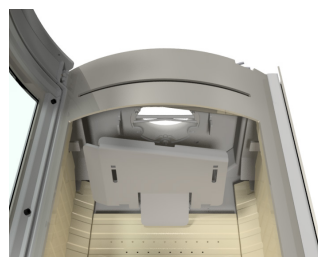
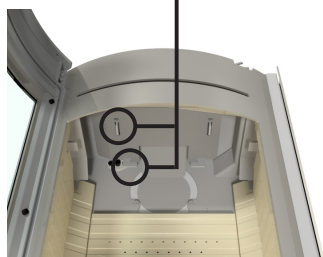
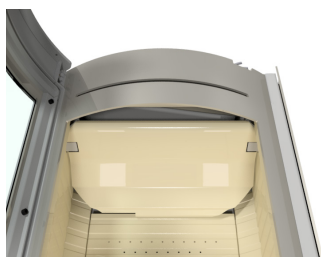
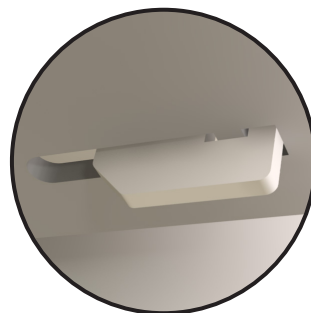
Het is belangrijk om deze afstanden tot brandbaar materiaal in acht te nemen, want straling, vooral door glazen oppervlakken, kan ervoor zorgen dat brandbare voorwerpen rond de kachel brand vatten.



DE ROOKKANALEN REINIGEN

Om bij het rookkanaal te komen, verwijder je voorzichtig de vermiculieten rookgeleidingsplaat en de stalen rookafvoer. Verwijder de rookdeflectorplaat door hem naar voren en naar beneden te trekken zodat de achterkant vrij is van de verticale platen. Verwijder de rookafvoerplaat door hem omhoog en naar voren te trekken zodat hij loskomt van de bevestigingen.

Verwijder vuil en stof en plaats voorzichtig in omgekeerde volgorde.



Verwijder de rookafvoerplaat door hem naar voren en naar beneden te trekken

De rookafvoerplaat door hem op te tillen en naar voren te trekken om hem los te maken van de bevestigingen

WAARSCHUWING

Rook uit verstopte schoorstenen is gevaarlijk. Zorg er altijd voor dat de schoorsteen en de rookpijp vrij zijn van verstoppingen en reinig ze volgens de instructies. Gebruik alleen aanbevolen brandstof voor een schone verbranding en veilige werking.

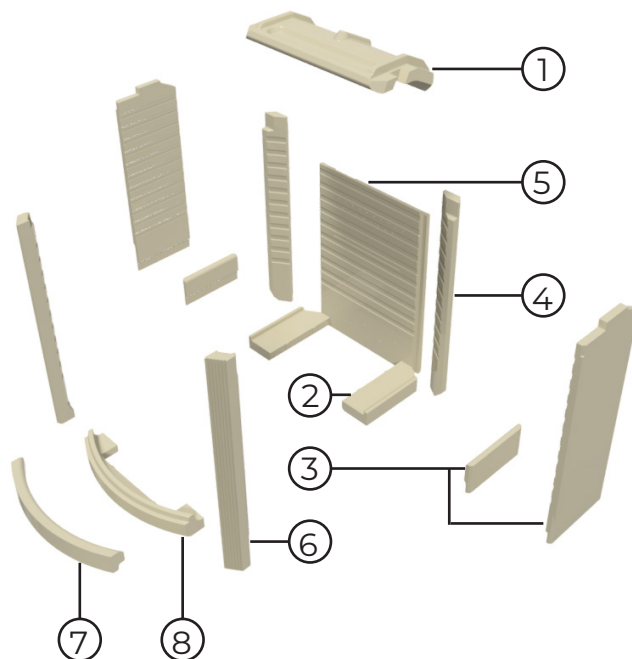


DE BINNENBEKLEDING VAN DE VERBRANDINGSKAMER DEMONTEREN

De binnenbekleding van de verbrandingskamer beschermt de houtkachel tegen de warmte van het vuur. Door de grote temperatuurschommelingen kunnen scheuren ontstaan in de platen, maar die hebben geen impact op de functionaliteit van de kachel. De platen moeten pas worden vervangen wanneer ze na jarenlang gebruik beginnen af te brokkelen. De platen worden gewoon in de houtkachel gelegd of gezet, en kunnen zodoende zonder problemen door u of uw leverancier worden vervangen.

Demonteer de binnenbekleding van de verbrandingskamer in de onderstaande volgorde.

1. Verwijder de rookgeleiderplaat (1) door deze naar voren en omlaag te trekken, zodanig dat de achterkant loskomt van de verticale platen. De rookgeleiderplaat kan nu voorzichtig worden verwijderd.
2. Neem de bodemplaten (2) eruit.
3. Maak de zijplaten (3) los door de voorkant van de plaat naar het midden van de kachel te draaien. Haal ze er vervolgens voorzichtig uit.
4. Verwijder de achterplaten (4) door de onderkant van de platen naar voren en eruit te trekken.
5. De achterplaat (5) zit nu los en kan eruit worden gehaald.
6. Verwijder de hoekplaten (6) door de onderkant van de steen naar achteren en eruit te schuiven.
7. De voorste stenen (7) en (8) kunnen nu worden opgetild en verwijderd.



Plaats voorzichtig terug in omgekeerde volgorde.

