

Plättner Elektronik

Entwicklung · Produktion · Qualität





Überblick

4–5
Unternehmen

6–21
Leistungen

22–29
Produkte

30–35
Qualität


36–41
Historie

42–43
Kontakt

Das Unternehmen

Mess-, Steuer- und Regelungselektronik aus Leidenschaft – die Plättner Elektronik GmbH konzipiert und baut seit nunmehr 25 Jahren technologisch hochwertige Automatisierungslösungen. Unsere Kunden sind uns dabei wichtige Motivations- und Impulsgeber – für Sie erfinden wir innovative High-Tech nach internationalem Standard. Langjährige Beziehungen zu namhaften Kunden weltweit zeugen davon.

Wir nehmen uns Zeit für aufwendige Studien, bauen auf ausgereifte Konzepte und präsentieren Ihnen maßgeschneiderte Ergebnisse. Die Begeisterung für unsere Arbeit spüren Sie in jedem Detail. Steuern Sie mit uns Ihre individuellen Automatisierungen! Ob in der Forschung, im Design, bei Beratung und Entwicklung sowie der Fertigung unserer elektronischen Komponenten – Produkte und Service der Plättner Elektronik GmbH setzen Maßstäbe.



Mit unseren Innovationen verändern wir Ihre Welt.

Leistungen

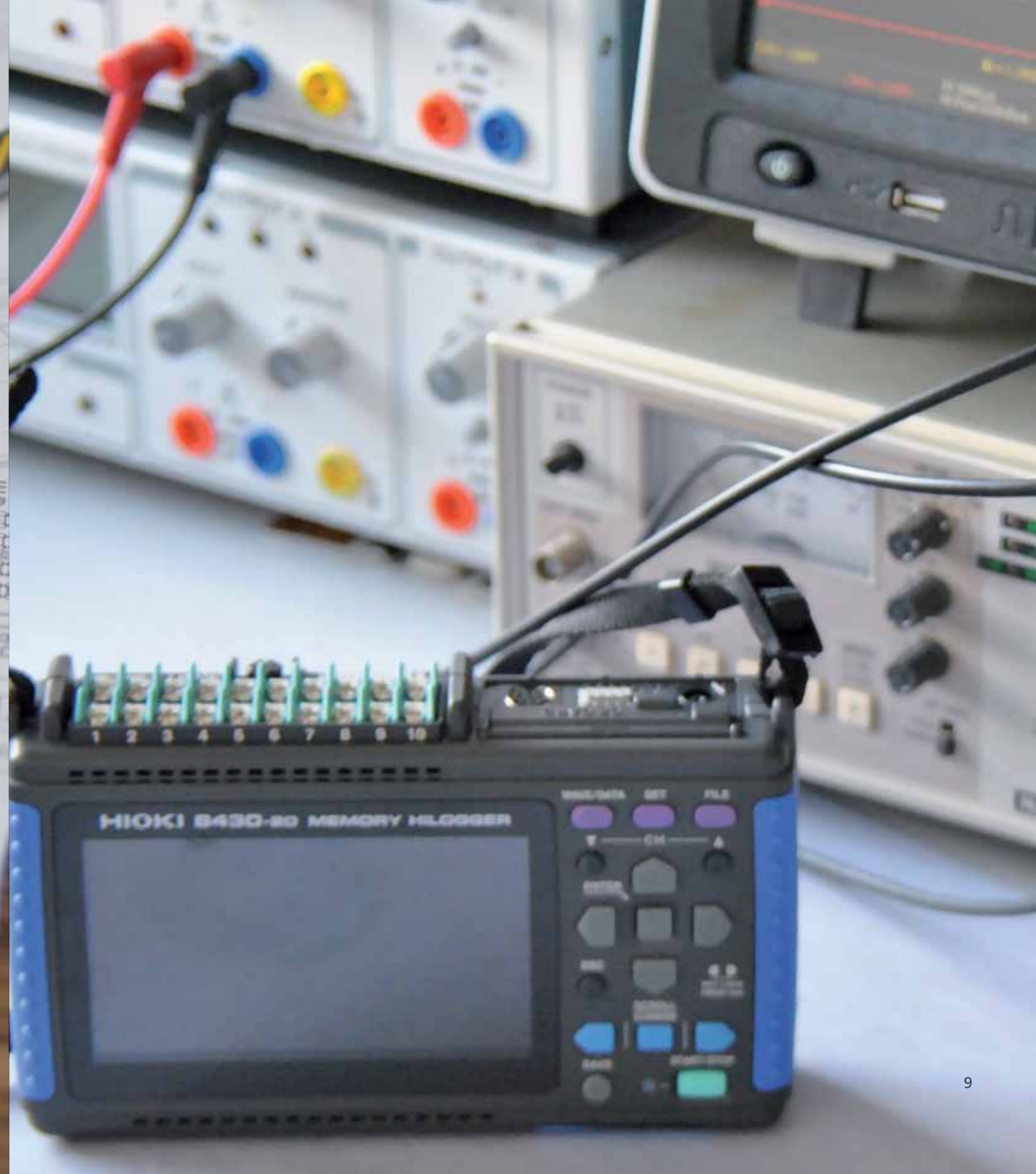
Uns fasziniert das Zusammenspiel kleinster elektronischer Bauelemente, das am Ende Großes bewirkt. Dafür gehen wir bewusst neue Wege und unterstreichen damit den hohen Anspruch unseres Teams aus Ingenieuren und Fachleuten. Lassen Sie sich von dieser Faszination begeistern und realisieren Sie mit uns alle Schritte im Entwicklungsprozess:

- Erstellung des Produktkonzeptes
- Entwicklung und Konstruktion von Mustern und Prototypen
- Serienfertigung elektronischer Baugruppen und Geräte

Auf dem Gebiet MSR realisieren wir für Sie individuelle Automatisierungen für Mess- und Steuerelektronik und produzieren Schaltschränke mit frei programmierbarer SPS Steuerung. Die Plättner Elektronik GmbH steht für qualitative Höchstleistungen in einem kontinuierlichen Entwicklungsprozess, zuverlässige Testverfahren und exakte Optimierung.

