



## ERNEUERUNG VON TESTSYSTEMEN FÜR LABOR-AUTOMATIONSGERÄTE

Unser Kunde ist ein international tätiges Unternehmen, welches in der Entwicklung und Produktion von Laborautomatisierungssystemen tätig ist. Die Systeme tragen massgeblich dazu bei, die Qualität diagnostischer Leistungen zu steigern, Laborergebnisse schnell und sicher für Ärzte und Patienten verfügbar zu machen und den Schutz des Laborpersonals zu verbessern. Im Rahmen einer Produktionsverlagerung sollten ca. 30 Testsysteme unterschiedlicher Komplexität, die im GxP-Bereich eingesetzt werden, vor dem Umzug erneuert und optimiert werden.

### Entwicklung unter hohem Zeitdruck

Der Schwerpunkt des Projekts lag auf der Konzeption und Entwicklung der neuen Testsysteme innerhalb eines Jahres. Um dieses Ziel zu erreichen, wurden die Testsysteme in fünf Arbeitspakete aufgeteilt. Durch das Zusammenlegen von Funktionen konnte die Anzahl der Testsysteme von 30 auf 25 reduziert werden. Für die Testsysteme wurden verschiedene Technologien wie Gehäuseboxen aus 3D-Druck, Blechteile, Profile, Motoren, Pneumatik bis hin zum Schaltschrankbau eingesetzt. Ein Testsystem wurde mit einem optischen System (Kamera) sowie Sensoren und einem Laser ausgestattet.

### Erfolgreiche Inbetriebnahme nach einem Jahr

Nach einem Jahr Projektlaufzeit konnte der Kunde 25 Testsysteme für den neuen Produktionsstandort termingerecht übernehmen – trotz eines engen Zeitplans und fehlender Dokumentation der bestehenden Testsysteme. Zusätzlich wurde dem Kunden eine vollständige und umfassende Dokumentation übergeben, die in diesem Umfang bisher nicht zur Verfügung stand.

Durch die neuen Testsysteme konnte der Kunde die Produktivität, die Prozesssicherheit sowie die Flexibilität massiv steigern und die Personensicherheit ist ebenfalls gewährleistet. Aufgrund der hohen Zufriedenheit des Kunden konnte ikonplan bereits Folgeprojekte für weitere Testsysteme gewinnen.

### Resultat

- Modulare, kundenspezifische Prüfmittel
- Steigerung der Produktivität, der Prozesssicherheit sowie der Flexibilität
- Personensicherheit
- Einfache Bedienung

### Methodik & Technologien

- CAD-Design, SolidWorks
- PCB-Design, Altium
- NI LabVIEW

### Leistungsumfang

- Analyse, Machbarkeitsstudie
- Konzeptentwicklung, Architektur, Software
- Montage, Testing, Inbetriebnahme (nach GxP Richtlinien)
- Technische Dokumentation



1 Jahr



15 Mitarbeitende – ikonplan



Analyse & Ideenfindung bis Support & Betrieb

