



# Unternehmensprofil 2009

## ERNI Electronics GmbH

[www.erni.com](http://www.erni.com)

## II ERNI Unternehmensgruppe

### 1 Geschichte der ERNI-Gruppe

Die Ursprünge der **ERNI-Gruppe** reichen zurück bis ins Jahr 1947, als die Schweizer Muttergesellschaft ERNI & Co. gegründet wurde. Diese wurde 1984 in eine Aktiengesellschaft, die ERNI & Co. AG, umgewandelt. Letztere wurde schließlich zum Unternehmen ERNI-Grundstücksverwaltung. An ihrer Stelle wurden zwei Spezialfirmen aktiv:

**ERNI Elektrotechnik AG** kümmert sich im Wesentlichen um den Vertrieb der Produkte aus verbundenen ERNI-Gruppenmitgliedern für die Schweiz, einschließlich der Vervollständigung von Produkten und Diensten.

Außerdem **ERNI Licht-Technik AG**, die den Schwerpunkt auf Entwicklung, Konzeption, Fertigung und Implementierung optischer Leitsysteme für Flughäfen legt. Spezialhalterungen und zugehörige Teile für den Kfz-Verkehr komplettieren die Produktreihe.

1956 wurde **ERNI Electronics GmbH** als "ERNI Elektroapparate GmbH" mit Zentrale und Fertigung in Adelberg, Deutschland, gegründet. In den Folgejahren kamen neue Standorte hinzu und 1991 wurde eine neue Produktionsstätte errichtet. **ERNI Electronics GmbH** fertigt Produkte und Systeme der elektrischen Verbindungstechnik, zusätzlich zu den entsprechenden Werkzeugen und zugehörigen Produkten.

2007 wurde **ERNI ES GmbH** in Eschenbach / Göppingen gegründet, um den Dienstleistungsbereich "Electronic Solutions" (ES) mit modernen Fertigungs- und Testtechnologien zur Herstellung von elektronischen Baugruppen, auszubauen.

2008 ging mit **ERNI X-PRESS** der erste Webshop online.

**Der Beginn unserer Aktivitäten in den USA** datiert zurück auf das Jahr 1980. Die erste US-Fertigungsstätte wurde 1984 in Richmond, Virginia, eröffnet. Die Produktion wurde im September 2003 geschlossen und nach Adelberg verlagert, da sich der US-Markt verlangsamte und so eine Konzentration auf eine Produktionsstätte erfolgen musste.

Im September 2003 wurde ERNI Electronics Inc. gegründet, um unseren Kunden einen besseren Service bieten zu können. Das Vertriebsbüro wurde beibehalten. 2007 wurde aufgrund der erhöhten Nachfrage, eine eigene Systemfertigung eingerichtet. Das Unternehmen arbeitet mit einem nationalen Aussendienst für die USA, Kanada und Mexiko.

Joint Ventures und die Errichtung neuer Unternehmen, wie 1996 **ERNI Asia Pte Ltd**, Singapur, stellen ein weiteres Wachstum sicher.

Sämtliche Unternehmen innerhalb der ERNI-Gruppe unterstehen der **Schweizer ERNI International AG**.

## I ERNI Electronics GmbH, Deutschland

### 1 Allgemeines

#### 1.1 Firmengeschichte

Die **ERNI Electronics GmbH** ist einer der weltweit größten Hersteller von Steckverbindern nach DIN 41612. Zum Zeitpunkt der Gründung 1956 durch das Schweizer Mutterunternehmen ERNI + Co. AG auf der malerischen Anlage des ehemaligen Klosters Adelberg bestand die Produktpalette lediglich aus Relais.

Nach einer kontinuierlichen Wachstumsphase fertigte die ERNI Electronics GmbH 1968 als erster Hersteller Steckverbinder nach der damals neuen **DIN 41612**. Heute hat sich diese Norm zu einem Standard für industrielle Leiterplatten-Steckverbinder entwickelt, der weltweit auf größte Akzeptanz stößt.

Mit zunehmender Expansion der Geschäftstätigkeiten von ERNI in Europa erfolgte der Schritt zur globalen Ausweitung der Aktivitäten.

