

Thermische installaties voor het reinigen van proceslucht

Thermische naverbrandingsinstallaties (TNV) met recuperatieve proceslucht voorverwarming voor het zuiveren van industriële afvoerlucht met hoge concentraties aan schadelijke organische stoffen. TNV-type INTEGRA en FLEXA met hun zeer efficiënt intern warmterendement maken, in combinatie met nageschakelde warmterugwin-systemen, een efficiënte werking van de installatie mogelijk, zodat er weinig extra primaire energie voor nodig is.

Toepassingsgebieden

- Druk-, coating-, lamineer- en impregneerprocessen

Katalytische naverbrandingsinstallaties (KNV) voor het reinigen van industriële afvoerlucht bij een lage verbrandingskamertemperatuur. De katalysatoren worden individueel op de bestaande behoefte afgestemd. In combinatie met zeer efficiënte plaat-warmtewisselaars is ook bij geringe concentraties aan oplosmiddelen, een autotherme werking van de installatie mogelijk.

Toepassingsgebieden

- Drukkerijen die werken met diep- en flexodrukprocessen
- Chemische en farmaceutische industrie
- Diverse lak- en coatinginstallaties

Regeneratieve naverbrandingsinstallaties (RNV) voor het zuiveren van industriële afvoerlucht met behulp van keramisch warmteaccumulatiemateriaal. De beproefde REGETAR-serie garandeert, onafhankelijk van de concentraties aan schadelijke stoffen en ook bij zeer grote volumestromen aan afvoerlucht, een efficiënte werking van de installatie. Het gebruik van regeneratieve keramische warmteaccumulatoren maken al bij lage concentraties aan oplosmiddelen, een autotherme werking van de installatie mogelijk.

Toepassingsgebieden

- Oplosmiddelen verwerkende industrie

Installaties voor het verhogen van de concentraties aan oplosmiddelen in verbinding met TNV-, RNV- of KNV vormen het meest efficiënte systeem voor het zuiveren van grote volumestromen aan afvoerlucht met een geringe lading aan oplosmiddelen. Bij dit proces adsorbeert een continu draaiende rotor van hydrofoob zeoliet de schadelijke organische stoffen. Vervolgens worden deze geadsorbeerde stoffen door middel van een fractioneel hete luchtstroom gedesabsorbeerd en een verbrandingsinstallatie toegevoerd.

Toepassingsgebieden

- Lak- en halfgeleiderindustrie

Kenmerken

- Type INTEGRA - voor volumestromen van 2.000 tot 7.500 Nm³/h
- Type FLEXA - voor volumestromen van 9.000 tot 55.000 Nm³/h
- Rendementsfactor van het interne warmteverbruik tot 76%
- Warmterugwinningssystemen bij lucht-, water-, thermische olie- en stoominstallaties, alsmede voor aandrijving van absorptiekoelmachines



Thermische naverbrandingsinstallaties

Kenmerken

- Individueel ontwerp van de installaties
- Voor afvoervolumestromen van 1.000 tot 50.000 Nm³/h
- Gebruik van beproefde katalysatoren voor temperaturen vanaf 200°C
- Rendementsfactor van het interne warmteverbruik tot 85%



Katalytische naverbrandingsinstallatie

Kenmerken

- 2-, 3- of meerkamer systemen
- Voor volumestromen tot 200.000 Nm³/h
- Rendementsfactor van het interne warmtegebruik tot 97%



Regeneratieve naverbrandingsinstallatie

Kenmerken

- Voor volumestromen vanaf 20.000 Nm³/h
- Met geringe oplosmiddelconcentraties < 1g/Nm³
- Met lage afvoerluchttemperaturen < 40°C
- Verhouding concentratieverhoging tot 1:18



Concentratie rotor met regeneratieve naverbrandingsinstallatie