



31

→ → →

**GRÜNINGER
ELECTRONICS**



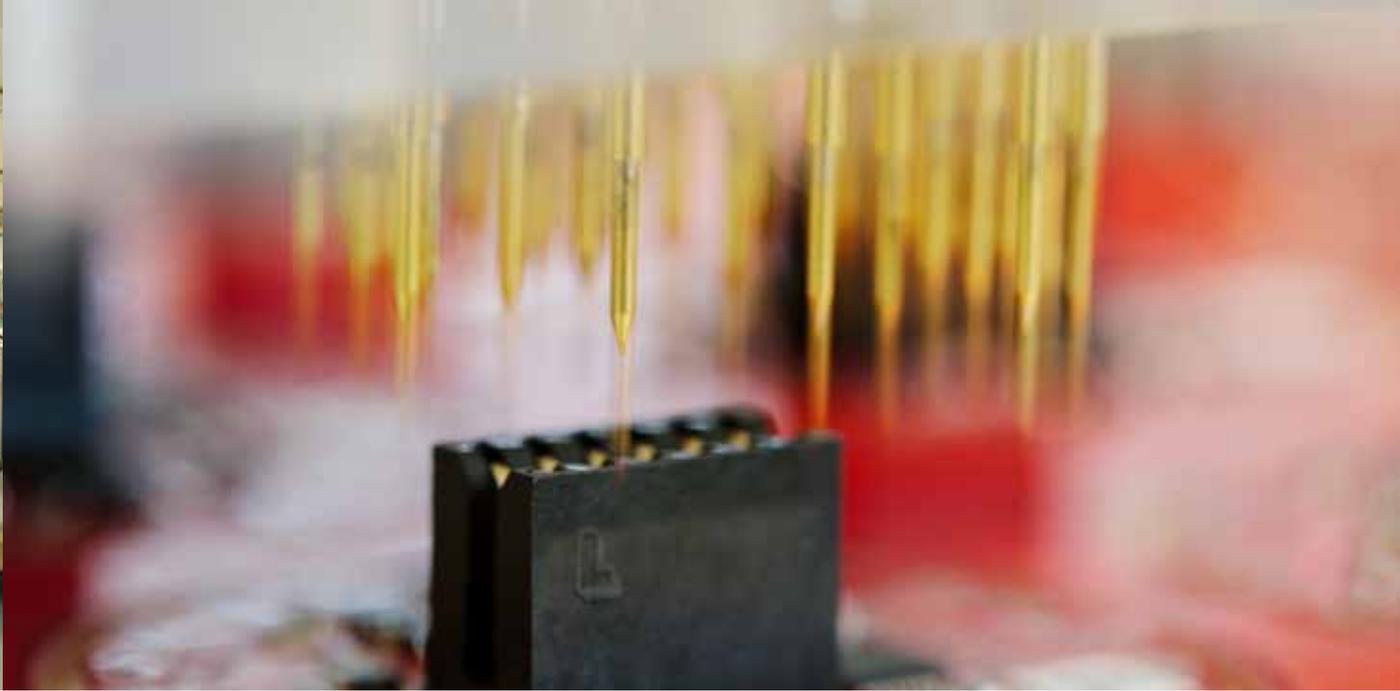
Bestückung | Fertigung von elektronischen Baugruppen



DAS UNTERNEHMEN

Die Bestückung elektronischer Baugruppen ist unser Kerngeschäft. Dazu zählen konventionelle SMD-Bestückungen und Mischbestückungen für alle Anwendungen und Industriezweige.

Wir produzieren Prototypen, Klein- oder Großserien – wirtschaftlich, mit höchster Qualität und äußerster Präzision. Unser Projektmanagement garantiert Ihnen einen reibungslosen Ablauf. Wir begleiten unsere Kunden ab der Entwicklung über den Prototypen bis zur Serienherstellung. Wir übernehmen sowohl die Produktion einzelner Baugruppen und Systeme als auch die Materialbeschaffung. Wir erledigen die Logistik und die Leiterplattenentflechtung.



UNSERE KOMPETENZ

FACHWISSEN

Unsere Stärke liegt in unserer Größe. Groß genug, um technisch anspruchsvollste Produkte herzustellen und klein genug, um auf individuelle Kundenwünsche einzugehen. Wir bringen die nötige Erfahrung mit, um unser Metier, die Herstellung elektronischer Baugruppen, zu beherrschen. Dabei haben wir die neuesten Innovationen, die es auf dem Markt gibt, ständig im Blick.