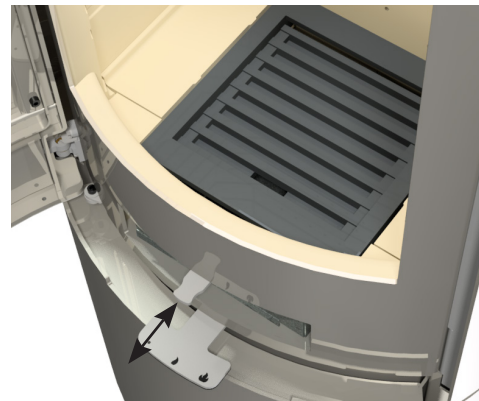
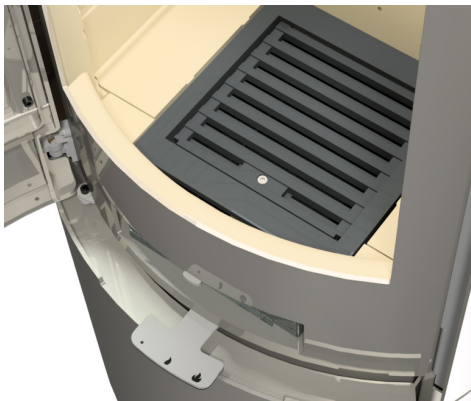
DE VERBRANDINGSKAMER SCHOONMAKEN

Verwijder de as uit de verbrandingskamer, indien nodig. Het schudrooster wordt via het handvat heen en weer bewogen om de as in de aslade te leiden. U kunt de as voorzichtig verwijderen met een kleine handschep. De as moet volledig zijn afgekoeld voordat u deze weggooit; er kunnen immers nog tot twee dagen lang gloeiende sintels tussen zitten. Gebruik steeds een handschoen wanneer de kachel heet is. Haal nooit alle as uit de verbrandingskamer; het vuur brandt immers optimaal wanneer er nog een klein laagje as overblijft.

De aslade wordt geleegd wanneer nodig. De aslade onder het rooster kan worden verwijderd en geleegd in een niet-brandbare container totdat het is afgekoeld. Gooi de as weg met het gewone huishoudafval.



Zorg er altijd voor dat de handgreep is ingedrukt voordat je de deur sluit.



Wanneer u uw kachel gebruikt, is het belangrijk dat u weet hoe u deze moet onderhouden. In dit gedeelte kunt u lezen hoe u uw kachel schoonmaakt en onderhoudt.

DE BUITENKANT VAN DE KACHEL SCHOONMAKEN

Bij het reinigen van de buitenkant van de houtkachel is de werkwijze afhankelijk van de kleur en het materiaal van de kachel. In de onderstaande tabel leest u hoe u uw kachel moet schoonmaken.

Let op! De kachel mag alleen worden schoongemaakt als hij koud is.

Het is belangrijk dat de kachel regelmatig wordt schoongemaakt. Als vuil en vlekken op de kachel achterblijven (vooral op de lichte oppervlakken), bestaat het risico dat de vlekken inbranden.

Alle nuances zijn verkrijgbaar als sprayverf, die kan worden gebruikt voor het onderhoud van het oppervlak.

Als gewoon schoonmaken niet volstaat om eventuele verkleuringen te laten verdwijnen, neem dan contact op met uw RAIS/attika-leverancier.

KLEUR KACHEL	WERKWIJZE
Wit Nikkel Platina Zand	Afvegen met RAIS Kachelreiniger of een lauw sopje (afwasmiddel).
Zwart Mokka	Geen vloeistoffen. Afvegen met een uitgewrongen doek.
Portosteen Speksteen	/ Veeg af met een uitgewrongen doek, gebruik anders 3M Scotch-Brite (afwerkpads ultrafijn) en wrijf lichtjes over de vuile plek totdat de vlek is verwijderd.

RUITEN

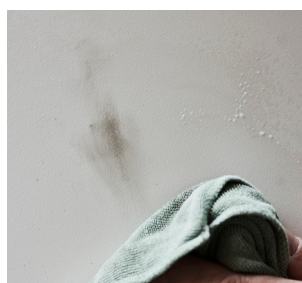
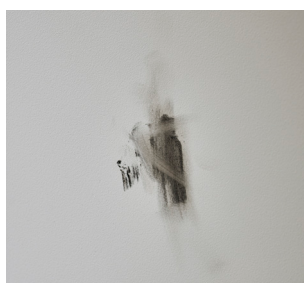
Alle houtkachels van RAIS/attika hebben luchtreiniging, wat betekent dat warme lucht langs de ruit naar beneden stroomt en eventuele roetresten verwijdert. Dat is zo wanneer de kachel op de juiste manier wordt gestookt en er een hoge verbranding in de kachel wordt bereikt. Maar wanneer u uw kachel aansteekt, kunt u merken dat er zich toch wat roet op het glas afzet.

DE RUIT SCHOONMAKEN

Er zijn drie effectieve manieren om de ruit van de kachel schoon te maken:

- Schott droge spons. Verkrijgbaar bij de meeste leveranciers van houtkachels.
- Glasreiniger geschikt voor houtkachels. Volg de gebruiksaanwijzing. Als u een reinigingsmiddel gebruikt, moet u altijd naspoelen met schoon water om ook de resten van het reinigingsmiddel te verwijderen. Zo voorkomt u dat die resten inbranden en sporen op het glas achterlaten wanneer dat warm wordt de volgende keer dat u de kachel aansteekt.
- Schoonmaken met as. Maak de binnenkant van het glas schoon met een vochtige doek die in de zeer fijne as in de kachel is gedept. Nadrogen en oppoetsen met een zachte doek.

