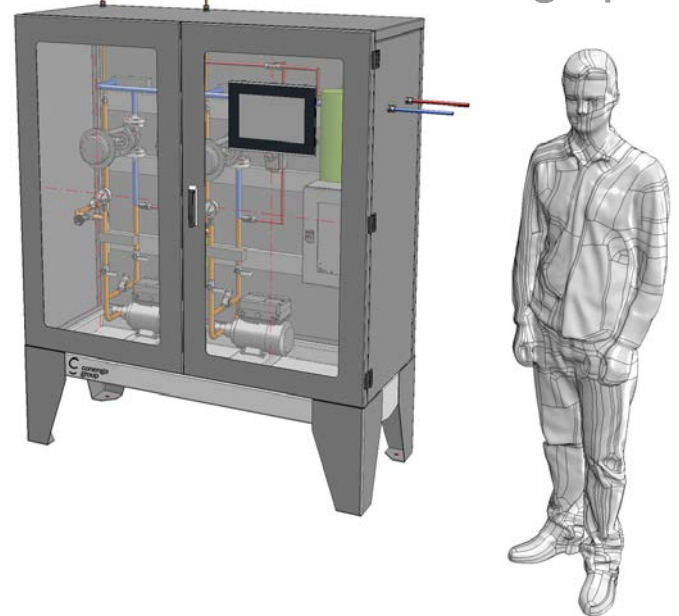


zuverlässig & effizient:

SNCR-Anlage von CONENGA

Mit dem SNCR-Verfahren lassen sich Stickoxide (NOx) effizient und kostengünstig aus dem Abgas entfernen. Dank unserer langjährigen Expertise in der Verfahrens- und Regelungstechnik legen wir die SNCR-Technologie optimal auf Ihre Anlage aus – und erreichen dabei eine NOx-Reduktion bis zu 80 %.



Verschärfte Emissionsgrenzwerte

Wechselnde Brennstoffqualitäten, dynamische Laständerungen und verschärfte Emissionsgrenzwerte sind für jeden Betreiber von Feuerungsanlagen eine Herausforderung. Die von CONENGA entwickelte SNCR-Regelung sorgt dafür, dass Ihre Anlage jederzeit optimal auf diese Veränderungen reagiert und höchste NOx-Abscheidegrade erzielt. Durch eine selektive Lanzenansteuerung, vorausschauende NOx-Emissionskontrolle, Einsatz von Softsensoren sowie dynamische NOx-Sollwertnachführung werden die Emissionsgrenzwerte zuverlässig eingehalten und die Betriebskosten nachhaltig gesenkt.

Vorausschauende NOx-Emissionskontrolle

NOx-Emissionen werden erst mit großer Verzögerung am Kamin gemessen – das führt oft zu einer ineffizienten Dosierung des Reduktionsmittels. Unsere Regelung berechnet den NOx-Wert in Echtzeit auf Basis relevanter Prozessparameter und optimiert dadurch die Reduktionsmittelmenge vorausschauend.

Softsensor für maximale Abscheideeffizienz

Je nach Brennstoff und Betriebszustand verschiebt sich das optimale Temperaturfenster für die SNCR-Reaktion. Der Softsensor von CONENGA bewertet die Effizienz jeder einzelnen Düsenlanze und verteilt das Reduktionsmittel gezielt dorthin, wo es die beste Wirkung entfaltet.

Dynamische NOx-Sollwert-Nachführung

Prozessbedingte kurzfristige Emissionsspitzen können Grenzwertüberschreitungen verursachen. Unsere intelligente Regelung reagiert sofort, passt den NOx-Sollwert dynamisch an und sorgt dafür, dass die gesetzlichen Halbstunden- und Tagesgrenzwerte stets sicher eingehalten werden.

Anlagenrefit und -optimierung

Oftmals erfüllen ältere Feuerungs- und SNCR-Anlagen die verschärften Emissionsauflagen nicht mehr. Mit den von CONENGA entwickelten übergeordneten Regelkonzepten für SNCR und Feuerungen machen wir Ihre Anlage wieder zukunftsfähig. Mit einer intelligenten Koppelung von Feuerleistungs- und SNCR-Regelung holen wir das Maximum aus Ihrer Anlage heraus.

