

EcoThermia

Prefab enkelwandig systeem in roest vast staal voor afvoer verbrandingsproducten in overdruk (vlakke rubberdichting)

Beschikbare diameters : DN 180 – DN 600

Het enkelwandig verbrandingsgas-afvoersysteem voor condenserende gasketels is opgebouwd uit buisstukken van maximaal 1 meter lang.

De onderdelen zijn vervaardigd uit austenitisch roestvast staal met een wanddikte van 0,6 mm tot en met DN 355 en met een wanddikte van 1,0 mm van DN 400 tot en met DN 600. De kwaliteit van het staal is nr. 1.4571 of nr. 1.4404 volgens EN 10088-1. Hiermee voldoet de samenstelling van het staal aan de Belgische norm NBN B 61-001 "Stookafdelingen en schoorstenen". De tolerantie op de wanddikte is volgens EN 10259.

De buizen zijn in de langsrichting gelast, de lasnaden zijn gegarandeerd gas- en waterdicht.

Het lekdebiet van het systeem wordt voor en na warmtebelasting vastgesteld bij een proefoverdruk van 200 Pa. Het lekdebiet mag maximaal 0,006 NI/s.m² bedragen. Hierdoor wordt dit schoorsteenmateriaal opgenomen in de klasse P1 volgens NBN EN 1443. Dit maximum lekdebiet werd vastgesteld door een erkend keuringsorganisme.

Onderaan het verticale deel van het afvoerkanaal dient een T-stuk 87° voorzien met condensaat-opvangschaal en sifon.

De montage gebeurt door middel van het in elkaar schuiven van de afzonderlijke stukken door een insteekverbinding. Alle buis- en vormstukken zijn voorzien van een spie/mof verbinding met een insteekdiepte van 60 mm..

Elke verbinding wordt samengehouden d.m.v. een klembeugel. Elke spie/mof is voorzien van een vlakke aanslag met een breedte van 8 mm. Hiertussen bevindt zich een vlakke rubberdichting, bestand tegen zuur condenswater en tegen temperaturen tot 200°C. Kortstondig tot 280 °C (Klasse T 200 volgens NBN EN 1443).

Roestbestendigheid W 2 volgens NBN EN 1443 (geschikt voor olie en gas).
Warmteoverdracht klasse TR 0 volgens NBN EN 1443.

Een buis kan op de gewenste lengte worden afgezaagd. Een verbindingskraag met een breedte van 25 mm wordt over de buis geschoven en een siliconen dichtingsring met een dikte van 10 mm zorgt voor een hermetische afdichting van de verbinding.

De rookgasafvoerelementen zijn temperatuurbestendig tot 550°C en dit met behoud van de corrosievastheid.

Het systeem is uitgerust met volgende segmentbochten : 90°, 87°, 45°, 30° en 15°. Ook zijn er hoekstukken 87° met een inspectieluikje.

Het systeem is ook heel geschikt voor het saneren van bestaande bouwkundige kanalen.

Voor het inbouwen in bouwkundige schoorstenen zijn de volgende elementen voorzien : afstandhouders, schachtafdekplaten, buizen met lussen, een steunvoet met een aanpasbare lengte van 640 tot 1000 mm,

Uit hoofde van de verstrengde reglementering inzake productaansprakelijkheid, is het schoorsteensysteem gemaakt door een fabrikant welke beschikt over een kwaliteitsborgingsysteem volgens RAL of ISO 9001, dat door een onafhankelijk keuringsorganisme gecontroleerd is. Dit certificaat is uitgereikt door een erkend onafhankelijk keuringsorganisme en is nog geldig op datum van levering van het materiaal.

Het volledige systeem is getest door een erkend binnen- of buitenlands organisme (TÜV, DIBT, WTCB, AFNOR,...) en voldoet aan de voorschriften zoals beschreven in de Duitse norm DIN 4705 Teil 1-3.

Het rookgastransport

De inschrijver stelt er zich borg voor dat het rookgastransport goed zal verlopen indien het traject en de diameters gevolgd worden zoals voorgesteld. Hij illustreert dit met een omstandige schoorsteenberekening waarin rekening gehouden wordt met de werkingskarakteristieken van een welbepaalde ketel.

Indien in de praktijk zal blijken dat het rookgastransport niet goed zal verlopen, zal de inschrijver op zijn kosten de nodige veranderingen aanbrengen opdat een goed verbrandingsgastransport onder alle omstandigheden gegarandeerd is.