

# ECD

## Electronic Components

Entwicklung 

Leiterplattenbestückung 

Kabelkonfektion 



# ECD

## Electronic Components

### Qualität mit Tradition

Die ECD Electronic Components GmbH Dresden ist 1997 aus einem Betrieb von Siemens Nixdorf hervorgegangen und konnte sich seitdem erfolgreich mit Dienstleistungen in den Bereichen Kabelkonfektion und Leiterplattenbestückung am globalen Markt etablieren.

Unsere Kompetenz basiert auf den langjährigen Erfahrungen unserer Mitarbeiter und dem Vertrauen in die Visionen unserer jungen Generation. Seit 2007 entwickeln und fertigen wir eigene innovative Produkte.

### Vorsprung durch Forschung und Entwicklung

Als Stätte für Forschung, Entwicklung und Weiterbildung errichteten wir 2014 auf unserem Firmengelände in Ergänzung der beiden Produktionshallen ein Technikum. Ingenieure, Studenten und Praktikanten profitieren hier gleichermaßen von einem kreativen und hoch technologisierten Umfeld.

In enger Zusammenarbeit mit Bildungseinrichtungen und Industriebetrieben werden Lösungen für komplette Projektvorhaben auf hohem Niveau generiert.

### Von der Idee zur Serie

Um die Ansprüche unserer Kunden bestmöglich zu erfüllen, haben wir unsere Infrastruktur entsprechend ausgerichtet. Wir realisieren für Sie Fertigungsaufträge ebenso wie komplexe Entwicklungsthemen.

Im engen Dialog formen wir Ihre Ideen zu einem fertigen Produkt und produzieren es unter Serienbedingungen – Made in Germany.



## Entwicklung

### Konzeptioneller Entwurf

- Erfassen der Kundenanforderung
- Kundenberatung
- Fertigungsoptimierte Projektbearbeitung
- Erstellung des Lasten- /Pflichtenheftes

### Softwareentwicklung

- $\mu$ -Controller und DSP
- Programmiersprachen C, C++, Windows-Oberfläche

### Hardwareentwicklung

- Schaltungsentwurf analog und digital
- Schaltungssimulation
- Controllerapplikation
- Leiterplattenlayout
- Gehäusekonstruktion

### Prototyping

- Laboraufbau
- Erstmuster und Prüfungen
- Bemusterung
- Serienüberleitung

### Serienüberleitung

- Konstruktion Fertigungsvorrichtungen
- Konstruktion Prüfadapter
- Erstellung Prüfsoftware
- Definition Qualitätsparameter

### CAD-Werkzeuge

- Solid Works
- Auto-CAD
- Altium Designer
- LT-SPICE

## Leiterplattenbestückung

### Schablonendruck

- Vollautomat verkettet (SONY SI-P850)
- Halbautomat (DIMA HS 100)

### Bestückung

- 3 SMD-Linien (Sony SI-G200, DIMA MP100 und HP100)
- BGA, QFN, 0402 bis 100x50x13
- THT Handbestückung

### Lötung

- Reflow-Konvektion
- Dampfphasenlötung
- Wellenlötung
- Selektivlötung

### Montage

- Nutzentrenner
- Vergussdosierer (2K DOS)
- Schutzlackierung
- Baugruppenmontage
- Gerätekomplettmontage

### Beschriftung

- Laserdruck (DPL Smart-Marker)
- Etikettendruck

### Prüfung

- Automatisch-Optische-Inspektion (AOI)
- In-Circuit-Test
- Funktionstest
- Vollautomatische Prüfung

## Kabelkonfektion

### Zuschnitt auf Komax-Automaten

- Einzellitzen
- Rundleitungen
- Flachbandleitungen
- Koaxialleitungen

### Konfektion

- Vollautomatische Litzenkontaktierung und -verzinnung
- Querschnitte von AWG36 bis AWG10
- Litzenlänge ab 20 mm
- HF-Verzinnung

- Latch-Halbautomat
- Crimp- und Strippercrimp-Halbautomaten
- Crimpwerkzeuge für Kontakte von JST, FCI, Molex, Tyco, Stocko, Würth, Grote & Hartmann uvm.
- Manuelle Komplettierung, Stecker montage
- Konfektionierung von Rund-Steckverbinder in Crimp- und Löttechnik (z.B. Binder, Lemo, Lumberg, Conec, ODU uvm.)

