

FOCUS-ON

A SAMSON & KROHNE COMPANY

# KESSELSPEISEWASSER: STEUERUNG DER ENERGIEEFFIZIENZ

## HIGHLIGHTS

- Einfache Installation durch Integration von Messung und Regelung
- Kombinierte Lösung ermöglicht schnelle und einfache Regelung
- Ein gut gewarteter Kessel ermöglicht einen zuverlässigen Betrieb und minimiert Ausfälle
- Hocheffiziente Kessel erzeugen weniger Emissionen, die sich direkt auf die Umwelt auswirken



## 1. HINTERGRUND

Dynea ist ein führendes Unternehmen auf dem europäischen Markt für Holzklebstoffe mit einer breiten Palette von Klebstoffen für die Holzverarbeitende Industrie. Darüber hinaus beliefert das Unternehmen Kunden weltweit in Asien, Afrika und Amerika. Der Hauptsitz und die Hauptproduktionsstätte von Dynea befinden sich in Lillestrøm, Norwegen. Weitere Standorte sind Dynea Ungarn und Nordalim (Dänemark). Darüber hinaus haben wir Zulieferbetriebe in Deutschland, Finnland, den Niederlanden, Österreich und Italien. Das Ziel von Dynea ist es, auf der bestehenden starken Plattform aufzubauen und die Verwendung von Holz im Bauwesen zu fördern, um die weltweite Kapazität zur sicheren Speicherung von CO<sub>2</sub> zu erhöhen. Dies unterstreicht die Bedeutung der Energienutzung und -speicherung an allen Produktionsstandorten von Dynea.

## 2. ANFORDERUNGEN AN DIE STEUERUNG

Ein wichtiger Teil der Klebstoffproduktion bei Dynea ist die Dampferzeugung. Durch die sorgfältige Regelung der Wasser- und Dampfproduktion ist Dynea bestrebt, den Energieverbrauch zu reduzieren und so zu einer verantwortungsvollen CO<sub>2</sub>-Bilanz beizutragen. Um eine stabile und präzise Dampfproduktion zu gewährleisten, setzt Dynea Dampfkessel ein. Diese Kessel benötigen einen stabilen und konstanten Speisewasserstrom. Je nach Druck im Kessel wird zusätzliches Wasser zugeführt. Gegenwärtig verwendet Dynea einen separaten Drucksensor, um den erforderlichen Druck zu messen. Der optimale Wert für den Betrieb liegt bei +/- 2,3 bar. Das lässt keine großen Schwankungen zu. Eventuelle Druckschwankungen werden über das DCS an ein Regelventil weitergeleitet, das die Speisewassermenge in den Kessel reguliert.

In diesem Prozess gibt es viele wichtige Aspekte, die sich direkt auf den Wirkungsgrad des Kessels auswirken, wie z. B. die Temperatur des Speisewassers, die Menge des in den Kessel einströmenden Wassers usw. Dynea ist der Meinung, dass je mehr Informationen über diesen Prozess gesammelt werden, desto mehr kann Dynea diesen Prozess optimieren und rationalisieren. Dies wirkt sich direkt auf den Wirkungsgrad des Kessels, den Energieverbrauch des Kessels und letztendlich auf die CO<sub>2</sub>-Bilanz von Dynea aus.

### 3. FOCUS-ON LÖSUNG

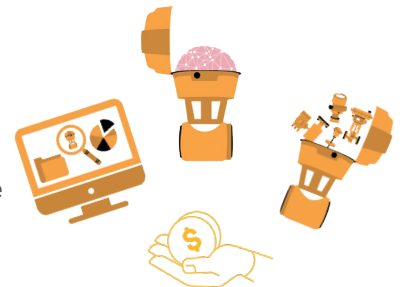
Durch den Austausch des vorhandenen Regelventils durch FOCUS-1 erhält Dynea nicht nur umfassende Steuerungs- und Überwachungsmöglichkeiten, sondern auch eine Vielzahl von Einblicken in den Kesselbetrieb. Mit den zusätzlichen Daten wie Durchfluss, Druck und Temperatur kann Dynea den Speisewasserverbrauch effektiv überwachen und die Energieeffizienz verbessern, was zu einer besseren Klimabilanz führt. Ein weiterer wichtiger Faktor für Dynea, sich für FOCUS-1 zu entscheiden, waren die Sicherheitsaspekte. FOCUS-1 stellt sicher, dass der Kessel mit der richtigen Wassermenge versorgt wird, um einen sicheren Betrieb zu gewährleisten. Eine zu geringe Durchflussmenge kann zu Überhitzung, niedrigem Wasserstand und möglichen Schäden am Kessel führen, während eine zu hohe Durchflussmenge zu Überschwemmungen und anderen Sicherheitsrisiken führen kann. Die Aufrechterhaltung eines angemessenen Durchflusses hilft, diese gefährlichen Situationen zu vermeiden.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die FOCUS-1 Installation Dynea dabei unterstützt, den Kessel effizient zu betreiben, den Energieverbrauch zu optimieren und eine zuverlässige Wasserversorgung zu gewährleisten. All dies spielt eine wichtige Rolle bei der Sicherung des Kesselsystems, der Verbesserung seiner Leistung und der Minimierung des Risikos von Betriebsproblemen und Sicherheitsrisiken.



### 4. KUNDEN VORTEIL

- Umfassende Steuerungs- und Überwachungsmöglichkeiten mit FOCUS-1
- Verbesserte Effizienz in der Dampferzeugung durch Durchflussregelung und Skalierung
- Verbesserte Energieeinsparung und Überwachung/Reduzierung des Wasserverbrauchs
- Ein gut gewarteter Kessel ermöglicht einen zuverlässigen Betrieb und minimiert Ausfälle
- Hocheffiziente Kessel erzeugen weniger Emissionen mit direkten Auswirkungen auf die Umwelt



### 5. VERWENDETES PRODUKT

FOCUS-1

- Das intelligente Regelventil für Durchfluss-, Druck- und Prozessregelung
- All-in-One-Lösung mit Regelventil, Durchflussmesser, Druck- und Temperatursensor
- Alle Komponenten sind seit Jahrzehnten erfolgreich eingesetzte Standardgeräte von SAMSON & KROHNE
- Alle Sensoren sind redundant ausgeführt



#### FOCUS-ON VoF

Kerkeplaat 12  
3313 LC Dordrecht  
the Netherlands

Tel.: +31 682633713  
info@fon-p.com  
focus-on-process.com

MÖCHTEN SIE MEHR ÜBER DIE  
ANWENDUNG VON FOCUS-1  
ERFAHREN?  
SCANNEN SIE DIESEN QR-CODE →



website