

# INSTALLATEUR HANDLEIDING

Pelletkachel



©2018 CADEL srl | All rights reserved - Tutti i diritti riservati

**FRAME<sup>3</sup> - FRAME<sup>3</sup> UP - QUASIMODO<sup>3</sup> UP - MODO AIRTIGHT**

## OVERZICHT

<b>1</b>	<b>IN DE HANDLEIDING GEBRUIKTE SYMBOLEN ..3</b>	
<b>2</b>	<b>VERPAKKING EN VERPLAATSING.....3</b>	
2.1	VERPAKKING .....3	
2.2	DE KACHEL VERWIJDEREN VAN DE PALLET .....3	
2.3	VERPLAATSING VAN DE KACHEL .....4	
<b>3</b>	<b>ROOKKANAAL .....4</b>	
3.1	INLEIDING .....4	
3.2	ROOKKANAAL .....4	
3.3	TECHNISCHE KENMERKEN .....5	
3.4	HOOGTE-ONDERDRUK .....6	
3.5	ONDERHOUD .....6	
3.6	SCHOORSTEENPOT .....6	
3.7	ONDERDELEN VAN DE SCHOORSTEEN .....7	
3.8	AANSLUITING OP HET ROOKKANAAL.....7	
3.9	VOORBEELDEN VAN CORRECTE INSTALLATIE.....8	
<b>4</b>	<b>VERBRANDINGSLUCHT ..... 10</b>	
4.1	BUITENLUCHTINLAAT..... 10	
4.2	INLAAT VERBRANDINGSLUCHT VOOR INSTALLATIE MET HERMETISCH GESLOTEN KAMER..... 11	
4.3	INLAAT VERBRANDINGSLUCHT VOOR INSTALLATIE MET HERMETISCH GESLOTEN KAMER..... 11	
<b>5</b>	<b>INSTALLATIE ..... 12</b>	
5.1	INLEIDING ..... 12	
5.2	RUIMTEBESLAG..... 12	
5.3	ALGEMENE INSTALLATIE ..... 15	
5.4	MONTAGE SOKKEL MODO AT EN QUASIMODO <sup>3</sup> UP15	
5.5	MONTAGE POTEN MODO AT ..... 15	
5.6	VERWIJDERING ZIJPANELEN FRAME <sup>3</sup> ..... 16	
5.7	VERWIJDERING ZIJPANELEN MODO AIRTIGHT / QUASIMODO <sup>3</sup> UP..... 16	
5.8	DEUR AFSTELLEN ..... 16	
5.9	AANSLUITING EXTERNE THERMOSTAAT..... 17	
5.10	ELEKTRISCHE AANSLUITING ..... 17	
5.11	LUCHTREGISTER..... 18	
5.12	KANALISATIE WARME LUCHT FRAME <sup>3</sup> EN QUASIMODO <sup>3</sup> (OPTIE)..... 18	
5.13	INSTALLATIE CONCENTRISCHE BUIS MODO AIRTIGHT .....21	
5.14	AFSTELLING KACHEL EN METING ONDERDRUK ...22	
<b>6</b>	<b>BUITENGEWOON ONDERHOUD .....22</b>	
6.1	INLEIDING .....22	
6.2	ONDERHOUD TRANSPORTSCHROEF .....22	
6.3	REINIGING VAN DE ROOKGASSENAFZUIGER .....23	
6.4	REINIGING ROOKLEIDING.....24	
6.5	JAARLIJKSE REINIGING VAN DE ROOKGASSENLEIDINGEN .....25	
6.6	VERVANGING VAN DE PAKKINGEN .....25	
<b>7</b>	<b>IN GEVAL VAN ONGEMAKKEN .....25</b>	
7.1	OPLOSSING VAN DE PROBLEMEN.....25	
<b>8</b>	<b>TECHNISCHE GEGEVENS .....28</b>	
8.1	VERVANGING ZEKERINGEN .....28	
<b>9</b>	<b>KENMERKEN .....29</b>	

## 1 IN DE HANDLEIDING GEBRUIKTE SYMBOLEN

	<b>GEBRUIKER</b>
	<b>GEAUTORISEERDE TECHNICUS</b> (moet <b>UITSLUITEND</b> opgevat worden als: of de fabrikant van de kachel, of de geautoriseerde technicus van de technische assistentiedienst die door fabrikant van de kachel erkend is)
	<b>GESPECIALISEERDE INSTALLATEUR</b>
	<b>LET OP:</b> <b>LEES DE OPMERKING MET AANDACHT</b>
	<b>LET OP:</b> <b>MOGELIJKHEID VAN GEVAAR OF ONHERSTELBARE SCHADE</b>

- De iconen met de mannetjes geven aan tot wie het in de paragraaf behandelde onderwerp gericht is (gebruiker en/of geautoriseerde technicus en/of kachel- en schoorsteenspecialist).
- De AANDACHTS-symbolen duiden op een belangrijke opmerking.

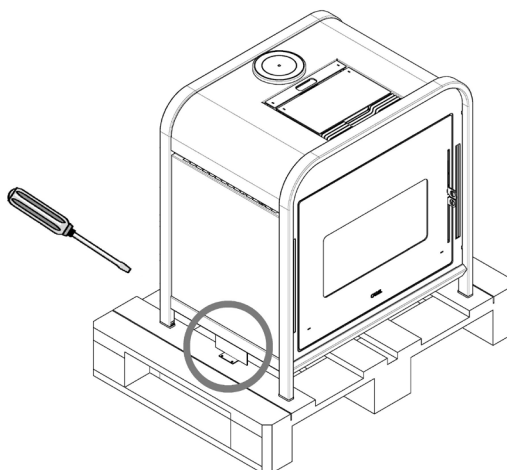
## 2 VERPAKKING EN VERPLAATSING

### 2.1 VERPAKKING

- De verpakking bestaat uit een recyclebare kartonnen doos volgens de RESY-normen, recyclebare inzetstukken van geëxpandeerd EPS en houten pallets.
- Alle verpakkingsmaterialen kunnen voor een gelijkaardig gebruik hergebruikt worden of eventueel als stadsafval, met inachtneming van de van kracht zijnde normen, weggegooid worden.
- Controleer de intacte staat van het product na de verpakking te hebben weggenomen.

### 2.2 DE KACHEL VERWIJDEREN VAN DE PALLET

Ga als volgt te werk om de kachel van het laadbord te verwijderen:



*Fig. 1 - Verwijdering van de schroeven+beugels*

- Verwijder de schroeven van de 2 beugels die de kachel blokkeren. (zie **Fig. 1**).
- Ga verder met de verwijdering van de kachel van de pallet.

## 2.3 VERPLAATSING VAN DE KACHEL

Zowel voor de verpakte als voor de uitgepakte kachel is het noodzakelijk de volgende instructies voor de verplaatsing en het transport van de kachel zelf in acht te nemen, vanaf het moment van aankoop tot het bereiken van het punt van gebruik en voor iedere andere toekomstige verplaatsing:

- verplaats de kachel met geschikte werktuigen en let op de normen die van kracht zijn op het gebied van de veiligheid;
- leg de kachel niet op één zijde en/of kantel hem niet maar houd hem verticaal of hoe dan ook overeenkomstig de aanwijzingen van de fabrikant;
- als de kachel onderdelen van majolica, steen, glas, of hoe dan ook van bijzonder delicate materialen bevat, verplaats het geheel dan zeer voorzichtig.

## 3 ROOKKANAAL

### 3.1 INLEIDING

Dit hoofdstuk Rookkanaal is opgesteld in samenwerking met Assocosma ([www.assocosma.org](http://www.assocosma.org)) en is gebaseerd op de Europese normen (EN 15287 - EN 13384 - EN 1856 - EN 1443) en UNI 10683:2012.

Het hoofdstuk verstrekt aanwijzingen over de goede en correcte totstandkoming van het rookkanaal maar dient in geen geval als vervanging van de van kracht zijnde normen te gelden, die in het bezit van de fabrikant/gekwalificeerde installateur moeten zijn.

### 3.2 ROOKKANAAL

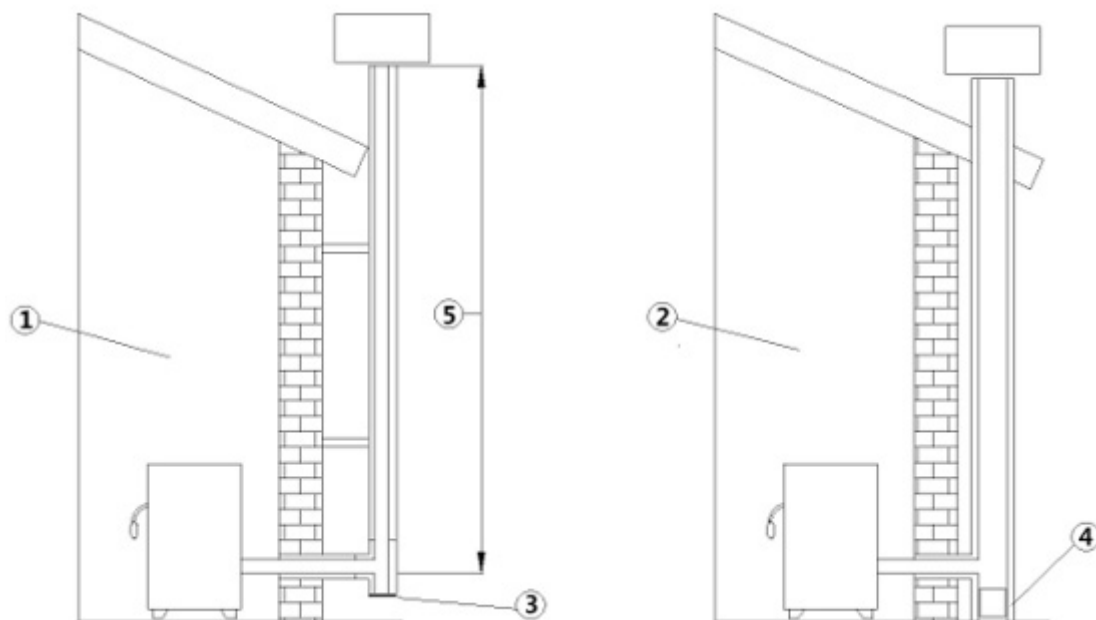


Fig. 2 - Rookkanalen

LEGENDA	Fig. 2
1	Rookkanaal met geïsoleerde inox-buizen
2	Rookkanaal op bestaande schoorsteen
3	Inspectiedop
4	Inspectieluikje
5	≥ 3,5 m.

- Het rookkanaal of de schoorsteen zijn zeer belangrijk voor de goede werking van een verwarmingsapparaat.
- Het is van essentieel belang dat het rookkanaal volgens de regels van het vak geconstrueerd is en altijd perfect efficiënt gehouden wordt.
- Het rookkanaal moet enkelvoudig zijn (zie Fig. 2) met geïsoleerde inox-buizen (1) of op een bestaand rookkanaal (2).
- Beide oplossingen moeten een inspectiedop (3) en/of een inspectieluikje (4) bezitten.

