

Emissionsreduktion für Covestro in China: thyssenkrupp Uhde nimmt EnviNOx®-Anlage für das NAUCI-Projekt erfolgreich in Betrieb

- **Reduzierung von N₂O und NO_x auf unter 1 ppmv**
- **Reibungslose Installation mit geringem Aufwand**
- **Dritte EnviNOx®-Anlage in China (für verschiedene Anwendungen und Kunden)**

thyssenkrupp Uhde hat kürzlich eine EnviNOx®-Anlage für Covestro Polymers (China) Co. Ltd. in Betrieb genommen. Die hochmoderne Technologie wird die Emissionen von Stickoxiden (NO_x) und Lachgas (N₂O) der NAUCI-Salpetersäureanlage erheblich reduzieren. Die Anlage in Caojing (Shanghai Chemical Industry Park) ist Teil eines globalen Netzwerks von Produktionsstätten für hochleistungsfähige Polymere und Kunststoffe wie z.B. Polyurethane, Polycarbonate sowie Vorprodukte für Farben, Beschichtungen, Klebstoffe und Dichtstoffe. Die erfolgreiche Inbetriebnahme der EnviNOx®-Anlage an diesem Standort ist ein weiterer bedeutender Schritt auf Covestros Weg zu Zirkularität und Klimaneutralität.

Michael Huang, General Manager der Covestro Integrated Site, Shanghai: „Wir sind gleichermaßen begeistert von der hervorragenden Leistung des EnviNOx®-Systems und von der reibungslosen Projektabwicklung. Dieses Projekt ist ein weiterer Beweis für unsere Verantwortung gegenüber der Umwelt und für Covestros Engagement, bis 2035 Klimaneutralität für Scope-1- und Scope-2-Emissionen zu erreichen.“

Nadja Håkansson, CEO von thyssenkrupp Uhde: „Die erfolgreiche Implementierung eines weiteren EnviNOx®-Systems in China unterstreicht unsere Fähigkeit, innovative Lösungen für globale Umweltprobleme zu liefern.“

Die EnviNOx®-Technologie wurde von thyssenkrupp Uhde entwickelt und ist ein führendes Verfahren zur kombinierten Entfernung von N₂O und NO_x aus Industrieabgasen. Weltweit wird EnviNOx® bereits in über 60 Anlagen erfolgreich eingesetzt. Dadurch werden jedes Jahr Emissionen in Höhe von mehr als 24 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalenten vermieden. Das Verfahren ermöglicht es, eine erhebliche Reduktion der N₂O- und NO_x-Emissionen auf nahezu Null zu erreichen und damit auch strengste Umweltvorgaben zu erfüllen. Dank des flexiblen Designs kann es als tertiäre Maßnahme in einfacher Weise in den Abgasstrom von Industrieanlagen integriert werden. Darüber hinaus kann die tertiäre EnviNOx®-Einheit ideal mit sekundären Maßnahmen bzw. Sekundärkatalysatoren zur Entfernung von N₂O kombiniert werden.

Weltweit führende Hochleistungstechnologie zum Klimaschutz

Das EnviNOx®-System wird von thyssenkrupp Uhde lizenziert, geplant und geliefert. Als vollständiges Paket mit einem proprietären Reaktor, einem individuellen, von BASF gefertigten tertiären Hochleistungs-Katalysator sowie allen notwendigen Komponenten und Steuerungssystemen wird es in das bestehende Abgassystem integriert. Bei der NAUCI-Anlage von Covestro wurde eine Reduktion der N₂O- und NO_x-Emissionen von über 99 % erreicht, sodass die Emissionswerte auf unter 1 ppm (parts per million) gesenkt werden konnten. Möglich wurde dies durch die zusätzliche Kombination der EnviNOx®-Technologie von Uhde mit einem Sekundärkatalysator von BASF. Diese fortschrittliche Lösung wird dazu beitragen, dass Covestro die jährlichen N₂O-Emissionen in ihrer Salpetersäureanlage zukünftig um zusätzliche 200.000 Tonnen CO₂-Äquivalente reduzieren kann.