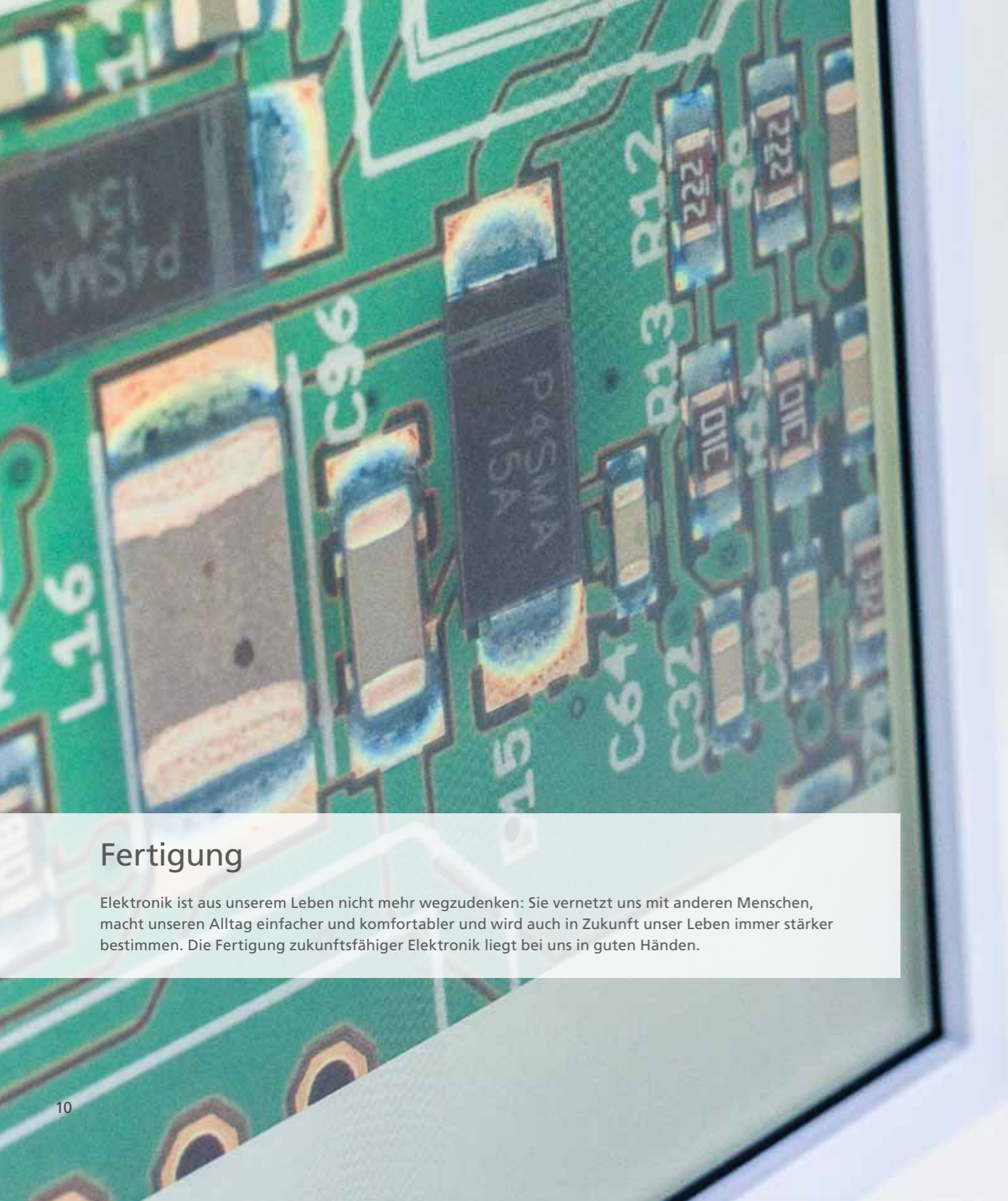


Perfektion auf Knopfdruck.



Forschung und Entwicklung

Von der Idee zum fertigen Produkt stehen wir Ihnen mit unserer Erfahrung und unserem Know-how zur Seite. Unser Fokus liegt auf Ihrem Erfolg. Schon die Entwicklungsphase und die Material- und Bauteileauswahl ist die Basis für effiziente, profitable und nachhaltige Produkte. Ob bei Gefährdungsbeurteilungen oder Produktzulassungen wie CE, GS und VDE – auf unsere kompetente Einschätzung komplexer Abläufe ist Verlass!



Fertigung

Elektronik ist aus unserem Leben nicht mehr wegzudenken: Sie vernetzt uns mit anderen Menschen, macht unseren Alltag einfacher und komfortabler und wird auch in Zukunft unser Leben immer stärker bestimmen. Die Fertigung zukunftsfähiger Elektronik liegt bei uns in guten Händen.



