MESSER
Gases for Life

Schwefelproduktion – Sulfur Recovery Units (SRUs)

Sauerstoff optimiert die Schwefelgewinnung

Herstellung von Schwefel – unverzichtbar für viele Branchen

Schwefel kommt heute vor allem in der chemischen und pharmazeutischen Industrie, aber auch bei der Legierung von Stählen zum Einsatz.
Darüber hinaus bildet Schwefel die Basis für die Herstellung von Schwefelsäure, Farbstoffen, Insektiziden und Kunstdüngern.
Elementarer Schwefel wird fast ausschliesslich durch synthetische Prozesse aus Erdöl und Erdgas hergestellt.

Der technisch wichtigste Prozess ist der Claus-Prozess.

Neue Anforderungen mit bestehenden Anlagen meistern

Deutlich gestiegene Auflagen hinsichtlich des SO_2-Ausstosses und zeitgleich steigende Schwefelgehalte in den eingesetzten Rohöl-Qualitäten führen dazu, dass viele Anlagen an ihre Kapazitätsgrenze stossen.

Die Konsequenz sind hohe Investitionen in neue Anlagentechnik – oder der intelligente Einsatz von Sauerstoff durch Messer.

CLAUS-Anlage

Ihre Vorteile bei der Produktion von Schwefel auf einen Blick:

- Deutliche Kapazitätserhöhung (Debottlenecking) von Claus-Anlagen
- Einfache, kostengünstige Aufrüstung vorhandener Anlagen
- Verbesserte Umweltverträglichkeit.

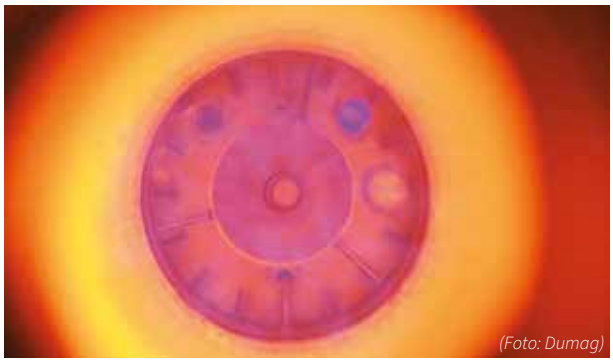
Mehr Kapazität, geringere Investitionen, mehr Umweltschutz

Eine kostengünstige Alternative zum Bau grösserer Anlagen bietet die Anreicherung des Verbrennungsluftstroms mit Reinsauerstoff.
Es existieren verschiedene Anreicherungsstufen.
Bereits bei geringer O_2-Anreicherung (Low Level Enrichment, LLE) ergibt sich eine Kapazitätssteigerung von bis zu 25 Prozent.
Bei sehr hoher O_2-Anreicherung sind bis zu 60 Prozent Kapazitätssteigerung möglich.
Gleichzeitig überzeugt das Verfahren auf der Kostenseite: Die Modifikationen an bestehenden Anlagen betragen nur etwa ein Prozent der Investitionskosten in eine neue CLAUS-Anlage.
Ein weiterer Vorteil ist die – auf Grund der erhöhten Verbrennungstemperatur (> 1‘350 °C) – vollständigere Umsetzung von Ammoniak und hochmolekularen Kohlenwasserstoffen.
Dies bedeutet ein grosses Plus für die Umwelt.

Gemeinsam die beste Lösung finden

Nutzen Sie die Erfahrung unserer Anwendungsfachleute. Wir zeigen Ihnen gerne, wie sich die Kapazität Ihrer Claus-Anlage durch Sauerstoffanreicherung erweitern lässt.

CLAUS-Brennkammer



CLAUS-Brennkammer in Betrieb

Schwefel in Pulverform

MESSER
Gases for Life

Messer Schweiz AG
Seonerstrasse 75
5600 Lenzburg
Telefon 062 886 41 41
info@messer.ch
www.messer.ch