De kachel moet koud zijn wanneer u de reiniging start.



TIP! - We raden aan om altijd gewone, milde reinigingsmiddelen te gebruiken om uw kachel schoon te maken. Voer altijd een test uit op een onopvallende plaats (bijvoorbeeld de achterkant van de kachel) voordat u met de reiniging start.

DE SCHOORSTEEN CONTROLEREN

De schoorsteen is de drijvende kracht achter de werking van de houtkachel. Maar zelfs de beste houtkachel werkt niet optimaal als er niet voldoende en correcte trek in de schoorsteen is. Voorafgaand aan een nieuw stookseizoen moet u altijd laten controleren dat de schoorsteen en de rookkanaal niet verstopt zijn. De schoorsteenveger moet zowel de schoorsteen als de houtkachel minstens één keer per jaar controleren. Twijfelt u over de toestand van uw schoorsteen: neem dan altijd contact op met uw schoorsteenveger.

Als de trek in de schoorsteen te groot is, raden we aan de schoorsteen of de rookpijp van een regelklep te voorzien. Neem contact op met uw leverancier.

AFDICHTINGEN VERVANGEN

Controleer regelmatig de binnen- en buitenkant van de kachel op beschadigingen, in het bijzonder de afdichtingen en de warmte-isolerende platen. Gebruik de kachel niet als deze beschadigd is. Als de afdichtingen versleten of beschadigd zijn, moet u ze vervangen.

BEWEGENDE ONDERDELEN

Deurscharnieren en deursloten moeten worden gesmeerd als dat nodig is; het is echter belangrijk om continu te smeren, zodat dit niet pas gebeurt als er schade is ontstaan. We raden aan om alleen onze smeerspray te gebruiken; het gebruik van andere producten kan immers leiden tot de vorming van geuren en residuen. Neem contact op met uw leverancier voor het smeermiddel.

BLOKKEREN VAN DE LUCHTINLAAT

De kachel heeft permanente en voldoende lucht nodig om optimaal en veilig te kunnen branden. De kachel zuigt lucht aan uit de kieren langs de kachel en onder de kachel, dus het is belangrijk dat er lucht is vanaf de onderrand tot aan de vloer. De nivelleerschoenen mogen daarom niet helemaal naar beneden worden afgesteld, zodat er geen lucht onder de kachel kan komen. Het is daarom belangrijk dat de luchtinlaatgebieden niet worden geblokkeerd of afgesloten, omdat de kachel onder andere via deze gebieden lucht uit de kamer haalt.



CONVECTIE

Alle kachels van RAIS/attika zijn convectiekachels. Bij convectie gaat het in principe om de verdeling van warmte in de ruimte. Een convectiekachel is met name goed om warme lucht in de ruimte te laten circuleren. Koude lucht wordt van onderaf in de verbrandingskamer getrokken en opgewarmd. Vervolgens stijgt de warme lucht, waardoor er circulatie in de ruimte ontstaat. De convectie zorgt ervoor dat de warmte gelijkmatig en aangenaam in de ruimte wordt verdeeld. Houd er rekening mee dat alle oppervlakken aan de buitenkant warm worden. Raak de kachel dus niet aan wanneer deze brandt.

LUCHTREINIGING

Alle houtkachels van RAIS/attika hebben luchtreiniging, wat betekent dat warme lucht langs de ruit naar beneden stroomt en eventuele roetresten verwijdt. Dat is zo wanneer de kachel op de juiste manier wordt gestookt en in de kachel een hoge temperatuur wordt bereikt.

CO₂ EN HET MILIEU

Misschien denkt u er ook over na welke impact uw nieuwe kachel heeft op het milieu, en niet in het minst op de CO₂-uitstoot. Stoken met hout wordt als CO₂-neutraal beschouwd omdat de emissiewaarde bij correct stoken overeenkomt met de hoeveelheid die het hout zou hebben afgegeven bij verrotting in het bos.

Wat het milieu betreft, voldoen alle houtkachels van RAIS uiteraard aan de strengste eisen op het gebied van efficiëntie en uitstoot van restdeeltjes. En bovendien lopen ze voorop in de race naar milieuvriendelijkheid op de Europese markt. Wij werken voortdurend aan de ontwikkeling en optimalisatie van de verbranding, onder andere door samen te werken met het Deense Technologische Instituut.



GEMEENSCHAPPELIJK ROOKKANAAL

Het is toegestaan om meerdere houtkachels op dezelfde schoorsteen aan te sluiten, op voorwaarde dat de twee houtkachels dezelfde eigenaar hebben. Bijvoorbeeld in een woning met twee verdiepingen, met een kachel in de woonkamer en een kachel op de eerste verdieping. Daarbij moeten de inlaten zo worden geplaatst dat het hoogteverschil ertussen minimaal 250 mm bedraagt.

LET OP! Het is **NIET** toegestaan om meerdere houtkachels op dezelfde schoorsteen aan te sluiten in het **Verenigd Koninkrijk**.