### 3.3 TECHNISCHE KENMERKEN

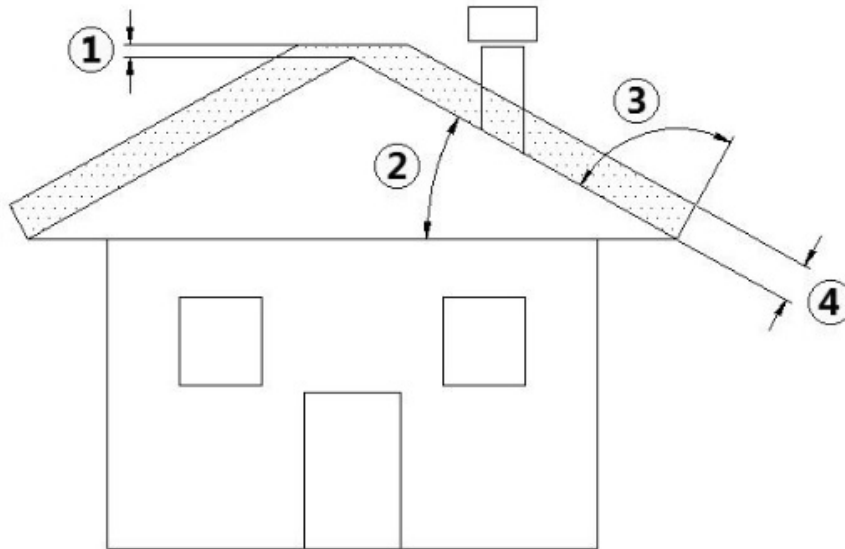


Fig. 3 - Schuin dak

LEGENDA	Fig. 3
1	Hoogte boven de nok van het dak = 0,5 m
2	Helling dak $\geq 10^\circ$
3	$90^\circ$
4	Gemeten afstand op $90^\circ$ van het oppervlak van het dak = 1,3 m.

- Het rookkanaal moet rookdicht zijn.
- Het moet een verticaal verloop hebben, zonder knikken, en moet van materialen gemaakt zijn die ondoordringbaar zijn voor rook en condens, die thermisch geïsoleerd zijn en geschikt zijn om door de tijd heen bestand te zijn tegen normale mechanische belastingen.



*Het rookkanaal moet extern geïsoleerd zijn ter vermijding van condensvorming en moet het effect van koeling van de rookgassen verlagen.*

- Het moet zich door middel van een luchtbuffer of isolatiemateriaal op afstand van brandbare of gemakkelijk ontvlambare materialen bevinden. Controleer deze afstand bij de producent van de schoorsteen.
- De opening van de schoorsteen moet zich in dezelfde ruimte bevinden waarin het apparaat geïnstalleerd is, of op zijn minst in de aangrenzende ruimte. Onder de opening moet een opvangruimte voor vast materiaal en condens aanwezig zijn, die via het metalen, hermetisch gesloten deurtje toegankelijk is.
- Extra afzuigsystemen mogen noch langs de schoorsteen noch op de schoorsteenpot geïnstalleerd zijn.
- De binnendoorsnede van het rookkanaal kan rond zijn (het best), of vierkant, waarbij de op elkaar aangesloten zijden een minimumstraal van 20 mm hebben.
- De grootte van de doorsnede is:
  - **minimaal Ø100 mm**
  - **aanbevolen maximale Ø180 mm**
- Laat de efficiëntie van het rookkanaal door een ervaren kachel- en schoorsteenspecialist nakijken en bedek het rookkanaal zo nodig met materiaal dat aan de van kracht zijnde normen voldoet.
- De afvoer van de verbrandingsproducten moet plaatsvinden op het dak.
- Het rookkanaal moet het CE-plaatje bezitten volgens de norm EN 1443. Hieronder een voorbeeldplaatje:



Fig. 4 - Voorbeeld van een plaatje

### 3.4 HOOGTE-ONDERDRUK

De onderdruk (trek) van een rookkanaal is ook afhankelijk van diens hoogte. Controleer de onderdruk met de waarden die vermeld worden bij **KENMERKEN** a pag. 29. Minimum hoogte 3,5 meter.

### 3.5 ONDERHOUD

- De rookafvoerleidingen (rookleiding + rookkanaal + schoorsteenpot) moeten altijd door een ervaren schoorsteenveger gereinigd, geveegd en gecontroleerd worden in overeenstemming met de plaatselijke regelgeving, met aanduiding van de producent van de schoorsteen en met de richtlijnen van uw verzekeringsmaatschappij.
- Pas in geval van twijfel altijd de strengste regels toe.
- Laat het rookkanaal en de schoorsteenpot minstens één keer per jaar door een ervaren schoorsteenveger controleren en reinigen. De schoorsteenveger moet een schriftelijke verklaring afgeven waarin staat dat het systeem veilig is.
- Het niet reinigen compromitteert de veiligheid.

### 3.6 SCHOORSTEENPOT

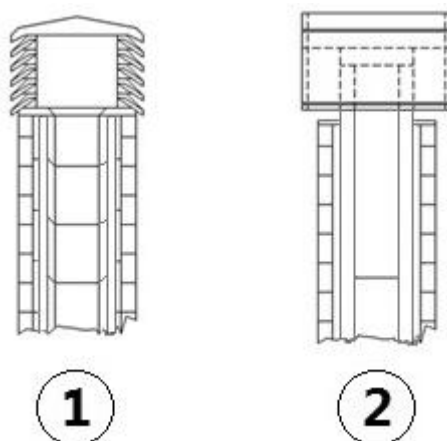


Fig. 5 - Windbestendige schoorsteenpotten

De schoorsteenpot heeft een belangrijke functie voor de goede werking van de verwarmingsapparatuur:

- Er wordt geadviseerd een windbestendige schoorsteenpot te gebruiken, zie **Fig. 5**.
- De zone van de gaten voor de afvoer van de rookgassen moet twee keer zo groot zijn als de zone van het rookkanaal en zo gevormd zijn dat de afvoer van de rook ook in geval van wind verzekerd wordt.
- Deze zone moet voorkomen dat regen, sneeuw en eventueel dieren de schoorsteen binnendringen.
- De hoogte waarop de rookgassen in de atmosfeer uitgestoten worden, moet buiten de zone van terugstroming liggen. Deze terugstroming wordt veroorzaakt door de vorm van het dak of door obstakels die zich in de nabijheid bevinden (zie **Fig. 3**).

### 3.7 ONDERDELEN VAN DE SCHOORSTEEN

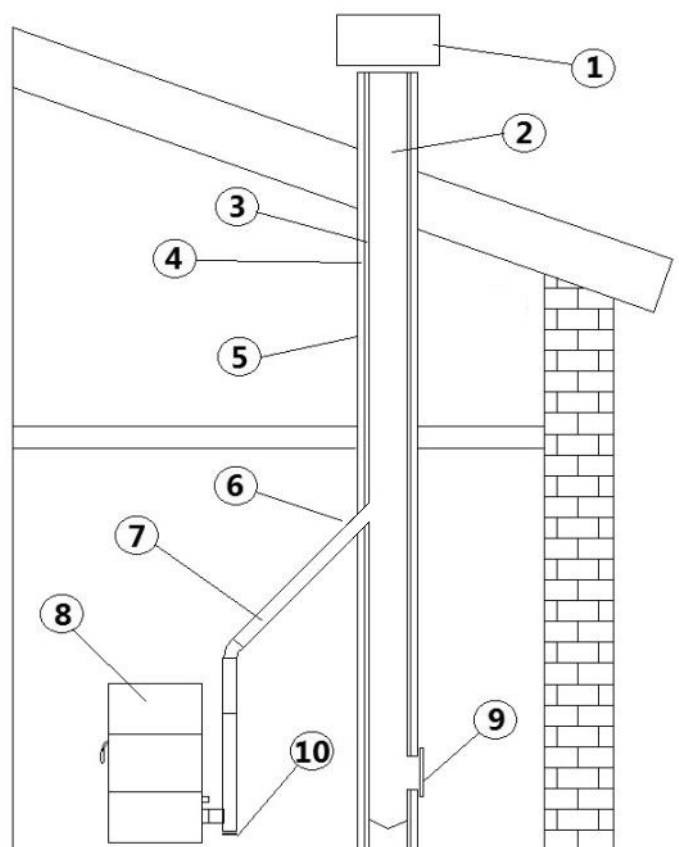


Fig. 6 - Onderdelen van de schoorsteen

LEGENDA	Fig. 6
1	Schoorsteenpot
2	Uitstroomweg
3	Rookkanaal
4	Thermische isolatie
5	Buitenmuur
6	Aansluiting van de schoorsteen
7	Rookleiding
8	Warmtegenerator
9	Inspectieluikje
10	T-aansluiting met inspectiedop

### 3.8 AANSLUITING OP HET ROOKKANAAL

De pelletkachel werkt door de trek van rook die gestuurd wordt door een ventilator. Het is verplicht te controleren of alle leidingen volgens de regels van het vak tot stand gekomen zijn, volgens de normen EN 1856-1, EN 1856-2 en UNI/TS 11278 inzake de keuze van de materialen. Het geheel moet in ieder geval gerealiseerd worden door gespecialiseerde bedrijven of personeel volgens UNI 10683:2012.

- De aansluiting tussen het apparaat en het rookkanaal moet kort zijn om de trek te bevorderen en condensvorming in de leidingen te voorkomen.
- Het rookkanaal moet groter of gelijk zijn aan de afvoerpijp (Ø 80 mm).
- Enkele modellen kachels hebben de afvoer aan de zijkant en/of de achterkant. Controleer of de ongebruikte afvoer gesloten wordt met de bijgeleverde dop.

TYPE SYSTEEM	BUIS Ø80 mm	BUIS Ø100 mm
Minimum verticale lengte	1,5 m.	2 m.
Maximum lengte (met 1 aansluiting)	6,5 m.	10 m.

TYPE SYSTEEM	BUIS Ø80 mm	BUIS Ø100 mm
Maximum lengte (met 3 aansluitingen)	4,5 m.	8 m.
Maximum aantal aansluitingen	3	3
Horizontale delen (minimum helling 3%)	2 m.	2 m.
Installatie op een hoogte van meer dan 1200 meter n.a.p.	NEE	Verplicht

- Gebruik specifieke buizen van plaatstaal voor rookkanalen met Ø80 mm of Ø100 mm, afhankelijk van het type systeem, met siliconen pakkingen.
- Het is verboden buigzame metalen buizen van vezelcement of aluminium te gebruiken.
- Om van richting te veranderen is het verplicht altijd van aansluitingen gebruik te maken (met hoek > 90°), met inspectiedop, zodat het gemakkelijk is om een periodieke reiniging van de leidingen uit te voeren.
- Controleer na de reiniging altijd of de inspectiedoppen opnieuw hermetisch en met de eigen efficiënte pakking gesloten worden.
- Het is verboden de verbrandingsproducten rechtstreeks via de muur naar buiten af te voeren, of naar gesloten ruimtes, ook wanneer deze onoverdekt zijn.
- Het rookkanaal moet zich op een afstand van minstens 500 mm van ontvlambare constructie-elementen of hittegevoelige elementen bevinden.
- Het is verboden om meerdere toestellen op hout/pellet (\*) of van een ander type aan te sluiten (ontluchtingskappen...) op hetzelfde rookkanaal.

(\*) tenzij er nationale uitzonderingen zijn (bijv. in Duitsland), die in passende omstandigheden de installatie van meer dan één apparaat in dezelfde schoorsteen toelaten; hoe dan ook moeten de product-/installatie-eisen, die beoogd worden door de betreffende normen/wetgeving die in dat land van kracht zijn, strikt in acht genomen worden.

### 3.9 VOORBEELDEN VAN CORRECTE INSTALLATIE

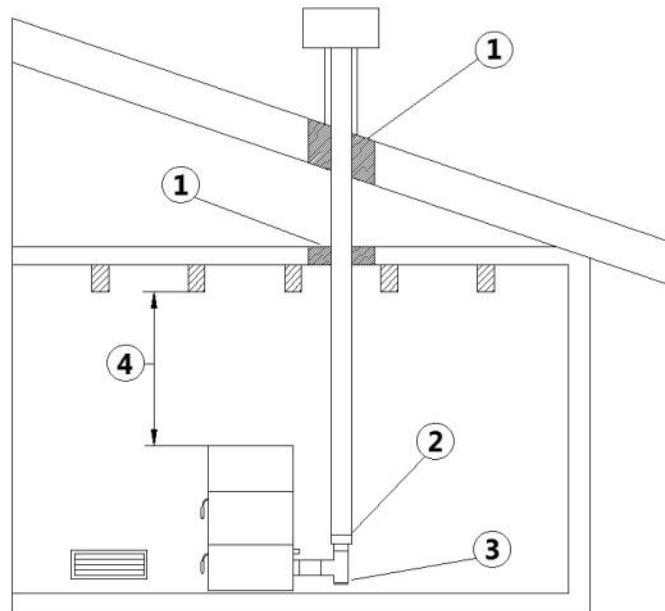


Fig. 7 - Voorbeeld 1

LEGENDA	Fig. 7
1	Isolatie
2	Verkleining van Ø100 tot Ø80 mm
3	Inspectiedop
4	Minimum veiligheidsafstand = 0,5 m.