Automatische Optische Inspektion (AOI)

Wir überlassen nichts dem Zufall. Die automatische optische Inspektion (AOI) ist ein optischer Strukturtest für Leiterplatten, mit dem mechanisch defekte Bauelemente, Einpress-, Bestückungs- und Lötfehler erkannt werden.

Nach dem Reflow- (SMD) und dem Wellenlötprozess (THT) werden die Baugruppen einer automatisch optischen Inspektion unterzogen.



Surface Mounted Technology (SMT)

Den Schwerpunkt unserer Fertigung bildet die Surface Mounted Technology (SMT). Durch unsere Fertigungslinien mit Schablonendruckern, Bestückungsautomaten und Reflowlötanlagen sind wir in der Lage, mehr als 1.000.000 Bauteile täglich zu bestücken. Jährlich erzielen wir somit mittlere und große Losgrößen. Unsere hohe Flexibilität ermöglicht die Bestückung eines breiten Bauelemente-Spektrums: mit der Bauform 01005 bis zu einer Kantenlänge von 200x125 Millimetern bei einer Genauigkeit von 50µm bei 3 Sigma.



Through Hole Technology (THT)

Unsere Fertigungsleistungen werden ergänzt durch:

- die Through Hole Technology (THT),
- Kabelkonfektionierung,
- Fertigung induktiver Bauelemente und Baugruppenmontage,
- die vorschriftsmäßige Produktetikettierung und Verpackung der Baugruppen und Systeme.



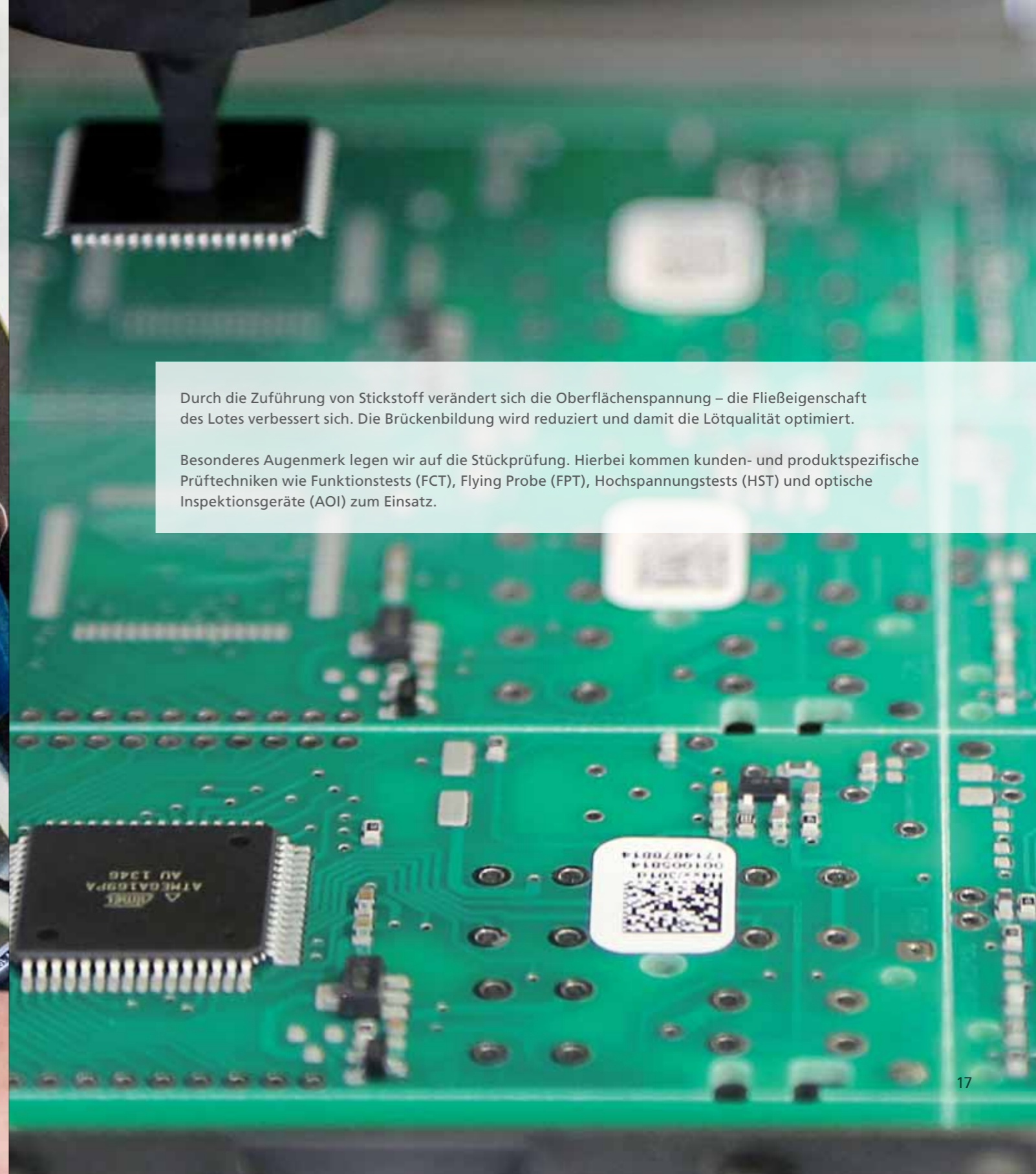
Baugruppenmontage (BGM)

Ob Einzelkomponenten, Module oder Komplettsysteme – die Plättner Elektronik GmbH produziert maßgeschneidert nach Ihren Wünschen. Die Einhaltung der Arbeits- und Prüfvorschriften auf höchstem Niveau ist für uns ebenso selbstverständlich wie das Verpacken der Produkte nach Ihren Anforderungen.



