



Kurzchronik

- 1990 **Gründung** am 1. Oktober als Ingenieurbüro mit zwei Mitarbeitern
- 1992 Aufnahme der Projektarbeiten für eine **Bühnen- und Theatersteuerung**
Entwicklung der ersten Generation von **Lichtsignalanlagen**
- 1994 Aufbau von **Kleinserienfertigung und Musterbau**
- 1998 Beginn der Entwicklung von Stromquellen für die **Raumstation „ISS“**
Ausstattung der Bühnensteuerung mit **SERCOS-Schnittstelle**
- 1999 **Erwerb** des Firmengebäudes in der Glasewaldstraße von der TLG
- 2000 **Ausbau** des Erdgeschosses und Inbetriebnahme der Fertigungsstätte mit dem ersten SMD-Bestückungsautomaten
Einführung des eigenen **Produktionsplanungssystems PPS-de**
Zertifizierung nach DIN EN ISO 9001
- 2002 Gebäudeausbau, **Aufstockung** des Dachgeschosses und Erweiterung der Arbeitsflächen für Elektronikentwicklung und Prüfung
Übergang zur **32Bit-Controller-Technik**
Verdoppelung der Automaten-Bestückungskapazität
- 2003 **Ausbau** des ersten Obergeschosses mit Errichtung eines Typprüflabors
Aufnahme der Serienproduktion für die **Automobilindustrie**
- 2004 Übergabe der ersten Anlagen für **Verkehrszählung und -klassifizierung**
Herstellung erster **LED-Anzeigesysteme**
Einstellung unseres 50. Mitarbeiters
- 2005 Markteinführung der **Lichtsignalanlagen deTRA 3000**
Übergabe von **dynamischen Wegweisungssteuerungen** an die Stadt Dresden für sechs Verkehrsknotenpunkte
Entwicklung von **sicherheitsgerichteten Modulen** für eine neue Generation von Theaterbühnensteuerungen als **PROFIsafe** Antriebscontroller
- 2006 Gründung der dresden elektronik **verkehrstechnik gmbh**
Aufbau des Geschäftsbereichs **Testsysteme**
Projektbeginn ZigBee™ / **wireless communication**
- 2007 **SMD-Bestückungskapazität vervierfacht**
AOI- Stückprüfung und Boundary-Scan in der Fertigung
- 2008 **Baubeginn** und Grundsteinlegung für das neue Firmengebäude in Dresden Reick, Enno-Heidebroek-Straße 12
Entwicklung von Baugruppen mit **EtherCAT-Schnittstelle**
Intensivierung von Entwicklungsprojekten mit der **TU Dresden** und Instituten und Einrichtungen der **Fraunhofer-Gesellschaft**
- 2009 **Inbetriebnahme** des neuen Firmenobjektes und Verlegung des Hauptsitzes von Dresden Striesen in das Gewerbegebiet Dresden Reick



2000 und 2003 - das Firmengebäude Glasewaldstraße



2007 - Hand- und Automatenbestückung am alten Standort



2008 - Dynamische Fahrgastinformation für Haltestellen

dresden elektronik ingenieurtechnik gmbh
Enno-Heidebroek-Straße 12
D-01237 Dresden
Telefon: +49 351 - 318 50 -0 Fax: -10
info@dresden-elektronik.de
www.dresden-elektronik.de



Nach fast 20 Jahren erfolgreicher Unternehmensentwicklung befindet sich unser neuer Hauptsitz jetzt auf der Enno-Heidebroek-Straße.

Mit dieser Kapazitätserweiterung schufen wir die Voraussetzungen für das weitere Wachstum des Unternehmens.

Wir freuen uns in unserem neuen Stammsitz auf die Fortsetzung der vertrauensvollen Zusammenarbeit mit Ihnen.

Investition in die Zukunft



Seit Bestehen der dresden elektronik ingenieurtechnik gmbh ist dies die umfangreichste Investition. Mit einer Bau-summe von 3,2 Mio. Euro entstanden in nur zehn Monaten Bauzeit auf zwei Etagen und 3.000 Quadratmetern Grundfläche moderne, großzügige Arbeitsräume für bis zu 100 Mitarbeiter.