- Installatie rookkanaal Ø100/120 mm met boring voor de passage van de grotere buis.

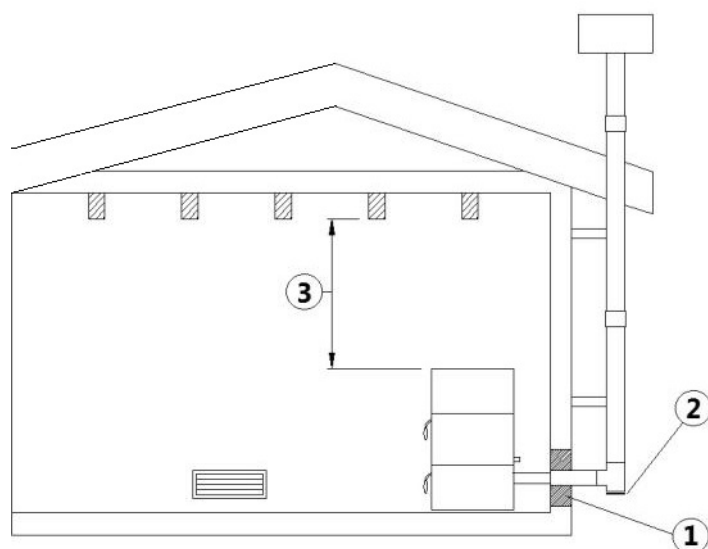




**Fig. 8 - Voorbeeld 2**

LEGENDA	Fig. 8
1	Isolatie
2	Inspectiedop
3	Inspectieluikje schoorsteen
4	Minimum veiligheidsafstand = 0,5 m.
5	Helling $\geq 3^\circ$
6	Horizontaal deel $\leq 1$ m.

- Oud rookkanaal, minimaal Ø100/120 mm buisinbreng, met de tot standkoming van een extern luikje voor de reiniging van de schoorsteen.



**Fig. 9 - Voorbeeld 3**

LEGENDA	Fig. 9
1	Isolatie
2	Inspectiedop
3	Minimum veiligheidsafstand = 0,5 m.

- Extern rookkanaal dat tot stand gebracht is met uitsluitend geïsoleerde inox-buizen, dus met dubbele wand minimaal Ø100/120 mm: Het geheel is goed aan de muur verankerd. Met windbestendige schoorsteenpot (zie **Fig. 5**).
- Kanaliseringssysteem via T-aansluitingen die een gemakkelijke reiniging zonder demontage van de buizen mogelijk maken.



Er wordt geadviseerd de in acht te nemen veiligheidsafstanden en het type isolatiemateriaal samen met de producent van het rookkanaal te controleren. De vorige regels gelden ook voor gaten die in de muur gemaakt worden (EN 13501 - EN 13063 - EN 1856 - EN 1806 - EN 15827).

## 4 VERBRANDINGSLUCHT

### 4.1 BUITENLUCHTINLAAT

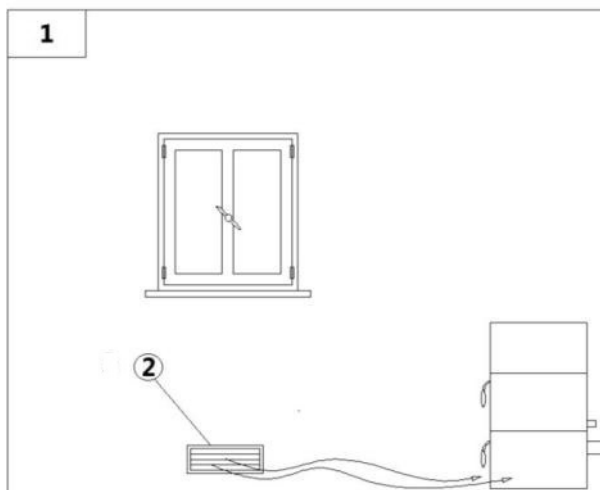


Fig. 10 - Directe luchttoevoer

LEGENDA	Fig. 10
1	Te ventileren vertrek
2	Buitenluchtinlaat

- Het is verplicht om voor buitenluchtrecirculatie te zorgen ten behoeve van een goed welzijn in het vertrek.
- De luchttoevoer tussen de buitenlucht en het vertrek kan zowel direct plaatsvinden, via een opening in de buitenmuur van het vertrek (zie **Fig. 10**).
- Vertrekken als slaapkamers, berghokken, garages, magazijnen voor brandbaar materiaal mogen hiervoor niet in aanmerking komen.
- De luchtinlaatopening moet in zijn totaal een minimum netto oppervlak van 80 cm<sup>2</sup> hebben genoemd oppervlak moet vergroot worden als er andere actieve generatoren in het vertrek aanwezig zijn (bijvoorbeeld: een elektroventilator voor de extractie van verzadigde lucht, een keukenafzuigkap, andere kachels, enz.,). die het vertrek in onderdruk brengen.
- Het is noodzakelijk te laten nakijken - wanneer alle apparatuur ingeschakeld is - of de drukval tussen het vertrek en de buitenlucht niet groter is dan 4,0 Pa: vergroot de opening van de luchtinlaat zo nodig (EN 13384).
- De luchtinlaat moet tot stand gebracht worden op een hoogte vlakbij de vloer, met een extern rooster dat bescherming tegen vogels biedt, en op een wijze dat het door geen enkel object belemmerd wordt.
- **De luchtinlaat is niet nodig in het geval van een hermetisch gesloten installatie.**

## 4.2 INLAAT VERBRANDINGSLUCHT VOOR INSTALLATIE MET HERMETISCH GESLOTEN KAMER

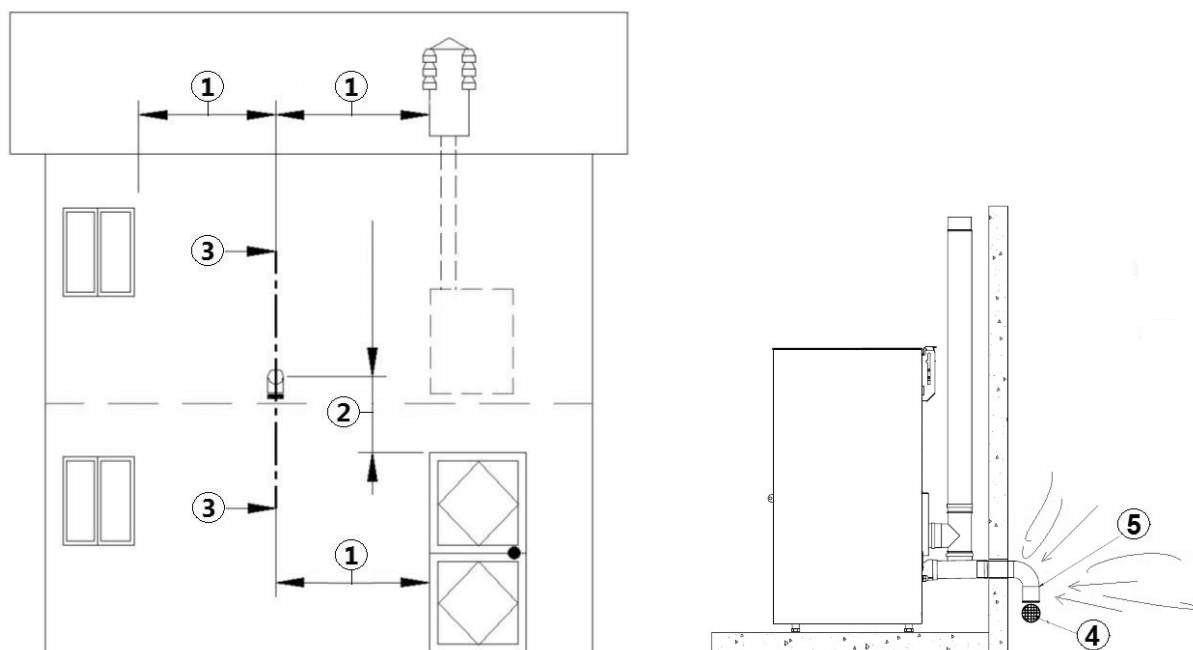


Fig. 11 - Luchtinlaat voor installatie met hermetisch gesloten kamer

LEGENDA	Fig. 11
1	≥ 1,5 m.
2	≥ 0,3 m.
3-3	Aanzicht dwarsdoorsnede
4	Beschermrooster
5	Opening van de bocht die omlaag gericht moet worden

Controleer of de aangekochte kachel een hermetisch gesloten kamer heeft. Als de kachel een hermetisch gesloten kamer heeft en u wilt dat de gehele installatie hermetisch gesloten is, volg dan onderstaande aanwijzingen:

- Het is noodzakelijk dat de lucht die voor de verbranding nodig is rechtstreeks van buitenaf opgenomen wordt.
- Gebruik een buis met minimaal Ø60 mm en een maximumlengte van 2 meter. Zie voor de aansluiting de achterzijde van de kachel.
- De Franse norm laat de installatie in een schoorsteenpijp met dubbele wand toe (concentrisch systeem). De verbrandingslucht wordt opgenomen uit de dubbele wand.
- Het is noodzakelijk om tijdens de installatiefase de minimumafstanden die voor de verbrandingsluchtinlaat nodig zijn te laten nakijken, omdat (bijvoorbeeld) een geopende raam of deur een werveling veroorzaken die de benodigde verbrandingslucht aan de kachel kan onttrekken (zie het schema hieronder).
- Het is nodig op de buitenmuur een bocht van 90° te installeren om de toevoer van de verbrandingslucht te beschermen tegen de effecten van de wind: richt de opening van de bocht omlaag, zie **Fig. 11**.
- Voorzie de bocht van een extern beschermrooster tegen vogels en op een wijze dat het door geen enkel object belemmerd wordt.



Controleer bij de plaatselijke overheden of er beperkende normen zijn die op de inlaat van verbrandingslucht betrekking hebben: is dat het geval dan moeten deze in acht genomen worden.



In enkele landen en/of streken is de installatie met hermetisch gesloten kamer verplicht: houd u in geval van twijfel altijd aan de strengste regels.

## 4.3 INLAAT VERBRANDINGSLUCHT VOOR INSTALLATIE MET HERMETISCH GESLOTEN KAMER

Procedure voor de aansluiting met de kachel in een afgedichte kamer met concentrisch systeem:

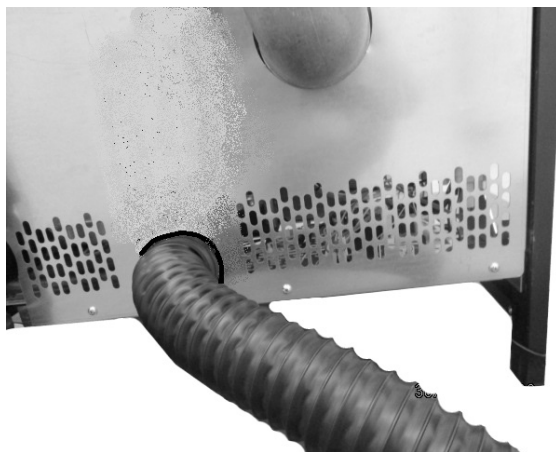


Fig. 12 - Fase 1

- Plaats de vrouwelijke buis  $\varnothing$  6 cm (zie Fig. 12).