Unsere Fertigungstechniken bringen Ihnen viele Vorteile: Bei der Plättner Elektronik GmbH kommt das Löten unter Stickstoff zum Einsatz.

Durch die Verwendung von Stickstoff im Lötprozess, ganz gleich ob Wellen-, Reflow- oder Selektivlötverfahren, wird in vielen Fällen das Lötresultat verbessert, da Stickstoff ein besserer Wärmeleiter als Luft ist. So kann mit niedrigeren Prozesstemperaturen gearbeitet werden und die Belastungen der Baugruppen bzw. Bauteile werden reduziert.



Durch die Zuführung von Stickstoff verändert sich die Oberflächenspannung – die Fließfähigkeit des Lotes verbessert sich. Die Brückenbildung wird reduziert und damit die Lötqualität optimiert.

Besonderes Augenmerk legen wir auf die Stückprüfung. Hierbei kommen kunden- und produktspezifische Prüftechniken wie Funktionstests (FCT), Flying Probe (FPT), Hochspannungstests (HST) und optische Inspektionsgeräte (AOI) zum Einsatz.

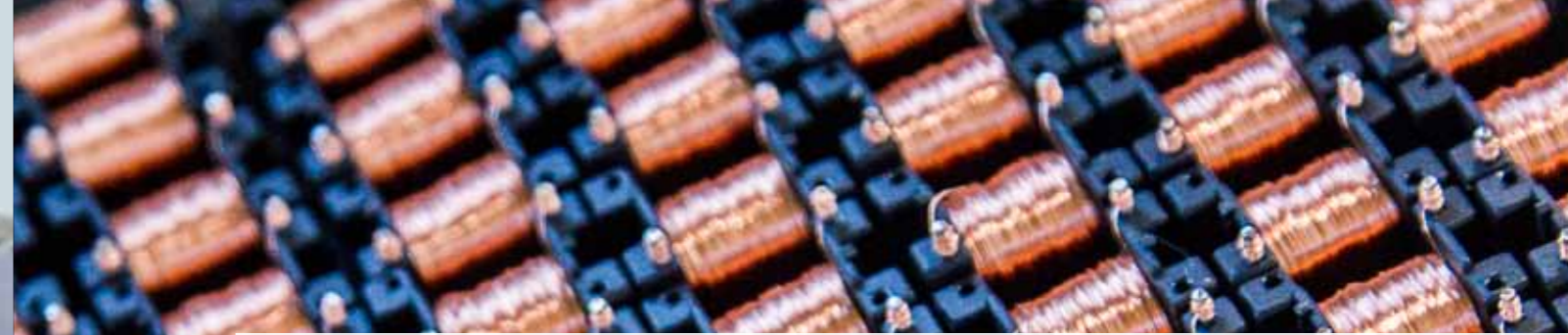
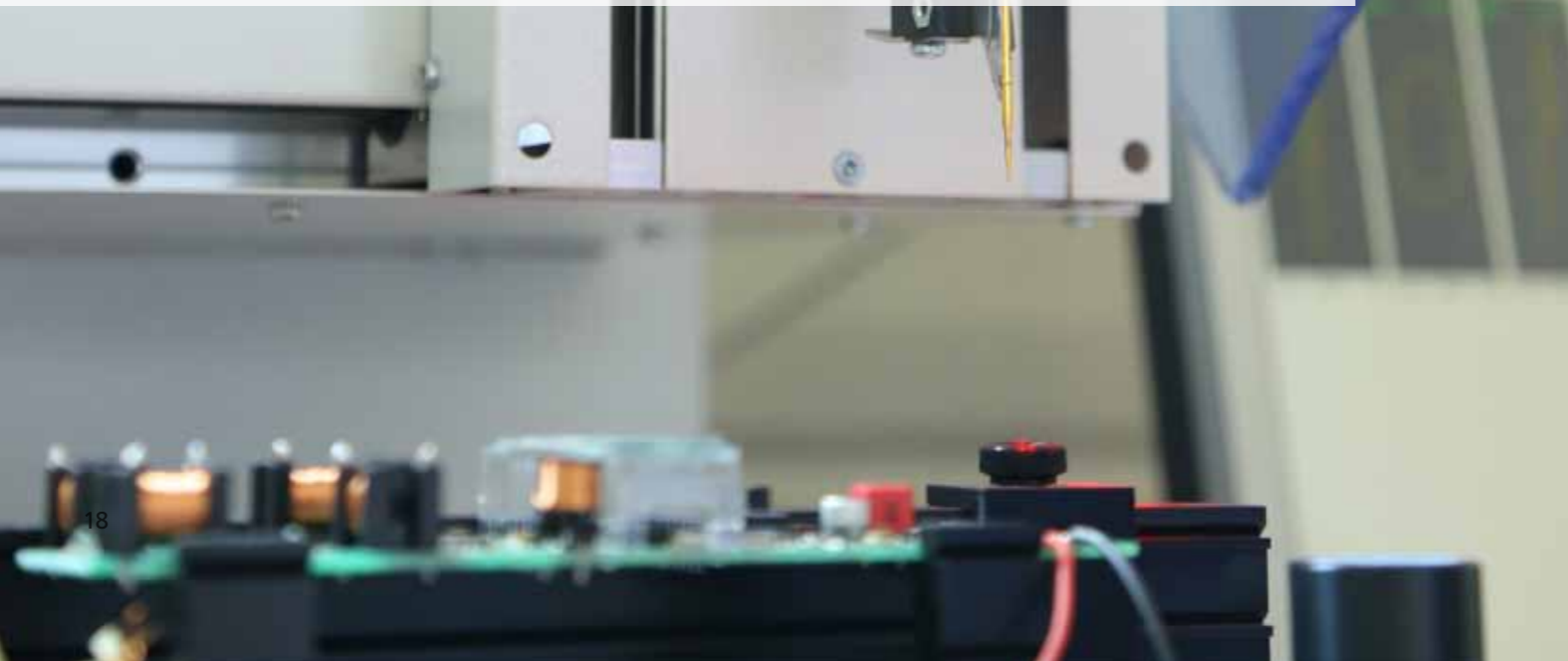


