

Kontron ODM/EMS Alliance Mehr als nur Produktions- und Montagedienstleistung

Entdecken Sie die Vorteile – Lernen Sie uns kennen



kontron



»Unser starker Verbund mit einem großen Portfolio ist bereit für die Aufgaben der kommenden Jahre.«

Jochen Gimple
Head of EPC Operations Kontron Europe
VP Kontron Manufacturing



Vertrauen und Partnerschaft sind uns wichtig

Die heutige ODM/EMS Alliance von Kontron umfasst acht Standorte. Augsburg, Frickenhausen und Halle (Saale) in Deutschland, Ebbs und Engerwitzdorf in Österreich, Tab und Pécs in Ungarn und Kranj in Slowenien. Es ist ein Unternehmensverbund entstanden, der über eine jahrzehntelange Erfahrung in der kompletten Fertigungskette und über eine breite Expertise für unterschiedlichste Anforderungen verfügt.

Als Trend im Markt der EMS-Anbieter ist eine klare Konzentration in Richtung größerer Unternehmen erkennbar. Dieser wird sich in den nächsten Jahren weiter verstärken. Zudem schreitet die technologische Entwicklung in Richtung Automatisierung und Miniaturisierung immer schneller voran. Um mit diesem Wandel Schritt zu halten, sind stetige Investitionen und Innovationen erforderlich. Als Alliance innerhalb der finanzstarken Kontron AG sind wir dafür gut gerüstet.

Wir sind ein Verbund europäischer Unternehmen und können so die Nähe bieten, die viele Kunden suchen. Wir als Alliance begrüßen und unterstützen die Initiativen, den Standort Europa zu stärken und wieder mehr in Europa zu produzieren. Dabei steht für uns alle das Thema Nachhaltigkeit im Vordergrund.

Die Kontron ODM/EMS Alliance hebt sich insbesondere durch ihre große Entwicklungsabteilung mit einem Team von über 50 Elektronikentwicklern von ihren

Marktbegleitern ab. Sowohl im Hardware- als auch im Softwarebereich verfügen wir über eine Vielzahl an Spezialisten für unterschiedlichste Kundenanforderungen und Branchen. Unser Portfolio reicht von der kleinen embedded Elektronik bis hin zum komplexen Gesamtsystem. Hierfür bieten wir kundenspezifische Lösungen aus einer Hand.

Im Zuge der Digitalen Transformation gewinnt Time-to-Market immer weiter an Bedeutung. Schnell zum Prototyp zu kommen, das ist das Ziel. Durch leistungsfähige Individualentwicklung in Kombination mit der Verwendung von Eigenprodukten erreichen wir kurze Entwicklungszeiten.

Als Eigenprodukte entwickelt und fertigt Kontron unter anderem die leistungsstarken und kompakten Modulbausteine SoM (System-on-Module) und COM (Computer-on-Module). Die vorgefertigten Module vereinfachen das Entwickeln komplexer, kundenspezifischer Board-Architekturen und eröffnen die Perspektive auf ein späteres Prozessorupgrade ohne Redesign des Baseboards. Ergänzt wird das Portfolio durch HMI- und Display-Systeme, die bis hin zu Komplettlösungen einschließlich Software reichen.

Jochen Gimple
Head of EPC Operations Kontron Europe
VP Kontron Manufacturing



Inhaltsverzeichnis

Ein starker Partner stellt sich vor	5
Kontron ODM/EMS Alliance	6
Zertifikate und erforderliche Normen	7
Produktentwicklung	8
Elektronik-Fertigung und Endmontage	9
Test und Programmierung	10
Service und Dienstleistung	11
Unsere Standorte	
Kontron Europe GmbH, Deutschland	12
Kontron Electronics GmbH, Deutschland	14
Kontron Austria GmbH, Österreich	16
Kontron Electronics Kft, Ungarn	18
Iskratel EMS, Slowenien	20
Diese Vorteile bieten wir Ihnen als ODM/EMS Partner	22



Ein starker Partner stellt sich vor

Wir vereinen acht Standorte unter einem Dach.

Die Elektronik-Dienstleister interagieren und kooperieren im Verbund und nutzen die vielfältigen Synergien, die daraus entstehen, zum Vorteil ihrer Kunden.