### Beschriftung

- Tintenstrahldruck
- Thermodruck
- Etikettendruck
- Laserdruck

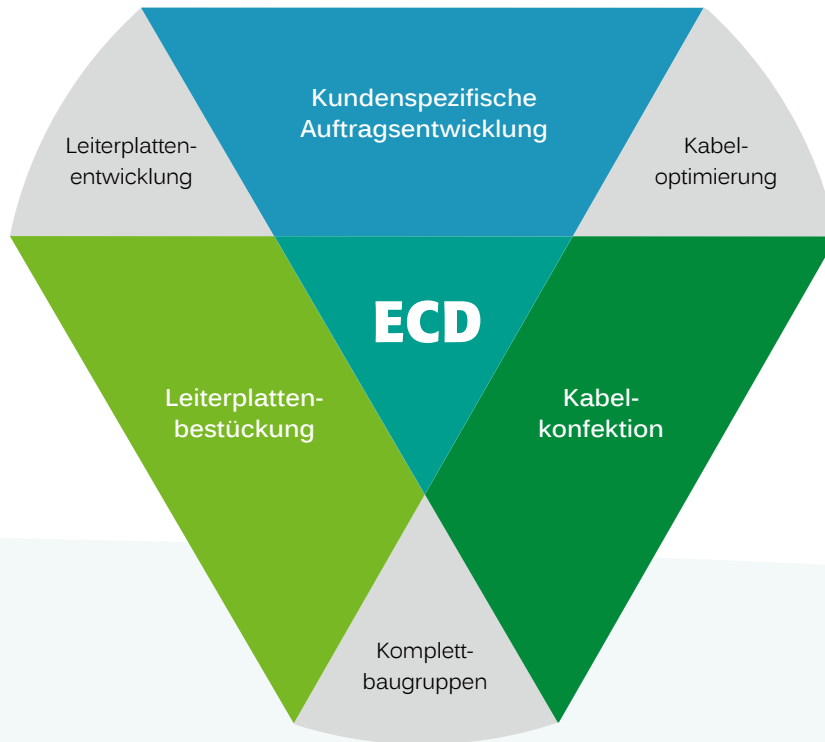
### Prüfung

- Vollautomatische Crimpkraftüberwachung
- Kontaktabzugsprüfung
- Automatische Verdrahtungsprüfung
- Hochspannungsprüfung
- Schutzleiterprüfung
- Stresstest

**Wir sichern ein hohes Qualitätsniveau unserer Dienstleistungen und Produkte.**

Die Fertigungsprozesse sind nach dem Standard IPC-A-610 ausgerichtet. Qualitätsprüfungen erfolgen kontinuierlich in den einzelnen Prozessstufen gemäß Kontroll- und AQL-Stichprobenplänen, aber auch nach spezifischen Abnahmekriterien unserer Kunden.

Unser Unternehmen ist zertifiziert nach DIN EN ISO 9001:2008 und nach UL Wiring Harnesses.



**ECD Electronic Components GmbH Dresden**

Heidelberger Straße 7

01189 Dresden / Germany

Telefon: +49 351 89458-0 · Telefax: +49 351 89458-21

E-Mail: [info@ecd-online.de](mailto:info@ecd-online.de)

**Ihr Weg zu uns**

Sie finden uns im Gewerbegebiet Dresden-Gittersee  
direkt an der Autobahn A17, Abfahrt Dresden-Südvorstadt.

[www.ecd-online.de](http://www.ecd-online.de)



Marktnähe  
Innovation Qualität Wirtschaftlichkeit  
Termintreue Flexibilität