Kabelkonfektionierung

Alles nach Maß: Nach Ihren Anforderungen konfektionieren wir in Löt-, Schneid, Crimp- und Klemmtechnik:

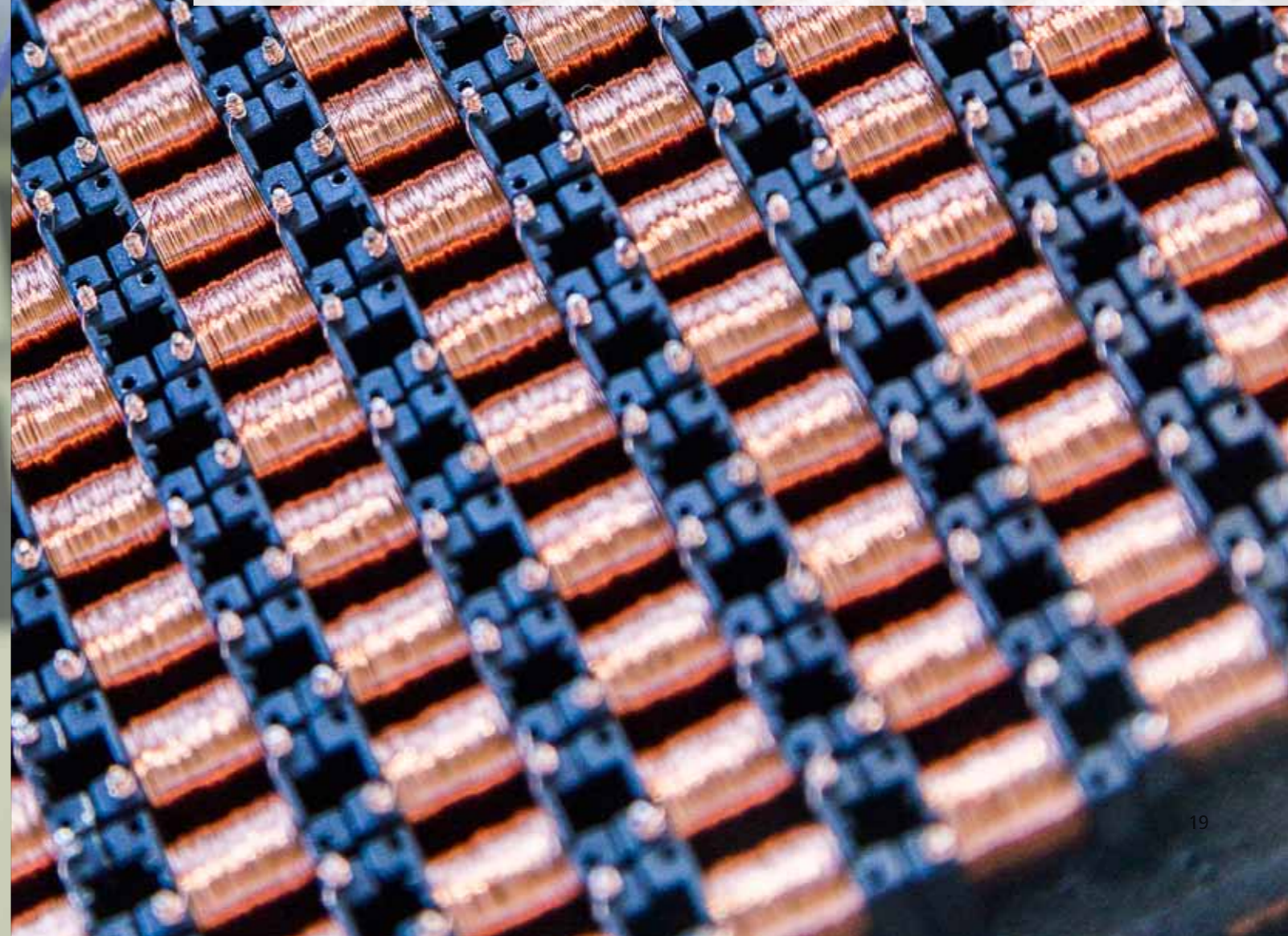
- Einzellitzen,
- Kabelbäume,
- Schnittstellenkabel,
- Leitungen für Computer und Kommunikation sowie Flachbandleitungen.

Mit unseren Fertigungsmaschinen sind wir in der Lage, das Zuschneiden und Ablängen der Kabel und Litzen halbautomatisch vorzunehmen. Gern bestücken wir die gewünschte Konfektion zusätzlich mit elektronischen oder mechanischen Bauteilen. Ebenso übernehmen wir auch die Produktion von anschlussfertigen Kabeln und Kabelbäumen mit diversen Steckern, Kontakten oder Ader-Endhülsen.



