

Katalytische Abluftreinigung KNV und H-KNV

Seit über 40 Jahren gehören katalytische Abluftreinigungsanlagen zum Produktprogramm der KBA CleanAir. Durch Einsatz hochbelastbarer Katalysatoren auf Mischoxid- oder Edelmetallbasis ist eine Anpassung an die unterschiedlichsten Anforderungen mit Standzeiten von über 30 000 Betriebsstunden möglich. Die Betriebstemperatur liegt bei 270 bis 320 °C, wodurch der notwendige Primärenergiebedarf erheblich reduziert wird.

Die Anlagen werden zur VOC-Minderung und bei Spezialanwendungen, z. B. zur Entstickung (DeNox), Abluftreinigung von Stationärmotoren oder zur Beseitigung von Kohlenmonoxid (CO) in Abluftströmen eingesetzt.



Baugrößen bis 6 000 m³_N/h werden auf Grundrahmen vormontiert ausgeliefert (siehe Schnittbild); größere Anlagen werden vor Ort montiert.

Einsatzgebiete

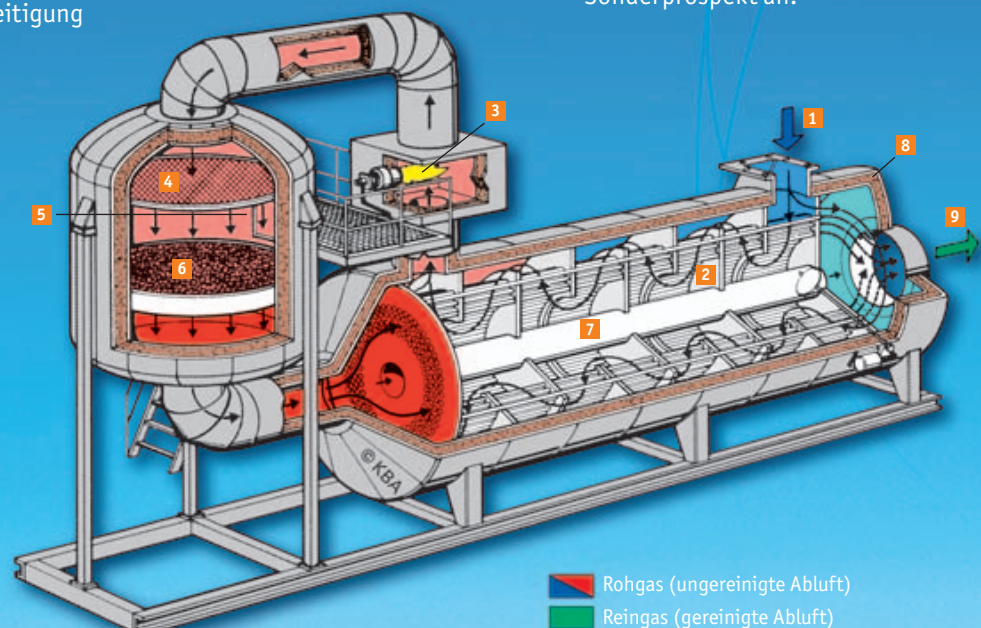
Das katalytische Verfahren eignet sich besonders für stark schwankende Kohlenwasserstoffkonzentrationen und geringen Abwärmebedarf. Mit der Baureihe H-KNV können hohe Konzentrationen bis zu 18 g/m³_N und auch chlorhaltige Abluftströme ohne Gefahr von Dioxinbildung behandelt werden. Weitere typische Anwendungsfelder sind die Kunststoffindustrie oder die Geruchs-beseitigung in der Lebensmittelindustrie.

Sonderanwendung Ozon



Auch industrielle Ozon-Emissionen, wie sie z. B. beim Betrieb von UV-Trocknern oder bei Coronaanlagen zur Steigerung der Haftungseigenschaften entstehen, müssen in-zwischen verstärkt gefasst und gereinigt werden. Hierfür wurde die

modulare katalytische Baureihe OzonCat für Abluftmengen von 500 bis 5 000 m³_N/h entwickelt, welche bei Raumtemperatur und praktisch ohne verschleißende Teile arbeitet und sich besonders zur Nach-rüstung bestehender Anlagen eignet.

Für ausführliche Informationen sprechen Sie uns bitte auf unseren Sonderprospekt an.