## 5 INSTALLATIE

### 5.1 INLEIDING

- De positie van de montage moet gekozen worden op grond van de omgeving, de afvoer en het rookkanaal.
- Controleer bij de plaatselijke overheid of er beperkende normen zijn die betrekking hebben op de inlaat van de verbrandingslucht, de inlaat voor de ventilatie van het vertrek, de rookafvoerinstallatie, het rookkanaal en de schoorsteenpot.
- Controleer of de inlaat voor verbrandingslucht aanwezig is.
- Controleer de eventuele aanwezigheid van andere kachels of apparaten die de kamer in onderdruk kunnen brengen.
- Controleer met ingeschakelde kachel of er geen CO in het vertrek aanwezig is.
- Controleer of de schoorsteen de benodigde trek heeft.
- Controleer of tijdens de trek van de rook alles in veilige staat verkeert (eventuele rooklekken en afstanden ten opzichte van ontvlambaar materiaal, enz...).
- De installatie van het apparaat moet een gemakkelijke toegang voor de reiniging van het apparaat, de rookafvoerleidingen en het rookkanaal garanderen.
- De installatie moet een gemakkelijke toegang tot de elektrische voedingsstekker garanderen (zie **ELEKTRISCHE AANSLUITING a pag. 17**).
- Om meer apparaten te kunnen installeren, moet de buitenluchtinlaat de daarvoor geschikte afmetingen krijgen (zie **KENMERKEN a pag. 29**).

### 5.2 RUIMTEBESLAG

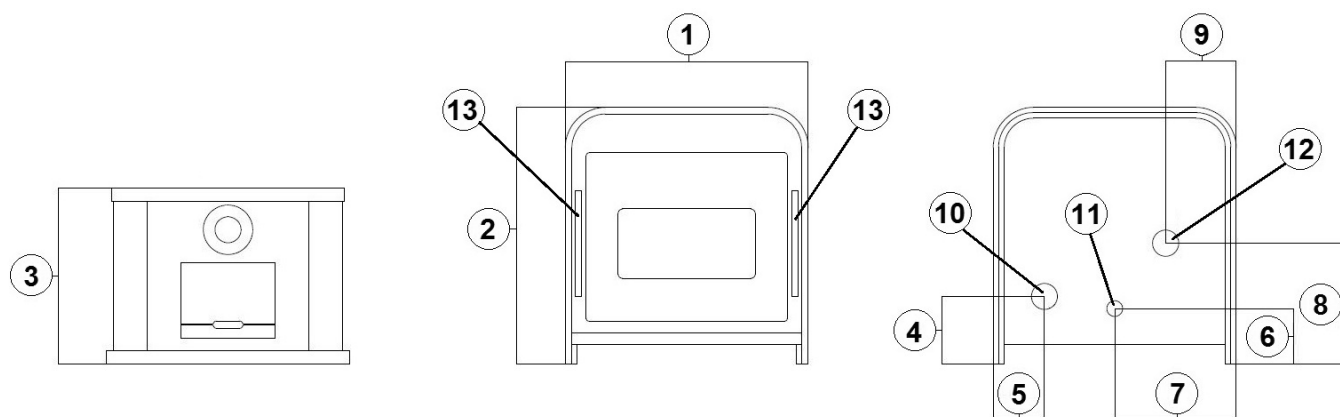
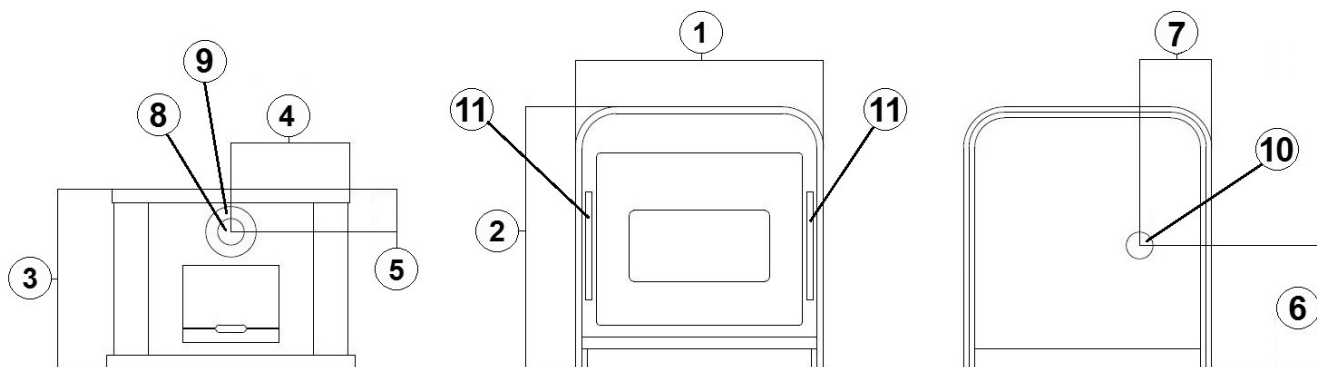


Fig. 13 - Algemene afmetingen: FRAME³

LEGENDE	Fig. 13
1	70,3 cm
2	78 cm
3	53 cm
4	20,3 cm

**LEGENDE** **Fig. 13**

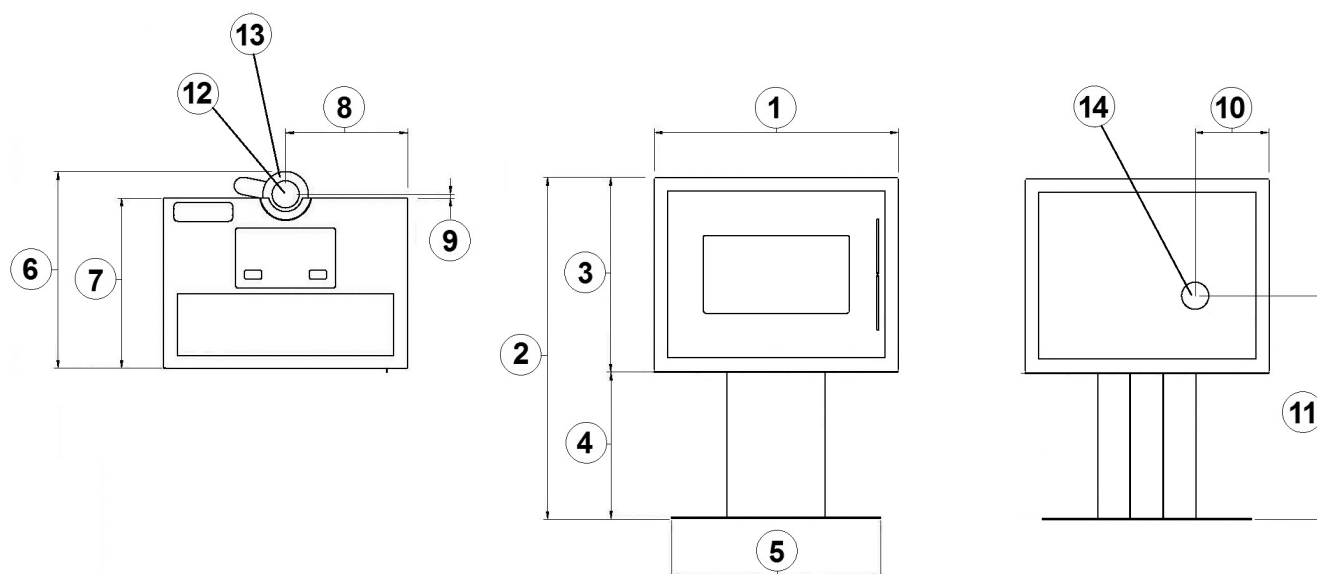
<b>5</b>	15,4 cm
<b>6</b>	16,7 cm
<b>7</b>	36,7 cm
<b>8</b>	36,4 cm
<b>9</b>	21,2 cm
<b>10</b>	Rookgasafvoer d.8 cm
<b>11</b>	Inlaat verbrandingslucht d.6 cm
<b>12</b>	Uitlaat warme lucht d.8 cm (optional)
<b>13</b>	Uitlaat warme lucht 32x2 cm



**Fig. 14 - Algemene afmetingen: FRAME<sup>3</sup> UP**

**LEGENDE** **Fig. 14**

<b>1</b>	70,3 cm
<b>2</b>	83 cm
<b>3</b>	61 cm
<b>4</b>	35,1 cm
<b>5</b>	12,5 cm
<b>6</b>	36,4 cm
<b>7</b>	21,2 cm
<b>8</b>	Rookgasafvoer d.8 cm
<b>9</b>	Inlaat verbrandingslucht d.13 cm
<b>10</b>	Uitlaat warme lucht d.8 cm (optional)
<b>11</b>	Uitlaat warme lucht 32x2 cm



**Fig. 15 - Algemene afmetingen: QUASIMODO<sup>3</sup> UP**

LEGENDE	Fig. 15
1	70 cm
2	98,5 cm
3	56,4 cm
4	42,5 cm
5	60 cm
6	56,4 cm
7	47,5 cm
8	35 cm
9	10,6 cm
10	17,3 cm
11	71,2 cm
12	Rookgasafvoer d.8 cm
13	Inlaat verbrandingslucht d.13 cm
14	Uitlaat warme lucht d.8 cm (optional)

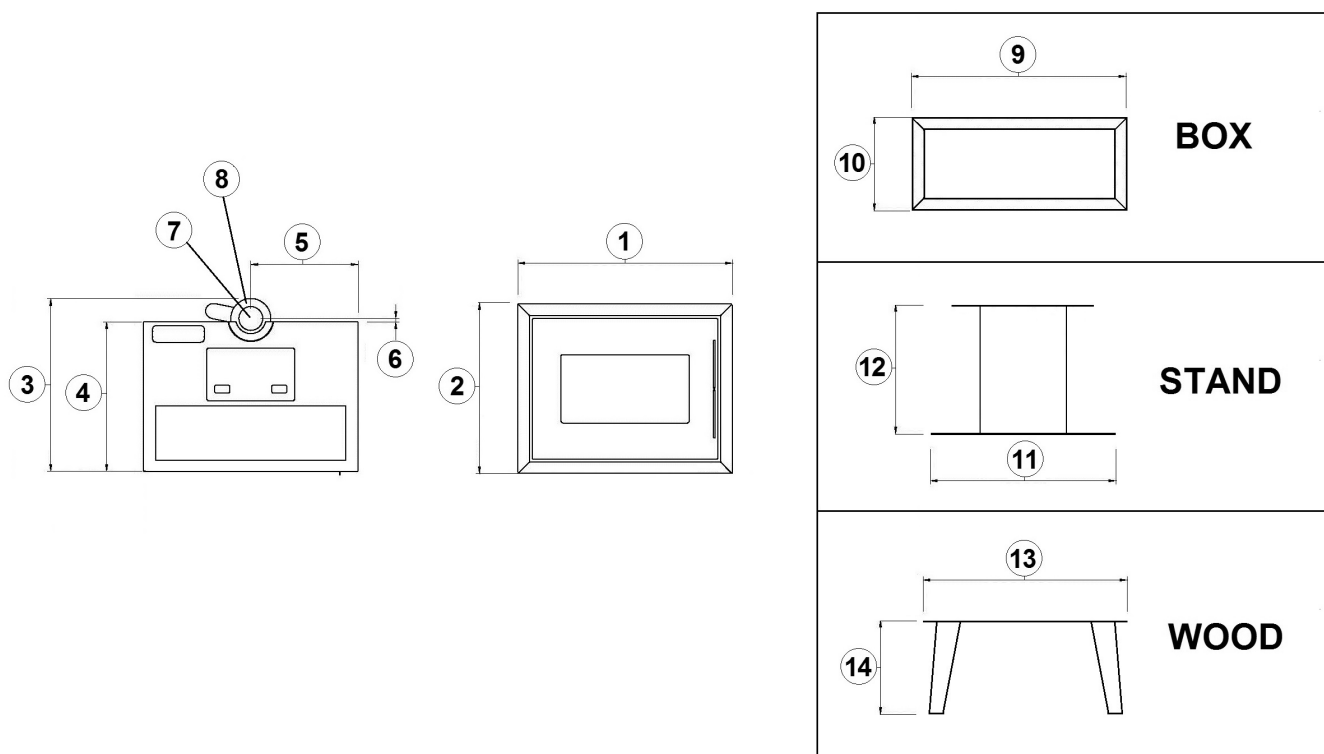
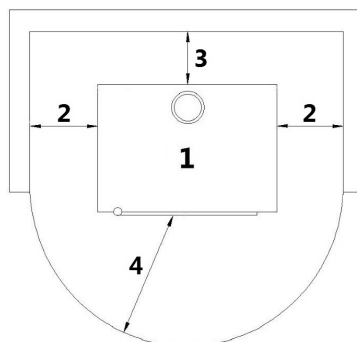