VENTILATIE

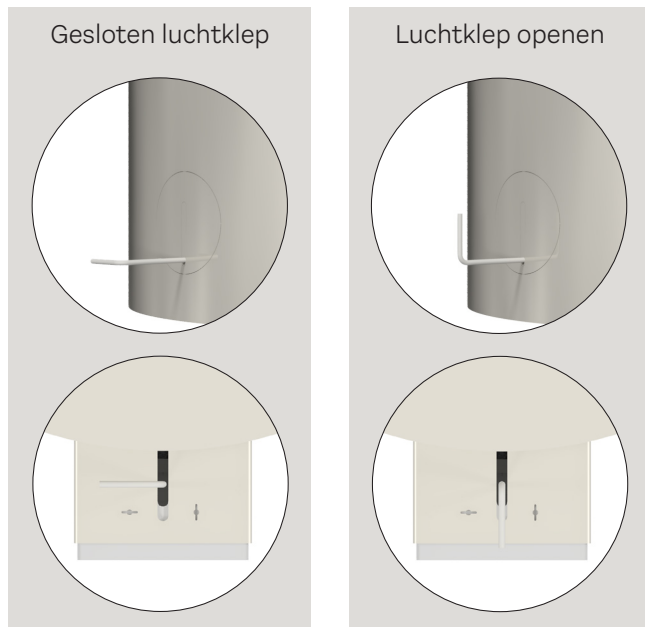
De kachel heeft permanent voldoende lucht nodig om veilig en efficiënt te kunnen werken. Er kan een permanente luchttoevoer in de kamer worden geïnstalleerd voor de verbrandingslucht van de kachel - via de AirSystem-aansluiting. Deze luchttoevoer mag in geen geval worden afgesloten tijdens de werking. Houd er rekening mee dat elke mechanische afzuiging, zoals een afzuigkap, de luchttoevoer kan verminderen. De kachel heeft een luchtverbruik van min. 12,5 m³/u.

EXTERNE LUCHTTOEVOER - AIRSYSTEM

Woont u in een energiezuinige woning, een volledig geïsoleerde woning of gewoon een nieuw gebouwde woning? Dan kan het nodig zijn om lucht van buitenaf rechtstreeks in de houtkachel aan te voeren. Dit kan ook nodig zijn als er zich in de buurt van uw kachel een krachtige afzuiging bevindt, zoals een afzuigkap. Deze externe luchttoevoer noemen wij AirSystem. Al onze houtkachels zijn voorzien van een mogelijkheid om lucht van buitenaf aan te voeren. Zonder externe luchttoevoer gebruikt de kachel lucht uit de ruimte voor de verbranding. Met AirSystem wordt de lucht van buitenaf gehaald.

De luchtinlaat voor het systeem kan worden verborgen door deze in de vloer, in de muur achter de kachel of via een dubbel rookgaskanaal te installeren. Tijdens het ge-

bruik moet de luchtklep in de open stand worden gezet om buitenlucht toe te laten in de kachel. Als de kachel een tijdje niet wordt gebruikt, kunt u de luchtklep sluiten om te voorkomen dat er koude lucht in de installatieruimte komt.



OPMERKING!

In landen waar de wetgeving het sluiten van de luchttoevoer niet toestaat, moet de demperplaat in de luchtklep worden verwijderd.



RICHTLIJNEN VOOR DE NOMINALE TEST

Indien u de werking van uw kachel nominaal wilt testen, voert u de test uit zoals hieronder beschreven. Volg de onderstaande instructies 1-3 voor ontsteking en voorstoken voordat u met de test start, waarbij de resultaten worden gemeten. Er wordt voorgestookt om de temperatuur in de verbrandingskamer omhoog te krijgen voorafgaand aan de meting en om een goede basislaag met sintels te verkrijgen. Interval vóór bijvullen is 51 minuten.



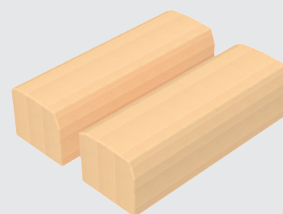
1,3 kg



220 mm



51 min.

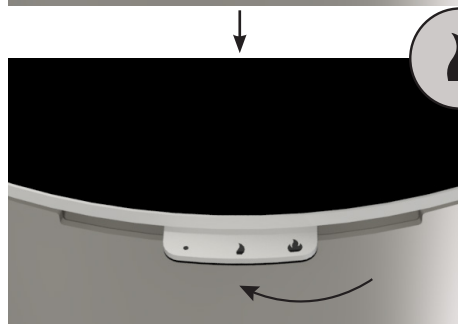
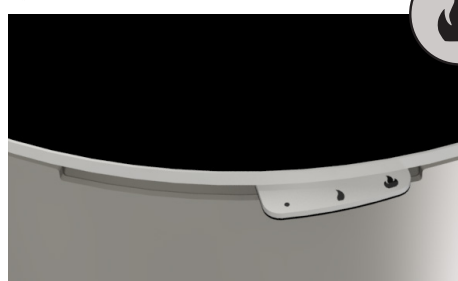
**① ONTSTEKING**

De ontsteking van de kachel verloopt op dezelfde manier als vermeld in de instructies voor ontsteking op pagina 8-9. Leg eerst 12 stukken gekloofd brandhout, met een totaal gewicht van ca. 1,4 kg, in lagen van 4 onderaan in de houtkachel. De deur wordt gedurende 5 minuten op een kier gesloten en de luchtklep wordt gedurende 5-10 minuten in geopende stand gezet. Zet de luchtklep vervolgens in de middelste stand.

⌚ 5 min.



⌚ 5 - 10 min.



De luchtklep wordt daarna in het midden gezet.

