

Entwicklung einer Korrelation zur Berechnung der Rauchkondensation der CC-Anlage Mayr-Melnhof-Karton

Kurzbeschreibung:

Bedarf: Zur Steigerung der Energieeffizienz durch Reduktion des Abgasverlusts bei Kraftwerksanlagen werden Kondensationswärmetauscher eingesetzt. Bei Unterschreiten des Rauchgas-Taupunktes fällt dabei Kondensat aus. Das Thema beschäftigt sich mit der Wissenslücke zum Thema Rauchgaskondensation bei Combined Cycle Anlagen.

Ziel: Ein überprüftes Berechnungsmodell, das es ermöglicht die Kondensatmenge abzuschätzen. Das wird in die Software für die wärmetechnische Auslegung von Kesseln in Hinblick auf Wärmeauskopplungsleistung im Kondensationsbetrieb integriert. Im Zuge einer Messkampagne zur Rauchgaskondensation (ab ca. Februar 2018) im neuen Kraftwerk von MMK werden die ermittelten Messwerte mit dem Berechnungsmodell verglichen.

Firma: Bertsch Energy GmbH & Co KG, **Beginn:** 04/2017, **Diplomarbeit** wird finanziert, *Teile der Arbeit können in Frohleiten stattfinden. Sämtliche Übernachtungskosten Taggelder, Reisekosten, Materialien und eine Aufwandsentschädigung werden vergütet.*

GUD Kraftwerk 2016 Mayr-Melnhof-Karton

Frohleiten, Austria

Leistungsdaten

» Elektrische Leistung GT	2 x 7,6 MW
» Elektrische Leistung DT	18,5 MW
» Höchste Dauerdampfleistung (MCR)	120 t/h
» Dampfdruck	70 bar (a)
» Dampftemperatur	490 °C

Lieferumfang

» schlüsselfertige Übergabe inkl. Prozessanbindung
» Gas- und Dampfturbinen
» Abhitzeessel mit Frischluftbetriebsmöglichkeit
» Elektro- und Leittechnik
» Bauarbeiten
» Gebäudetechnik, Infrastruktur



BERTSCHenergy – Kraftwerksanlagen | Prozessapparate

Schwerpunkte: Wärmetechnische Anlagen, Prozesssimulation, Umgang mit dem Softwarepaket (KED), Programmierung

Anforderungen: Masterstudium MB, WI-MB, VT oder ähnliches, Kraftwerks- und Prozesstechnik von Vorteil

Kontakt & Betreuung:

TU Wien / IET:

Univ.Prof. DI Dr.techn. René Hofmann,

rene.hofmann@tuwien.ac.at

Univ.Prof. DI Dr.techn. Markus Haider,

markus.haider@tuwien.ac.at

Bertsch Energy GmbH & Co KG

Stefan Salzgeber

stefan.salzgeber@bertsch.at

BERTSCHenergy

Kessel- und Energietechnik
Apparatebau