Fig. 16 - Algemene afmetingen: MODO AT

LEGENDE	Fig. 16
1	70 cm
2	56 cm
3	58 cm
4	42,5 cm
5	35 cm
6	10,6 cm
7	Rookgasafvoer d.8 cm
8	Inlaat verbrandingslucht d.13 cm
9	70 cm
10	30 cm
11	60 cm
12	42,5 cm
13	65 cm
14	30 cm

## 5.3 ALGEMENE INSTALLATIE



**Fig. 17 - Algemene installatie**

LEGENDE	Fig. 17
<b>1</b>	Inzetelement
<b>2</b>	Minimum zij-afstand = 200 mm
<b>3</b>	Minimum achterafstand = 200 mm
<b>4</b>	Minimum voorafstand = 1000 mm

Het is verplicht de kachel los van eventuele muren en/of meubels te installeren, met een minimale luchtdoorgang van 200 mm rondom de zijkanten en van 200 mm aan de achterkant, om een doeltreffende koeling van het apparaat mogelijk te maken, alsmede een goede verspreiding van de warmte in het vertrek (zie **Fig. 17**).

Als de wanden van ontvlambaar materiaal zijn, controleer dan de veiligheidsafstanden (zie **Fig. 17**).

Controleer op het maximum vermogen of de temperatuur van de muren nooit hoger is dan 80°C. Installeer zo nodig een vuurvaste plaat op de muren in kwestie.

In enkele landen worden de gemetselde draagmuren ook als ontvlambare muren beschouwd.

## 5.4 MONTAGE SOKKEL MODO AT EN QUASIMODO<sup>3</sup> UP



*Het monteren dient altijd door 2 personen uitgevoerd te worden!*

Ga voor de montage van de sokkel als volgt te werk:



**Fig. 18 - Montage sokkel**

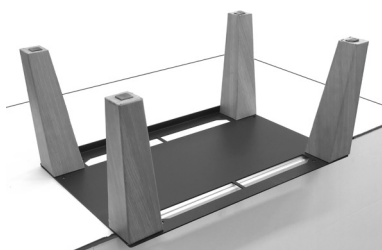
- Zet de machineromp op de sokkel en bevestig het geheel met de meegeleverde schroeven (zie **Fig. 18**).

## 5.5 MONTAGE POTEN MODO AT

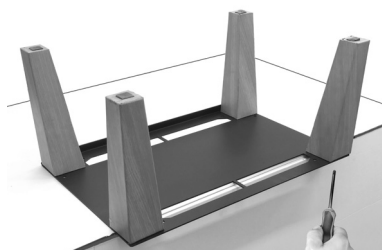


*Het monteren dient altijd door 2 personen uitgevoerd te worden!*

Voor de montage van de poten, als volgt te werk gaan:



**Fig. 19 - Plaats basis en poten**



**Fig. 20 - Bevestig de poten aan de basis**



**Fig. 21 - Bevestiging kachel**

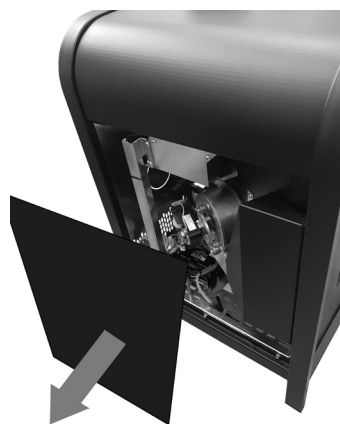
- Zet de basis op een ondergrond (met de plooi naar boven toe) en plaats de poten erop (zie **Fig. 19**).
- Bevestig de poten op de basis (zie **Fig. 20**).
- Zet het machinelichaam op de poten en bevestig het geheel met de meegeleverde schroeven (zie **Fig. 21**).

## 5.6 VERWIJDERING ZIJPANELEN FRAME<sup>3</sup>

Ga als volgt te werk om de zijpanelen te verwijderen:



**Fig. 22 - Verwijder de schroeven**



**Fig. 23 - Maak het paneel los**

- De 2 schroeven losdraaien (zie **Fig. 22**).
- De 2 tandjes onderaan het zijpaneel verwijderen (zie **Fig. 23**).

## 5.7 VERWIJDERING ZIJPANELEN MODO AIRTIGHT / QUASIMODO<sup>3</sup> UP

Ga als volgt te werk om de zijpanelen te verwijderen:



**Fig. 24 - Verwijder de schroeven**



**Fig. 25 - Maak het paneel los**

- De 2 schroeven losdraaien (zie **Fig. 24**).
- De 2 tandjes onderaan het zijpaneel verwijderen (zie **Fig. 25**).

## 5.8 DEUR AFSTELLEN

Voor de centrering van de deur, als volgt te werk gaan:





**Fig. 26 - Deur afstellen**

- De deur openen.
- Maak de twee frontale schroeven los in het bovenste scharnier en met de zijschroef (die op de foto omcirkeld is) de deur naar voren of achteren bijstellen (zie **Fig. 26**).
- Blokkeer met 2 frontale schroeven nadat men de centrering van de deur heeft gevonden.

## 5.9 AANSLUITING EXTERNE THERMOSTAAT

De kachel is reeds werkzaam via een thermostaatsonde die zich binnenin de kachel zelf bevindt. Als u dat wenst kan de kachel op een externe omgevingsthermostaat aangesloten worden. Deze handeling moet door een geautoriseerd technicus uitgevoerd worden.

De kabels die van de externe thermostaat komen met de klem "Term opt" op de kaart aansluiten, aanwezig op de kachel. De externe thermostaat zoals volgt activeren (fabrieksinstelling OFF):

- Op de "menutoets" drukken.
- Met de pijltjes scrollen tot bij "Selectie".
- Op "menu" drukken.
- Opnieuw met de pijltjes scrollen tot bij "Ext.Thermostaat".
- Op "menu" drukken.
- Op de toetsen - + drukken.
- Om de externe thermostaat te activeren "On" kiezen.
- Op de "menutoets" drukken om te bevestigen.

## 5.10 ELEKTRISCHE AANSLUITING



*Belangrijk: het apparaat moet door een geautoriseerd technicus geïnstalleerd worden!*

- De elektrische aansluiting vindt plaats met een kabel met stekker op een elektrisch stopcontact dat geschikt is om de lading en de specifieke spanning van ieder afzonderlijk model te verdragen, zoals aangeduid wordt in de tabel met technische gegevens (zie **KENMERKEN a pag. 29**).
- De stekker moet gemakkelijk toegankelijk zijn wanneer het apparaat geïnstalleerd is.
- Controleer bovendien of het elektriciteitsnet over een doeltreffende aardverbinding beschikt: als die niet aanwezig of niet efficiënt is, zorg dan voor een aardverbinding in overeenstemming met de wettelijke voorschriften.
- Sluit de voedingskabel eerst op de achterkant van de kachel aan (zie **Fig. 27**) en daarna op een elektrisch wandstopcontact.



**Fig. 27 - Elektrisch stopcontact met hoofdschakelaar**

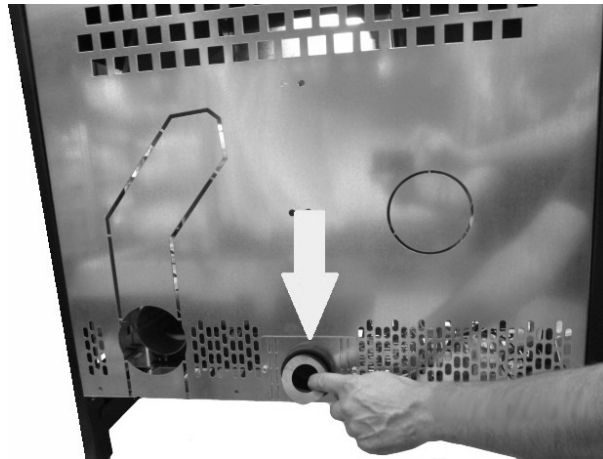
- De O/I-hoofdschakelaar (zie **Fig. 27**) mag alleen geactiveerd worden om de kachel in te schakelen. Het is raadzaam de hoofdschakelaar in alle andere gevallen uitgeschakeld te laten.
- Gebruik geen verlengsnoer.
- Als de voedingskabel beschadigd is, moet deze door een geautoriseerd technicus vervangen worden.
- Wanneer de kachel gedurende lange tijd niet gebruikt zal worden, is het raadzaam de stekker uit het elektrische wandstopcontact te halen.

## 5.11 LUCHTREGISTER

De kachel is voorzien van een uitneembaar luchtregister achter

De kachel is ingesteld op grond van de gegevens van het rookkanaal en van de gebruikte pellets, volgens de technische kenmerken (zie **KENMERKEN a pag. 29**)

Als de gegevens niet overeenstemmen kan de geautoriseerde technicus de trek van de kachel vergroten door de ring binnenin de luchttoegangsleiding te verwijderen/los te draaien (zie **Fig. 28**).



**Fig. 28 - Verwijderen ring**

Opening luchtregister 35 mm voor nominaal vermogen met rookkanaal 11 Pa.

## 5.12 KANALISATIE WARME LUCHT FRAME<sup>3</sup> EN QUASIMODO<sup>3</sup> (OPTIE)



*BIJ DE INSTALLATIE VAN DE KANALISATIE MOET DE NIEUWE DATABANK OP DE PRINTKAART WORDEN GELADEN (DATABANK NR. 07).  
ZIE "SERVICE HANDLEIDING".*

Het inzetstuk geeft standaard de warme lucht af langs de twee frontale lucht openingen.

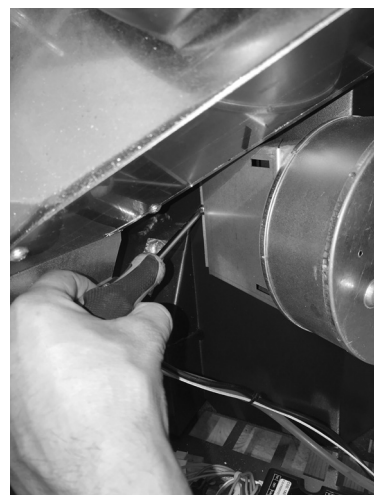
Met de kit voor kanalisatie is het mogelijk om de lucht op de linkerzijde aan de achterzijde van de kachel te kanaliseren.

Voor de montage van de kit, als volgt te werk gaan:

- Verwijder de 4 bevestigingsschroeven van de linkerventilator (zie **Fig. 29** en **Fig. 30**).
- Verwijder de ventilator.