Kontron ODM/EMS Alliance

Ihr Spezialist in den Bereichen

- ▶ Hardwareentwicklung von elektronischen Baugruppen und Geräten
- ▶ Softwareentwicklung für Automation, Kommunikation und Visualisierung
- ▶ Mechanische Konstruktion mit modernsten Entwicklungswerkzeugen
- ▶ Produkt-Industrialisierung vom Prototyp bis zur Serienproduktion
- ▶ Fertigungsdienstleistungen auf einem hohen Qualitätsniveau
- ▶ Intensive Qualitäts- und Funktionstests
- ▶ Endmontage für komplexe Montagearbeiten an Baugruppen und Geräten



IoT/Industrie 4.0



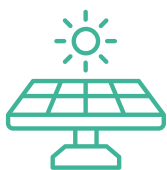
Maschinenbau



Medizintechnik



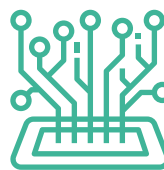
Gebäudetechnik



Umwelttechnik



Bürotechnik



Elektronik



Labortechnik

CERTIFICATE



ISO 9001:2015

Zertifikate und erforderliche Normen

Die Unternehmen der Alliance garantieren einen hohen Standard

Qualität ist unser Anspruch, ein gelebtes und kontinuierlich auditiertes Qualitätsmanagement-System sind unsere Grundpfeiler. Mit der **Zertifizierung ISO 9001:2015** bekennen wir uns zu nachvollziehbarem Handeln und gut dokumentierten Prozessen in allen Unternehmensbereichen. Wir verpflichten uns, diese Werte zu leben, stetig weiterzuentwickeln sowie gesetzliche und behördliche Vorgaben zu erfüllen.

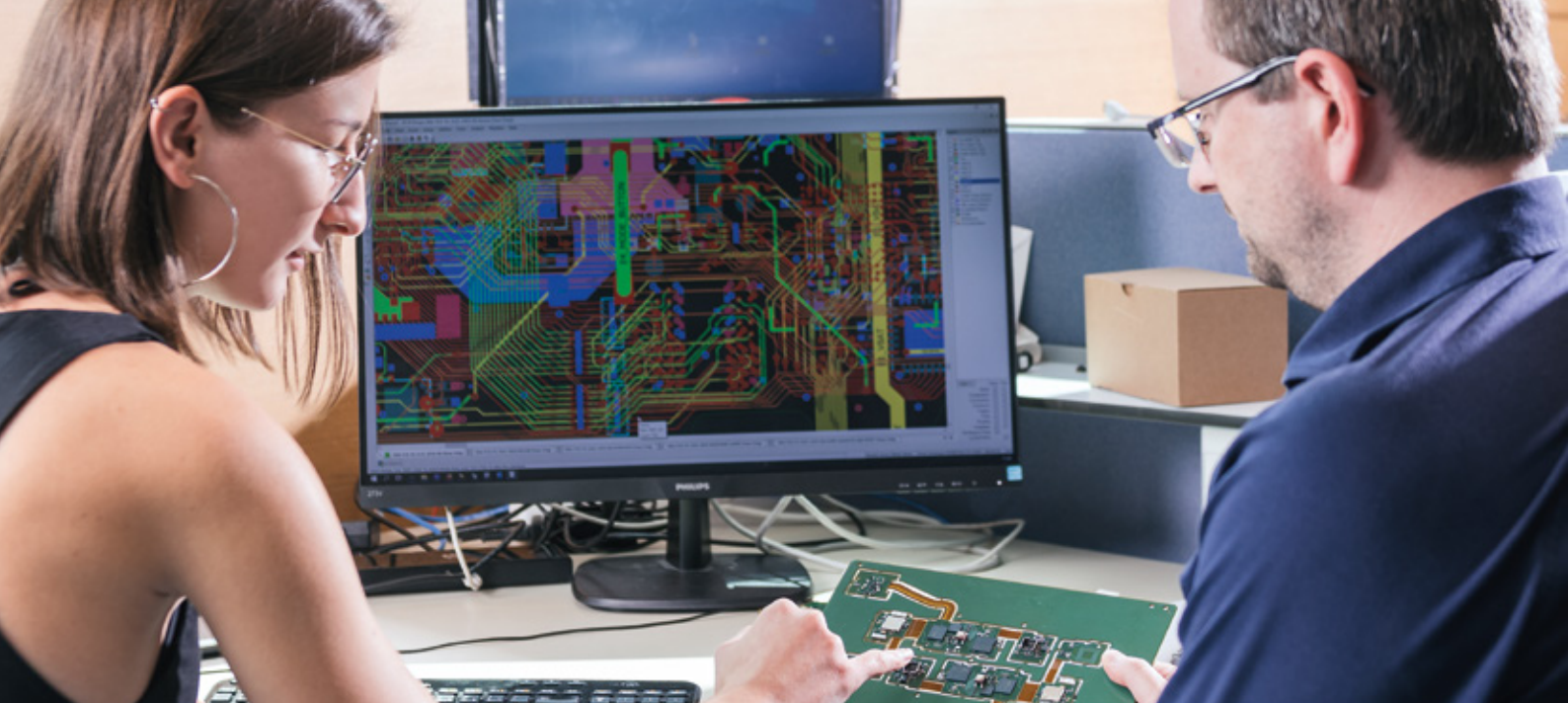
Mit unserem Bekenntnis zur Umweltmanagement Norm **DIN EN ISO 14001** übernehmen wir ökologische Verantwortung. Wir definieren Ziele in Bezug auf nachhaltige und umweltschonende Projekte und Prozesse.

