

Leading the Way to Excellence.

JOPP



JOPP

Electronics GmbH

Dienstleistungsspektrum EMS/E²MS

Electronic Engineering & Manufacturing Services auf einen Blick

Villingen-Schwenningen, 2020

www.jopp.com

E²MS Electronic Engineering and Manufacturing Services

Jopp Electronics GmbH | Leistungsspektrum auf einen Blick



Firmenausrichtung | Die mittelständische Jopp Electronics GmbH entwickelt und produziert als reiner E²MS-Dienstleister elektronische Baugruppen bis hin zu komplexen mechatronischen Gesamtsystemen (Box-Build) in endkundenspezifischen Produktverpackungen. Als weltweit agierender Direktlieferant mit Standort in Baden-Württemberg sind wir für unsere Kunden als 1st oder 2nd Tier am Markt aktiv und bedienen alle relevanten Kundensegmente von kleineren bis hin zu automatisierbaren mittelgroßen Stückzahlen (Low/Mid-Volume/High-Mix). JOPP operiert nach industriellen Standards wie Lean-Management, KANBAN, 5S und One-Piece-Flow.

Eingebettet in die global agierende mittelständische JOPP-Gruppe mit rund 1.700 Mitarbeitern an zwölf Standorten weltweit liegen unsere gruppenweiten Kompetenzen in der Metall- und Kunststoffverarbeitung, der Elektronik sowie im Bereich Sondermaschinenbau, Zuführ- und Automationslösungen sowie in der Prüftechnik. Neben unseren Standorten in Deutschland stehen in Osteuropa, China, Mexiko und Indien ebenfalls Produktionsstätten für komplexe manuelle Montageprozesse auch kleinerer und mittlerer Serien zur Verfügung.

Dienstleistungen E²MS | Software-/Hardwareentwicklung, Projektmanagement, IMDS (International Material Data System), Beschaffung und Logistik, Prototypen auf Serienprozessen, SMD-/THT-Bestückung, Press-Fit, Bauteileschutz, Montage, Verpackung, AOI/ MOI, ICT/ISP, EOL, End-of-Life/PCN-Management, Obsoleszenz-Management, Global Delivery

Zielmärkte | Automobil- und Nutzfahrzeugelektronik, LED-Applikationen, Elektromobilität, Sensorik, Aktuatorik, Lademanagement, Medizintechnik, Industrieelektronik, Gebäudetechnik/Smart Home, MSR-Technik

Qualitätsmanagement | ISO 9001:2015, IATF 16949:2016, TISAX Level AL2



Jopp Electronics GmbH

Auf Herdenen 12
D-78052 Villingen-Schwenningen

+49 7721 / 99380-300
info-electronics@jopp.com

www.jopp.com

Electronic Engineering Services

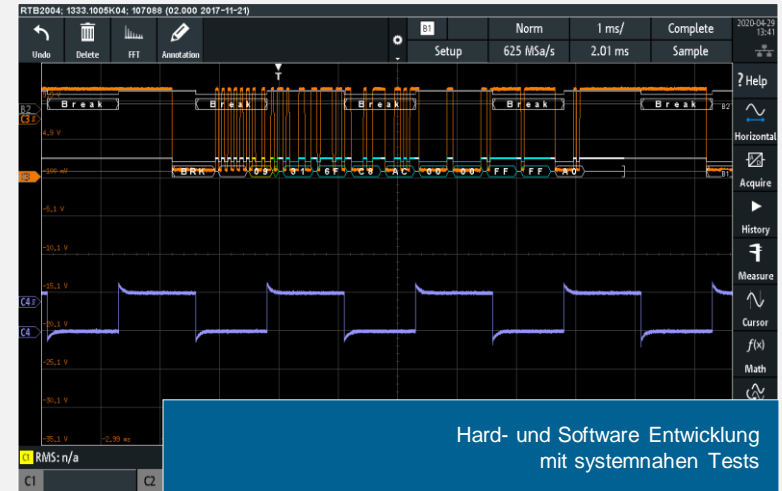
- ❖ Konzeptberatung und -erstellung
- ❖ Projektmanagement
- ❖ System Design mit Berücksichtigung der funktionalen Sicherheit
- ❖ Toolgestütztes Requirements Engineering mit vollständiger Dokumentation
- ❖ Testkonzept, Verifikation und Validierung im Hard- und Software Bereich

