

# Technologie Innovationen 2022

Investitionsvolumen: 3,0 Mio. €

Um weiterhin den Anforderungen unserer Kunden gerecht zu werden, investiert GEMAC in 2022 über 3,0 Mio. Euro in eine komplett neuen Fertigungstechnologie. Das Herzstück bildet dabei die neue Fertigungslinie Fuji NXT III, welche zukünftig dreimal so schnell und effizient Bauteile bis zu einer Bauform von 0201 mm präzise und qualitativ hochwertig bestücken wird. Komplettiert wird die Anlage durch einen neuen Lotpastendrucker inkl. einem 3D-Lotpasteninspektionssystem, einem Vollkonvektions-Reflow-Lötsystem, einem Lackierautomaten und einem Nutzentrenner.



## SMD Linie Fuji NXT III

- Hohe Effizienz- und Qualitätssteigerung durch ein hohes Maß an Präzision und Geschwindigkeit
- Hohe Bestückungsdichte kleinster Bauelemente (bis 0201 mm)
- Optimale Aufnahme großer und ungleichmäßiger Teile (bspw. Steckverbinder)
- Anlernen der Bauelemente erfolgt parallel über externe Kamera
- Bis zu 83.400 Bauelemente pro Stunde
- Verdreifachung der bisherigen Geschwindigkeit
- 24-Stunden-Service | Fernwartung
- Selbstständige Kalibrierung

- |                    |                      |
|--------------------|----------------------|
| 1 Beladermodul     | 4 Bestückungsautomat |
| 2 Lotpastendrucker | 5 Reflowofen         |
| 3 SPI              | 6 Entladermodul      |

**NXT III**



## Lotpastendrucker EKRA SERIO 4000 Compact

- Dynamische Skalierbarkeit - alle Einstellungen können jederzeit an den individuellen Bedarf flexibel angepasst werden
- Live-Ansicht des gesamten Substrates zur visuellen Unterstützung während der Programmerstellung
- Fernwartung



### 3D-Lotpasteninspektionssystem Göpel electronic SPI Line-3D

- Exakte dreidimensionale Vermessung der aufgetragenen Lotpaste:  
Form | Fläche | Volumen | Koplanarität | Höhe | Brücken | X/Y-Versatz
- Geschwindigkeitsoptimierter Kamerakopf
- 180 Bilder pro Sekunde bei einer Auflösung von 4 Megapixel
- Hochpräzise 3D-Bildaufnahme durch Streifenprojektionstechnik



### Vollkonvektions-Reflow-Lötsystem SMT R360

- Mit patentiertem Quattro Peak-Plus- Konzept für äußerst komplexe Baugruppen in der Großserienfertigung
- Zuverlässiges Transportsystem von Einzel- bis Mehrfachspurkonzepten
- Werkzeugfreie Wartung bei allen SMT Anlagen | Fernwartung
- Nachhaltiges Strom- und Stickstoffsparkonzept
- Stabile Kühlleistung, kein Leistungsverlust über die Betriebszeit durch den Einsatz von glatten Kühlplatten



### Nutzentrenner

#### BJC CNC Fräse Typ HS-5700N-DSV

- Stressfreies und staubfreies Trennen der Nutzen in beliebigen Konturen
- Gleichbleibend hohe Qualität durch hohe Wiederholgenauigkeit der Fräsvorgänge verbunden mit dem Einsatz einer Hochfrequenzspindel mit hoher Rundlaufgenauigkeit (bis 40.000 1 / min)
- Ausrüstung mit zwei Tischen sorgt für einen hohen Durchsatz
- Programmierung erfolgt mittels CCD-Kamera im teach-in-Verfahren
- Mittels visuellem Positionierungssystem werden Abweichungen erkannt und selbständig korrigiert



### Lackierautomat Werner Wirth Alpha 6

- Kompakte Verarbeitungsplattform für unterschiedlichste Beschichtungs- und Dosieranwendungen
- Auftragsmethoden: Sprühen | Dispensen | Jetten | Film-Coaten
- Vollautomatischer Lackiervorgang
- Lackierung feinsten Details möglich

### ERP System proAlpha 8.X

- Verwaltung von Verträgen im Vertragsmanagement
- Einführung der Electronic Components (Zusatzkomponenten für die Elektronikfertigung)
- Integration von BOM Connector
  - Erweiterte Herstellerdatenbank
  - Elektronikstückliste
  - Erweiterter Teilstamm, Poolteile u.v.m.

**PRO ALPHA**