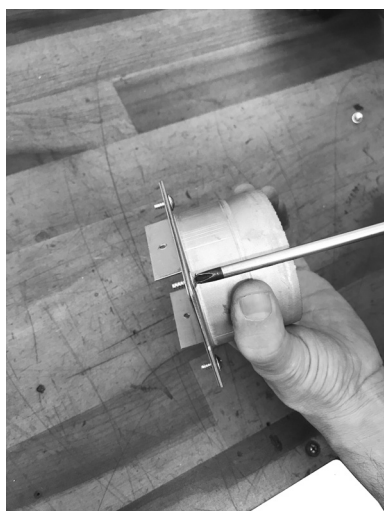
**Fig. 29 - Verwijder de schroeven**



**Fig. 30 - Verwijder de schroef**

Ga als volgt te werk om de beschermkap op de ventilator te monteren:

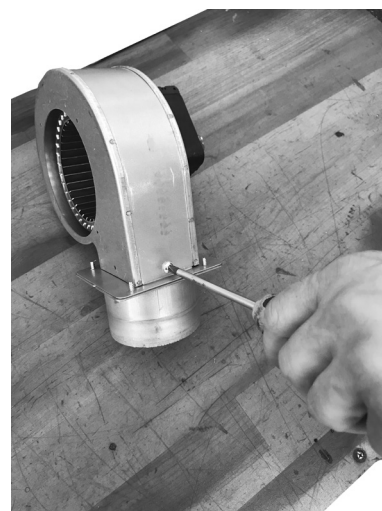
- Schroef de flens aan de koppeling (zie **Fig. 31**).
- Bevestig de flens + de koppeling aan de ventilator (zie **Fig. 32** en **Fig. 33**).



**Fig. 31 - Bevestig de flens aan de koppeling**

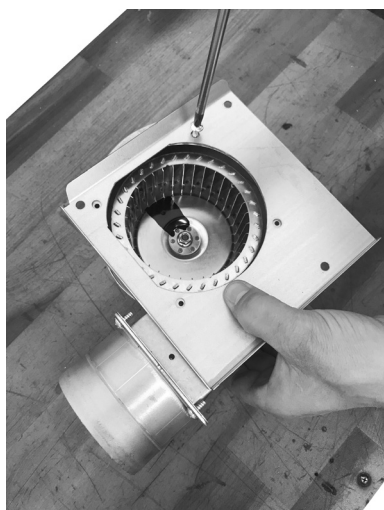


**Fig. 32 - Bevestig de flens + de koppeling aan de ventilator**

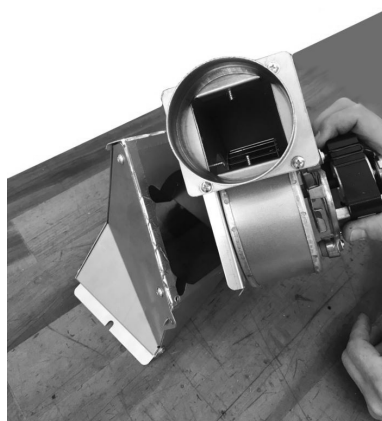


**Fig. 33 - Draai de schroeven vast**

- Bevestig het deksel van de beschermkap aan de ventilator zoals hier aangeduid **Fig. 34**.
- Assembleer alles aan de beschermkap en bevestig met de schroeven (zie **Fig. 35** en **Fig. 36**).



**Fig. 34 - Bevestig het deksel**



**Fig. 35 - Bevestig de ventilator aan de beschermkap**



**Fig. 36 - Draai de schroeven vast**

- Bevestig de beschermkap + ventilator aan de kachel d.m.v. de schroeven (zie **Fig. 37**).
- Plaats de 45° koppeling op de koppeling van de ventilator (zie **Fig. 38**).
- Verwijder de voorgesneden afdekking op de achterkant van de kachel.
- Bevestig het achterpaneel van de kachel en koppel de pijp voor de kanalisatie (zie **Fig. 39**).



**Fig. 37 - Bevestig de beschermkap + ventilator aan de kachel**



**Fig. 38 - Plaats de 45° koppeling**



**Fig. 39 - Bevestiging achterpaneel**



**Fig. 40 - Voorbeeld van kanalisering**

- De kachel zonder kanalisering heeft een variabel luchtdebiet van minimaal 61 m<sup>3</sup>/u tot maximaal 130 m<sup>3</sup>/u en een luchttemperatuur die varieert van minimaal 90°C tot maximaal 136°C.
- Voor de kanalisatie wordt aangeraden een buis te gebruiken die niet langer is dan 6 meter, met niet meer dan 3 bochten van 90°, anders is de warme lucht niet meer efficiënt.
- Gebruik buizen met een diameter van 80 mm met gladde binnenwanden.
- Als de buizen door koude muren moeten gaan, de buis met isolatiemateriaal isoleren.
- Plaats in de uitlaatopening een beschermrooster van grof gaas, met een totaal netto-oppervlak van minimaal 40 cm<sup>2</sup>.
- Na 6 meter leiding kan een variabel luchtdebiet van minimaal 58 m<sup>3</sup>/u tot maximaal 83 m<sup>3</sup>/u verkregen worden en een variabele luchttemperatuur van minimaal 65°C tot maximaal 99°C. (Deze waarden zijn in het testlaboratorium geregistreerd, in de installatieruimte kunnen er verschillen zijn in zowel debiet als temperatuur).
- Indien men het luchtdebiet wenst te verhogen, moet op de uitgang van de buis een kleine wandventilator met een debiet van meer dan 130 m<sup>3</sup>/u geïnstalleerd worden, dit moet uitgevoerd worden door een geautoriseerd technicus.
- Met de fabrieksparementen wordt 1/2 van de door de kachel geproduceerde warmte afgegeven in de ruimte van installatie van de kachel. 1/2 deel verlaat vervolgens de kanalisering aan de linkerkant.
- Om de beste prestaties te verkrijgen, moeten het vermogen en het luchtdebiet met elkaar in balans gebracht worden. Deze handeling moet uitgevoerd worden met de hulp van een geautoriseerd technicus.
- U kunt de kanaliseerbare ventilatoren niet uitschakelen, maar u kunt ze wel op een vermogen van 1 tot 5 of in automatische modus laten werken.

### 5.13 INSTALLATIE CONCENTRISCHE BUIS MODO AIRTIGHT

De kachel is toegerust voor de aansluiting van de concentrische buis.

Ga als volgt te werk voor de aansluiting:

- Verwijder het achterpaneel van de kachel (zie **Fig. 41**).
- Schroef de rookgassenafvoer los (zie **Fig. 42**).
- Neem de ring weg (zie **Fig. 43**).



*Fig. 41 - Verwijdering het achterpaneel*



*Fig. 42 - Schroef de afvoer*

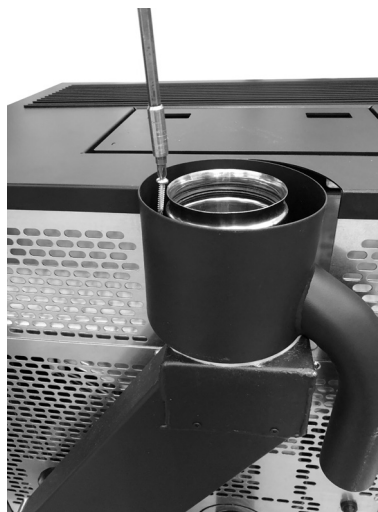


*Fig. 43 - Neem de ring*

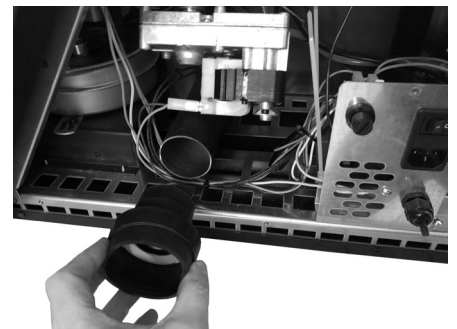
- Breng de buis voor de bovenste afvoer samen met de concentrische buis in positie op het bovenste deel (zie **Fig. 44**).
- Zet de concentrische buis vast (zie **Fig. 45**).
- Verwijder de ring binnenin de silicone aansluiting (zie **Fig. 46**).



*Fig. 44 - Bovenste afvoer*

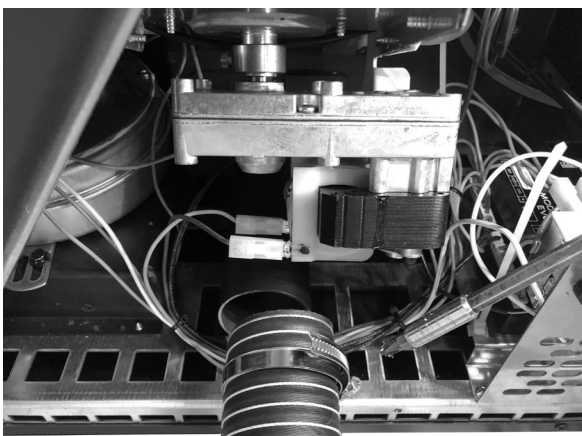


*Fig. 45 - Zet de concentrische buis vast*



*Fig. 46 - Verwijder de silicone aansluiting*

- Verbind de 2 ingangen van de verbrandingslucht met de buigzame buis (zie **Fig. 47** en **Fig. 48**) en zet vast met de metalen klemmen.



*Fig. 47 - Aansluiting 2 ingangen*



*Fig. 48 - Aansluiting 2 ingangen*

## 5.14 AFSTELLING KACHEL EN METING ONDERDRUK

Deze kachel is voorzien van een opnamepunt op de voorraadbak om de onderdruk in de verbrandingskamer te kunnen meten en om de correcte werking ervan te controleren.

Handel als volgt om dit uit te voeren:

- Sluit een digitale drukregelaar aan met behulp van een slangetje om de onderdruk te meten (zie **Fig. 49** en **Fig. 50** of **Fig. 51**).
- Laad de transportschroef via de voorziene functie.
- Start de kachel en stel "Vlam" op vermogen 1 in (het starten van deze kachel duurt 8 tot 10 minuten om een minimale trek te garanderen).
- Vergelijk de gemeten waarden met de waarden in de tabel.
- Wijzig het vermogen iedere 10 minuten en wacht tot die zich stabiliseert.
- Open het menu van de gebruiker en wijzig de parameters indien nodig.



Fig. 49 - Carter verwijderen Frame³



Fig. 50 - Aansluiting digitale drukregelaar Frame³

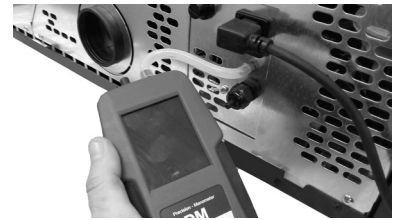


Fig. 51 - Aansluiting digitale drukregelaar Modo At en Quasimodo³ Up

GEGEVEN	P1	P2	P3	P4	P5
Onderdruk - temperatuur kachel 9 kW	18/19 Pa - 110°C	28/29 Pa - 135°C	38/39 Pa - 152°C	42/43 Pa - 176°C	47/48 Pa - 192°

NB: voor een goede verbranding moeten de onderdrukwaarden begrepen zijn tussen + - 5 Pa en de temperatuurwaarden tussen + - 10°C.

## 6 BUITENGEWOON ONDERHOUD

### 6.1 INLEIDING

Voor een lange levensduur van de kachel moet regelmatig een algehele reiniging uitgevoerd worden zoals vermeld wordt in onderstaande paragrafen.

- De rookafvoerleidingen (rookleiding + rookkanaal + schoorsteenpot) moeten altijd door een geautoriseerde specialist gereinigd, geveegd en gecontroleerd worden in overeenstemming met de plaatselijke regelgeving, met aanduiding van de fabrikant en met de richtlijnen van uw verzekeringsmaatschappij.
- Het is bovendien nodig om de verbrandingskamer minstens één keer per jaar te laten reinigen en de pakkingen na te laten kijken, de motoren en de ventilatoren te laten reinigen en het elektrische gedeelte te laten controleren.