Die **EN ISO 13485** umfasst das Qualitätsmanagement im Hinblick auf die Entwicklung und die Herstellung von kundenspezifischen Komponenten und Produkten im Bereich der Medizintechnik. Nur nach ISO 13485 zertifizierte Produkte dürfen innerhalb der EU in den Verkehr gebracht werden.

Alle Standorte sind ISO 9001 zertifiziert

- **ISO 14001, Apple MFI**
Kontron Electronics GmbH, Deutschland
- **ISO 14001, ISO 13485, UL**
Kontron Electronics Kft, Ungarn
- **ISO 13485, ATEX-DIRECTIVE 2014/34/EU, UL, Apple MFI**
Kontron Austria GmbH, Österreich
- **ISO 14001, ISO 9001, ISO/IEC 27001**
Iskratel EMS, Slowenien
- **ISO 9001, ISO 14001**
Kontron Europe GmbH, Deutschland
- **Avionics Maintenance and Repair Organisation, Ismaning Reference: DE.145.0092**
Kontron Europe GmbH, Ismaning, Deutschland





Produktentwicklung

Wir geben Ihren Ideen Gestalt

Unsere langjährige Entwicklungserfahrung sowie unsere Fachkenntnisse über neueste Bauelemente und Verfahren sind ein Garant für Ihren Erfolg. Ausgehend von Ihrer Produktspezifikation entwickeln und optimieren wir Ihr Produkt und überführen es in die Serienproduktion.

Wir sind für Sie da, wenn es um eine Konstruktionsberatung, eine CAD Layouterstellung oder die Spezifikation von Bauteilen und Design geht. Neben vielfältigen Testmethoden steht eine Prüfmittelentwicklung und ein Prüfmittelbau für die elektronische Prüfung der Baugruppen bereit. Die Einhaltung der aktuellen Richtlinien und Normen gewährleisten wir entwicklungsbegleitend über ein EMV Labor.

Unsere Schwerpunkte liegen in den Bereichen: Maschinenbau, Automation, Transportation, Gebäudetechnik, Elektromobilität, Gateways, IoT Devices und in der Medizintechnik.

Hardware

- › Produktspezifikation
- › Schaltungsdesign
- › Layoutdesign
- › Inbetriebnahme

Software

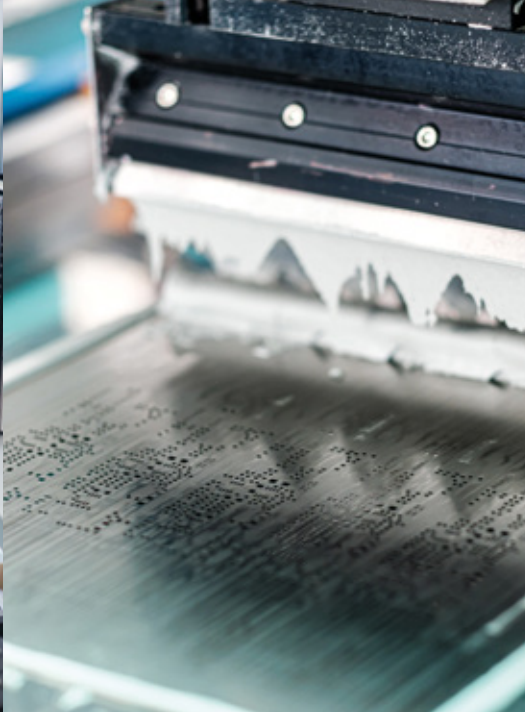
- › Realtime Software
- › Linux BSPs
- › Applikations-Programmierung
- › Web-Technologien

Mechanik

- › Industrial Design
- › 2D/3D-Konstruktion
- › Kunststoff/Metall
- › Werkzeug-Beschaffung

Produkt-Industrialisierung

- › Prototypenbau
- › EMV-Labor
- › Konformitäts-Messung
- › Eigener Prüfmittelbau



Elektronikfertigung und Endmontage

Kontron ODM/EMS Alliance

Als Elektronikdienstleister mit langjähriger Erfahrung verfügen wir über eine hohe Kompetenz in den unterschiedlichen Fertigungsprozessen. Von der Bestückung der Leiterplatte über unterschiedliche Lötverfahren und Schutzlackierungen bis zur Endmontage bieten wir ein breites Leistungsspektrum für Ihre komplette Baugruppe. Gerne unterstützen wir Sie mit unserer technologischen Expertise, entwickeln Ideen und Lösungen für Prototypen und bringen Ihr Produkt zur Serienreife. Vertrauen Sie auf uns als kompetenter Partner an Ihrer Seite.

