

1. AANSLUITING ROOKGASKANAAL

In dit hoofdstuk worden de voorwaarden beschreven waaraan het rookgaskanaal moet voldoen. Deze, door ons voorgeschreven voorwaarden, mogen op geen enkele wijze worden beschouwd als een vervanging van de bestaande regels. Bij de installatie van het rookgaskanaal moet worden voldaan aan alle lokale voorschriften, inclusief die verwijzen naar nationale en Europese normen.

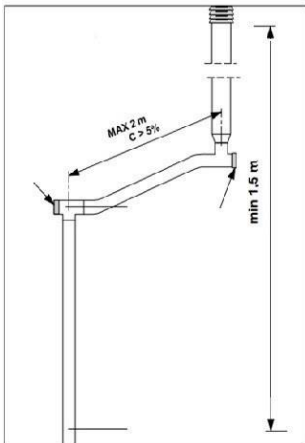
De fabrikant is niet verantwoordelijk voor het niet goed functioneren van de kachel door het gebruik van een rookgaskanaal dat niet voldoet aan de voorwaarden en regels.



- Laat het rookkanaal en de pelletkachel installeren door gekwalificeerd personeel.
- Wij adviseren een inwendige diameter van 80 mm voor een rookkanaal tot 8 meter en een inwendige diameter van 100 mm voor een rookkanaal van 8 tot 12 meter.
- Gebruik voor het kanaal alleen stalen of roestvrijstalen buizen, geen plastic of aluminium.
- Gebruik alleen buizen met een siliconen afdichtring voor het kanaal, die bestand zijn tegen hoge temperaturen.
- Gebruik bij het nemen van bochten altijd een T-stuk met een inspectiemogelijkheid voor jaarlijks onderhoud.
- De verbinding tussen de kachel en de schoorsteen moet zo kort mogelijk zijn om een goede trek te garanderen en condensatie te voorkomen.
- Gebruik een bocht van 90° niet meer dan drie keer.
- Horizontale secties mogen niet langer zijn dan 2 meter met een minimale hoek van 5°.
- Sluit niet meer dan 1 apparaat aan op een rookkanaal.
- Gebruik geïsoleerde leidingen buitenshuis om condensatie te voorkomen.

1.1 Rookkanaal en de aansluiting

- De minimale diameter van het rookkanaal is 80 mm.
- Pelletkachels mogen niet worden geïnstalleerd in gedeelde schoorstenen, naast andere apparaten.
- De afmetingen van het rookkanaal zijn erg belangrijk voor de juiste werking van het apparaat.
- Er mogen geen verbrandingsproducten lekken. De constructie moet waterdicht en voldoende geïsoleerd zijn, afhankelijk van de gebruiksomstandigheden (zie UNI 9615);



- De gebruikte materialen moeten bestand zijn tegen mechanische belastingen, tegen hitte, tegen de werking van de verbrandingsproducten en tegen mogelijke condensatie;
 - Na het verticale deel moeten de overige delen van het traject een stijging hebben met een helling van minstens 5%.
 - Eventuele horizontale delen mogen niet langer zijn dan 1/4 van het verticale deel van de schoorsteen en mogen in geen geval meer dan 2 meter lang zijn.
 - De voorkeursvorm van het schoorsteenkanaal is rond, of een andere vorm, maar met afgeronde hoeken.
 - Het moet rechthoekige doorsneden hebben met een max. verhouding tussen de zijden van 1,5;
 - Wanneer de installatie zich in een buitenoppervlak bevindt, moet deze worden geïsoleerd om condensatie te voorkomen.
 - Het deel van de schoorsteen, dat van de kachel naar het verticale deel van het rookgaskanaal gaat, moet gemaakt zijn van onbrandbare materialen en mag nooit een flexibele aluminium buis met ribbelpatroon zijn.
- Het gebruik van vezelcementdelen is niet toegestaan.
 - Schoorsteen mag alleen door kamers gaan die een installatie van rookgaskanaal mogen hebben.
 - Alle gebruikte onderdelen moeten luchtdicht zijn en zo zijn geïnstalleerd dat er geen verbrandingsproducten lekken.
 - Volledig horizontale stukken of een negatieve helling zijn verboden.
 - De kanalen die voor de schoorsteen worden gebruikt, moeten een uniforme doorsnede hebben en moeten een eenvoudige reiniging, inspectie en onderhoud mogelijk maken.

1.2 Specificaties

Gebruik voor bochten altijd T-onderdelen met de mogelijkheid tot inspectie voor jaarlijks onderhoud. De verbinding tussen de kachel en de schoorsteen moet zo kort mogelijk zijn om een goede trek te garanderen en condensatie te voorkomen.

Gebruik niet meer dan drie 90° bochten (T-stukken).