② VOORSTOKEN

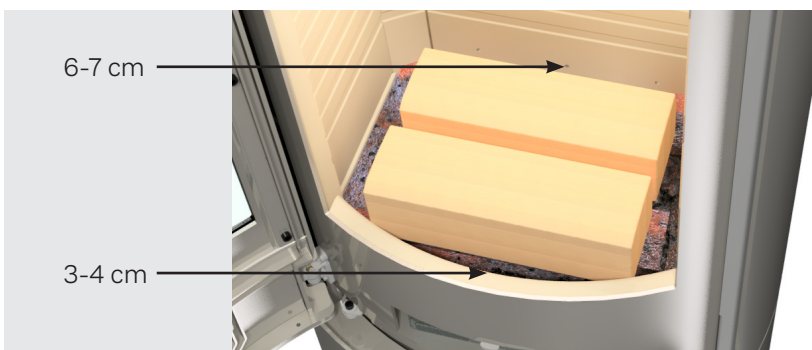
Er wordt voorgestookt om de temperatuur in de verbrandingskamer omhoog te krijgen voorafgaand aan de uiteindelijke test. Het voorstoken gebeurt op dezelfde manier als het teststoken, maar tijdens het voorstoken worden 2 stukken hout met een totaalgewicht van 1,6 kg gebruikt in plaats van 1,3 kg tijdens de test. Zie hoofdstuk 3 voor een beschrijving van het vullen en de werking. Er worden twee voorstookbeurten gedaan voordat de test wordt gestart om een basisgloedlaag van ongeveer 250 g te verkrijgen. Vanaf hier worden ongeveer 5 testcycli uitgevoerd, waarbij elke testcyclus eindigt wanneer het gewicht ongeveer 35 g is. Het criterium is dat het gewicht aan het einde van de cyclus niet meer dan 100 g mag afwijken van de vorige cyclus.

③ TESTSTOKEN

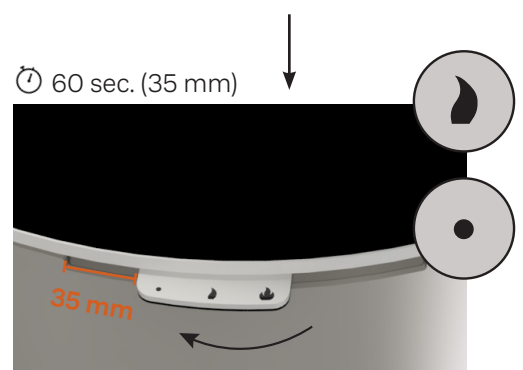
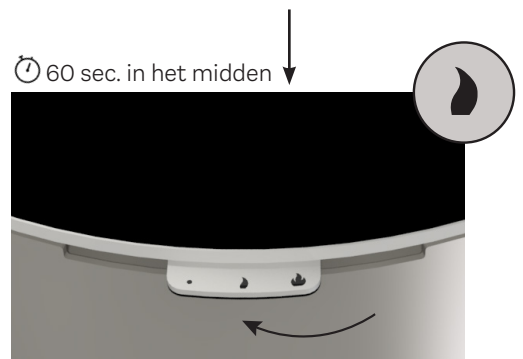
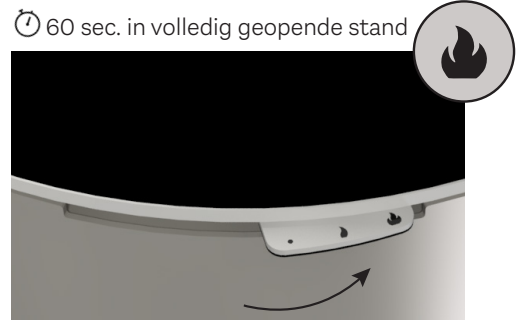
Plaats 2 stukken berkenhout zonder schors met een totaal gewicht van ongeveer 1,3 kg (gelijk verdeeld over de twee stukken hout). Het hout moet een lengte hebben van 220 mm en een vierkante, bijna vierkante, dwarsdoorsnede. Sluit de deur onmiddellijk na het vullen. Zet de klep 60 seconden volledig open en vervolgens 60 seconden in de middelste stand. Stel de klep vervolgens nog 60 seconden in tussen de middelste stand en de gesloten stand.



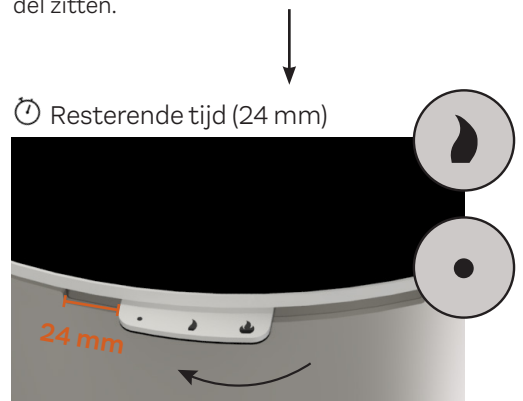
Het is belangrijk dat de twee stukken brikettenhout centraal in de oven worden geplaatst en volgens de instructies. Plaats het achterste stokje op 6-7 cm van de achterwand. Plaats de voorste op 3-4 cm van de boog aan de voorkant.



Om gelijkwaardige testresultaten te verkrijgen, is het belangrijk om de demper tijdens het gebruik correct in te stellen. Beweeg de hendel zachtjes in een glijdende beweging. Stel de demper in tussen de middelste stand en de gesloten stand, zodat er 24 mm aan de linkerkant van de handgreep zit. Deze demperinstelling blijft gedurende de rest van de test behouden.



De demper wordt dan afgesteld tussen de middelste stand en de gesloten stand. Er moet 35 mm aan de linkerkant van de hendel zitten.