Bestückungstechnik

- › SMT Fertigung
- › THT Fertigung

Lötverfahren

- › Reflow-Löten
- › Wellenlöten
- › Selektivlöten

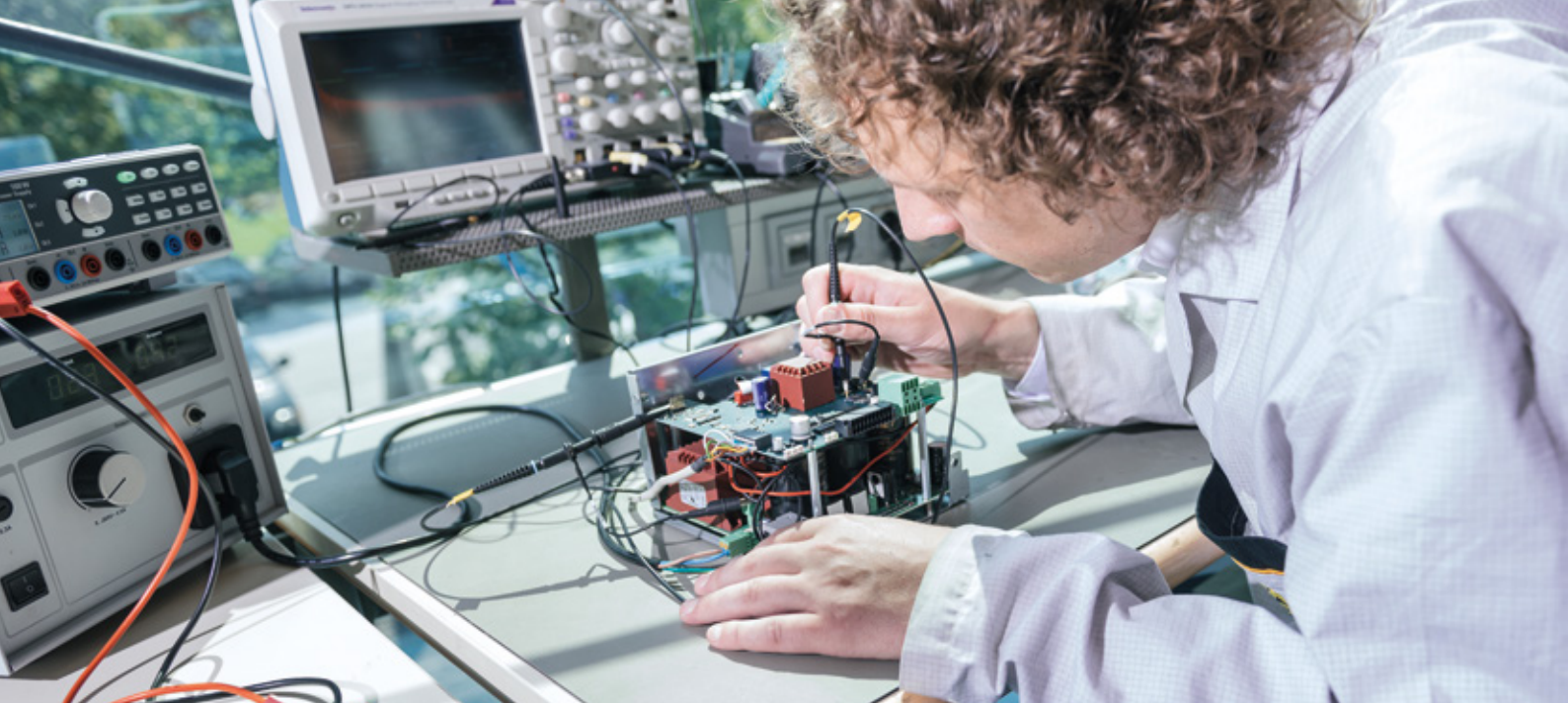
Oberflächenschutz

- › Lackierung
- › Nanobeschichtung
- › Verguss

Endmontage

- › Elektromechanische Baugruppen
- › Geräte-Montage
- › Systemintegration
- › Box Building





Test und Programmierung

Moderne Technologie und höchste Qualität

Alle von uns produzierten elektronischen Komponenten, Module und Systeme werden intensiven Qualitäts- und Funktionstests unterzogen. Eine sichere Erkennung von möglichen Fehlern ist für uns eine unabdingbare Voraussetzung für eine optimale Produktionsqualität.

Mit Blick auf unsere jahrelange Erfahrung in der Entwicklung und dem Bau von Prüfgeräten gewährleisten wir eine Prüfung gemäß Kundenspezifikation unter Verwendung individueller Adaptionen und eigener Infrastruktur.