Es kam daher nicht überraschend, dass man 1980 den US-amerikanischen Markt durch eine Vertriebsorganisation erschloss, wo von 1986 bis auch 2003 produziert wurde. Heute ist für den amerikanischen Markt die **ERNI Electronics Inc.** zuständig, die 2002 gegründet wurde und seit 2003 über eine eigene Systemtechnik verfügt.

Ein kontinuierliches Wachstum führte dazu, dass ERNI 1992 die Inlandskapazitäten für die Produktion in einer **neu erbauten, modernen Fertigungsstätte** am Standort Adelberg zentralisierte.

Als Resultat kontinuierlichen Wachstums wurde der Standort Adelberg Ende 1997 um 75 % gegenüber der vorherigen Größe erweitert (+ 7.500 m<sup>2</sup>). ERNI erfüllte die neuen Anforderungen des extrem schnell wachsenden Telekommunikationsmarktes Mitte der 90er Jahre und gab mit der Entwicklung der neuen Steckverbinderreihen **ERmet und SMC** den Startschuss für weiteres Wachstum. Neueste Herstellverfahren, verbesserte Konzepte und weitreichende Vertriebsaktivitäten sichern ERNI derzeit eine herausragende Stellung im Markt.

Die ERNI Electronics GmbH kann heute auf langjährige Erfahrungen in der Praxis bauen. Diese Erfahrungen werden in einem modernen Umfeld genutzt, um nicht nur die eigene aktuelle Produktlinie, sondern auch kundenspezifische Bauteile kontinuierlich weiter zu entwickeln.

1,27 mm SMT-Steckverbinder Board-to-Cable und Cable-to-Cable

- ▶ MaxiBridge 2,54 mm SMT-Steckverbinder Board-to-Cable
- ▶ ERbic Kabelsteckverbinder für Busschnittstellen
- ▶ Modular Jacks mit und ohne integrierte Filter / IEC 60603-7-1
- ▶ M8/M12 Rundsteckverbinder

## II ERNI Electronics GmbH, Deutschland

### 2 Hauptprodukte

#### 2.1 Steckverbinder

---

- ▶ DIN Steckverbinder nach 41612 / IEC 60603-2
- ▶ D-Sub
- ▶ SMC-Miniatursteckverbinder (Small Multiple Connectors)
- ▶ IDC-Steckverbinder (Insulation Displacement Connectors)
- ▶ SMD-Steckverbinder
- ▶ Crimp-Steckverbinder
- ▶ Hochpolige Steckverbinder
- ▶ Kundenspezifische Steckverbinder
- ▶ Kabelgehäuse
- ▶ Modulare Kabelgehäuse und Kabelsteckverbinder
- ▶ ERmet 2 mm HM Steckverbindersystem / IEC 61076-4-101
- ▶ ERmet ZD Differenzielle High-Speed-Backplane-Steckverbinder, 2,5 und 10 Gbit/s
- ▶ ERmet zeroXT Differenzielle High-Speed-Backplane-Steckverbinder, > 10 Gbit/s
- ▶ MicroStac 0,8 mm SMT-Steckverbinder Board-to-Board
- ▶ MicroSpeed 1 mm SMT-Steckverbinder für High Speed Anwendungen
- ▶ MiniBridge 1,27 mm SMT-Steckverbinder Board-to-Cable und Cable-to-Cable
- ▶ MaxiBridge 2,54 mm SMT-Steckverbinder Board-to-Cable
- ▶ ERbic Kabelsteckverbinder für Busschnittstellen
- ▶ Modular Jacks mit und ohne integrierte Filter / IEC 60603-7-1
- ▶ M8/M12 Rundsteckverbinder

#### Gehäuse

---

- ▶ D-Sub Kabelgehäuse
- ▶ DIN 41612 / IEC 60603-2 Kabelgehäuse
- ▶ IDG-A und IDG-B DIN Railgehäuse
- ▶ LDG-A und LDG-S DIN Railgehäuse

#### 2.2 Kleingehäuse für elektronische Geräte in der DIN-Schienenbefestigung

---

Vollisolierte Gehäuse, die eine drahtlose Verbindung zwischen Klemmen und Leiterplatten durch Bestückung mit Lötanschlüssen ermöglichen.