KOMMUNIKATION

Wir sind ganz in Ihrer Nähe. Das spart lange Transportwege und erleichtert die Kommunikation. Das persönliche Gespräch ist uns wichtig, damit wir uns schnell auf Ihre persönlichen Bedürfnisse einstellen können. Bei uns steht Ihnen immer derselbe Ansprechpartner zur Verfügung.

Manchmal genügt ein Verbesserungsvorschlag, manchmal muss ein Produkt komplett erneuert werden. Immer suchen wir nach der für Sie optimalen Lösung.

KOMPETENZ

Unsere Mitarbeiter sind speziell geschult. Durch fachkundigen Einkauf, modernste Anlagen und motivierte Mitarbeiter, bestücken und testen wir Ihre Baugruppen innerhalb kürzester Zeit. Wir kennen die Balance zwischen Produktion auf Vorrat und Lagerhaltung und entwickeln mit Ihnen gemeinsam die für Sie optimale Lösung.

UNSERE PRODUKTRESSOURCEN

SMD-FERTIGUNG

- Automatische SMD-Bestückung (Serienfertigung) in Reflow- und Klebtechnik mit fünf Bestückungsautomaten
- Manuelle und halbautomatische SMD-Bestückung (Prototypen und Kleinstserien)
- Chip 0201, Finepitch bis 0,4 mm Pitch, BGA, µBGA, Flip-Chip
- Exotenbestückung
- Konvektionslöten
- Dampfphasenlöten

THT-FERTIGUNG

- Manuelle Bestückung
- Wellenlötprozess unter Stickstoffatmosphäre
- Selektiver und partieller Lötprozess unter Stickstoffatmosphäre
- Flexible Materialvorbereitung

TEST

Prüfung komplexer und hochintegrierter Baugruppen für die unterschiedlichsten industriellen Anwendungen:

- 3D AOI-Test
- In-Circuit-Test (ICT)
- Funktionstest (FT)

- Boundary Scan
- Kundenspezifische Prüfverfahren
- Prüfmittelbau
- Burn-in/Run-In; Temperatur- und Klimatests

OBERFLÄCHENBEARBEITUNG

- Reinigung
- Lackierung
- Partielle Lackierung
- 2-Komponenten-Verguss Montage
- Montage kompletter Geräte
- Mechanische Bearbeitung
- Kabelkonfektion

LOGISTIK

- Handling kompletter Produkte
- Etikettierung und Verpackung
- Verpackung, Versand und komplette Exportabwicklung
- Lagerhaltung von Materialien und Produkten
- Kanban
- Kundenspezifische Lieferkonzepte

MATERIALBESCHAFFUNG

- Beschaffung passiver und aktiver Bauelemente

- Beschaffung von Leiterplatten, Steckverbindern, Gehäusen und Exoten-Bauelementen
- Materialbeistellung durch Kunden möglich