Inline-Prüfverfahren

- › SPI Lötpasten Inspektion
- › 3D AOI Automatische optische Inspektion

End-of-Line Testverfahren

- › ICT In-Circuit-Test
- › FKT Funktionstest
- › BST Boundary Scan Test
- › Hochspannungstest
- › X-Ray

Prüfgerätebau

- › Prüfung gemäß Kundenspezifikation
- › Eigene Prüfinfrastruktur
- › Prüfsoftwareerstellung

Traceability

- › Rückverfolgbarkeit auf Bauteil-/Baugruppenebene
- › Prozessdatenüberwachung und -archivierung



Service und Dienstleistung

Wir sind gut aufgestellt

Profitieren Sie als Kunde von unserem weltumspannenden Lieferantennetzwerk und den Vorteilen eines großen Beschaffungsvolumens innerhalb des Kontron Konzerns. Wir sind in der Lage, mit der immensen Anzahl an Anforderungen, Bauteilen und Produktionstechnologien, die durch die unterschiedlichsten Produkte der Kunden ins Unternehmen getragen werden, umzugehen.

Unser Dienstleistungsspektrum beinhaltet vielfältige Aufgaben entlang des gesamten Produktlebenszyklus und wir geben täglich unser Bestes, um Ihre Erwartungen zu erfüllen.

»Unsere SCM- und Global Sourcing-Teams stehen in engstem Kontakt mit unseren Lieferanten. Unsere kundenorientierte Ausrichtung und klar definierte Lieferkanäle gewährleisten in normalen Zeiten eine effiziente Versorgung, in Zeiten von Lieferengpässen und Krisen sind sie unerlässlich.«



Thomas Ebner
CPO

Materialmanagement

- › Kontron Global Sourcing, weltweite Bedarfskonsolidierung und direkte Preisverhandlungen mit den Herstellern
- › Weltweites Lieferantennetzwerk
- › Vor-Ort-Mitarbeiter in den wichtigsten Beschaffungsmärkten
- › Direkter Support durch namhafte Halbleiterhersteller

Produktlebenszyklus-Management

- › PCN Prozess, EOL Überwachung, Beschaffung und Bevorratung abgekündigter Bauteile
- › Suche und Prüfung alternativer Bauteile
- › Anbindung an Silicon Expert
- › Langzeitlagerung von Bauteilen unter Stickstoff

Logistikkonzepte

- › Konsignationslager für eine flexible und bedarfsgerechte Versorgung
- › Kanban
- › Rolling Forecast
- › Sicherheitslager

Reparatur-Service

- › Reparaturservice im Gewährleistungs- und Servicefall
- › Technischer Support



Unsere Standorte

Kontron Europe GmbH, Deutschland

Wir sind Ihr kompetenter Partner, wenn es um die Komplettfertigung für Industrial PC's, HMI's, elektronische High-Level Systeme und Geräte geht. Neben einem breiten Spektrum an Dienstleistungen ermöglichen hoch flexible Fertigungseinrichtungen im Arbeitszellendesign eine schnelle Skalierung und Anpassung an den Kundenbedarf. Wir übernehmen für Sie Montage-, Systemintegration und Avionik Dienstleistungen, „Made in Germany“.

Qualität steht bei uns an erster Stelle. Um dieser Anforderung gerecht zu werden, hat Kontron ein auf künstlicher Intelligenz (KI) basierendes optisches Qualitätsüberwachungssystem entwickelt. Zusätzlich ermöglicht ein MES-System eine papierlose und EDV-gesteuerte Produktionsplanung und -steuerung sowie die Dokumentation und Rückverfolgbarkeit der einzelnen Prozessschritte. Beide Systeme unterstützen uns dabei, erstklassige Qualität zu gewährleisten und eine hohe Transparenz und Planungssicherheit für unsere Kunden zu schaffen.

Der Erfolg unserer Kunden hat höchste Priorität.

