Effizientere Wärmeversorgung durch Stellantriebs-Automatisierung

Nokianvirran Energia Biomasseheizkraftwerk, Nokia, Finnland



AR24002 | AUMA ANWENDUNGSBERICHT



Durch die nachträgliche Installation von AUMA Stellantrieben konnte der Automatisierungsgrad und damit die Effizienz im Biomassekraftwerk Nokianvirran Energia deutlich erhöht werden.

Das AUMA Service Team übernahm bei diesem Retrofit die komplette Projektabwicklung. Nokianvirran Energia Oy baute 2016 in Nokia ein Dampfheizkraftwerk, welches Prozessdampf für eine Papierfabrik und das Werk eines Reifenherstellers sowie Fernwärme für einen Teil der Kunden eines großen Energieunternehmens produziert. Ziel war es, das bis dahin für die Energieerzeugung verwendete fossile Erdgas durch erneuerbare holzbasierte Brennstoffe aus der Region zu ersetzen.

NACHHALTIGKEIT AUTOMATISIEREN

Im Betrieb zeigte sich, dass das Hochfahren des Kessels von null auf volle Leistung etwa 30 Minuten dauerte, die Ventile manuell betätigt werden mussten und es immer wieder zu Unterbrechungen in der Dampfversorgung kam. Der Wunsch des Kunden nach einem höheren Automatisierungsgrad führte dazu, dass bei der Revision im Jahr 2022 weitere AUMA Stellantriebe SA 07.6 und SA 14.2, jeweils mit Stellantriebs-Steuerung AC 01.2, nachgerüstet wurden. Diese ermöglichen nun ein Hochfahren der Anlage in nur sechs Minuten. Dank Profibus Schnittstellen in den Stellantriebs-Steuerungen können die Stellantriebe mit Profibus DP zentral von der Leitwarte aus angesteuert werden. Dort, wo prozessbedingt starke Vibrationen oder hohe Temperaturen auftreten können, wurden die Stellantriebs-Steuerungen dank des modularen Produktdesigns getrennt von den Stellantrieben auf Wandhalterungen montiert. Dies schont die Elektronik in den Steuerungen.

PROJEKTDURCHFÜHRUNG AUS EINER HAND

Einer der Hauptgründe der Entscheidung des Kunden für AUMA war, dass die gesamte Lösung von einem einzigen Lieferanten erbracht wurde: Das AUMA Team übernahm Datenerfassung und Maßaufnahme vor Ort, die Planung und die gesamte Auftragsabwicklung vom Angebot über die Bestellung und Lieferung sowie die Installation, Inbetriebnahme und Kundenschulung vor Ort. Insbesondere bei der essenziellen Maßaufnahme und bei der Herstellung der für die Montage der Stellantriebe nötigen Adapter punktete AUMA Finnland mit langjähriger Expertise. Die Stellantriebe konnten so mit nur geringen Änderungen perfekt an die Armaturen angepasst und die handbetätigten Armaturen erfolgreich auf den Einsatz von elektrischen Stellantrieben umgerüstet werden, so dass es nicht notwendig war, die gesamte Armatur auszutauschen.



POWFR

ANWENDUNG

Biomasseheizkraftwerk

AUMA LÖSUNG

- > Retrofit | Automatisierung
- > Stellantriebe SA 07.6 und 14.2 mit intelligenter Stellantriebs-Steuerung AC 01.2
- > Profibus DP-V0/V1
- > Projektmanagement und Service vor Ort

KUNDENVORTEILE

- > Höhere Anlageneffizienz
- > State of the art-Ausstattung
- > Ferngesteuerte Bedienung der Stellantriebe
- > Vollständige Projektdurchführung durch den AUMA Service



Projektverantwortung: AUMA Finnland