



SCHWING Technologies GmbH

Oderstraße 7
47506 Neukirchen-Vluyn
Deutschland
Ansprechpartner: Herr Axel Sokol
A.Sokol@schwing-tech.com

Praxisphase / Bachelorarbeit für Mechatroniker

Software in the Loop

Mit fast 50 Jahren Erfahrung im internationalen Anlagengeschäft ist SCHWING Technologies heute ein weltweit führender Konstrukteur, Hersteller und Betreiber von Hochtemperatursystemen zur thermischen Reinigung, thermo-chemischen Veredelung und Wärmebehandlung.

Das bestehende Vacuclean System ist ein bewährtes Verfahren zur thermischen Reinigung. Es handelt sich um ein elektrisch beheiztes Reinigungssystem, das alle organischen Verunreinigungen von hitzebeständigen, großen oder langen Werkzeugen und Maschinenteilen durch Pyrolyse und Oxidation entfernt. Die Ofensysteme werden durch B&R Steuerungen automatisiert. Um neue Softwarekomponenten zu testen, existiert ein Simulationsmodell der Anlage auf Basis von Standard B&R Routinen. Das Modell ist derzeit nur statisch.

Im Rahmen der jetzt geplanten Praxisphase und anschließender Bachelorarbeit soll nun die Simulation erweitert werden.

Ihre Aufgaben:

- *Erarbeitung eines dynamischen Simulationsmodells*
- *Integration der neuesten Vacuclean-Software (B&R-Steuerung) in die Simulation*
- *Einbindung von einzelnen Maschinenkomponenten in die Simulation*
- *Erstellung einer Simulationsroutine für den Vacuclean-Maschinentest*
- *Protokollierung und Dokumentation der Simulationsroutinen in Abhängigkeit vom Maschinentyp*

Wir bieten Ihnen

- *Einarbeitung in moderne Softwarewerkzeuge*
- *Gelegenheit zur selbständigen Bearbeitung der Teilprojekte*
- *Betreuung durch unser erfahrenes Automatisierungsteam*
- *Einstieg in die Automatisierung eines weltweit tätigen mittelständigen Maschinenbauers*