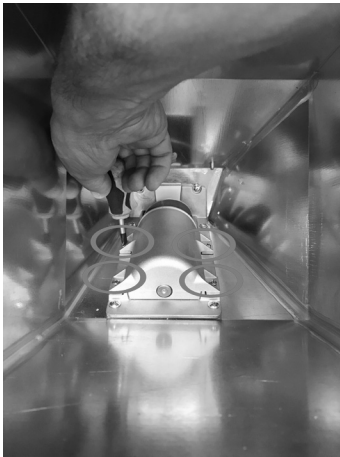


*Al deze werkzaamheden moeten tijdig geprogrammeerd worden in overleg met de geautoriseerde technische assistentiedienst.*

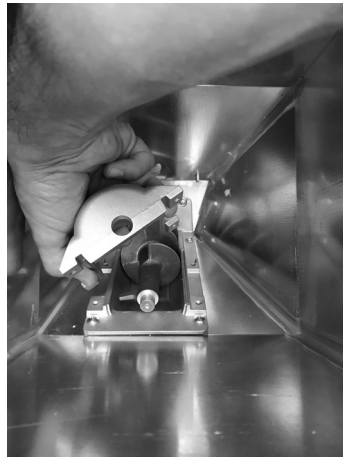
- Na een lange periode van onbruik dient men te controleren of de rookgassenafvoerpijp geen obstructies bevat, alvorens de kachel in te schakelen.
- Als de kachel op continue en intense wijze gebruikt wordt, moet het gehele systeem (met inbegrip van de schoorsteen) vaker gereinigd en gecontroleerd worden.
- Voor de eventuele vervanging van beschadigde delen dient u de geautoriseerde verkoper om originele vervangingsonderdelen te vragen.

### 6.2 ONDERHOUD TRANSPORTSCHROEF

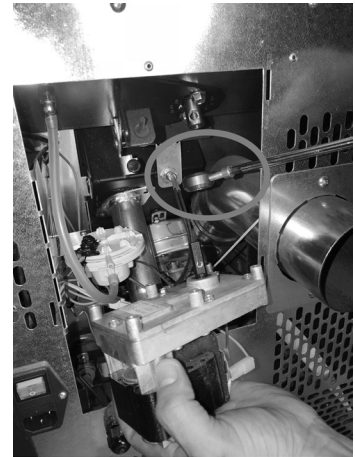
Ga als volgt te werk voor het onderhoud van de transportschroef:



**Fig. 52 - Verwijdering van de schroeven**



**Fig. 53 - Verwijdering van het omhulsel**

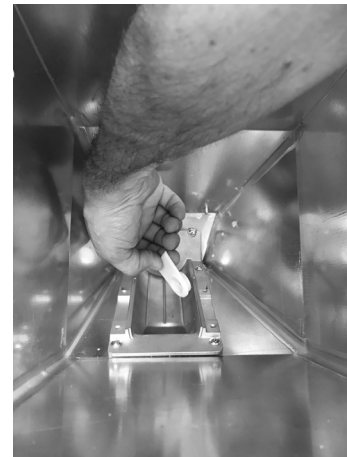


**Fig. 54 - Verwijdering van de reductiemotor**

- Langs het reservoir de 4 schroeven van het omhulsel van de transportschroef losdraaien (zie **Fig. 52**).
- Verwijder het omhulsel (zie **Fig. 53**).
- Verwijder de reductiemotor door de blokkerende schroef los te draaien (zie **Fig. 54**).



**Fig. 55 - Verwijdering spiraal**



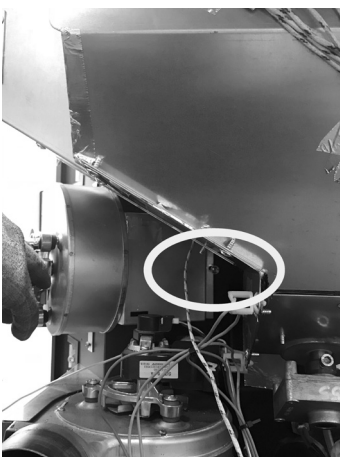
**Fig. 56 - Verwijdering lager**

- Verwijder de spiraal (zie **Fig. 55**).
- Verwijder het lager indien versleten (zie **Fig. 56**) en vervang het.
- Voor de montage gaat u in omgekeerde zin te werk.

### 6.3 REINIGING VAN DE ROOKGASSENAFZUIGER

Reinig jaarlijks de rookgassenafzuiger en ontdoe deze van de as of de stof die tot gevolg hebben dat de schoepen in onbalans raken en meer geluid maken.

- Verwijder het rechterpaneel (zie **VERWIJDERING ZIJPANELEN FRAME3 a pag. 16**) en draai de schroef los die zich achter de rechter ventilator bevindt (zie **Fig. 57**).
- Verwijder de voorste schroeven van de ventilator (zie **Fig. 58** en **Fig. 59**).



**Fig. 57 - Draai de schroef los**



**Fig. 58 - Verwijder de schroef 1**



**Fig. 59 - Verwijder de schroef 2**



- Ontkoppel de kabels en verwijder de ventilator (zie **Fig. 60**).
- Verwijder de schroeven van de rookextractor (zie **Fig. 61**) en reinig.

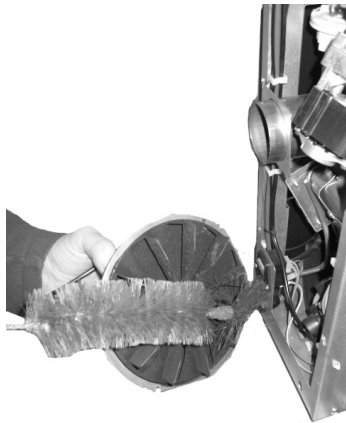


**Fig. 60 - Verwijder de ventilator**

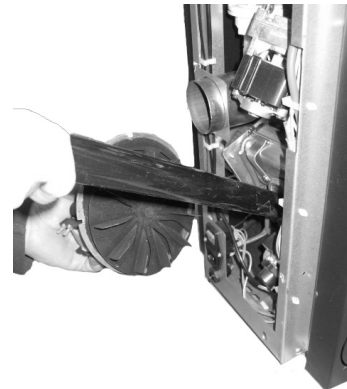


**Fig. 61 - Verwijder de schroeven**

- Reinig met een borstel en zuig het roet op (zie **Fig. 62** en **Fig. 63**).
- Na een zorgvuldige reiniging alles weer monteren.



**Fig. 62 - Reiniging 1**



**Fig. 63 - Reiniging 2**

## 6.4 REINIGING ROOKLEIDING

Reinig het afvoersysteem ieder seizoen (of 1500 uur werk).



**Fig. 64 - Reiniging rookleiding**



**Fig. 65 - Reiniging rookleiding**

- Verwijder de inspectie stekker van de T (zie **Fig. 64**, **Fig. 65**).
- Zuig de as die is opgebouwd binnen.
- Voer na de reiniging de werkzaamheden in omgekeerde volgorde uit en controleer de intacte staat en de efficiëntie van de pakking. Vervang deze indien nodig.





*Het is belangrijk de dop hermetisch te sluiten anders zullen schadelijke rookgassen in het vertrek verspreid worden.*



## 6.5 JAARLIJKE REINIGING VAN DE ROOKGASSENLEIDINGEN

Reinig deze jaarlijks en verwijder het roet met gebruik van borstels.

De reiniging moet door een kachel- en schoorsteenspecialist uitgevoerd worden die de rookleiding, het rookkanaal en de schoorsteenpot reinigt, de efficiëntie ervan nakijkt en een schriftelijke verklaring afgeeft waarin vermeld wordt dat het systeem veilig is. Deze werkzaamheden moeten minstens één keer per jaar uitgevoerd worden.

## 6.6 VERVANGING VAN DE PAKKINGEN

Mochten de pakkingen van de vuurdeur, de voorraadbak of de rookgassenkamer versleten raken, dan moeten ze vervangen worden door een gautoriseerde technicus om de goede werking van de kachel te garanderen.



*Gebruik uitsluitend originele reserveonderdelen.*

# 7 IN GEVAL VAN ONGEMAKKEN

## 7.1 OPLOSSING VAN DE PROBLEMEN
























*Vóór iedere test en/of ingreep van de geautoriseerde technicus heeft deze technicus zelf de plicht te controleren of de parameters van de elektronische kaart overeenkomen met de referentietabel die hij in bezit heeft.*








*In geval van twijfel omtrent het gebruik van de kachel dient u ALTIJD de geautoriseerde technicus te contacteren om onherstelbare schade te voorkomen.*

PROBLEEM	OORZAAK	OPLOSSING	INGREEP
Het controledisplay wordt niet ingeschakeld	De kachel is zonder voeding	Controleer of de stekker in het net gestoken is.	
	De veiligheidszekering van de contactdoos is doorgebrand	Vervang de veiligheidszekering in de contactdoos (3,15A-250V).	
	Het controledisplay is defect	Vervang het controledisplay.	
	De flat-kabel is defect.	Vervang de flat-kabel.	
	De elektronische kaart is defect	Vervang de elektronische kaart.	

PROBLEEM	OORZAAK	OPLOSSING	INGREEP
Er komen geen pellets de verbrandingskamer binnen	De voorraadbak is leeg	Vul de voorraadbak.	
	Deur van de haard of deur van de pellets open.	Sluit de deur van de haard en van de pellets en controleer of geen pelletkorrels in overeenstemming met de pakking aanwezig zijn.	
	De kachel is verstopt	Reinig de kamer van de rookgassen	
	De transportschroef is geblokkeerd door een onbekend object (zoals spijkers)	Reinig de transportschroef.	
	De reductiemotor van de transportschroef is kapot	Vervang de reductiemotor.	
	Controleer of het display niet een actief alarm toont "ALARM ACTIEF"	Voer een revisie van de kachel uit.	
Het vuur dooft en de kachel stopt	De voorraadbak is leeg	Vul de voorraadbak.	
	De transportschroef is geblokkeerd door een onbekend object (zoals spijkers)	Reinig de transportschroef.	
	Slechte pellets	Probeer andere soorten pellets uit.	
	De waarde van de lading van de pellets is te laag "fase 1"	Regel de lading van de pellets.	
	Controleer of het display niet een actief alarm toont "ALARM ACTIEF"	Voer een revisie van de kachel uit.	

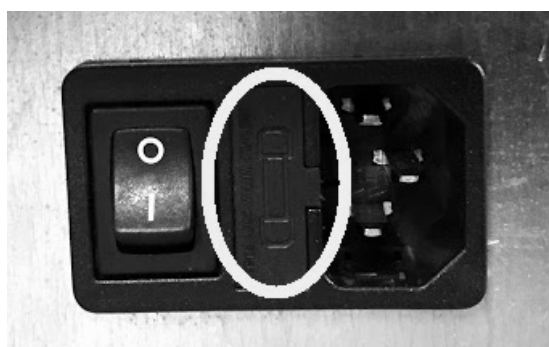
PROBLEEM	OORZAAK	OPLOSSING	INGREEP
De vlammen zijn zwak en oranje van kleur, de pellets branden niet correct en het glas wordt vuil zwart	Er is onvoldoende verbrandingslucht	Controleer de volgende punten: eventuele obstructies voor de inlaat van de verbrandingslucht via de achter- of onderkant van de kachel; regel of verwijder de eventuele PVC-dop met register in de luchtinlaatbuis; verstopte gaten van het rooster van de vuurpot en/of de ruimte van de vuurpot met overmatige hoeveelheden as; laat de schoepen van de afzuiger en het slakkenhuis daarvan reinigen.	
	De afvoer is verstopt	De afvoerschouwsteen is gedeeltelijk of geheel verstopt. Bel een ervaren kachel- en schoorsteenspecialist die een controle van de kachelaafvoer tot en met de schoorsteenpot uitvoert. Zorg dat onmiddellijk een reiniging plaatsvindt.	
	De kachel is verstopt	Zorg voor een interne reiniging van de kachel.	
	De rookgassenafzuiger is kapot	De pellets kunnen ook branden dankzij de onderdruk van het rookkanaal, zonder behulp van de afzuiger. Laat de rookgas-senafzuiger onmiddellijk vervangen. Het kan schadelijk voor de gezondheid zijn om de kachel zonder afzuiger te laten werken.	
De ventilator-warmtewisselaar blijft draaien, ook al is de kachel afgekoeld	De temperatuursonde van de rookgassen is defect	Vervang de rookgassensonde.	
	De elektronische kaart is defect	Vervang de elektronische kaart.	
Er bevindt zich as rondom de kachel	De deurpakkingen zijn defect of kapot	Vervang de pakkingen.	
	De buizen van de rookleiding zijn niet hermetisch gesloten	Raadpleeg een kachel- en schoorsteenspecialist die de aansluitingen onmiddellijk met siliconenkit voor hoge temperaturen zal verzegelen en/of de buizen zelf zal vervangen door buizen die aan de van kracht zijnde normen voldoen. De kanalisering van de rookgassen is niet hermetisch gesloten en kan de gezondheid schade berokkenen.	
De kachel staat op max. vermogen maar verwarmt niet.	De omgevingstemperatuur is bereikt	De kachel gaat op het minimum staan. De kamertemperatuur verhogen.	
De kachel werkt op snelheid en het display toont "Overtemperatuur Rookga"	De limiettemperatuur voor de uitlaat van de rookgassen is bereikt	De kachel gaat op het minimum staan. GEEN ENKEL PROBLEEM!	

