

Thema:

Modernisierung einer Entstaubungsanlage bei der Fa. WESO Aurorahütte GmbH

WESO Aurorahütte GmbH ist eine auf dem Weltmarkt vertretene Eisengießerei der Unternehmensgruppe Serafin, im Mittelhessischen Gladenbach, mit über 400 Mitarbeitern. Von der Konstruktion über den Guss bis hin zur finalen Bearbeitung des Produktes wird der Kunde bei WESO mit optimierten Produktionsabläufen unterstützt.

Gegenstand der Projektarbeit ist es eine veraltete SIMATIC S5 Steuerung einer Gießereientstaubungsanlage inklusive externer Mikroprozessor Steuerung und Visualisierung auf den neuesten Stand der Technik zu bringen.

Aktuell besteht das Problem, dass bei einem Defekt bestimmter Hardwarekomponenten eine sehr schlechte bis teilweise keine Ersatzteilverfügbarkeit mehr besteht. Somit können bei einem Ausfall dieser Komponenten sehr schnell hohe Kosten durch den Stillstand der Anlage entstehen, wenn das benötigte Ersatzteil nicht verfügbar ist.

Ziel der Projektarbeit ist es eine neue Siemens Steuerung inklusive integrierter Visualisierung zu realisieren und die externe Mikroprozessor Steuerung zu ersetzen, um eine garantierte Ersatzteilverfügbarkeit zu gewährleisten, sowie die Störungsbehebung zu erleichtern. Die Visualisierung soll dabei auf einem neu zu beziehenden Rechner betrieben werden. Außerdem sollen sämtliche Anlagendokumentationen angepasst werden sowie ein Inbetriebnahmeprotokoll erstellt werden.

Zu Beginn des Projektes steht eine Planungsphase, in dieser soll das Projekt grob geplant werden um die benötigten Komponenten zu bestimmen und einen Kostenvoranschlag für den Gesamtumbau zu erstellen. Anschließend soll das alte Steuerungsprogramm konvertiert werden um es auf der neuen Steuerung verwenden zu können. Diese Schritte sollten bis spätestens 12.10.2019 abgeschlossen sein.

Der finale Einbau der neuen Steuerungskomponenten sowie die Neuinbetriebnahme der Anlage soll dann in den Winterbetriebsferien vom 6.01.2020 – 10.01.2020 stattfinden.