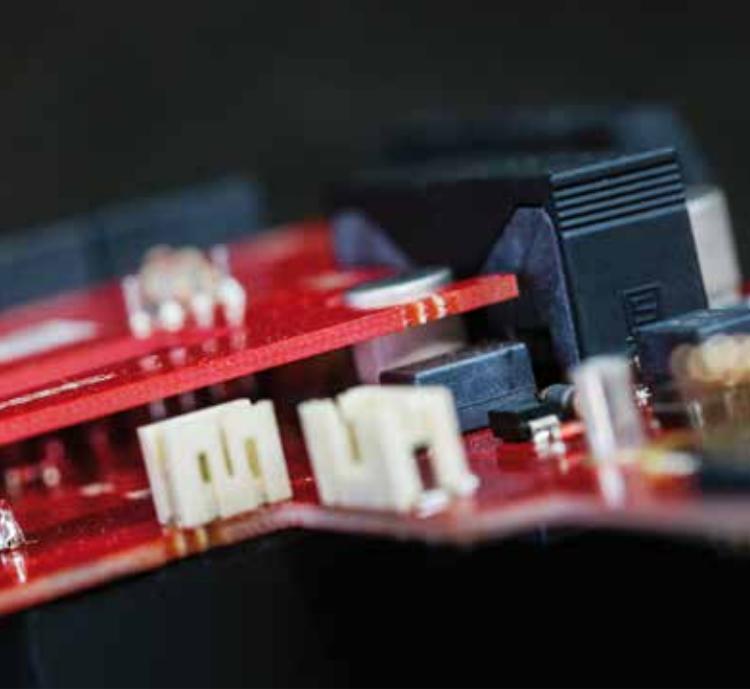
QUALITÄTSSYSTEM

NACH IPC-SM782A-NORM

- Qualitätssystem nach DIN ISO 9001:2008
- Qualitätssystem nach IPC-SM782A-Norm
- Gewährleistung kundenspezifischer Qualitätsnormen
- Fertigung nach internationalen Richtlinien
- IPC-A610 E
- J-STD-001 E

SERVICE

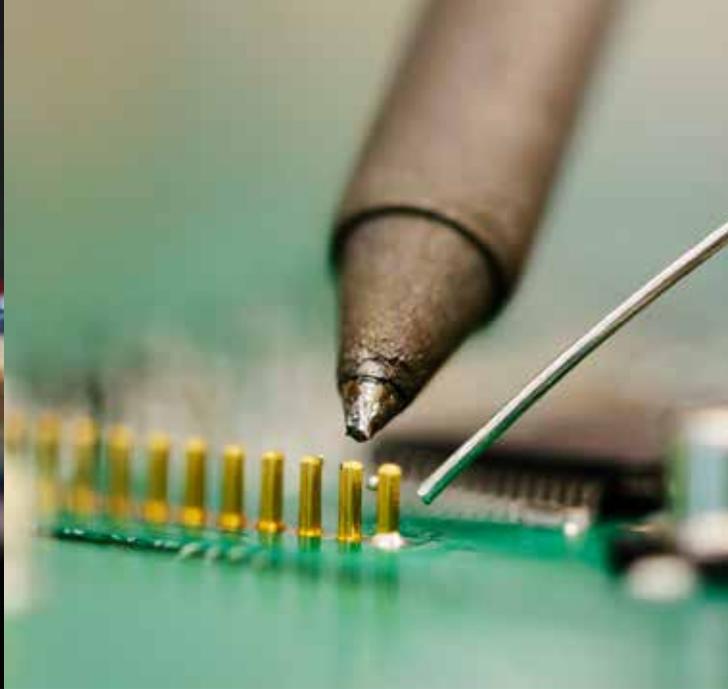
- Prototypenservice
- Eildienst
- Bauteilprogrammierung
- Hard- und Softwareentwicklung
- Layouterstellung



BAUGRUPPEN- PRODUKTION

Wir erstellen nicht nur elektronische Baugruppen und Systeme, sondern übernehmen gegebenenfalls die komplette Systementwicklung und Materiallogistik.

Gerne führen wir auch eine optische Inspektion der Baugruppen oder einen Funktionstest durch. Bei Bedarf konstruieren wir auch einen Testadapter oder Prüfvorrichtungen.



ENTWICKLUNG

Auf Wunsch übernehmen wir auch das PCB-Design, die Entwicklung von Hardware- und Software, von der Baugruppe bis zum gesamten System in Analog- und Digitaltechnik. Dabei kooperieren wir mit hochqualifizierten Fachleuten.



BGA REWORK

Viele Firmen haben Vorbehalte gegenüber dem Einsatz von BGAs und der damit verbundenen Reparaturen. Dabei stellt sich das Rework an mit BGAs bestückten Baugruppen meist als unkomplizierter heraus als zunächst angenommen. In der Regel lassen sich BGAs sogar einfacher austauschen als Fine-Pitch-Bauteile wie QFPs. Wir verfügen über jahrelange Erfahrung im BGA-Rework und beantworten gerne Ihre Anfragen.



www.gumservice.de

DER VORTEIL FÜR SIE

Viel Service und wenig Lager.

PRODUKTE UND LEISTUNGEN

Unser Leistungsumfang reicht von der Entwicklung über die Leiterplattenentflechtung bis zu fertigen Produkten.

Grüninger Electronics GmbH
Heinkelstraße 31
71384 Weinstadt

Tel. 07151 16521-20
Fax 07151 16521-99

info@gumservice.de
www.gumservice.de

ZERTIFIZIERUNG
DIN EN ISO 9001

**GRÜNINGER
ELECTRONICS** 
Bestückung | Fertigung von elektronischen Baugruppen