SPECIFICATIES

DTI Ref.: 300-ELAB-2543-EN

Caro 90, Caro 110, Caro 130, Caro 110 PST, Caro SST

		Nominaal		Standard: EN16510-2-1:2022
		Houtblokken		Brandstof
P	kW	5,5		Nominaal vermogen
P _{SH}	kW	5,5		Vermogen voor ruimteverwarming
η	%	≥ 75		Rendement
η _s	%	≥ 65		Seizoensrendement
EEL	-	106	Class A	Energie-efficiëntie-index
CO (13% O ₂)	mg/Nm ³	≤ 1500		CO-emissie bij 13 % zuurstofgehalte
NO _x (13% O ₂)	mg/Nm ³	≤ 200		NO _x -emissie bij 13 % zuurstofgehalte
OGC (13% O ₂)	mg/Nm ³	≤ 120		OGC-emissie bij 13 % zuurstofgehalte
PM (13% O ₂)	mg/Nm ³	≤ 40		Deeltjesemissie bij 13 % zuurstofgehalte
p	Pa	-13		Minimale schoorsteentrek
T _s	°C	350		Rookgastemperatuur bij rookgasaansluiting
Tclass	-	T400 G		Schoorsteenaanduiding volgens de relevante schoorsteenstandaard
Φ _{fg}	g/s	4,5		Rookgasmassastroom
V _h	m ³ /h	0		Verlies van stilstaande lucht
CON of INT	-	INT		Intermitterend bedrijf (INT)
t	min	46		Vultijd
M _a	kg	1,3		Aanbevolen hoeveelheid hout bij opvullen (verdeeld over 2-3 stukken brandhout)
d _{out}	mm	150		Diameter van de rookgasuitlaat
L, W, H	mm	L 480, W 400, H 920/1111/ 1329/1148		Totale afmetingen van de kachel (lengte/breedte/hoogte)
L _c , W _c , H _c	mm	352/292/305*		Verbrandingskamer (lengte/breedte/hoogte)
m	kg	116 - 182		Gewicht van het apparaat
m _{chim}	kg	20		Maximale belasting van een schoorsteen die het apparaat kan dragen.
Type	-	CA		Apparaat bedoeld voor toevoer van verbrandingslucht via een verbrandingsluchtkanaal

*Max. belastingslimiet

De houtkachel is getest en goedgekeurd door:
 DTI - Danish Technological Institute
 Teknologiparken Kongsvang Allé 29
 DK-8000 Aarhus C, Denemarken
 www.dti.dk
 Telefoon: +45 72 20 20 00
 Fax: +45 72 20 10 19

Installatieafstanden		Caro zonder zijruit	Caro met zijruit	
d_R	mm	100	100	Minimale afstand van de achterkant van de kachel tot brandbaar materiaal
d_S	mm	300	400	Minimumafstand van zijkanten tot brandbaar materiaal
d_c	mm	750	750	Minimale afstand van de bovenkant van de deur tot brandbaar materiaal aan het plafond
d_P	mm	900	900	Minimumafstanden van voorkant tot brandbaar materiaal (afstand tot meubilair)
d_F	mm	0**		Minimumafstand van voorkant tot brandbaar materiaal in het stralingsgebied vooraan
d_L	mm	0**		Minimumafstand van voorkant tot brandbaar materiaal in het stralingsgebied opzij
d_{BD}	mm	220		Minimumafstand van onderrand deur tot vloer
d_{non}	mm	50		Minimumafstanden tot niet-brandbare wanden
				Lees en volg de gebruikershandleiding

**0 mm: aangezien 65 K niet wordt overschreden door straling op de vloer vooraan en/of op de zijwand. Zie EN16510 nota 3.

Lees ook het hoofdstuk over de installatieafstanden in de installatiehandleiding.

Als u kleine problemen ondervindt met uw kachel of ergens niet zeker van bent, vindt u het antwoord op uw vraag misschien hieronder. Staat uw vraag niet in de lijst, dan kunt u natuurlijk altijd contact met ons opnemen.

WAAROM BRANDT MIJN KACHEL NIET ZOALS HET HOORT?

In de meeste gevallen is de reden waarom de kachel niet goed brandt te wijten aan de ontsteking. Lees het hoofdstuk "Correct aansteken" zorgvuldig door voordat u begint. Vooral de drie onderstaande zaken zorgen ervoor dat de kachel niet goed brandt:

- De luchtklep staat te ver open (mag alleen tijdens de opstartfase volledig geopend zijn, d.w.z. 5-10 minuten)
- De deur wordt te snel na de ontsteking geopend. Wees geduldig en laat het vuur uitbranden tot er alleen nog een laagje sintels overblijft voordat u meer brandhout toevoegt.
- De hoeveelheid brandhout is te klein, of de houtblokken zijn te groot of te vochtig. Als het hout niet brandt zoals het hoort, zal het moeilijk zijn om trek in de schoorsteen te krijgen.

WAAROM MAAKT MIJN KACHEL "KLIKGELUIDEN"?

Kleine klikgeluiden wanneer de kachel in gebruik is, zijn normaal. Ze worden veroorzaakt doordat warme materialen uitzetten.

WAAROM WORDT DE RUIT ZWART?

Dit kan komen doordat uw brandhout te vochtig is of doordat de luchtklep van de kachel te ver gesloten is. Controleer de vochtigheid van het hout en zorg ervoor dat er voldoende lucht wordt toegevoerd bij het ontsteken voordat u de deur sluit, zodat de kachel goed opwarmt.

WAAROM KOMT ER ROOK UIT DE DEUR?

Dit kan worden veroorzaakt door te weinig trek in de schoorsteen. Controleer of de rookpijp of de schoorsteen verstopt is. Als uw inbouwhaard zich in de buurt van de keuken bevindt, controleer dan of de afzuigkap is ingeschakeld. Zet de afzuigkap uit en open kortstondig een raam in de buurt van de kachel. De rook kan ook worden veroorzaakt omdat u de deur te snel opent om nieuw brandhout te vullen. Probeer de deur heel langzaam te openen.