Reduktionsmittel	Harnstoff oder Ammoniakwasser
Reduktionsmittelmenge	2 – 800 l/h
Abscheideeffizienz	Bis zu 80%
Anzahl Düsenlanzen	2 bis 8
NH ₃ -Schlupf	< 10 mg/Nm ³

Hohe Zuverlässigkeit für eine sichere Emissionseinhaltung

Abhängig vom Feuerungstyp und eingesetztem Brennstoff ist eine SNCR-Anlage essenziell für die Einhaltung gesetzlicher oder behördlicher Emissionsgrenzwerte – deshalb hat Zuverlässigkeit und Robustheit für uns höchste Priorität. Wir designen ausschließlich langlebige Anlagen, die sich in der Praxis über Jahre hinweg bewährt hat.

Kontinuierliches Prozessmonitoring

Unsere regelungstechnische Lösung integriert sich nahtlos in bestehende OT-Systeme und ermöglicht durch eine gesicherte Datenanbindung über die IT eine kontinuierliche Prozessüberwachung. So werden Abweichungen und potenzielle Störungen frühzeitig erkannt, unerwartete Stillstände sowie Betriebsmittel minimiert. Dies führt zu einer langen sorgenfreien Lebensdauer der Anlage.

Aus einer Hand – schlüsselfertige SNCR-Anlagen von CONENGA

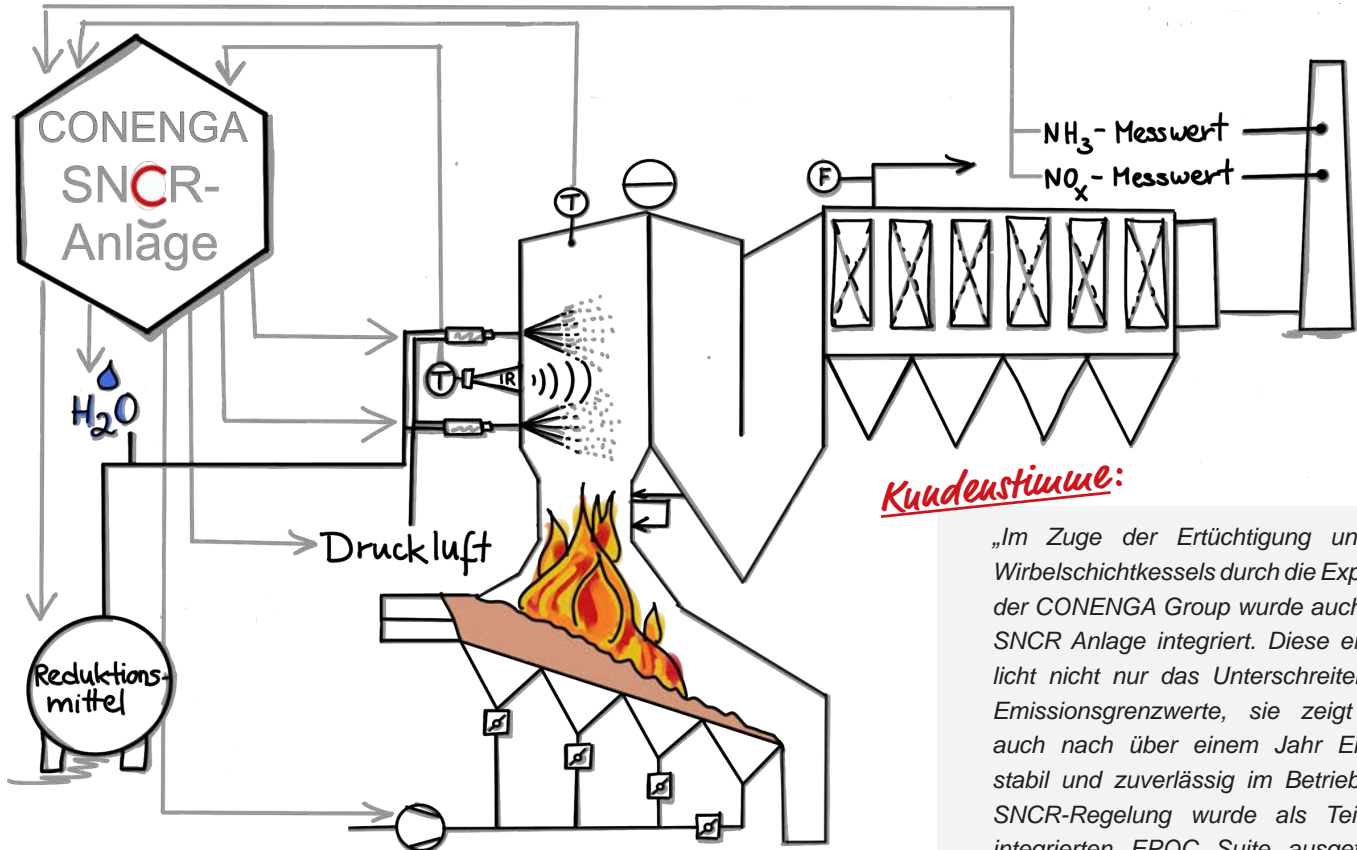
Mit der intelligenten SNCR-Regelung der CONENGA Group und unserer langjährigen verfahrenstechnischen Expertise liefern wir komplette Turnkey-SNCR-Anlagen für Rostfeuerungs-, Wirbelschichtfeuerungs- und Drehrohrofenanlagen sowie Sonderprozesse aus den unterschiedlichen Industriebereichen.

