

ENGINEERING & PRE-AUTOMATION SERVICES

FÜR IHR MEDIZINPRODUKT

Sie befinden sich in der Produktentwicklung und benötigen Feedback zur Automatisierbarkeit der Montageschritte? Sie stehen vor der Frage, wie Sie die Kapazität Ihrer bestehenden Anlage am besten erweitern? Wir unterstützen Sie dabei,

- Prozessrisiken zu minimieren,
- erste Budgets zu ermitteln,
- und Änderungsschleifen zu reduzieren.



FINDEN

WORKSHOPS

- Cobot Concept Workshop
- Automatisierungsworkshop
- Wertschöpfungsbetrachtung

ANFORDERUNGSMANAGEMENT

- Definition von Prozess- und Qualitätsgrenzen
- Pflichtenhefterstellung
- FMEA-Moderation



PRÜFEN

SIMULATION

- FEM-Simulation mit Festigkeitsnachweis nach FKM-Richtlinie
- Robotersimulation

AUTOMATISIERBARKEIT

- Toleranzanalyse (DfM/DfA)
- Betrachtung Zuführbarkeit und Handhabung

AUTOMATISIERUNGSGRAD

- Konzepterstellung
- Wirtschaftlichkeitsbetrachtung und Budgetermittlung
- Taktzeitbetrachtung



ERPROBEN

HAUSEIGENE FERTIGUNG

- Einzelteilerfertigung auf modernen CNC Mehrachsbearbeitungszentren
- 3D Druck

VORVERSUCHE POC/POP

- Fügeversuche im SPS-Labor
- Optische Prüfungen im Bildverarbeitungslabor
- Produktspezifische Vorversuche
- Tests der Zuführbarkeit von Teilen

POTENZIALE



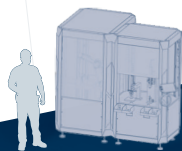
ENGINEERING &
PRE-AUTOMATION
SERVICES



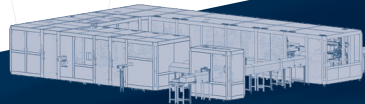
MANUELLE
MONTAGE



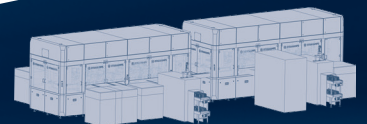
SEMI-AUTOMATISCHE
MONTAGE



VOLL-AUTOMATISCHE
MONTAGE



SCHNELLTAKTENDE
MONTAGE



POC UND KLEINSERIE

> 50 MIO. TEILE p.a.

10
STANDORTE

1.700
MITARBEITER

50.000
QUADRATMETER

75
JAHRE