

EXPERTISECENTRUM
**Regelgeving
Bouw**

Samenvatting van de

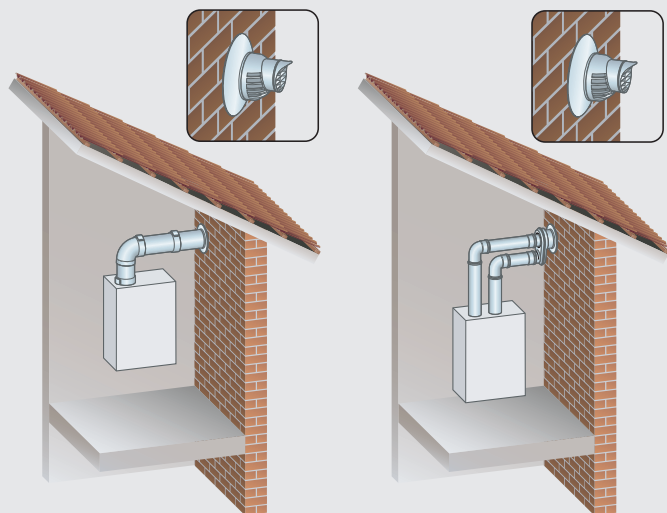
Gelijkwaardigheids- verklaring ERB 2008-GV 81201

VOOR KUNSTSTOF
ROOKGASAFVOERSYSTEMEN,
ROLUX PP 120

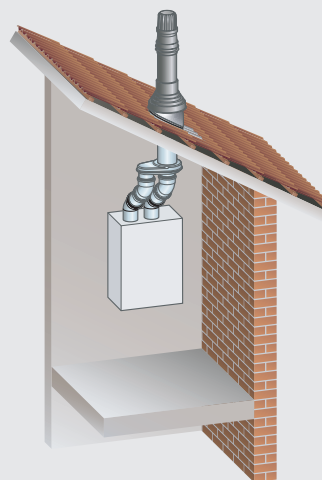


ubbink

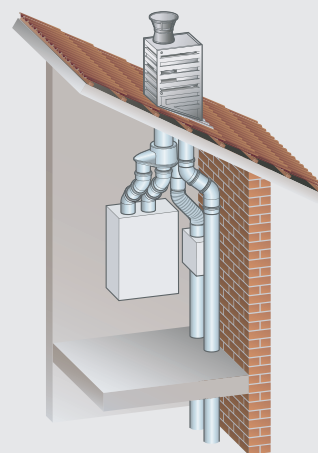
Ubbink muurdoorvoer



Ubbink dakdoorvoer



Ubbink Kompakt schoorsteen



Voorbeelden van mogelijke configuraties

Inleiding

Door Ubbink B.V. uit Doesburg, producent en leverancier van o.a. rookgasafvoersystemen, is aan het ERB verzocht een gelijkwaardigheidsverklaring op te stellen voor kunststof rookgasafvoersystemen, gemaakt van Polypropyleen. Kenmerk van deze systemen is dat de stooktoestellen die erop aangesloten mogen worden een nominale uitlaattemperatuur hebben die niet hoger mag zijn dan 120 graden Celsius. Dat beperkt in beginsel de keuzevrijheid voor de gebruiker/eigenaar van gebouwen. Echter, gelet op de toenemende aandacht voor energiezuinigheid worden dergelijke toestellen steeds vaker toegepast. Verwacht mag worden dat oude, veel energiegebruikende verbrandingstoestellen, langzaam zullen uitsterven.