Induktive Bauelemente

Zu unserem Leistungsangebot gehören die Einzelproduktion und die maschinelle Produktion kleiner und mittlerer Stückzahlen im Bereich hochwertiger Wickelgüter. Dabei reicht unser Spektrum von kernlosen Spulen, Übertragern, Wandlern und Drosseln bis zu Leistungstransformatoren und Ringkernspulen. Ob große oder kleine Spulen, ob Einzelstück oder Serienfertigung – wir bewickeln je nach Kundenwunsch, Spulen bei einer Drahtstärke von 0,01 bis 4 Millimeter einfach, bifilar oder trifilar.





Messen, Steuern, Regeln

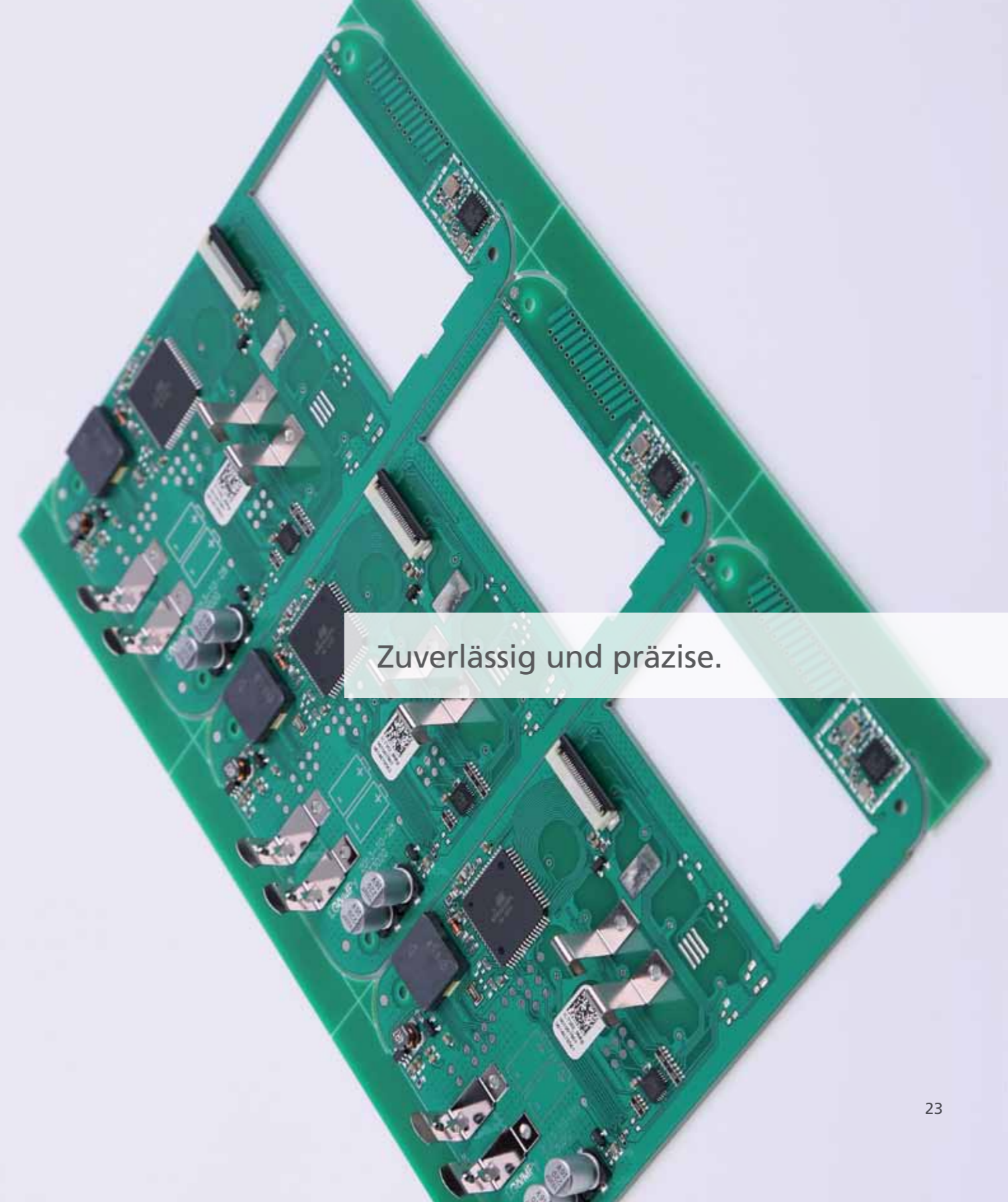
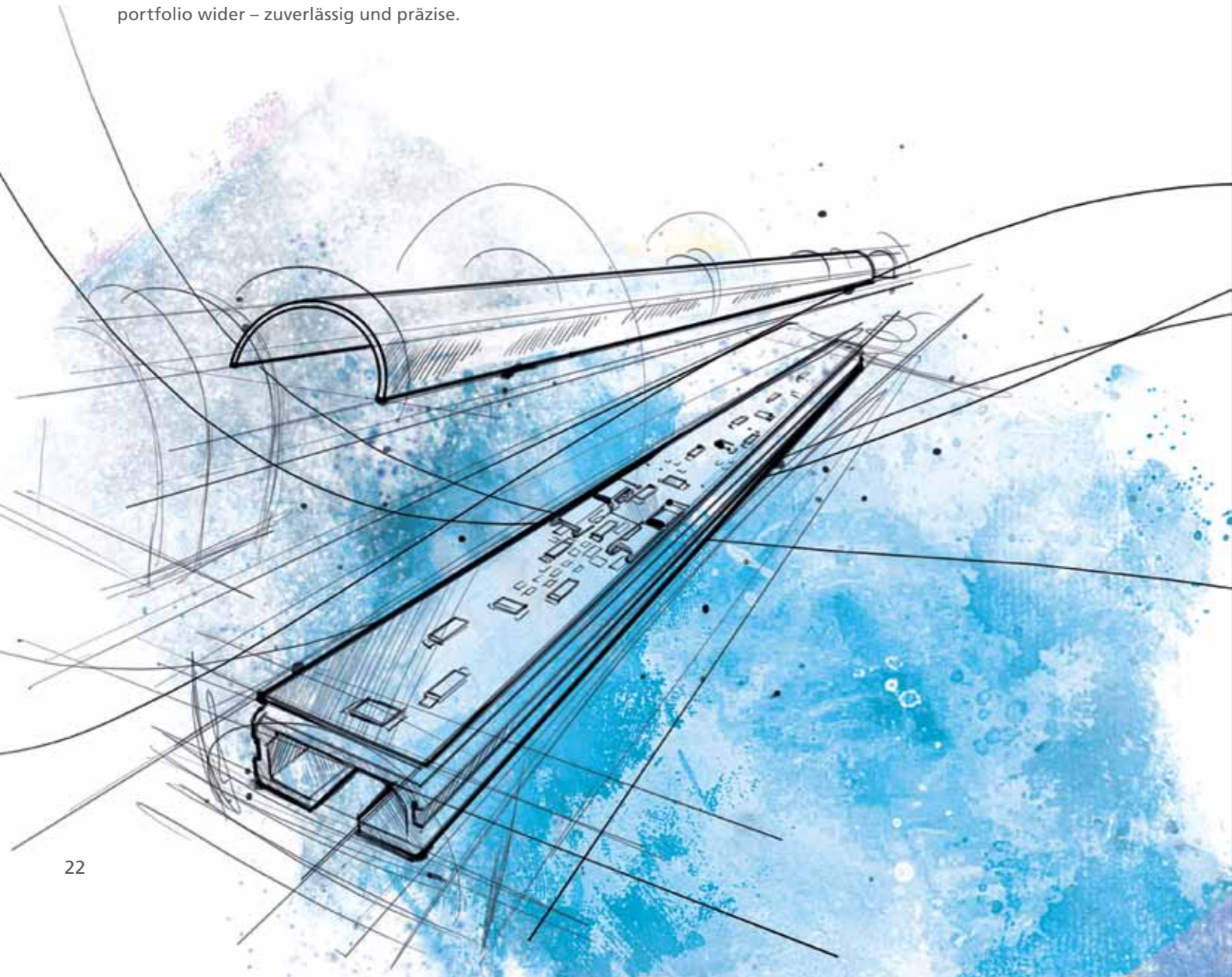
Die Plattner Elektronik GmbH produziert im Bereich der Mess-, Steuerungs-, und Regelungstechnik kleine Bedienungsgehäuse ebenso wie PC-Schränke und große Schaltanlagen. Die Stückzahlen reichen von Prototypen über Kleinmengen bis zur Serienfertigung. Wir garantieren Ihnen zuverlässig beste Qualität bei hoher Flexibilität und kurzer Lieferzeit.



