

Thema
Optimierung einer Platine zur permanenten Überwachung von Drehstromnormmotoren mit Hilfe eines Mikrocontrollers und Ausgabe über einen Raspberry Pi Webserver
Entwicklung eines Daten- und Kommunikationsmodells für die Interaktion zwischen Speicherprogrammierbaren Steuerungen (SPS) und eines Manufacturing Execution Systems (MES)
Analyse, Auswahl und Dokumentation geeigneter Messverfahren zur Weg- und Geschwindigkeitsmessung eines Dauerlauf-Zylinderprüfgeräts
Entwicklung einer mehrlagigen Prüfplatine nach EMV-Norm basierend auf einem STM32-Mikrocontroller und einer hochpräzisen analogen Messschaltung für das bestehende Universalprüfgerät der Firma exceet Electronics
Erstellen einer Machbarkeitsstudie zur drahtlosen Energieübertragung an einem Magnetfördersystem mit Entwicklung und Konstruktion eines Energiespeichers auf einem Transportwagen.
Fertigungsendkontrolle mittels Steuerungsprogramm auf einem Raspberry Pi und kameragestützter Bildverarbeitung
Aufbau und Programmierung eines Überwachungssystems basierend auf dem Raspberry Pi mit Zustandsanzeige in einer Website, die per Tablet oder Smartphone über das WLAN aufgerufen werden kann
Elektrokonstruktion und Fertigung eines Prüfschranks für industrielle Entstaubungsgeräte
Weiterentwicklung der DiagSimple Analysis Software in C# für einen besseren Überblick der Produktivität der Anlage
Programmierung und Einbindung einer Volumenstromberechnung mit C# in ein bestehendes SCADA Programm
Optische Energie- und Datenübertragung durch Lichtwellenleiter in der industriellen Sensorik
Entwicklung, Konstruktion und Verbesserung eines Platinenlayouts mit Mikrocontrollerprogrammierung für einen Unterwasservideoleuchtenprototyp