Elektronikentwicklung | Hardware

- ❖ Toolgestützte Erstellung von Stromlaufplänen und PCB-Layout
- ❖ Analoge und Digitale Schaltungen
- ❖ Sensorik, Aktorik und Kommunikationsschnittstellen (CAN(-FD), LIN, BT, LAN etc.)

Elektronikentwicklung | Software

- ❖ SW für diverse Mikrocontroller
- ❖ Embedded Operating Systems (Real Time und Non Real Time)
- ❖ Peripherie, kabelgebundene und drahtlose Schnittstellen
- ❖ Human Machine Interfaces, Sensor Auswertung und Aktorik Steuerung
- ❖ Standard Software Komponenten wie AUTOSAR



Electronic Manufacturing Services | SMD-Technologie

- ❖ Traceability per gelasertem Barcode
 - ❖ ERP-System (SAP) basierte Planungs- und Steuerungsprozesse
 - ❖ Kleben/Dispensen
 - ❖ Stickstoffbasiertes Reflow-Löten
 - ❖ Vollautomatisierte integrierte Lötpasteninspektion (SPI)
 - ❖ Vollautomatisierte Automatische Optische Inspektion (AOI)
-
- | | |
|----------------------------|--|
| ❖ Kapazitäten: | > 150.000 BT/h |
| ❖ Verarbeitung Chipbauform | bis 0201 |
| ❖ Fine Pitch Bestückung | bis 0.4 mm Rastermaß (im Serieneinsatz) |
| ❖ μ BGA bis Rastermaß | 0.35 mm |
| ❖ Bauteilabstand: | 0.3 mm min. |
| ❖ Druckbildgröße: | 80 x 50mm ² - 508 x 508 mm ² |
| ❖ Technologie: | Pin-In-Paste |



Modernste SMD-Leiterplattenbestückung mit integrierter
3D-Pastendruck-Inspektion und 3D-AOI-Inspektion

Electronic Manufacturing Services | Through-Hole-Technology (THT)

- ❖ Bauteilvorbereitung
- ❖ Handbestückung
- ❖ Manuelles Lötén
- ❖ Stickstoff-Wellenlötén
- ❖ Selektives Lötén

Electronic Manufacturing Services | Sonderprozesse

- ❖ Press-Fit Leiterplattenbestückung mit Kraft-Weg-Überwachung
- ❖ Bauteilschutz durch Verguss/ Verkleben
- ❖ Bauteilschutz durch Lackierung (extern)
- ❖ Nutzentrennung Rolle/Fräse/Stanze
- ❖ Reparaturdienstleistungen



Leiterplattenbestückung durch
Einpresstechnologie (Press-Fit)

Electronic Manufacturing Services | Produkt-/Kundenspezifische Montage

- ❖ Manuelle Montage in DEU/CEE inkl. Prüftechnik
- ❖ Teilautomatisierte Montage inkl. Prüftechnik
- ❖ Vollautomatisierte Montage inkl. Prüftechnik

Electronic Manufacturing Services | Prüftechnik

- ❖ Lötpasteninspektion (SPI) / Automatische Optische Inspektion (AOI)
- ❖ Manuelle Optische Inspektion (MOI) / Mikroskopische Analyseverfahren
- ❖ Röntgeninspektion (AXI) von Bauteilen (extern)
- ❖ In-Circuit-Test (ICT) / In-System-Programmierung (ISP)
- ❖ Funktionsprüfung / End-of-Line-Prüfungen (EOL)
- ❖ Poka-Yoke-Lösungen



Manuelle Montageinsel nach Lean-Kriterien, integrierter Materialzuführung per Gravitation, finaler End-of-Line-Prüfung (Montagestandort JOPP in Osteuropa)