

THERMISCHE NAVERBRANDING



THERMISCHE NAVERBRANDING
Een van de alom bekendste en bijna universeel inzetbaar processen voor het reduceren van emissies is de thermische naverbranding (TNV).
Bij temperaturen van rond de 700-800°C wordt de in afvalgas aanwezige brandbare, schadelijke stoffen geoxideerd. Voor bijzondere toepassingsgebieden zoals bijvoorbeeld bij gehalogeneerde koolwaterstoffen en vloeibare afvalstromen kunnen temperaturen tot 1200°C worden toegepast.

De hoofdargumenten voor het inzetten en gebruiken van TNV installaties zijn:

- Universele toepassingsmogelijkheden
- Compacte constructies mogelijk
- Korte opstooktijden
- Ongevoeligheid tegenover wisselende bedrijfsomstandigheden

Bestand tegen katalysatorgiften

KATALYTISCHE NAVERBRANDING

KATALYTISCHE NAVERBRANDING
Een van de alom bekendste en bijna universeel inzetbaar processen voor het reduceren van emissies is de thermische naverbranding (TNV).
Bij temperaturen van rond de 700-800°C wordt de in afvalgas aanwezige brandbare, schadelijke stoffen geoxideerd. Voor bijzondere toepassingsgebieden zoals bijvoorbeeld bij gehalogeneerde koolwaterstoffen en vloeibare afvalstromen kunnen temperaturen tot 1200°C worden toegepast.



REGENERATIEVE NAVERBRANDING



REGENERATIEVE NAVERBRANDING
Een van de alom bekendste en bijna universeel inzetbaar processen voor het reduceren van emissies is het naverbranden ervan. Dit kunnen zowel thermische (TNV) als katalytische (KNV) naverbrandingsprocessen zijn afhankelijk waarvoor de naverbranding noodzakelijk is.
Dergelijke systemen kunnen regeneratief worden gemaakt, hetgeen vanzelfsprekend van de nodige factoren afhangt. De zogenaamde thermo-reactoren met regeneratieve afgaswarmte-wisselaars reinigen licht verontreinigde afgasstromen. Warmteterugwinningsgraden tot boven de 95% leiden tot het laagste brandstofverbruik, ook bij grote afgashoeveelheden.
Keramische opslagmassa en een bekleding die tegen hoge temperaturen bestand is, garanderen een lange levensduur van het reactor gedeelte.

De combinatie van regeneratieve afgasvoorverwarming met behulp van katalysatoren maakt het tegenwoordig mogelijk compacte installaties te bouwen, die bij een nog lagere oplosmiddelconcentratie autotherm werken.





GLASVEZEL RECYCLINGSINSTALLATIES

Bij het productieproces van glasvezel (E-glas) en glaswol (isolatiemateriaal) komen reststoffen vrij met schadelijk effect op de omgeving. Behandeling hiervan is noodzakelijk.

Voor deze toepassing is specifieke apparatuur ontwikkeld voor het gereedmaken voor hergebruik. Het gereinigde materiaal kan ofwel weer worden teruggevoerd naar het smeltproces of als ongevaarlijk glasstof gestort worden. Het concept van dergelijke installaties wordt in sterke mate bepaald door de capaciteit van het productieproces.

AFGASREINIGING BIJ SMELTOVEN

Smeltovenafgasreiningsinstallaties zijn een typisch voorbeeld van de intergratie van afgasreiniging in een productieproces.

Naast de ontstopping en de daaropvolgende verbranding van koolmonoxide wordt de warmte uit de verbranding weer gebruikt voor de voorverwarming van de proceslucht (ovenaanjager). De temperaturen van de proceslucht door de ovenaanjager (650°C en meer) zorgen voor een aanzienlijke besparing van energie die nodig is voor het smeltproces. De steeds voortschrijdende optimalisatie van installaties, de verbeterde besturingstechnieken, de geïntegreerde visualisatie leiden tot een hoge beschikbaarheidsgraad ook onder de moeilijkste omstandigheden. Dergelijke installaties zijn wereldwijd bij de toonaangevende mineraalwol fabrikanten in gebruik.



GLASVEZEL RECYCLINGS- INSTALLATIES

AFGASREINIGING BIJ SMELTOVEN



BRANDER

De ENETEX brander is in het bijzonder ontwikkeld voor zowel thermische en katalytische naverbrandingsinstallaties als mede industriële luchtverhitters.

De voor de verbranding benodigde zuurstof wordt direct uit het voorverwarmde afgas of aan de op te warmen proceslucht onttrokken. De temperatuurbestendige uitvoering en de speciaal gevormde brandstoflans en branderkorf geven de brander een lange levensduur.

De speciale manier waarop de lucht wordt doorgevoerd (staged-combustion) garanderen de meest optimale uitbranding, goede vermenging en laagste NO_x emissies.

BRANDER





Certificate of Registration

QUALITY MANAGEMENT SYSTEM – DIN EN ISO 9001: 2008

This is to certify that

Enetex GmbH
Wilhelm-Ruppert-Straße 6
36396 Steinau a.d. Straße
Germany



Holds Certificate No: **FS 517033/1842D**

and operates a Quality Management System which complies with the requirements of **DIN EN ISO 9001:2008** for the following scope:

Design and supply of machines for the production of mineral wool as well as turn key air pollution control systems

For and on behalf of BSI:

Managing Director, BSI Management Systems (Germany)

Originally registered: **21.12.2001**

Latest issue: **13.03.2009**

Expiry date: **13.03.2011**



CMS/MS TGA-ZM-08-92

Page: 1 of 1

This certificate was issued electronically and remains the property of BSI and is bound by the conditions of contract.
An electronic certificate can be authenticated online.
Printed copies can be validated at www.bsigroup.de/de/Audit-und-Zertifizierung/138880/ or by phone +49 (0) 6181 99370.

The British Standards Institution is incorporated by Royal Charter.
BSI Management Systems und Umweltgutachter Deutschland GmbH, Döringheimer Straße 2a, 63452 Hanau, Deutschland.

BSI
Management
Systems