SCHWEFELARMES FURANHARZ ASKURAN™ RS

Schwefelemissionen in der Eisengießerei senken

SUCCESS STORY

AUSGANGSLAGE & HERAUSFORDERUNG

Nach der Fusion zweier Gießereien und der damit einhergehenden Zunahme der Gussteilproduktion sah sich die Gießerei erstmalig mit einer Häufung von Beschwerden aufgrund von Geruchsemissionen konfrontiert. Die deutliche Steigerung der Gussproduktion führte unweigerlich zu einem Anstieg der Emissionen und der Geruchsbelästigung in der Umgebung der Gießerei. Die Geruchsbelastung musste um den Faktor 4 reduziert werden, um die Anforderungen einer geänderten Umweltgenehmigung zu erfüllen.

Maßnahmen wie die Erhöhung von 6 Schornsteinen auf 100 m oder die Verwendung von ätherischen Ölen als Geruchsfänger in der Gießerei wurden in Betracht gezogen oder getestet. Dieses Projekt scheiterte an den enormen Kosten von mehr als 6 Millionen Euro für einen „Monsterschornstein“ und den hohen Investitions- und Betriebskosten für ätherische Öle.

LÖSUNG

ASK Chemicals schlug ASKURAN™ RS mit einem RS-Härter vor, um die Emissionen von Schwefel- und Stickoxiden sowie Formaldehyd an der Formanlage zu reduzieren und den Geruch zu minimieren.

ERGEBNISSE

- Signifikante Reduzierung der Schwefeldioxid-emissionen
- Signifikante Verringerung der Stickoxidemissionen
- Erhebliche Reduzierung der Geruchsbelästigung innerhalb und außerhalb der Gießerei
- Reduzierung des Schwefelgehalts im regenerierten Sand
- Reduzierung des Stickstoffgehalts im Regeneratsand

PROFIL DER GIESSEREI	
Standort	Europa
Kapazität	23.000 t/ Jahr
Material	GJS
Formanlage	Kastengröße: max. 3300*2000*800 mm³
Märkte	Bauwesen und Bergbau, Nutzfahrzeuge

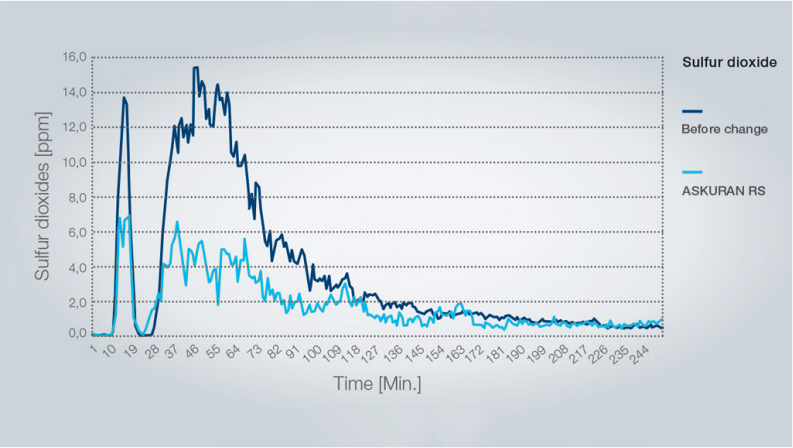

Bild 1: Die Schwefeldioxidemissionen wurden um die Hälfte reduziert.

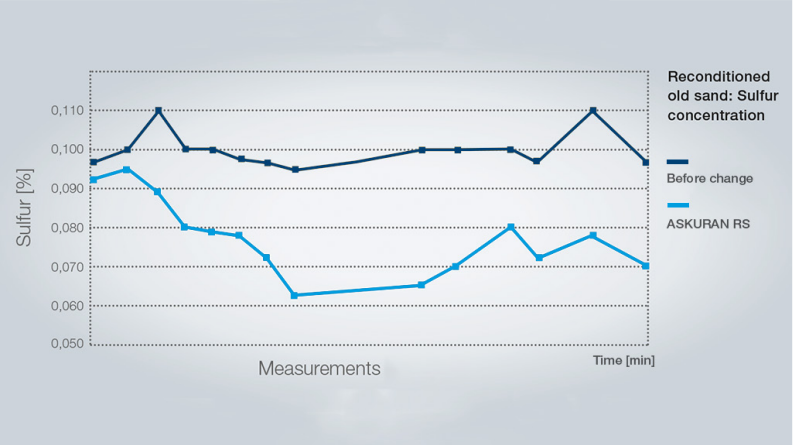

Bild 2: Reduktionen von Schwefel und Stickstoff im Binder haben positive Auswirkungen auf die Gussqualität.

TECHNISCHES PROFIL DER LÖSUNG

Hochreaktive Furanharze ermöglichen die Verwendung der Härter RS-Serie mit reduziertem Schwefelgehalt und geringerem Gehalt an aromatischer Sulfonsäure.

ASKURAN™ RS

- Hochreaktives Furanharz
- Niedriger Stickstoffgehalt

Hardener RS

- Reduzierter Schwefelgehalt
- Reduzierter Gehalt an aromatischen Sulfonsäuren

KONTAKTIEREN SIE IHREN EXPERTEN:
info@ask-chemicals.com

VORTEILE AUF EINEN BLICK

Technologisch

- Hochleistungs-Furan-System
- Niedriger Stickstoff- und Formaldehydgehalt
- Niedriger Schwefelgehalt im Härter
- Hohe Reaktivität und hohe Festigkeit
- Exzellente Gussqualität
- Verbesserte Qualität des wiedergewonnenen Sandes

Umwelt & Arbeitsplatz

- Geringe Emissionen beim Gießen
- Niedrige Schwefel- und Stickoxidemissionen
- Niedrige BTX-Emissionen
- Geringer Geruch
- Verbesserte Arbeitsplatzsicherheit und - gesundheit