Auf über 1.500 m² Nutzfläche sind im Erdgeschoss Fertigungs- und Lagerflächen für die Leiterplattenbestückung und die Serienprüfung, für den Gerätebau und die mechanische Kleinteilfertigung, für das Elektroniklager sowie für den Warenein- und Warenausgang untergebracht.

Im Obergeschoss bieten helle Arbeitsräume optimale Arbeitsbedingungen für die Bereiche Entwicklung und Qualitätssicherung, für Typprüflabore, Dauerlaufprüfstände, für den Vertrieb und die Verwaltung. Für Seminare und Schulungen stehen multifunktional nutzbare, individuell teilbare Flächen zur Verfügung.

Das neue Gebäude ist eine mutige Investition und ein Meilenstein in der erfolgreichen Firmengeschichte. Ein neues Kapitel kann beginnen.

Unsere Stärke, die enge Verflechtung aller Fertigungs- und Entwicklungsabteilungen, die zu serienmäßig reproduzierbaren Erzeugnissen und Leistungen führt, findet im neuen Gebäude ausgezeichnete Bedingungen. Sowohl Kunden als auch Mitarbeiter profitieren von den deutlich besseren Voraussetzungen zur Gewährleistung einer hohen Qualität und zur Steigerung der Quantität.

Mit diesen Investitionen stehen wir unseren Kunden in den nächsten Jahren weiterhin als zuverlässiger und starker Partner zur Seite – von der Entwicklung bis zur Fertigung, alles erhalten Sie aus einer Hand.

Auf den folgenden Seiten laden wir Sie zu einem kleinen Rundgang ein. Folgen Sie uns bitte!



Prüflabor für entwicklungsbegleitende Prüfungen und die Typprüfung von Fertigerzeugnissen

Entwicklung und Typprüfung

Der Bereich Entwicklung ist eine wichtige Säule des Unternehmens. Hier arbeiten hoch qualifizierte Ingenieure und Techniker, die über umfangreiche Spezialkenntnisse und mehrjährige Erfahrungen verfügen. Besonderen Wert legen wir auf die Steigerung der Leistungsfähigkeit dieses Bereiches. Im Laufe der Jahre erfolgten die kontinuierliche personelle Erweiterung und Ausstattung mit modernsten Geräten.

Die Mitarbeiter sind für die Entwicklung eigener Produkte und für kundenspezifische Auftragsentwicklungen tätig. Zum eigenen Produktprofil gehören die Erzeugnisgruppen Verkehrstechnik, Datenfunktechnik, Theater- und Bühnentechnik und automatische Testsysteme.

Bei kundenspezifischen Entwicklungsaufträgen stehen die enge Zusammenarbeit mit den Auftraggebern und die umfassende Kundenberatung im Vordergrund.

Der Bereich unterteilt sich in die Arbeitsgebiete Hardwareentwicklung, Softwareentwicklung, Leiterplattenlayout, Gerätekonstruktion und Musterbau. Das Arbeitsspektrum umfasst Entwurf, Dimensionierung und Simulation elektronischer Schaltungen, das Design komplexer FPGA- und CPLD-Strukturen, die Ent-

wicklung von Firm- und Softwarelösungen für 8-, 16- und 32-Bit- Controller und PC-basierende Applikationen. Eine leistungsfähige Gruppe für Leiterplattenlayout setzt die schaltungstechnischen Lösungen in fertigungsgerechte Leiterplatten um – sowohl für eigene Produkte als auch für die Entwicklungen externer Auftraggeber. In dieser Gruppe werden auch die konstruktiven Lösungen entwickelt. Im Musterbau entstehen Funktionsmuster, Prototypen und Geräte in Kleinserien.

Zur Sicherung eines hohen wissenschaftlichen Niveaus und zur ständigen Qualifizierung der Mitarbeiter arbeiten wir eng mit Universitäten, Hochschulen und verschiedenen Instituten, u.a. der Fraunhofer-Gesellschaft, zusammen.

