INP Referenz

AVE Wels – Müllverbrennungsanlage

ORT: Wels, Österreich

SYSTEM/TECHNIK: PS416 mit Sucosoft S40 Kommunikation mit PLS über Profibus-DP

LEISTUNGEN: Inbetriebnahme, Projektmanagement, Dokumentation, Basic-Engineering und Pre-Engineering, Detail Engineering, Montageüberwachung

BRANCHE/ANLAGENART: Power Generation, Müllverbrennungsanlagen

AUFTRAGGEBER: AVE Österreich

PROJEKTVOLUMEN: EUR 200.000

ANSPRECHPARTNER

Tobias Hoffmann
Geschäftsführer
INP Austria GmbH
Gaisbacher Str. 6
4210 Gallneukirchen
Österreich
Tel. +43 7235 22188-11
Fax +43 7235 22188-99
tobias.hoffmann@inp-e.com
www.inp-e.com

Aufgabenstellung

- Feuerleistungsregelung (FLR) mit „INP FUZZY CONTROL“ für Biomasse und Müll
- Vorschubrost, Kessel 1
- Einbindung Videokamera INSPECT
- Schulung des Anlagenpersonals
- Service und Support
- Erhöhung des Mülldurchsatzes von 10 %
- Deutliche Steigerung der Verfügbarkeit
- Einhaltung der Emissionswerte BImSchG
- Geringe Einsatzzeiten der Stützbrenner
- Geringe Dampfschwankungen bezogen auf Vorgabe eines Sollwertes ± 3,5 %
- Reduzierung der Glühverluste < 3 %
- Stabilisierung des Temperaturverhätnises bzgl. Anbackungen und Verkrustung

LIEFER- UND LEISTUNGSBESCHREIBUNG EINER FEUERLEISTUNGSREGELUNG „INP FUZZY CONTROL“

- Verfahrenstechnisches Konzept-Engineering auf Basis aktueller Prozessdaten und Auditierung
- Prozessoptimierung durch Modellbildung und Simulation
- Verbesserung von hochsensiblen Prozessabläufen
- Spezifikationen für geänderte Betriebskonzepte
- Energetische Brennstoffnutzung
- Steigerung der Performance
- Offenes und transparentes Regelungskonzept auf Basis multivariabler Kennfeldregelung
- Stabilisierung der Dampfleistung und des Sauerstoffgehalts im Rauchgas
- Optimierung thermischer Verbrennungsprozesse

- Einsparung von Betriebsstoffen (Reduktionsmittel)
- Ausnutzung und Minderung von Emissionsgrenzwerten

ZIELE/KENNWERTE DER FEUERLEISTUNGSREGELUNG „INP FUZZY CONTROL“

- Deutliche Verringerung der Schwankungsbreite bei allen Lastfällen
- Weitgehend konstantes Rauchgasvolumen
- Deutliche Verringerung der CO-Spitzen
- Gleichmäßig ablaufender Verbrennungsprozess
- Schonung der beteiligten und nachgeschalteten Aggregate
- Reduzierung des Meldefolgen-Ablaufs
- Einsparung von Betriebsmitteln im Entstaubungssystem und Rauchgasreinigung
- Steigerung des Bruttowärmeaustrages und der Durchsatzleistung
- Stabilisierung der Feuerraumtemperatur und der O2-Restkonzentration im Rauchgas
- Senkung der Emissionen an Kohlenmonoxid gegenüber der aktuellen Fahrweise
- Vergleichmäßigung der Dampfmengenproduktion (siehe erstellte Analyse von 7 %)