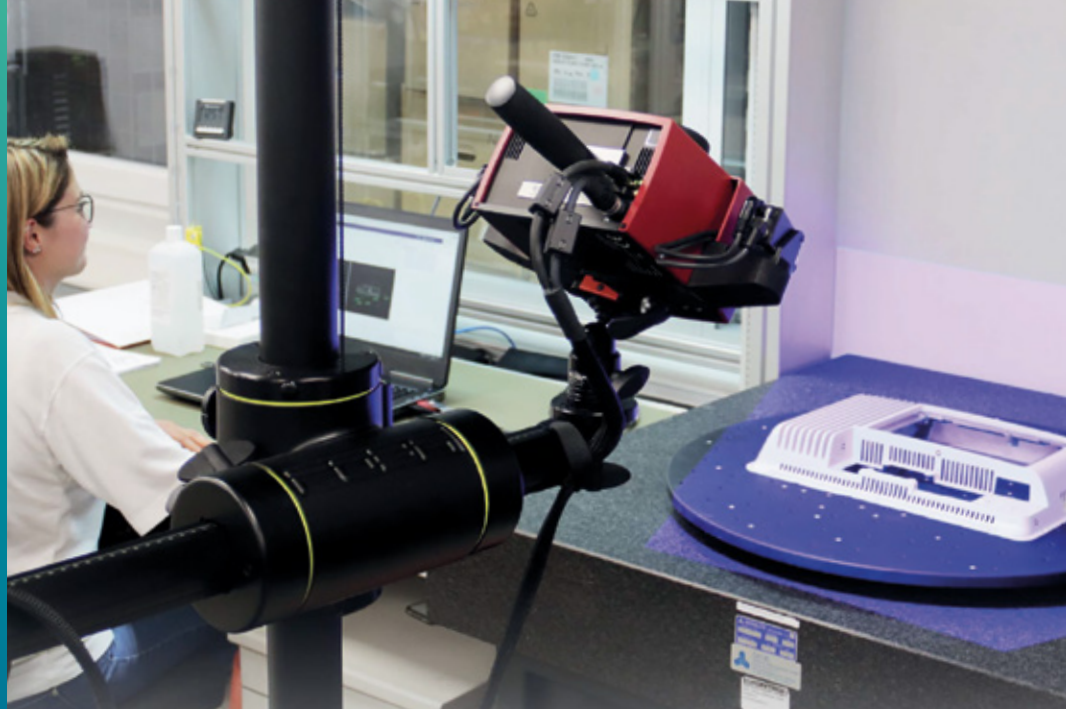
»Durchgängig MES-geführte und automatisierte Prozesse garantieren ein hohes Maß an Qualität, Flexibilität und Sicherheit.«



Walter Gruber
Director Production & Logistics

Augsburg im Detail

- › Produktionsfläche 7.800 m²
- › Montage für Industrial PC's, HMI's, komplexe Systeme und Geräte
- › Avionics Maintenance and Repair Organisation, Ismaning
Reference: DE.145.0092
- › Produkt Zulassungen: UL, CSA, TÜV, Intertek, CCC (China), CQC (China), BIS (India), DNV (Maritime)
- › 200.000 Systeme pro Jahr
- › Zertifikate: ISO 9001, ISO 14001





Unsere Standorte

Kontron Electronics GmbH, Deutschland

Mit uns haben Sie einen kompetenten und erfahrenen Full-Service-Anbieter an Ihrer Seite. Wir decken die Bereiche Elektronik, Entwicklungs- und Fertigungsdienstleistung ab. Firmeneigene und kundenspezifische Produkte sind Teil unseres Unternehmens-Portfolios sowie die Entwicklungs- und Konstruktionsdienstleistungen komplexer Elektronik-Komponenten, -Module und -Systeme.

Für komplette Baugruppen übernehmen wir Produktions- und Montagedienstleistungen – profitieren Sie von unserem Know-how. Gerne setzen wir mit unserem leistungsfähigen Team und mehr als 25 Jahren Erfahrung Ihre Anforderungen und Wünsche in zukunftsfähige Produkte und Lösungen um.

Frickenhausen im Detail

- › Produktionsfläche 600m²
- › System Montage, Box Building
- › 250.000 Baugruppen pro Jahr
- › Zertifikate: ISO 9001, ISO 14001, Apple MFI





Halle im Detail

- › Produktionsfläche ca. 1.400m²
- › 2 x SMT Bestückungs-
maschinen
- › THT Fertigung
(Wellenlötanlage)
- › Zertifikate: ISO 9001

»Qualität steht an erster Stelle,
jede Baugruppe wird geprüft und getestet,
bevor sie das Haus verlässt.«



Simon Mistele
Prüfmittelbau





Unsere Standorte

Kontron Austria GmbH, Österreich

Als Full-Service-Dienstleister übernehmen wir sowohl die Entwicklung als auch die Produktion von komplexen Elektronik-Komponenten, -Modulen und -Systemen im Bereich Industrie- und Medizintechnik.

Darüber hinaus ist die komplette Fertigung von elektronischen Baugruppen, Geräten und Systemen bei uns in den besten Händen. Unsere erfahrenen und kompetenten Spezialisten stehen Ihnen bei der Beratung und Entwicklung, der Produktion und Prozessoptimierung sowie beim professionellen Outsourcing Ihrer Baugruppen und Komplett-Systeme zur Seite.