Das hauseigene Typprüflabor ist wichtiger Partner aller Entwicklungsabteilungen. Hier führen wir entwicklungsbegleitende Prüfungen ebenso wie komplette Typprüfungen an Fertigerzeugnissen durch.

Neben der Prüfung eigener Erzeugnisse wird diese Dienstleistung seit 2004 auch von zahlreichen Fremdfirmen sehr gut angenommen.

Das Spektrum umfasst Prüfungen der elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV),



Musterbau

elektrische Prüfungen, Klimaprüfungen, optische Prüfungen sowie thermografische Untersuchungen. Die Prüfmöglichkeiten haben wir in den vergangenen Jahren kontinuierlich ausgebaut. Beispielsweise bieten wir seit 2008 auch Netz- und Stromversorgungsanalysen an.

Das großzügige Raumangebot im neuen Gebäude bietet optimale Arbeitsbedingungen für den Bereich Entwicklung. Es ermöglicht ebenfalls die Einrichtung weiterer Prüfplätze und eine Erweiterung des Prüfvolumens.

Elektronikfertigung



Handbestückungsplätze

Die neuen Produktionsräume umfassen eine Fläche von ca. 1.500 Quadratmetern. Der gesamte Fertigungsprozess ist übersichtlicher und flexibler geworden. Neben dem Herzstück Leiterplattenbestückung sind im Erdgeschoss Montagelinien für den Gerätebau, die mechanische Fertigung, Lack und Verguss sowie die Flächen für das Elektronik- und Fertigteillaager untergebracht.

In der Fertigungslinie, bestehend aus DEK-Druckern, Siemens-Bestückern und Rehm-Reflowöfen, werden Fertigungslose von Kleinststückzahlen bis zu 100.000 Stück realisiert. Pro Schicht können 150.000 Bauelemente bestückt werden. Bezüglich der Bauform gibt es nahezu keine Beschränkung. Bis zur Minimalgröße 0201 setzen wir die Bauelemente in Serie ein. Für Lose im unteren Stückzahlbereich kommen unsere Heeb-Bestücker zum Einsatz. Abgerundet wird das Spektrum durch die erweiterten Handbestückungsplätze mit automatischem Transportsystem zur bleifreien Schwallötanlage.

Für alle Leiterplatten kann parallel eine Anlage für verbleites Lötten betrieben werden.

Im Lager gilt das First In - First Out Prinzip. Eine schnelle Materialverfügbarkeit ge-

währleistet geringe Durchlaufzeiten der Fertigungslose. Unser hauseigenes Produktionsplanungssystem PPS-de gestattet die Rückverfolgung des eingesetzten Materials bis hin zum Wareneingang.

Die Kapazität unseres Prüffeldes haben wir in den neuen Räumen auf zwölf Arbeitsplätze erweitert. Die neuen Plätze werden genutzt, um durch feste Aufbauten den Prüfdurchlauf für sich wiederholende Prüfaufgaben zu verkürzen. Neben der Arbeitserleichterung erzielen wir damit wesentliche Zeit- und Kostenersparnisse. Das AOI-System ist ein wichtiges Instrument, um die Prüfschärfe der bestückten Leiterplatten zu erhöhen.

Optimale Bedingungen bestehen für die Geräte- und Bauelementmontage. Übersichtliche Raumverhältnisse erleichtern den Zusammenbau einzelner Elemente zu komplexen Geräten.

Klimaanlagen sorgen hinsichtlich Temperatur und Luftfeuchte für stabile Prozesse. Die Böden erfüllen die Anforderungen internationaler Standards hinsichtlich elektrostatischer Entladungen (Electrostatic Discharge / ESD). Jeder Löt Arbeitsplatz verfügt über seine eigene Absauganlage. Moderne Sanitär- und Pausenräume schaffen für alle Mitarbeiter angenehme Arbeitsbedingungen.



Bestückungslinie mit DEK-Drucker, Siemens-Bestückern und Rehm-Reflowöfen