## 2.3 Entwicklungs- und Fertigungsdienstleistung (Electronic Manufacturing Service)

---

Entwicklung und Fertigung von Backplanes und elektronischen Baugruppen inklusive Prüfung und Systemintegration, (gemäß Kundenspezifikation), in SMD-, THT-, THR- und Pressfit-Technik.

### Dienstleistungen

---

- ▶ Entwicklung, Design und Layout
- ▶ Outsourcing/Einkauf von Leiterplatten und elektronischen Bauteilen
- ▶ Bestückung
- ▶ Kabelkonfektionierung
- ▶ Montage und Verdrahtung von Baugruppenträgern
- ▶ Prüfung

### Technik

---

- ▶ Einpress-Center Vollautomatische Bestückungsmaschinen und PC-gesteuerte Handpressen, die eine hocheffiziente Bestückung von Einpress-Steckverbindern ermöglichen.
- ▶ Crimp Center Vollautomatisches Crimp Center: Crimpen, Verdrillen, Verzinnen, Teilabzug, Doppelcrimp
- ▶ IDC Center Vollautomatische Flachbandkabelkonfektionierung inklusive Test
- ▶ Prüffeld Doppelseitige automatisierte Sichtprüfung bis Plattengröße 600 x 1.000 mm  
Cross-connect-Prüfung bis zu 64.000 Pole/Backplane  
Leiterprüfungen (maßgeschneiderte Lösungen) auf Anfrage  
Gerätesicherheit und Funktionsprüfung bei integrierten Systemen  
Vollautomatischer Backplanetest - elektrischer Test + AOI

## 3 Zertifizierung

### 3.1 Produktzertifizierung

---

Unsere Produkte sind gemäß folgenden Zertifizierungen anerkannt:

UL	Underwriter Laboratories Inc. Akte Nr. E 84703
CSA	Canadian Standard Association – Akte Nr. LR 62504
Bellcore	Mehrere Zulassungen für Steckverbinder

### 3.2 Zertifizierung Qualitätsmanagement

---

Bereich Steckverbinder	DIN EN ISO 9001:2000	Registrierung Nr. 6078/QM/04.93
Bereich Backplane	DIN EN ISO 9001:2000	Registrierung Nr. 24195/QM/11.2000
Bereich Baugruppenbestückung	DIN EN ISO 9001:2000	Registrierung Nr. 24195/QM/11.2000

### 3.3 Umweltmanagementsystem

---

Es war von Anfang an Teil der Unternehmensphilosophie von ERNI, Verantwortung für die Umwelt zu übernehmen. Unsere Strategie hat daher konsequent eine ökologische und ökonomische Herstellung verfolgt. Zu dieser Strategie gehört unter anderem Folgendes:

- ▶ **Wir verwenden konsequent wiederverwertbares Verpackungsmaterial (Karton).**

Wir haben einen Umweltmanager eingesetzt, der für alle Aspekte verantwortlich ist, die die ökologische Strategie von ERNI betreffen, z. B. Verringerung von Abfällen, Erfüllung von Umweltauflagen, Einsatz von wiederverwertbaren Materialien, Berücksichtigung von Umweltschutzaspekten im Produktentwicklungsprozess usw.

- ▶ **Seit Anfang 2009 Zertifizierung nach DIN EN ISO 1400:2005**

### 3.4 Zertifizierung als Vorzugslieferant oder strategischer Lieferant

---

Seit nahezu einem halben Jahrhundert erfüllen und übertreffen wir durch herausragende Technik und Produktinnovationen, flexible Lieferprogramme und in der Industrie führende Qualität zu fairen Preisen die Erwartungen unserer Kunden weltweit. Zugleich setzen wir uns für die Bereitstellung von erstklassigem Kundendienst und technischen Support ein. Von unseren Kunden werden wir dafür als bevorzugter Lieferant anerkannt; zudem wurden uns von renommierten Unternehmen zahlreiche Auszeichnungen für die Qualität verliehen, z. B.