Produkte

Wir machen Ihren Alltag einfacher. Sie suchen nach innovativen und flexiblen Elektroniklösungen, die Ihre Wünsche und Anforderungen konsequent umsetzen? Der gesamte Prozess der Entwicklung und Fertigung von Mess-, Steuer- und Regelungselektronik orientiert sich an Ihrem Produkt. Durch unsere langjährige, intensive Produktentwicklung und die permanente Weiterbildung unserer Mitarbeiter stehen wir für die herausragende Qualität unserer Produkte Made in Germany.

Das Know-how und die Innovationsbereitschaft unseres Unternehmens spiegeln sich in unserem Produktportfolio wider – zuverlässig und präzise.



Zuverlässig und präzise.



Elektronische Gas- Modulationssysteme

Funktionalität auf Knopfdruck: Für einen internationalen Zulieferer von Gasarmaturen hat die Plättner Elektronik GmbH eine völlig neuartige Generation von Fernbedienungen mit verschwindend kleiner Standby-Energie entwickelt, die wir seit vielen Jahren erfolgreich produzieren. Diese elektronischen Fernzünd- und Steuerungssysteme bieten verschiedene Möglichkeiten der Datenübertragung. Je nach Kundenwunsch können Ultraschall, Infrarot, Funk oder Bluetooth zur Übermittlung der Steuerbefehle eingesetzt werden.

Elektronische Steuerungs- & Regelungssysteme

Kleinste elektronische Komponenten mit großer Wirkung: Eine Vielzahl elektronischer Steuerungs- und Regelungssysteme bestimmen unsere alltägliche Welt. Meist nehmen wir sie gar nicht mehr wahr, sie sind selbstverständlich geworden.