WAAROM RUIK IK MIJN INBOUWHAARD?

Als er niet genoeg vuur is voor de verbranding, kan de kachel beginnen te roken en ruiken. Zorg voor meer lucht via de luchtklep.

WAAROM WORDT MIJN INBOUWHAARD TE WARM?

Als u merkt dat uw kachel te veel warmte afgeeft aan de ruimte, moet u de luchtklep niet verder sluiten. De temperatuur kan alleen worden geregeld via de hoeveelheid brandhout. Gebruik minder brandhout en ventileer de ruimte.

WAAROM VORMT ER ZICH ROET AAN DE BUITENKANT VAN DE DEUR VAN MIJN INBOUWHAARD?

Roet aan de buitenkant van de kachel wordt meestal veroorzaakt omdat u de deur hebt geopend terwijl er nog hoge vlammen zijn in de verbrandingskamer. Wacht altijd tot het brandhout is opgebrand voordat u de deur opent. Er kan zich ook roet vormen omdat u de deur te snel opent. Open de deur altijd kalm en rustig. Houd er wel rekening mee dat er bij gebruik van de kachel onvermijdelijk wat as en roet vrijkomt.

WAAROM BRANDT MIJN KACHEL TE HARD?

Als de kachel te hard brandt, kan dat komen doordat de afdichting van de deur onvoldoende sluit. Deze moet dan worden vervangen. De oorzaak kan ook een te grote schoorsteentrek zijn. In dat geval moet er een regelklep worden gemonteerd. U kunt een schoorsteenveger, installateur of leverancier laten langskomen om te controleren of de trek in de schoorsteen is zoals het hoort.

WAAROM BRANDT MIJN KACHEL TE ZWAK?

Een te zwak brandende kachel kan verschillende oorzaken hebben: er wordt gestookt met te weinig brandhout, er is te weinig luchttoevoer voor ventilatie van de ruimte, de rookkanalen zijn onvoldoende schoongemaakt, de schoorsteen is niet afgedicht of er zit een lek tussen de schoorsteen en de rookpijp.

WAT MOET IK DOEN BIJ VERMINDERDE TREK IN DE SCHOORSTEEN?

Verminderde trek in de schoorsteen kan veel verschillende oorzaken hebben:

- Het temperatuurverschil is te klein, bijvoorbeeld bij een slecht geïsoleerde schoorsteen.
- De buitentemperatuur is hoog (bijvoorbeeld in de zomer).
- Het is windstil.
- De schoorsteen is te laag of beschermd.
- Er bevindt zich valse lucht in de schoorsteen.
- De schoorsteen en rookpijp zijn verstopt.
- Het huis is te dicht (gebrek aan toevoer van frisse lucht).
- Negatieve schoorsteentrek (slechte trekverhouding).

Een koude schoorsteen of slechte weersomstandigheden kunt u compenseren door de kachel meer luchttoevoer te geven dan normaal.

Als de schoorsteen slecht blijft werken, raden we aan contact op te nemen met uw leverancier of schoorsteenveger.

IK HEB ANDERE PROBLEMEN MET MIJN INBOUWHAARD

Veel vragen of problemen met betrekking tot het gebruik van de kachel zijn afhankelijk van de plaatselijke omstandigheden (bijv. trek). Hebt u een probleem waarop u hier geen antwoord kunt vinden, neem dan contact op met uw RAIS/attika-leverancier.

GARANTIE

RAIS of attika verleent garantie op alle modellen; de periode begint telkens te lopen vanaf de dag van installatie. Vooraf hebben we veel werk gestoken in onze controleprocessen, die te maken hebben met zowel de kwaliteit van de materialen als de verwerking en de productveiligheid.

DE GARANTIE GELDT NIET VOOR SLIJTAGEONDERDELEN:

- Deur- en glasafdichtingen
- Keramisch glas
- Binnenbekleding van de verbrandingskamer
- Uitzicht van het oppervlak of textuur van de natuursteen
- Uitzicht en kleurveranderingen van het roestvrijstalen oppervlak
- Geluiden door uitzetting

DE GARANTIE VERVALT IN DE VOLGENDE GEVALLEN:

- Er is schade ontstaan door te hard stoken
- Er is schade ontstaan door invloeden van buitenaf
- Er zijn ongeschikte soorten brandstof gebruikt
- Wettelijke of aanbevolen installatievoorschriften zijn niet nageleefd
- U hebt zelf wijzigingen aan de kachel aangebracht
- Service en onderhoud van de kachel zijn niet uitgevoerd
- Bij gebruik van andere reserveonderdelen dan wat door RAIS/attika wordt aanbevolen, vervalt de garantie. Alle vervangbare onderdelen kunnen als reserveonderdelen bij uw RAIS/attika-leverancier worden gekocht.

GARANTIE OP DE WEBSITE



Selecteer de taal van je voorkeur op de website.

NEEM IN GEVAL VAN SCHADE CONTACT OP MET UW LEVERANCIER.

In geval van een garantieclaim beslissen wij hoe de schade wordt verholpen. Bij reparatie zorgen wij ervoor dat deze professioneel wordt uitgevoerd.

Voor garantie op nageleverde of gerepareerde onderdelen verwijzen wij naar nationale en EU-rechtelijke wetgeving en bepalingen voor vernieuwde garantieperiodes. U kunt de actueel geldende garantievoorwaarden altijd bij RAIS of attika opvragen.

