



Hoe bouw ik een goed rookkanaal?



1. Inleiding	3
2. Plaatsbepaling van de kachel	4
3. Uitmondingsgebieden	5 - 7
4. Verbrandingsluchttoevoer	7
5. Brandveiligheid	7
6. Rookgasafvoer installeren	8
6.1 Algemeen	8
6.2 Lengte en diameter van een kanaal	8
6.3 Flexibel rookkanaal door bestaande schoorsteen	9
6.4 Concentrisch kanaal	9



Een pelletkachel is een onderdeel van een stookinstallatie. Enkel wanneer deze op een goed geïnstalleerd rookkanaal is aangesloten bent u in het bezit van een compleet werkende stookinstallatie.

In Nederland moeten alle installaties voldoen aan de in de wet en regelgeving gestelde eisen. Daarnaast kan de fabrikant van het toestel in de gebruikshandleiding aanvullende installatie richtlijnen geven.

Dit document is uitsluitend een aanvullende toelichting op de door de fabrikant Duroflame gegeven installatie instructies.

2. Plaatsbepaling van de kachel



Plaats de pelletkachel op een vlakke onbrandbare ondergrond

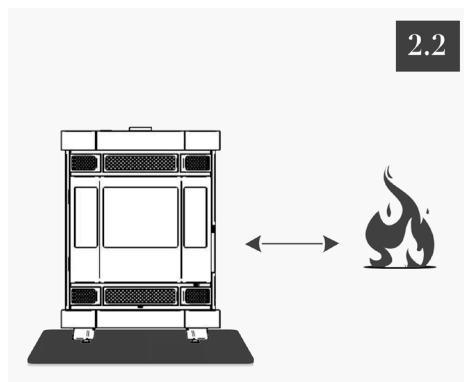
De kachel moet op een vlak deel van de vloer worden geïnstalleerd. Zorg ervoor dat de kachel waterpas staat. Als de kachel niet waterpas staat, kan dat tot storingen leiden of een slechte aansluiting op het rookgaskanaal.

De ondergrond van de kachel moet onbrandbaar zijn. Als de kachel op een brandbaar oppervlak staat moet er een brandwerende plaat onder de kachel worden geplaatst.



Houdt voldoende afstand tot brandbare materialen

Op het typeplaatje van de kachel leest u wat de minimale afstand tot brandbare materialen moet zijn. U vindt het typeplaatje op de achterzijde van de Duroflame kachel.

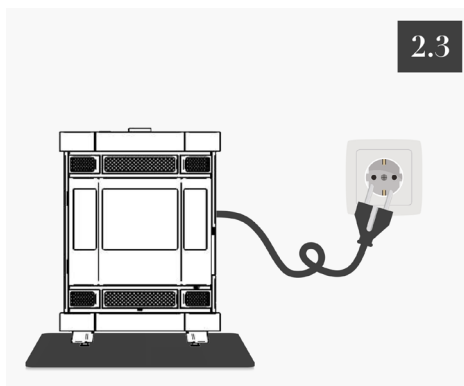


Een geaard stopcontact is een voorwaarde

Het elektriciteitsnet in Nederland kent steeds vaker wisselingen in netspanning. Ook bij consumenten thuis komen er vaker wisselingen in netspanning voor.

De printplaat van een pelletkachel kan slecht tegen een te hoge netspanning. Pelletkachels moeten daarom altijd op een geaard stopcontact worden aangesloten. Om een beroep te kunnen doen op de Duroflame fabrieksgarantie is dit zelfs een voorwaarde.

De pelletkachels van Duroflame zijn zelf ook beveiligd met een zekering aan de achterkant van de kachel. Bij een kortsluiting in de stroomvoorziening zal deze doorbranden. Gelukkig is deze zekering eenvoudig te vervangen.



3. Uitmondingsgebieden



Om een goede werking te garanderen en om hinder van rookgassen te voorkomen dient de rookgasuitmonding in het vrije uitmondingsgebied te worden geplaatst. De uitmonding moet altijd bovendaks zijn.

Uitmondungen zijn alleen toegestaan in gebied 1 zoals aangegeven op de afbeeldingen.

Gebied 1 uitmonding met trekkende kap (ATK)

Gebied 2 uitmonding niet toegestaan.

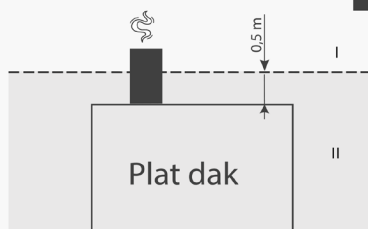
Rookgas uitmondungen mogen geen hinder veroorzaken. Pas de verdunningsfactor richtlijnen toe t.o.v. ventilatie openingen. Ook over de perceelgrens heen.