„Unsere vereinte Expertise mit thyssenkrupp Uhde macht bereits jetzt einen Unterschied und trägt zu unserem gemeinsamen Ziel bei, Treibhausgasemissionen zu reduzieren. Dabei arbeiten unsere Forschungs- und Entwicklungsteams stetig daran, die Grenzen des konventionellen Denkens zu erweitern, um langlebige Hochleistungs-Katalysatoren zu entwickeln und zu produzieren. So können wir unseren Kunden bei ihrer grünen Transformation unterstützen“, sagt Detlef Ruff, Senior Vice President, Chemical Catalysts and Adsorbents bei BASF.

Über thyssenkrupp Uhde

thyssenkrupp Uhde vereint einzigartiges technologisches Know-how und jahrzehntelange, weltweite Erfahrung im Engineering, in der Beschaffung, im Bau und im Service von Chemieanlagen. Wir entwickeln innovative Verfahren und Produkte für eine nachhaltigere Zukunft und tragen so zum langfristigen Erfolg unserer Kunden in nahezu allen Bereichen der chemischen Industrie bei. Unser Portfolio umfasst führende Technologien für die Herstellung von Basischemikalien, Düngemitteln und Polymeren sowie komplette Wertschöpfungsketten für grünen Wasserstoff und nachhaltige Chemikalien. www.thyssenkrupp-uhde.com

Über Covestro

Covestro zählt zu den weltweit führenden Herstellern von hochwertigen Kunststoffen und deren Komponenten. Mit seinen innovativen Produkten und Verfahren trägt das Unternehmen zu mehr Nachhaltigkeit und Lebensqualität auf vielen Gebieten bei. Covestro beliefert rund um den Globus Kunden in Schlüsselindustrien wie Mobilität, Bauen und Wohnen sowie Elektro und Elektronik. Außerdem werden die Polymere von Covestro in Bereichen wie Sport und Freizeit, Telekommunikation, Gesundheit sowie in der Chemieindustrie selbst eingesetzt.

Das Unternehmen richtet sich vollständig auf die Kreislaufwirtschaft aus. Zudem will Covestro bis 2035 Klimaneutralität für seine Scope-1- und Scope-2-Emissionen erreichen, bis 2050 sollen auch die Scope-3-Emissionen des Konzerns klimaneutral sein. Im Geschäftsjahr 2024 erzielte Covestro einen Umsatz von 14,2 Milliarden Euro. Per Ende 2024 produziert das Unternehmen an 46 Standorten weltweit und beschäftigt rund 17.500 Mitarbeitende (umgerechnet auf Vollzeitstellen).

Über BASF Chemical Catalysts and Adsorbents

BASF ist ein weltweit führender Hersteller von Katalysatoren für die chemische Industrie und bietet Lösungen für die gesamte chemische Wertschöpfungskette. Das Geschäft umfasst Chemiekatalysatoren, Adsorbentien und kundenspezifische Katalysatoren. Der Schwerpunkt liegt auf der Entwicklung neuer und verbesserter Produkte, die den Wandel der chemischen Industrie hin zu Netto-Null-Emissionen ermöglichen. Weitere Informationen finden Sie unter www.chemical-catalysts-and-adsorbents.basf.com.

Das BASF-Geschäft mit chemischen Katalysatoren und Adsorbentien ist Teil des Unternehmensbereichs Performance Chemicals. Das Portfolio des Unternehmensbereichs umfasst auch Raffineriekatalysatoren, Kraftstoff- und Schmierstofflösungen sowie Ölfeldchemikalien und Lösungen für den Bergbau. Kunden aus einer Vielzahl von Branchen wie Chemie, Kunststoffe, Konsumgüter, Energie und Ressourcen sowie Automobil und Transport profitieren von unseren innovativen Lösungen. Weitere Informationen finden Sie unter www.performancechemicals.basf.com.

Kontakt

thyssenkrupp Uhde
Christian Dill
Pressesprecher
Tel.: +49 231 547 3334
E-Mail: christian.dill@thyssenkrupp.com