## 4 Qualität

### 4.1 Philosophie

---

Die treibende Kraft für unser Qualitätssystem war die Bedeutung elektronischer Funktionen und Systemkomponenten.

Wir verfolgen eine Philosophie, in der die Qualität über allem steht, und die ganz klar darauf abzielt, eine Null-Fehler-Produktion durch kontinuierliche Verbesserungen zu erreichen. Unser System muss die Anforderungen universeller Richtlinien wie CECC 00114T1 mit jeweils EN 100 114T1 und DIN EN ISO 9000 erfüllen.

Es ist unser erklärtes Ziel, hinsichtlich der Qualität marktführend zu werden. Dies wollen wir über den Erhalt von Herstellerzulassung, Qualitätszulassung, Fähigkeitszulassung, Prozesszulassung und schließlich auch Technikzulassung umsetzen.

Um den Begriff der Qualität voll und ganz zu verstehen, muss sich jede/r Mitarbeiter/in mit seinen/ihren Aufgaben identifizieren und Verantwortungsgefühl für seine/ihre Tätigkeit aufweisen. Bei ERNI ist jede/r Mitarbeiter/in für die Qualität seiner/ihrer Arbeit verantwortlich.

### 4.2 Ausstattung

---

#### ▶ Messtechnik

---

7 3D-Messgeräte

#### ▶ Labor

---

1 Umweltsimulationssystem zum Prüfen von Wärme, Kälte und industriellen Umgebungen

2 Hochauflösende Industriemikroskope

1 System zur mechanischen Prüfung des Lebenszyklus

#### ▶ Wareneingangsprüfung

---

1 Röntgen-Fluoreszenz-Messgerät zur Ermittlung der Oberflächendicke

#### ▶ Produktion

---

40 Videoprüfsysteme bei Fertigungsausstattungen

Verschiedene SPC-Online-Messinstrumente

Verschiedene Prüfgerätearten

#### ▶ Qualität

---

1 CAQ-System für Wareneingangsprüfung, SPC, Prüfplan

#### ▶ Backplaneshop

---

6 Testrechner für Backplanes - Standard Anforderungen (Telekom, Industrie, etc.)

1 Testrechner Backplane - erweiterte Anforderungen bis 1.500 V / 2 A / 4-polig (Bahn, etc.)

2 Prüfboter - elektronische Prüfung + AOL

2 Kabeltester - Standard Anforderungen

2 Kabeltester - erweiterte Anforderungen bis 1.500 V / 2 A / 4-polig (Bahn, etc.)

### 4.3 Verträge

---

Für sämtliche Hauptkunden und -lieferanten liegen Vereinbarungen zur Qualitätssicherung und Lieferung ohne Eingangskontrolle für die gelieferten Produkte vor.

## 5 Logistik

### 5.1 Kunden und Lieferung

---

#### **Lieferung an Lager ohne Eingangskontrolle**

---

Um die Erwartungen unserer Kunden bezüglich Kundenservice und Flexibilität zu erfüllen und zu übertreffen, haben wir Programme installiert, die die Übereinkünfte zur Qualitätssicherung umsetzen (s. 6.3), um so die Wareneingangsprüfungen für unsere Kunden zu verringern.

#### **JIT**

---

ERNI hat sich der Just-in-time-Lieferung seiner Produkte an seine Kunden verschrieben, mit denen JIT-Programme als Teil einer beidseitig förderlichen Partnerschaft vorliegen.

#### **Barcode**

---

Um die Abläufe zu beschleunigen und Fehler zu beseitigen, wird von der Fertigung bis hin zur Versandabteilung mit einem integrierten Barcodesystem gearbeitet. Für bestimmte Kunden wurden Barcodes in die Versandpapiere integriert.

### 5.2 Supply Chain Management

---

#### **Vorschau**

---

Wir haben ein Vorschau-System eingerichtet, welches unseren Lieferanten monatlich eine 4-/8-/12-Monats- und Jahresende-Vorschau zeigt.

Damit werden neben den Lieferzeiten auch die Lagerbestände bei ERNI und am Standort des Lieferanten verringert. 1997 wurde ein neues ERP-System eingerichtet, mit dem unsere Kapazitäten durch Integration der Vorschau-Daten unserer Kunden noch effektiver geplant werden können.