Voor meer informatie kijk op www.verdunningsfactor.stichting-nhk.nl

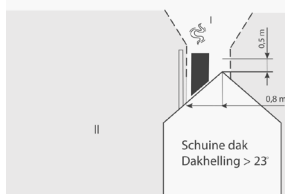
3.1



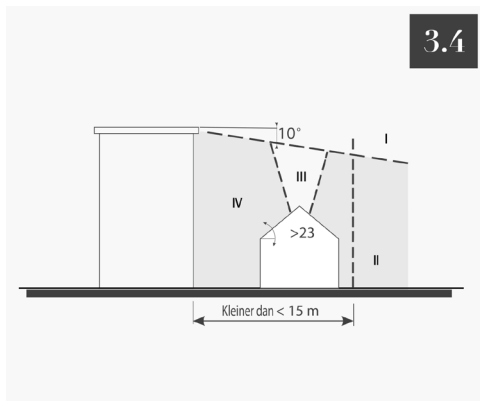
3.2



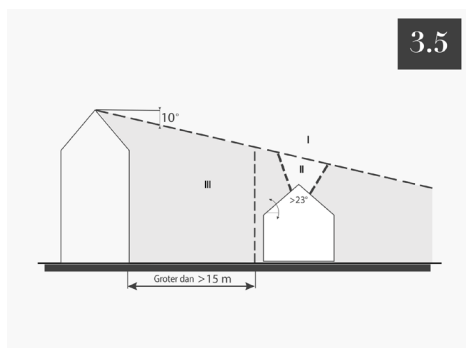
3.3



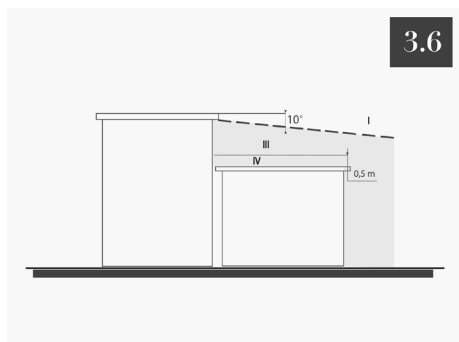
Uitmondung uitsluitend in gebied 1 toegestaan met trekkende kap wanneer de afstand minder is dan 15 meter.



Uitmondung in gebied 1 & 2 toegestaan met trekkende kap (ATK) waneer de afstand meer is dan 15 meter.



Uitmondung uitsluitend in gebied 1 toegestaan.



4. Verbrandingsluchttoevoer



Externe Luchttoevoer

Standaard aansluiten met externe luchttoevoer. Alle Duroflame kachels moeten standaard met een externe luchttoevoer worden aangesloten. Indien dit onmogelijk is dan moet er een gegarandeerde verbrandingsluchttoevoer zijn in de opstelruimte met een netto doorlaat van minimaal 100 cm².

Bij een mechanische ventilatieafvoer of afzuigkap in de opstelruimte mag er uitsluitend pelletkachel met een zogenaamd gesloten verbrandingssysteem worden geplaatst. Minimum hoogte luchttoevoer voorziening. Houd altijd een minimum hoogte van de instroomopening t.o.v. dakvlak of maaiveld aan van 30cm



5. Brandveiligheid



Helaas verschijnen er ieder jaar berichten in de krant van woningbranden die veroorzaakt zouden zijn door een niet goed aangelegd rookgaskanaal van een pelletkachel.

NPR 2758_2022

Hoe rookgaskanalen brandveilig moeten worden geïnstalleerd staat beschreven in de NPR 2758_2022. Belangrijk is dat bij de aanleg altijd de door de rookgasmaterialen leverancier aangegeven afstand tot brandbare materialen (D.T.C) wordt aangehouden. Sommige fabrikanten hebben in hun assortiment speciale doorvoeren geschikt om door brandbare wanden en plafonds te installeren.

Omkokering

Aangezien de afstand tussen brandbare materialen en het bouwkundig deel van het kanaal 0 mm behoort te zijn, moet het bouwkundig deel van het rookkanaal worden omkokerd. (wettelijke eis). Een eventuele schoorsteen brand mag nooit doorslaan vanuit het kanaal naar de woning. Het is van belang dat het gebruikte rookgasmateriaal klasse G is en de omkokering van onbrandbaar materiaal.



6. Rookgasafvoer installeren



6.1 Algemeen

Een rookgasafvoer voor een pelletkachel moet zo kort en lineair mogelijk zijn, rekening houdende met de voorschriften van de NPR 2758.

In het rookkanaal moet altijd een mogelijkheid worden gecreëerd om het kanaal geheel en grondig te vegen, bijvoorbeeld door het plaatsen van een T-stuk. Alle onderdelen van het rookkanaal moeten bereikbaar zijn om te vegen.