WAARSCHUWING

Om veiligheidsredenen mogen geen ongeoorloofde wijzigingen aan de kachel worden aangebracht. Hiervoor mogen alleen aanbevolen reserveonderdelen worden gebruikt. De kachel is getest en goedgekeurd met de aanbevolen reserveonderdelen; bijgevolg kan RAIS/attika niet verantwoordelijk worden gesteld voor de veiligheid in geval van wijzigingen die in strijd zijn met de aanbevelingen.

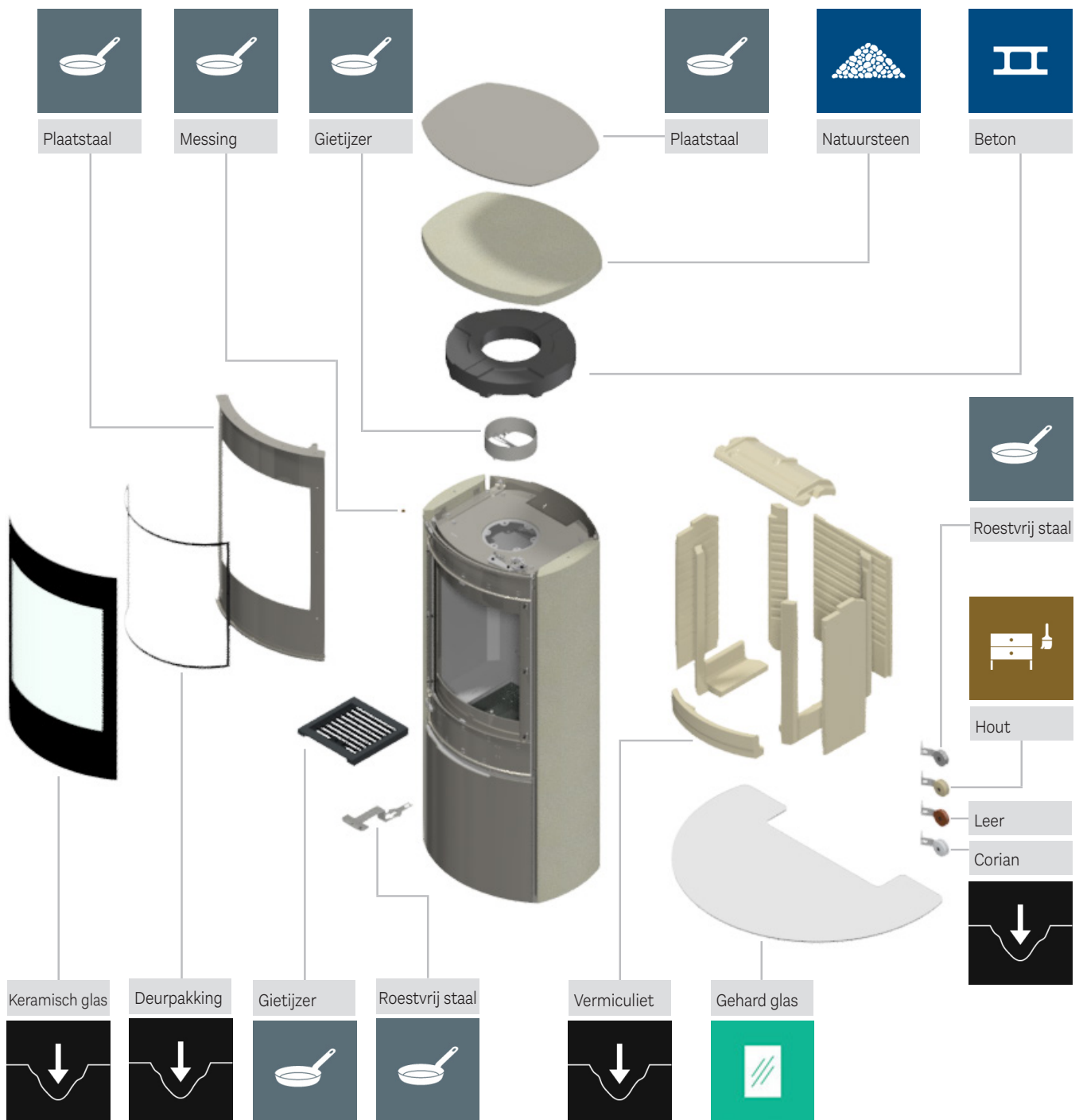


VERWIJDERING

Als u uw kachel in de toekomst niet langer kunt gebruiken, is het belangrijk om hem op de juiste manier weg te doen. Hieronder vindt u een overzicht om u op weg te helpen. Een ruimere beschrijving van de symbolen vindt u via de QR-code.

VERWIJDEREN VAN VERPAKKINGS-MATERIAAL

Wilt u weten hoe u de verpakking waarin de kachel werd geleverd moet weggooien? Scan de QR-code voor het verwijderen van de verpakking.



RESERVEONDERDELEN

Als u nieuwe reserveonderdelen voor uw product nodig hebt, scan dan de QR-code om te zien welke reserveonderdelen we aanbieden. Bij gebruik van andere reserveonderdelen dan wat door RAIS wordt aanbevolen, vervalt de garantie. Alle vervangbare onderdelen kunnen als reserveonderdelen bij uw RAIS-leverancier worden gekocht.





Article number: 14-6521NL



RAIS[®]

RAIS A/S
Industrivej 20
DK-9900 Frederikshavn
Denemarken
www.rais.com

attika[®]
FEUERKULTUR

ATTIKA FEUER AG
Brunnmatt 16
CH-6330 Cham
Zwitserland
www.attika.ch