Het product is vervaardigd van Polypropyleen (PP) en kent diameters in drie groepen zoals aangegeven in de conformiteitscertificaat ten behoeve van de CE-markering. Het gaat om 3 groepen star materiaal gedefinieerd: DN60 t.m. DN100, DN110 t.m. DN160 en DN200 t.m. DN400

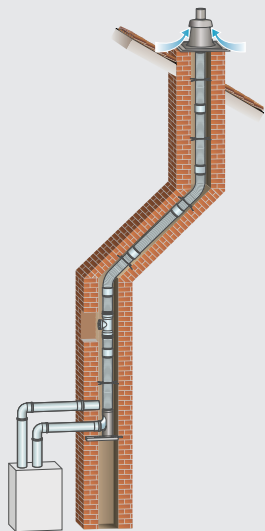
Verklaring

De stichting Expertisecentrum Regelgeving Bouw is met toepassing van artikel 1.5 van het Bouwbesluit 2003 van oordeel dat het Rolux T120 rookgasafvoersysteem, mits toegepast in combinatie met verbrandingstoestellen waarvan de nominale uittredetemperatuur van de rookgassen niet hoger is dan 120 °C, voldoet voor wat betreft de voorziening voor de afvoer van rookgassen aan de brandveiligheidsvoorschriften van het Bouwbesluit 2003 en NEN 6062.

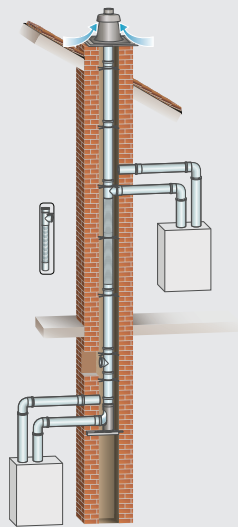
Het Rolux PP 120 rookgasafvoersysteem is geschikt voor toepassing in combinatie met verwarmingstoestellen voor genormeerde gasvormige brandstoffen met een nominale rookgastemperatuur van maximaal 120 °C. (Temperatuurklasse T120 volgens EN 1443 en EN 14471). Daarnaast handelt het om 2 groepen flexibel materiaal: DN50/58, DN75/83 en DN100/110.

Conform NEN-EN 1443, paragraaf 6.3.1, is het systeem op zijn thermisch gedrag getest bij een temperatuur van 150 °C. De resultaten zijn neergelegd in het CE-conformiteitscertificaat voor het systeem met certificaatnummer CE 0036 CPD 9169 003.

Ubbink schoorsteen-
renovatiesysteem

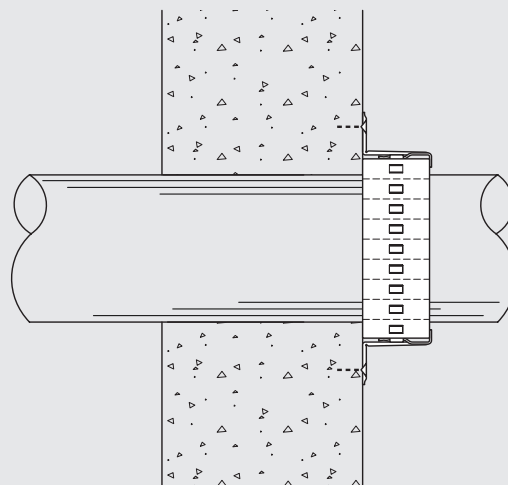


Ubbink CLV systeem



(luchtoevoer kan ook uit de gevel komen)

PROMASTOP R-U buisdoorvoering



In relatie tot de Nederlandse wettelijke eisen hebben de volgende aspecten in de gelijkwaardigheidsverklaring de aandacht gekregen:

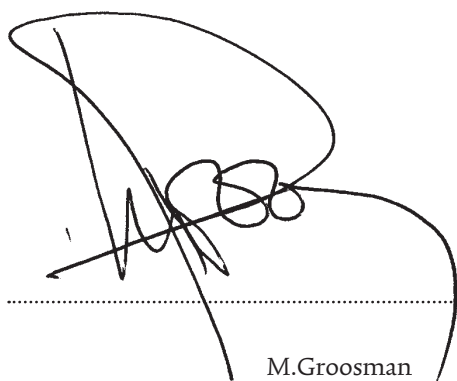
1. Afstand tot brandbare materialen bij enkelwandige systemen
2. Temperatuur buitenzijde kanaal in verband met menselijke veiligheid
3. Doorvoering door een rookscheiding
4. Doorvoering door een brandscheiding
5. Onbrandbaarheid aan de binnenzijde van rookgasafvoervoorziening
6. Doorvoeringen in geluidkerende constructies
7. Doorvoeringen in waterdichte scheidingen

In het afvoersysteem kan redelijkerwijze geen brand ontstaan. Dit is af te leiden uit verschillende onderzoeksrapporten. Dan zou namelijk een brand van een verbrandingstoestel moeten doorslaan naar het afvoerkanaal zonder dat de brand doordringt in de ruimte waarin het verbrandingstoestel staat.