Een rookgasafvoer mag nooit horizontaal lopen, dit om trekproblemen en as ophoping te voorkomen. Het is wel mogelijk om een stuk van maximaal 1 meter horizontaal te laten verlopen mits deze op afschot ligt van minimaal 5 graden zo dat condens terug naar de kachel kan stromen.

De rookgasuitlaat dient voorzien te zijn van een regenkap die de trek niet hindert en de regen buiten het rookkanaal houdt. In gebieden met sterke wind zal een speciale windkap moeten worden geïnstalleerd.

6.2 Lengtes en diameter van kanaal

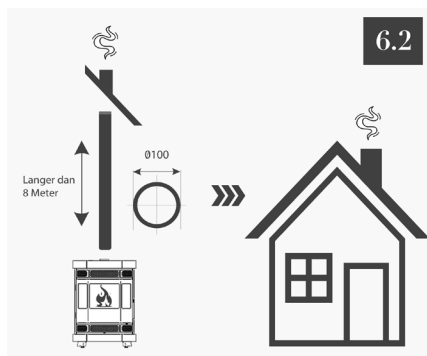
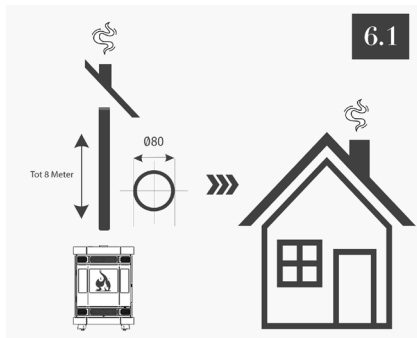
- De minimum lengte van het rookkanaal is 2 meter.
- De rookgasafvoer heeft standaard een diameter van 80 mm of maximaal 100 mm en een gladde binnenzijde.

Installatievoorschriften

- Bij installaties met een lengte tot 8 meter gebruikt u een diameter van 80 mm indien er slechts 2 x 90 graden bocht aanwezig is.
- Bij een lengte langer dan 8 meter dient de installatie met een diameter van 100 mm te worden uitgevoerd

Ingebruikname

Bij ingebruikname van de kachel is het noodzakelijk om de schoorsteentrek te meten bij de uitgang van de kachel als deze 10 minuten heeft gebrand in hoogste stand. De gemeten trek moet tussen de 8 en 12 Pascal zitten.



6.3 Flexibel rookkanaal door bestaande schoorsteen

In geval van een bestaande (gemetselde) schoorsteen met een diameter groter dan 100 mm, kan er een (flexibel) kanaal worden geplaatst met een diameter van 80 mm.

Check vooraf dat het kanaal schoon geveegd is en in goede staat is. Gebruik uitsluitend dubbelwandige flex met een gladde binnenzijde.

Vul de opening tussen flex en schoorsteen af met vermiculiet of perliet korrels om het kanaal te isoleren.

Voor een kanaal langer dan 8 meter is het beter om een diameter van 100 mm te gebruiken.



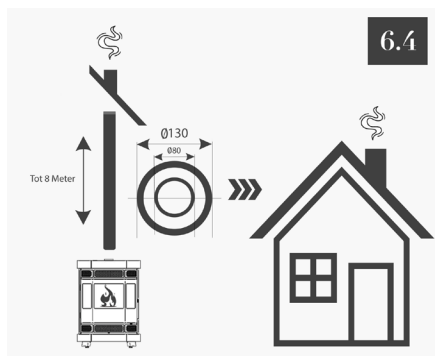
6.4 Concentrisch kanaal

Sommige gesloten kachels in het Duroflame assortiment zijn ontworpen en gekeurd om met een concentrisch kanaal te worden aangesloten.

De diameter van het te gebruiken concentrische afvoersysteem is 80mm/ 130 mm.

De kachels welke geschikt zijn voor een concentrische afvoer kunnen probleemloos op zo'n kanaal worden aangesloten tot een lengte van 8 meter. In het kanaal kan dan 2 x een 45 graden bocht of 2 x 90 graden bocht worden verwerkt.

Indien u een afwijkend kanaal concentrisch kanaal op een Duroflame pelletkachel wilt aanleggen dan verzorgen wij graag een rookgasberekening voor u. Stuur u daartoe een duidelijke schets van het verloop met maten naar: info@duroflame.nl



Industrieweg 37
9781 AC Bedum

E
T

info@duroflame.nl
+31 (0)50 364 68 28



Versie 1, Dec 2022

Disclaimer: Dit document is met grote zorgvuldigheid samengesteld. Desalniettemin behouden wij de mogelijkheid om op elk moment zonder aankondiging deze brochure te wijzigen. De wetelijk richtlijnen en gebruikshandleiding blijven leidend.