- 1 Ablufteintritt
- 2 Rohrbündel-Wärmetauscher zur internen Wärmerückgewinnung
- 3 Gasbrenner
- 4 Verteilgitter
- 5 Montageöffnung
- 6 Katalysatorbett
- 7 Interner Bypass
- 8 Mantelisolierung
- 9 Reingasaustritt

 Rohgas (ungereinigte Abluft)
 Reingas (gereinigte Abluft)



Lieferprogramm

Drei Baureihen bilden die Basis für die individuelle Lösung:

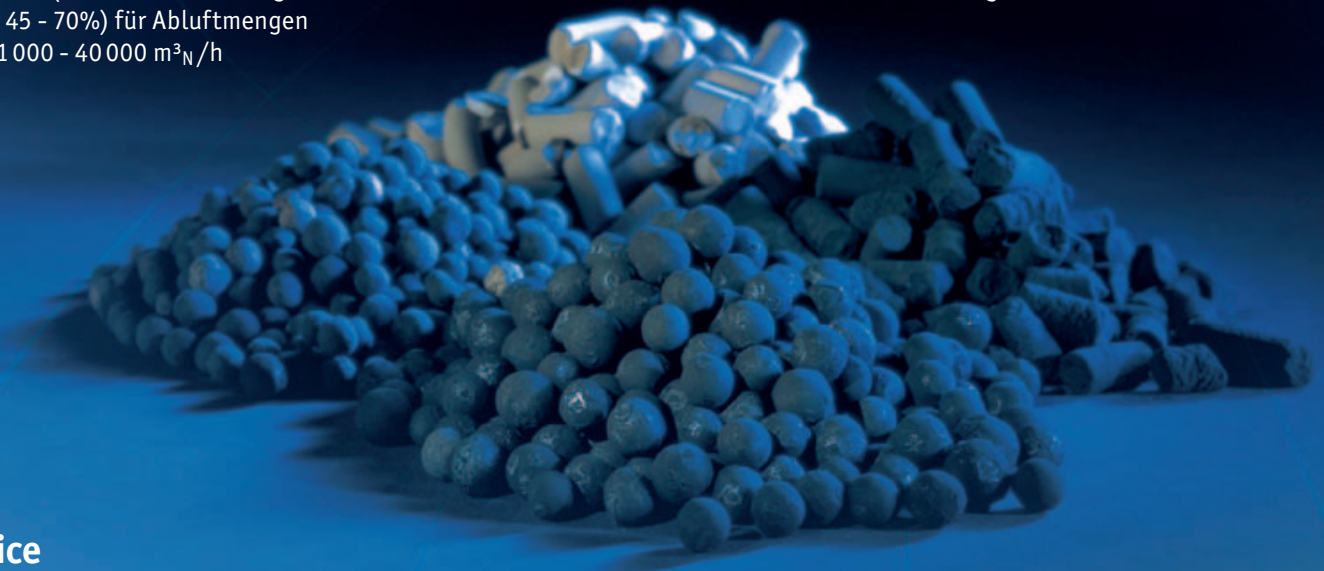
- Baugrößen: 500 - 40 000 m³_N/h
- Kompaktanlagen KNV mit Platten-Wärmetauscher für Abluftmengen von 500 - 8 000 m³_N/h
- Kompaktanlagen KNV mit regenerativen Wärmerädern für Abluftmengen bis 12 000 m³_N/h und geringem Platzangebot
- Anlagen mit Rohrbündel-Wärmetauscher (thermischer Wirkungsgrad 45 - 70%) für Abluftmengen von 1 000 - 40 000 m³_N/h

- Sonderbauformen mit regenerativen Wärmetauschern (thermischer Wirkungsgrad bis 96%) für Abluftmengen von 5 000 - 40 000 m³_N/h

Die individuelle Anpassung umfasst:

- Ausführungen für Kohlenwasserstoffkonzentrationen bis 18 g/m³_N

- Schüttgut- oder Wabenkatalysatoren unterschiedlichster Form und Zusammensetzung
- Integrierte oder nachgeschaltete Wärmerückgewinnungssysteme zu Wärmeträgeröl, Warmwasser oder Reingasheizung
- Vorheizung über Erdgas, Flüssiggas oder elektrische Heizregister
- Eindüsungssysteme für flüssige Rückstände
- Mobile Anlagen



Service

Ein notwendiger Katalysatoraus-tausch wird durch unseren Kunden-dienst schnell und sicher durchge-führt. Inklusive Spezialsauger für eine saubere Entnahme sowie Rücknahme und fachgerechte Entsorgung des gebrauchten Katalysatormaterials.



Katalytische Anlage H-KNV 3 000 für sehr hohe Abluftkonzentrationen eines Beschichtungsbetriebes. Die Anlage wird elektrisch beheizt und verfügt über einen integrierten Wärmeträgeröl-Wärmetauscher zur Beheizung der Maschinentrockner.