De eis voor de onbrandbaarheid van de binnenzijde van kanalen met een diameter groter dan 138 mm is alleen van belang als daarmee uitbreiding plaatsvindt in het kanaal in de situaties dat deze ook grenst aan een ander brandcompartiment dan waarin het verbrandingstoestel is opgesteld. De onderzoeken laten zien dat ketelbranden andere oorzaken hebben en altijd gepaard gaan met een brand in de opstellingsruimte van het verbrandingstoestel. Dan treedt het aangebrachte brandmanchet op de compartimentsscheiding in werking die verder uitbreiding van brand verhindert, zodat onbrandbaarheid van kanaal niet langer relevant is.

Voorwaarden

Voor enkelwandige systemen kan de temperatuur aan de buitenzijde van de het systeem onder extreme omstandigheden tot iets boven de 110 °C oplopen hetgeen bij aanraking kan leiden tot verbrandingsverschijnselen. Bij de normale rookgastemperaturen nabij de uitmonding van het verbrandingstoestel zal een temperatuur aan het oppervlak van het systeem aanwezig zijn die geen gevaar voor de gezondheid en veiligheid oplevert. Om veiligheidsredenen moet daarom menselijk contact met een enkelvoudig systeem (dat geldt zowel voor aluminium, roestvaststaal als kunststof) worden voorkomen. Daarom mogen dergelijke systemen niet worden toegepast in situaties waar niet zichtbaar is dat het systeem in directe verbinding staat met een verbrandingstoestel en in situaties waar mensen veelvuldig aanwezig zullen zijn. Bij dergelijke systemen moet ook speciale aandacht worden besteed aan de doorvoering door scheidingsconstructies om brandontwikkeling te voorkomen ter plaatse van die doorvoering. In beginsel moet zorggedragen worden voor een luchtdichte doorvoering en bij het doorboren van een brand- of rookscheiding voor een brandwerende en rookdichte aansluiting. Dit leidt er toe dat de doorvoering moet worden uitgevoerd met onbrandbare materialen. Bij het in acht nemen van het bovenstaande is er geen gevaar voor het ontstaan van brand en is het gevaar voor de mens voldoende klein.



M. Groosman
secretaris ERB

Om te waarborgen dat in de toekomst bij vervanging van het verbrandingstoestel zonder dat ook het rookgasafvoersysteem wordt vervangen slechts toestellen worden aangesloten met een uittredetemperatuur van ten hoogste 120 °C, is ter plaatse van het aansluitpunt vanuit het toestel aan de ketel een duidelijk herkenbaar kenmerk opgenomen waarin de installateur/gebruiker wordt gewaarschuwd voor het aansluiten van een onjuist toestel. Dit kenmerk ziet er als volgt uit:

INSTRUCTIE	
	
Ubbink B.V. · Verhuellweg 9 · NL 6984 AA · Doesburg	
Afvoeren concentrisch of in een schacht:	EN14471 T120 H1 W 2000
Afvoeren enkelwandig:	EN14471 T120 H1 W 2020
Maximaal toelaatbare rookgastemperatuur 120 °C	
Installatiedatum:	
Installateur:	
Deze plaat invullen en op zichtbare plaats in de buurt van de aansluiting met het verbrandingstoestel aanbrengen	



Dr. ir. N.P.M. Scholten
expert regelgeving

Colofon

Uitgave: ERB, januari 2009
Grafisch vormgeving: Vers Ontwerp, Schiedam

Stichting Expertisecentrum Regelgeving Bouw

Röntgenweg 1 · 2624 BD Delft
Mobiel 06 532 387 47 · Fax 010 599 03 85
info@bouwregelwerk.org · www.bouwregelwerk.org
KvK Haaglanden 27274620 · BTW 8141.29.225