PROBLEEM	OORZAAK	OPLOSSING	INGREEP
In het rookkanaal van de kachel wordt condens gevormd	Lage temperatuur rookgassen	Controleer of het rookkanaal niet verstopt is	
		Verhoog het vermogen van de kachel op het minimum (val van de pellets en toerental van de ventilator)	
		Installeer een condensopvangbeker	
De kachel werkt op snelheid en het display toont "SERVICE"	Waarschuwing periodiek onderhoud (niet blokkerend)	Wanneer deze knipperende tekst verschijnt tijdens de inschakeling, betekent dit dat het van tevoren vastgestelde aantal werkuren tot het onderhoud verstreken is. Bel het assistentiecentrum.	
"Activering Reserve Pellets" activeert met vol reservoir	De drempeltemperatuur wordt niet bereikt, pellets zijn te groot of van slechte kwaliteit, rookkanaal verstopt.	Vermeerder pellets met „Recept Pellets“ of voer reiniging van de verbrandingskamer uit	

## 8 TECHNISCHE GEGEVENS

### 8.1 VERVANGING ZEKERINGEN

Gebruik voor de vervanging van de zekeringen in het elektrische stopcontact achter de kachel een schroevendraaier voor schroeven met inkeping. Steek deze in het deurtje en gebruik hem als hefboom (zie **Fig. 66**). Trek de te vervangen zekeringen vervolgens naar buiten.



*Fig. 66 - Deurtje met te verwijderen zekeringen*

## 9 KENMERKEN

BESCHRIJVING	FRAME <sup>3</sup> 7 kW	FRAME <sup>3</sup> 9 kW	FRAME <sup>3</sup> UP 9 kW
BREEDTE	70,3 cm	70,3 cm	70,3 cm
DIEPTE	53 cm	53 cm	53 cm
HOOGTE	78 cm	78 cm	78 cm
GEWICHT	105 kg	105 kg	106 kg
INGEVOERD THERMISCH VERMOGEN (Min/Max)	2,85 - 7,91 kW	2,85 - 10,51 kW	2,85 - 10,51 kW
NOMINAAL THERMISCH VERMOGEN (Min/Max)	2,7 - 7,2 kW	2,7 - 9,3 kW	2,7 - 9,3 kW
EFFICIËNTIE (Min/Max)	93,9 - 91 %	93,9 - 89 %	93,9 - 89 %
TEMPERATUUR ROOKGASSEN (Min/Max)	76 - 147 °C	76 - 190°C	76 - 190°C
MAXIMUM DEBIET VAN DE ROOKGASSEN (Min/Max)	2,8 - 4,8 g/s	2,8 - 5,7 g/s	2,8 - 5,7 g/s
CO-EMISSIONS (13% O <sub>2</sub> ) (Min/Max)	0,021 - 0,009 %	0,021 - 0,009 %	0,021 - 0,009 %
OGC-EMISSIONS (13% O <sub>2</sub> ) (Min/Max)	3,2 - 1,0 mg/Nm <sup>3</sup>	3,2 - 2,1 mg/Nm <sup>3</sup>	3,2 - 2,1 mg/Nm <sup>3</sup>
NOX-EMISSIONS (13% O <sub>2</sub> ) (Min/Max)	108 - 116 mg/Nm <sup>3</sup>	108 - 119 mg/Nm <sup>3</sup>	108 - 119 mg/Nm <sup>3</sup>
Gemiddeld CO-GEHALTE bij 13% O <sub>2</sub> (Min/Max)	265 - 114 mg/Nm <sup>3</sup>	265 - 107 mg/Nm <sup>3</sup>	265 - 107 mg/Nm <sup>3</sup>
Gemiddeld DEELTJESGEHALTE bij 13% O <sub>2</sub> (Min/Max)	18 - 18 mg/Nm <sup>3</sup>	18 - 19 mg/Nm <sup>3</sup>	18 - 19 mg/Nm <sup>3</sup>
ONDERDRUK SCHOORSTEEN (Max)	11,4 Pa	11,8 Pa	11,8 Pa
OP GEDEELD ROOKKANAAL	NEE	NEE	NEE
DIAMETER AFVOERPIJP ROOKGASSEN	Ø80 mm	Ø80 mm	Ø80 mm
BRANDSTOF	Pellet Ø6-7 mm	Pellet Ø6-7 mm	Pellet Ø6-7 mm
WARMTEVERMOGEN PELLETS	5 kWh/kg	5 kWh/kg	5 kWh/kg
VOCHTGEHALTE PELLETS	≤ 10%	≤ 10%	≤ 10%
VERWARMBAAR VOLUME 18/20°C Coëff. 0,045 kW (Min/Max)	65 - 173 m <sup>3</sup>	65 - 223 m <sup>3</sup>	65 - 223 m <sup>3</sup>
VERBRUIK PER UUR (Min/Max)	0,59 - 1,64 kg/h	0,59 - 2,18 kg/h	0,59 - 2,18 kg/h
CAPACITEIT VOORRAADBAK	15 kg	15 kg	15 kg
AUTONOMIE (Min/Max)	25 - 9,1 h	25 - 6,9 h	25 - 6,9 h
VOEDING	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz
GEABSORBEERD VERMOGEN (Max)	346 W	346 W	346 W
GEABSORBEERD VERMOGEN INSCHAKELWEERSTAND	300 W	300 W	300 W
MINIMUM BUITENLUCHTINLAAT (laatste nuttige doorsnede)	80 cm <sup>2</sup>	80 cm <sup>2</sup>	80 cm <sup>2</sup>
KACHEL MET HERMETISCH GESLOTEN KAMER	JA	JA	JA
BUITENLUCHTINLAAT VOOR HERMETISCH GESLOTEN KAMER	60 mm	60 mm	60 mm
AFSTAND TOT BRANDBAAR MATERIAAL (achterkant/zijkant/onderkant)	200 / 200 / 0 mm	200 / 200 / 0 mm	200 / 200 / 0 mm
AFSTAND TOT BRANDBAAR MATERIAAL (plafond/voorzijde)	750 / 1000 mm	750 / 1000 mm	750 / 1000 mm

BESCHRIJVING	MODO AIRTIGHT	QUASIMODO <sup>3</sup> UP	.
BREEDTE	70 cm	70 cm	
DIEPTE	58 cm	58 cm	
HOOGTE	56 cm	56 cm	
GEWICHT	95 kg	108 kg	
INGEVOERD THERMISCH VERMOGEN (Min/Max)	2,85 - 10,51 kW	2,85 - 10,51 kW	
NOMINAAL THERMISCH VERMOGEN (Min/Max)	2,7 - 9,3 kW	2,7 - 9,3 kW	
EFFICIËNTIE (Min/Max)	93,9 - 89 %	93,9 - 89 %	
TEMPERATUUR ROOKGASSEN (Min/Max)	76 - 190°C	76 - 190°C	
MAXIMUM DEBIET VAN DE ROOKGASSEN (Min/Max)	2,8 - 5,7 g/s	2,8 - 5,7 g/s	
CO-EMISSIONS (13% O <sub>2</sub> ) (Min/Max)	0,021 - 0,009 %	0,021 - 0,009 %	
OGC-EMISSIONS (13% O <sub>2</sub> ) (Min/Max)	3,2 - 2,1 mg/Nm <sup>3</sup>	3,2 - 2,1 mg/Nm <sup>3</sup>	
NOX-EMISSIONS (13% O <sub>2</sub> ) (Min/Max)	108 - 119 mg/Nm <sup>3</sup>	108 - 119 mg/Nm <sup>3</sup>	
Gemiddeld CO-GEHALTE bij 13% O <sub>2</sub> (Min/Max)	265 - 107 mg/Nm <sup>3</sup>	265 - 107 mg/Nm <sup>3</sup>	
Gemiddeld DEELTJESGEHALTE bij 13% O <sub>2</sub> (Min/Max)	18 - 19 mg/Nm <sup>3</sup>	18 - 19 mg/Nm <sup>3</sup>	
ONDERDRUK SCHOORSTEEN (Max)	11,8 Pa	11,8 Pa	
OP GEDEELD ROOKKANAAL	NEE	NEE	
DIAMETER AFVOERPIJP ROOKGASSEN	Ø80 mm	Ø80 mm	
BRANDSTOF	Pellet Ø6-7 mm	Pellet Ø6-7 mm	
WARMTEVERMOGEN PELLETS	5 kWh/kg	5 kWh/kg	
VOCHTGEHALTE PELLETS	≤ 10%	≤ 10%	
VERWARMBAAR VOLUME 18/20°C Coëff. 0,045 kW (Min/Max)	65 - 223 m <sup>3</sup>	65 - 223 m <sup>3</sup>	
VERBRUIK PER UUR (Min/Max)	0,59 - 2,18 kg/h	0,59 - 2,18 kg/h	
CAPACITEIT VOORRAADBOK	11,5 kg	11,5 kg	
AUTONOMIE (Min/Max)	19 - 5,3 h	19 - 5,3 h	
VOEDING	230 V - 50 Hz	230 V - 50 Hz	
GEABSORBEERD VERMOGEN (Max)	346 W	346 W	
GEABSORBEERD VERMOGEN INSCHAKELWEERSTAND	300 W	300 W	
MINIMUM BUITENLUCHTINLAAT (laatste nuttige doorsnede)	80 cm <sup>2</sup>	80 cm <sup>2</sup>	
KACHEL MET HERMETISCH GESLOTEN KAMER	JA	JA	
BUITENLUCHTINLAAT VOOR HERMETISCH GESLOTEN KAMER	60 mm	60 mm	
AFSTAND TOT BRANDBAAR MATERIAAL (achterkant/zijkant/onderkant)	200 / 200 / 0 mm	200 / 200 / 0 mm	
AFSTAND TOT BRANDBAAR MATERIAAL (plafond/voorzijde)	750 / 1000 mm	750 / 1000 mm	

[illegible]



89018078B

Rev. 00 - 2021

**CADEL srl**  
**31025 S. Lucia di Piave - TV**  
**Via Foresto sud, 7 - Italy**  
**Tel. +39.0438.738669**  
**Fax +39.0438.73343**

**[www.cadelsrl.com](http://www.cadelsrl.com)**  
**[www.free-point.it](http://www.free-point.it)**  
**[www.pegasoheating.com](http://www.pegasoheating.com)**