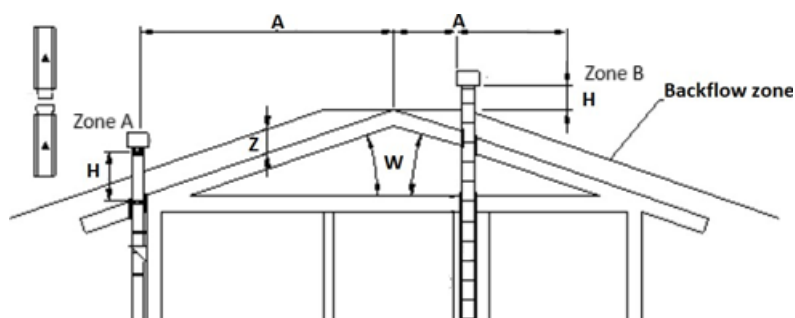
Horizontale profielen mogen niet langer zijn dan 2 meter met een minimale hoek van 5°.

Sluit niet meer dan één apparaat aan op een rookkanaal.

1.3 Schoorsteen plaatsing

De schoorsteen met inachtneming van de juiste en bovengenoemde afmetingen en materialen moet zodanig worden geconstrueerd dat de gassen in geval van wind uit alle richtingen worden afgevoerd.

Afhankelijk van de vorm van het dak van het huis en de helling is er een zone, de zogenaamde backflow zone, waarin de schoorsteen wordt beïnvloed door het dak en tochtproblemen kunnen optreden. Om de vorming van tegendrukken te voorkomen die een onderbreking van de vrije afvoer van de verbrandingsproducten veroorzaken, moeten de minimumhoogten die in de volgende afbeeldingen worden aangegeven, daarom als volgt worden opgevolgd.



Helling w	Dimensie A (m)	Dimensie H (m)	Dimensie Z (m)
15 graden	1.85	1	0.5
30 graden	1.3	1.2	0.8
45 graden	1.3	2	1.5
60 graden	1.2	2.6	2.1

De schoorsteenopening aan de bovenkant van de schoorsteen moet zich ten minste 0,5 meter boven het niveau van de terugstroomzone bevinden.

Wanneer de schoorsteenopening zeer dicht bij de bovenkant van het dak zit, moet dit ten minste 0,5 meter boven het hoogste deel van het dak bevinden.

- De schoorsteenkap wordt gebruikt om het rookkanaal te bedekken en te helpen bij het afvoeren van de verbrandingsproducten.
- De kap is zo gevormd dat lucht, sneeuw en regen de schoorsteen niet kunnen binnendringen.

1.4 Concentrische aansluiting

Bij gebruik van een concentrische installatie, zorgt een rookgaskanaal dat naar zone B leidt voor een betere installatie en zorgt ervoor dat de kachel beter functioneert dan zone A. Dit hoofdstuk is opgesteld in overeenstemming met de Europese normen EN 13384, EN 1443, EN 1856 en EN 1457.

In een concentrische installatie mag de schoorsteen alleen worden geïnstalleerd om naar zone A of B te leiden als de totale hoogte van de schoorsteen minder dan 6 meter is.

Duroflame suggereert dat in het geval van hogere installaties de installatie niet kan worden uitgevoerd met een concentrische afvoerkanaal. De succesvolle en juiste afvoer van de rookgassen kan niet worden gegarandeerd.

2. INLAAT VOOR AANVOER EXTERNE LUCHT

Het apparaat maakt gebruik van verbrandingslucht uit de omliggende ruimte.

De luchtinlaat moet voldoende zijn en de ruimte moet dat kunnen dragen. Als de kamer hermetisch is afgesloten of als er mechanische ventilatie in dezelfde ruimte is die negatieve druk veroorzaakt, zal de functie van de kachel niet optimaal zijn. Als er niet genoeg inlaatlucht is, heeft dit invloed op de trek in het rookkanaal en dus op de verbranding en veiligheid van het apparaat.

De luchtinlaat moet minimaal 25m³ per kW zijn. Als deze niet wordt geleverd, kan de luchtinlaat aan de achterkant van de kachel worden aangesloten op een luchttoevoer die lucht van buiten aanzuigt.

Als de pelletkachel in de buurt van een buitenmuur wordt geplaatst, wordt aanbevolen om een gat te maken in de buurt van het apparaat, op een hoogte van ongeveer 20 cm boven de grond. Als het niet mogelijk is om de luchtinlaat te maken in de kamer waar het apparaat is geïnstalleerd, kan in een aangrenzende kamer een gat worden gemaakt, op voorwaarde dat het permanent is verbonden met een doorgang (diameter ten minste 15 cm).

Het gat moet aan de buitenkant worden beschermd door een vast rooster. Het beschermende rooster moet regelmatig worden gecontroleerd om ervoor te zorgen dat het niet verstopt raakt, omdat dit de toestroom van lucht zal belemmeren. De UNI 10683-norm verbiedt de inlaat van verbrandingslucht uit garages, opslagruimten van brandbaar materiaal of ruimtes met brandgevaar.

In de ruimte waar de pelletkachel is geïnstalleerd, mogen alleen gesloten apparaten aanwezig of geïnstalleerd zijn (bijv. gastoestellen van type C, zoals gedefinieerd in norm UNI 7129) of die in elk geval geen onderdruk in de ruimte veroorzaken ten opzichte van de externe omgeving.