»Wir begleiten unsere Kunden partnerschaftlich über die komplette Produktlaufzeit hinweg und unterstützen sie innovativ und flexibel bei allen Herausforderungen.«



Stephan Niederhauser
Dipl.-Ing., Standortleiter/Prokurist

Engerwitzdorf im Detail

- › Produktionsfläche ca. 1.400m²
- › Assemblierungsfläche 700m² (Linz)
- › 2x SMT Fertigungslinien
- › THT Fertigung (Wellenlötanlage und Selektivlötanlage)
- › 200.000 Baugruppen pro Jahr
- › Zertifikate: ISO 9001, ISO 13485



Ebbs im Detail

- › Produktionsfläche ca. 1.500m²
- › 3x SMT Fertigungslinien
- › THT Fertigung (Wellenlötanlage und Selektivlötanlage)
- › 500.000 Baugruppen pro Jahr
- › Zertifikate: ISO 9001, ISO 13485, ATEX-Directive 2014/34/EU, UL, Apple MFI



»Wir sind im Industriesegment zu Hause und besitzen darüber hinaus eine große Expertise in den Bereichen Safety und Medical.«



Andreas Schlaffer
Head of R&D/Prokurist



Unsere Standorte

Kontron Electronics Kft, Ungarn

Als Produktions- und Montagedienstleister mit jahrzehntelanger Erfahrung in der Fertigung von kompletten elektronischen Baugruppen, Geräten und Systemen bieten wir an den Standorten Tab und Pécs das gesamte Dienstleistungs-Spektrum an. Mit unseren leistungsfähigen und modernen Maschinen sowie einer ständigen Optimierung der Prozess- und Fertigungsabläufe garantieren wir Ihnen ein hohes Qualitätsniveau.

»Kompetenz und Engagement zeichnen unsere Mitarbeitenden aus, sie werden kontinuierlich geschult und sind mit neuen Verfahren und Techniken vertraut.«



Mónika Csécsné Mihály
Produktionsleiterin

Tab im Detail

- › Produktionsfläche ca. 2.000m²
- › 3x SMT Fertigungslinien
- › THT Fertigung (Wellenlötanlage und Selektivlötanlage)
- › 750.000 Baugruppen pro Jahr
- › Zertifikate: ISO 9001, ISO 14001, UL



Pécs im Detail

- › Produktionsfläche ca. 3.500m²
- › 3x SMT Fertigungslinien
- › THT Fertigung (Wellenlötanlage und Selektivlötanlage)
- › 750.000 Baugruppen pro Jahr
- › Zertifikate: ISO 9001, ISO 13485, ISO 14001, UL



»Als kompetenter High-Tech Anbieter mit einem ausgeprägten und umfassenden Qualitätsbewusstsein bieten wir unseren Kunden Zuverlässigkeit und Qualität.«



Erika Óbertné-Simics
Produktionsleiterin



Unsere Standorte

Iskratel EMS, Kranj, Slowenien

Wir sind ein One-Stop-Shop im Bereich der Elektronikfertigungsdienstleistungen und vielseitig aufgestellt. Unser Unternehmensportfolio umfasst die Forschung und die Entwicklung, die Einführung neuer Produkte sowie der Prototypenbau und die Serienproduktion. Darüber hinaus gehört zu unserem Leistungsspektrum die Elektronik- und Endmontage, die Programmierung und das Testen sowie die Systemintegration.

Natürlich kümmern wir uns um eine ordnungsgemäße Verpackung und letztendlich darum, dass unser Logistikcenter die Ware ordnungsgemäß an Ort und Stelle ausliefert. Sollten nach der Auslieferung noch Fragen offen sein, so steht unser After-Sales-Support für Rückfragen jederzeit gerne zur Verfügung. Das ist seit fast 75 Jahren unser Metier!





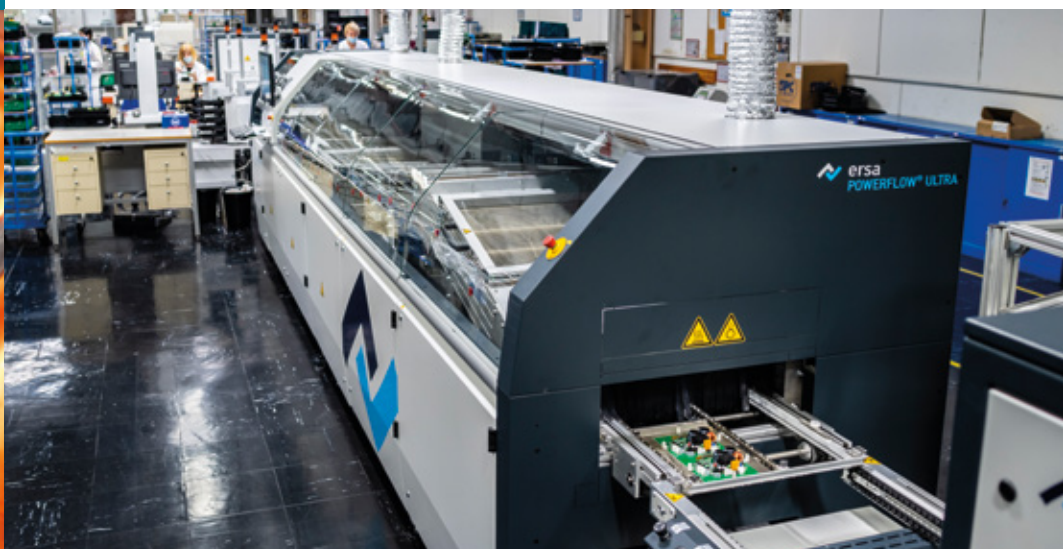
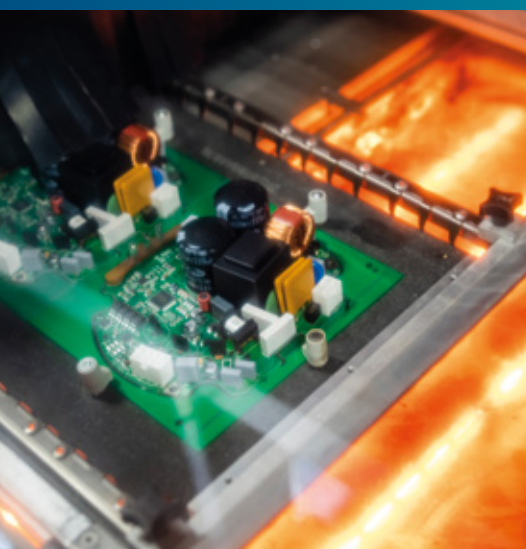
Kranj im Detail