#### **Lieferantenmanagement**

---

Sämtliche A-Lieferanten werden regelmäßig hinsichtlich Qualität, Lieferung, rechtzeitige/verspätete Versendungen und Über-/Unterlieferungen bewertet und eingestuft. Dieses Programm zielt darauf ab, eine noch engere Beziehung zu unseren Lieferanten aufzubauen, die auf gegenseitigem Vertrauen und Partnerschaft basiert. Es stellt die Basis für fortlaufende Verbesserungen und eine höhere Lieferantengesamtleistung dar. Prüfungen werden vierteljährlich durchgeführt.

## 6 Mitarbeiter

### 6.1 Schulungs- und Teamprogramme

Die Herausforderungen heutiger Märkte können nur mit geeignetem und hochmotiviertem Personal gemeistert werden. Wir setzen daher alles daran, unseren hohen Standard zu halten, indem wir...

- ▶ eine Teamorganisation eingesetzt haben. Bei uns gibt es "Produktteams" und "Projektteams", die jeden Aspekt einer Produktreihe und eines Projektes koordinieren. Jedes dieser Teams besteht aus Fachleuten aus den Bereichen F&E, Vertrieb, Marketing, Produktion und QS.
- ▶ regelmäßig zahlreiche Schulungen durchführen, z. B. Computer- und Techniks Schulungen, die uns dabei helfen, moderne Verfahren anzuwenden und unseren Kunden besser und schneller dienen zu können.
- ▶ jährlich bis zu 25 Auszubildende in den Bereichen Werkzeugbau, Fertigung und Verwaltung beschäftigen.

### 6.2 Informationspolitik

Das Management von ERNI verfolgt konsequent die Politik der "offenen Türen". Unsere Belegschaft muss sehr gut informiert sein, um auf die heutigen Märkte mit ihren schnellen Veränderungen reagieren zu können. Wir haben daher die Reihe "Information vom Management" eingerichtet, bei der jeder ERNI-Mitarbeiter auf freiwilliger Basis teilnehmen kann.

### 6.3 Unternehmensprogramme

ERNI sponsort eine Vielzahl kultureller und sportlicher Ereignisse, z. B. das Adelberger Theaterfestival, und unterstützt soziale Organisationen. Unsere Mitarbeiter können in verschiedenen vom Unternehmen gesponsorten Sportteams mitwirken.

### 6.4 Bonussystem

Der Unternehmenserfolg ist der Erfolg aller! Das berücksichtigen wir bei ERNI in einem Bonussystem, mit dem wir jeden Mitarbeiter daran teilhaben lassen, wenn unser Gewinn unser Budget übersteigt.

## 11 Zukünftige Ziele

- ▶ Stärke, Unabhängigkeit, Flexibilität
- ▶ Fokussierung auf globale Strategie bei Fertigung, Vertrieb und Marketing
- ▶ Aufgeschlossenheit für Kooperationen in den Bereichen Design, Fertigung und Vertrieb
- ▶ Keine Kompromisse, wenn es um Qualität und Kundenzufriedenheit geht
- ▶ verstärkte Anstrengungen und Investitionen für noch bessere und neue Produkte sowie wirtschaftliche Fertigungsausstattungen
- ▶ Führend in Technik, Innovation und Qualität durch ein hochmotiviertes und leistungsstarkes Team

Weltweit kümmern sich beratende Vertriebsingenieure um die Kundenprobleme, als wäre es ihre eigenen. Gemeinsam mit internen Beratern und der am Werk verantwortlichen Abteilung koordinieren sie diese. Für Ihre umfassende Lösung aus dem Hause ERNI können Sie auf Erfahrung in den Bereichen Entwicklung, Werkzeugherstellung, Stanzen, Galvanisieren, Spritzgießen, Sondermaschinenbau, Präzisionsfertigung und Qualitätssicherung zurückgreifen.

Sie können bei ERNI Einzelkomponenten erhalten - oder eine umfassende, maßgeschneiderte Lösung, die Ihren spezifischen Anforderungen entspricht.