Schlüsselfertige Komplettlösungen mit CE-Kennzeichnung – weniger Projektrisiken durch klare Kosten-, Zeit- und Qualitätskontrolle.

Behördliche Unterstützung inklusive – wir begleiten Sie bei Genehmigungsverfahren, Risikobeurteilungen und gesetzlichen Auflagen.



SNCR-Anlage von CONENGA



Kundenstimme:

„Im Zuge der Ertüchtigung unseres Wirbelschichtkessels durch die Experten der CONENGA Group wurde auch eine SNCR Anlage integriert. Diese ermöglicht nicht nur das Unterschreiten der Emissionsgrenzwerte, sie zeigt sich auch nach über einem Jahr Einsatz stabil und zuverlässig im Betrieb. Die SNCR-Regelung wurde als Teil der integrierten EPOC Suite ausgeführt.“

DI (FH) Bernhard Pichler, Project Manager, NORSKE SKOG

Konzeption

Das Einhalten aktueller und künftiger Emissions-Grenzwerte ist unabdingbar. Wir wissen worauf es ankommt und analysieren ihre Gegebenheiten: bestehende Anlagentechnik, den Verbrennungsprozess anhand aktueller Prozessdaten, sowie die Platzverhältnisse am Standort – einfach alle Anforderungen und Rahmenbedingungen um die SNCR-Anlage optimal zu konfigurieren. Anschließend werden die Leistungsgrenzen genau fixiert, um später Überraschungen zu vermeiden. Dies führt zur Terminalschiene und Preisstellung für die Umsetzung. Ergebnis der Konzeptionsphase ist ein belastbares Konzept für Ihre passgenaue SNCR – technisch, wirtschaftlich und terminlich klar, als Entscheidungsgrundlage zur Umsetzung.

Umsetzung

Vom Engineering zur Inbetriebnahme mit ausführlicher Schulung bekommen Sie

von CONENGA Group alles aus einer Hand. Als erfahrene Technologieexperten liefern wir gemeinsam mit erprobten Partnern die komplette SNCR-Anlage als passgenaues Produkt zum Festpreis. Natürlich ist die CE für das gelieferte Gesamtleistungsbild genauso selbstverständlich wie die Unterstützung bei Genehmigungs- und Prüfungsverfahren. Wir nutzen in der Regelung und der Anbindung bewährte eigene Digitaltechnologie damit die Daten zur Anlage und zu den Betriebszuständen einfach und nutzerfreundlich visualisiert zur Verfügung stehen. Insgesamt werden wir damit unserem Anspruch gerecht die SNCR als Produkt „turnkey“ zu liefern.

Service

Wir unterstützen Ihr Interesse am sparsamen Betrieb und langfristigen Werterhalt Ihrer SNCR Anlage und stehen Ihnen über die Lebensdauer als Servicepartner zur Verfügung.

Abgestimmt mitihren eigenen Kapazitäten unterstützen wir Sie in der Aufrechterhaltung des optimalen Betriebes. Basis dafür ist der als Leistungsteil enthaltene Service- und Wartungsplan zur SNCR. Dank des ganzheitlichen Prozessmonitorings können laufende Optimierungen, sowie Anpassungen an wechselnde Verhältnisse, wie Brennstoffwechsel oder Anlagenänderungen, erfolgen. Der Reduktionsmittelverbrauch wird kontinuierlich auf möglichst niedrigem Niveau gehalten, Veränderungen und Störungen frühzeitig erkannt. Natürlich bringen wir dabei unser umfangreiches Know-how zu Verbrennungstechnologien (Rostfeuerungen, Wirbelschicht, Drehrohröfen) und zur entsprechenden Verfahrenstechnik mit ein. Ihre Anlage bleibt „state of the art“.