

Projektreferenz

Vollautomatische Prüfplätze für Blutzuckermessgeräte



Ein neuer vollautomatischer Prüfplatz für die Produktion von Blutzuckermessgerätproduktion soll entwickelt und qualifiziert werden. 2,5 Millionen Messgeräte pro Jahr sollen durch die Produktion laufen.

Aufgaben

EXCO übernimmt Projekte in den Bereichen:

- **Elektronikentwicklung:**
 - Design und Aufbau einer Elektronikschnittstelle zum Prüfling
- **Prüfplatzentwicklung:**
 - Erarbeitung eines Testkonzepts
 - Integration der Prüfplatz Hard- und Software in ein Automatisierungssystem
- **Inbetriebnahme und Qualifizierung**

Umsetzung

- **Prototypenphase:** Im Rahmen einer Studie wurden verschiedene Konzepte erarbeitet

und evaluiert. Anhand eines manuellen Prüfaufbaus wurde das spätere Design erprobt und finalisiert. Der manuelle Prüfaufbau konnte bereits für die Produktion von Prototypenprüflingen verwendet werden.

- **Integration des Automatisierungssystems:** Durch die Definition geeigneter Schnittstellen konnten die Messaufgaben von den Automatisierungsaufgaben entkoppelt werden, sodass beide Systeme parallel entwickelt werden konnten. Die Integration konnte reibungslos durchgeführt werden.
- **Enge Abstimmung zwischen Entwicklungs- und Qualifizierungsteam:** Durch frühzeitiges Einbinden der EXCO-Validierungsexperten konnte die Qualifizierung sehr zeitnah zum Abschluss der Entwicklung fertiggestellt werden.

Verwendete Technologien

- Objektorientiertes, eigenentwickeltes Prüfplatzframework, Programmiersprache C#
- Automatisierte Tests mittels Microsoft Team Foundation Server unter Verwendung von Mockups (für nicht vorhandene Hard- und Softwarekomponenten)
- Firmwareentwicklung in C für Atmel Microcontroller

Kundennutzen

- Skalierbarer Aufbau: Durch den Einsatz von zusätzlichem Messequipment kann der Durchsatz (ohne Änderung an Hard- und Software) erhöht werden.
- Der Prototypenprüfplatz kann für Fehleranalysen und den Reparaturkreislauf weiter verwendet werden.

Kunde

Hersteller Medizintechnik

Ihr Ansprechpartner - Industrial Solutions



Uwe Kass

T+49 6233 73778-222

[E-Mail-Kontakt](#)

Ihr Ansprechpartner - Industrial Solutions



Daniel Brendel

T+49 6233 73778-123

[E-Mail-Kontakt](#)