- › Produktionsfläche 4.500m²
- › 3x SMT Fertigungslinien
- › THT Fertigung (Wellenlötanlage und Selektivlötanlage)
- › 600.000 Baugruppen pro Jahr
- › Zertifikate: ISO 14001, ISO 9001, ISO/IEC 27001

»Eine hochautomatisierte Fertigung sowie hohe Technologie- und Produktionskompetenzen sind ein Garant für die Herstellung von Qualitätsprodukten«



Jernej Polič
Director of Business Unit EMS





Diese Vorteile bieten wir Ihnen als ODM/EMS Partner

- ▶ **Low volume/high mix bis high volume/low mix**
Als leistungsstarker Verbund mittelständischer Unternehmen können wir die ganze Bandbreite von kleineren und mittleren Stückzahlen bis zu großen Volumen wirtschaftlich anbieten
- ▶ **Very high volume/low mix**
Sehr große Stückzahlen können wir bei unserem Kooperationspartner in Asien produzieren lassen
- ▶ **Aktive Standortauswahl**
Wir produzieren an dem Standort, der Ihren Anforderungen am besten entspricht
- ▶ **Logistikangebote**
Konsignationslager, Kanban, Rolling Forecast, Sicherheitslager
- ▶ **Produkt- und Kostenanalyse**
Auf Wunsch erhalten Sie Vorschläge zur Kostenreduktion bei Bauteilauswahl und Fertigungsverfahren
- ▶ **Lebenszyklusanalyse und -management**
Wählen Sie den optimalen Zeitpunkt für Neu- oder Redesign auf Basis der SiliconExpert Prognosedaten
- ▶ **Globale Beschaffung**
Profitieren Sie von den Vorteilen, die wir Ihnen durch unseren weltweiten Einkauf bieten
- ▶ **Interne Second Source**
Sie genießen höchste Versorgungssicherheit im Falle eines Produktionsausfalls. Dank standortübergreifender Redundanz können wir eine resiliente Produktion ermöglichen

Kontron ist Ihr One-Stop-Shop für kundenspezifische und Standard-Produkte, für ODM und EMS Services.





»Entwicklung und Fertigung ist Vertrauenssache
Dafür stehen wir mit unserem guten Namen – jetzt und in Zukunft.«

Kontron ODM/EMS Alliance

Sprechen Sie uns an – wir sind für Sie da

Kontron Europe GmbH

Produktionsbereich
Lise-Meitner-Str. 3 – 5
86156 Augsburg
Deutschland

Telefon: +49 821 40860
E-Mail: info@kontron.com

www.kontron-electronics.de

Kontron Electronics GmbH

Max-Planck-Straße 6
72636 Frickenhausen
Deutschland

Telefon: +49 7022 4057-0
E-Mail: info@kontron.de

www.kontron-electronics.de

Kontron Austria GmbH

Freistädterstrasse 38
4209 Engerwitzdorf
Österreich

Telefon: +43 5373 43143-0
E-Mail: info@kontron.at

www.kontron.at

Kontron Electronics Kft.

Kossuth L. u. 174
8660 Tab
Ungarn

Telefon: +36 845259 21
E-Mail: info@kontron.hu

www.kontron-electronics.hu

Iskratel, d.o.o.

Ljubljanska c. 24a
4000 Kranj
Slowenien

Telefon: +386 4207 2000
E-Mail: info@iskratel.si

www.ems.iskratel.com

Global Headquarters Kontron Europe GmbH

Gutenbergstraße 2
85737 Ismaning
Deutschland

Tel.: +49 821 4086-0
E-Mail: info@kontron.com

www.kontron.com