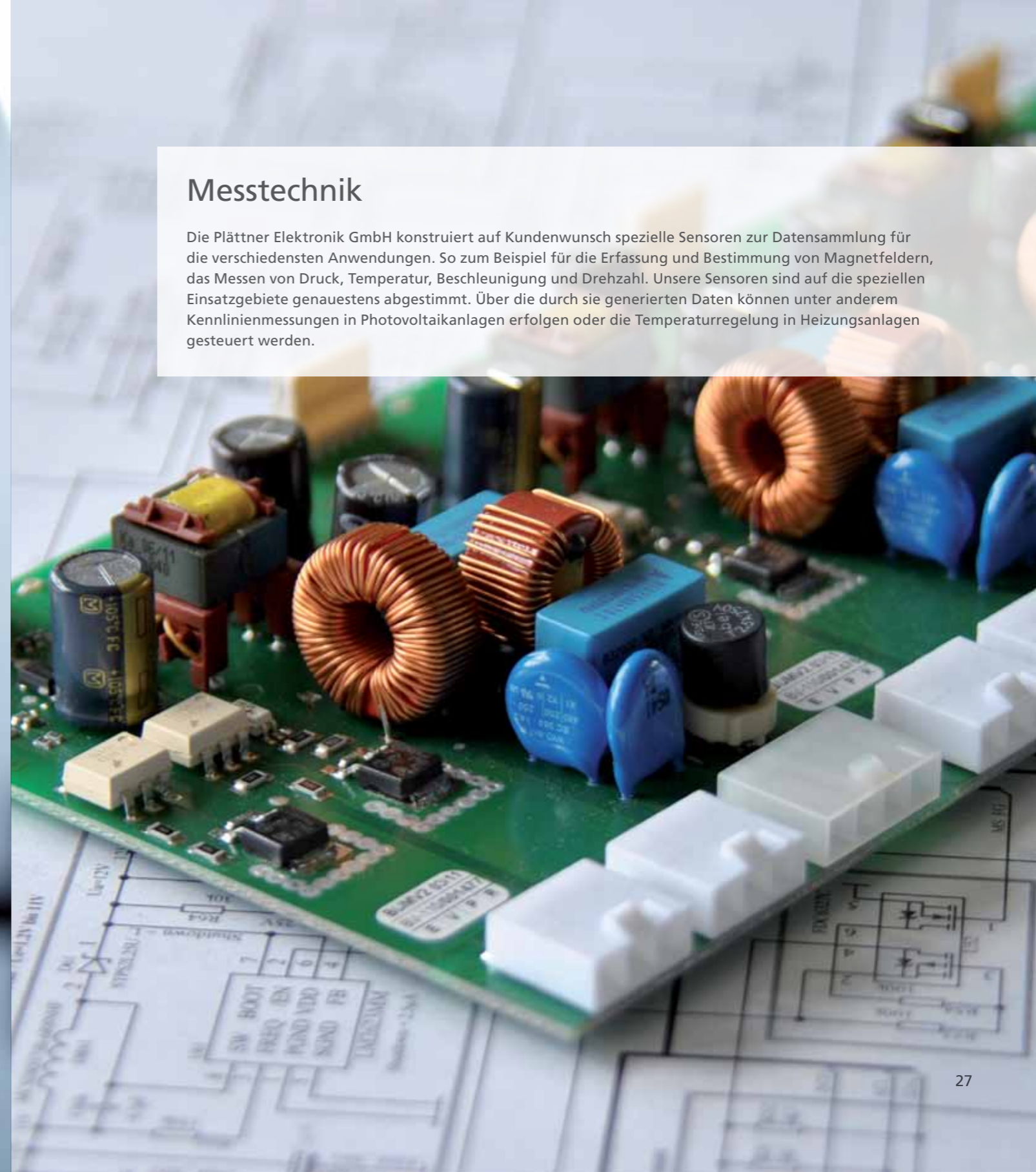
Elektronische Steuerungs- und Regelungssysteme kann man je nach Applikation und Budget verschiedenartig ausführen. Das geht dann von ganz einfachen Lösungen bis zu Mikrocontrollern bzw. DSP-Anwendungen.

Beleuchtungssysteme

Wir bringen Licht in Ihren Alltag: Aufgrund stetig steigender Energiepreise legen wir seit einigen Jahren ein besonderes Augenmerk auf die Entwicklung und Fertigung innovativer Lichttechnik. So können wir Beleuchtungssysteme in hoher, gleichbleibender Qualität und Langlebigkeit mit modernster LED Technik, geringer Wärmeentwicklung und hoher Kostenersparnis anbieten.

Messtechnik

Die Plättner Elektronik GmbH konstruiert auf Kundenwunsch spezielle Sensoren zur Datensammlung für die verschiedensten Anwendungen. So zum Beispiel für die Erfassung und Bestimmung von Magnetfeldern, das Messen von Druck, Temperatur, Beschleunigung und Drehzahl. Unsere Sensoren sind auf die speziellen Einsatzgebiete genauestens abgestimmt. Über die durch sie generierten Daten können unter anderem Kennlinienmessungen in Photovoltaikanlagen erfolgen oder die Temperaturregelung in Heizungsanlagen gesteuert werden.





Netzteile und Schaltnetzteile

Netzteile sind das Herz der modernen Elektronik. Sie halten alles am Leben, ohne sie funktioniert nichts. Die Plättner Elektronik GmbH entwickelt und produziert auf Ihr spezielles Einsatzgebiet abgestimmte Netzteile. Diese finden sich unter anderem in medizinischen Betten-Steuerungen wieder. Wesentlich kleiner und leichter sind Schaltnetzteile, die noch dazu eine geringere Leistungsaufnahme haben. Sie sind effektiver als konventionelle Netzteile. Wir haben solche Schaltnetzteile für die Versorgung von Empfängern und Fußbodenheizungssystemen entwickelt und in die Serienproduktion übernommen.

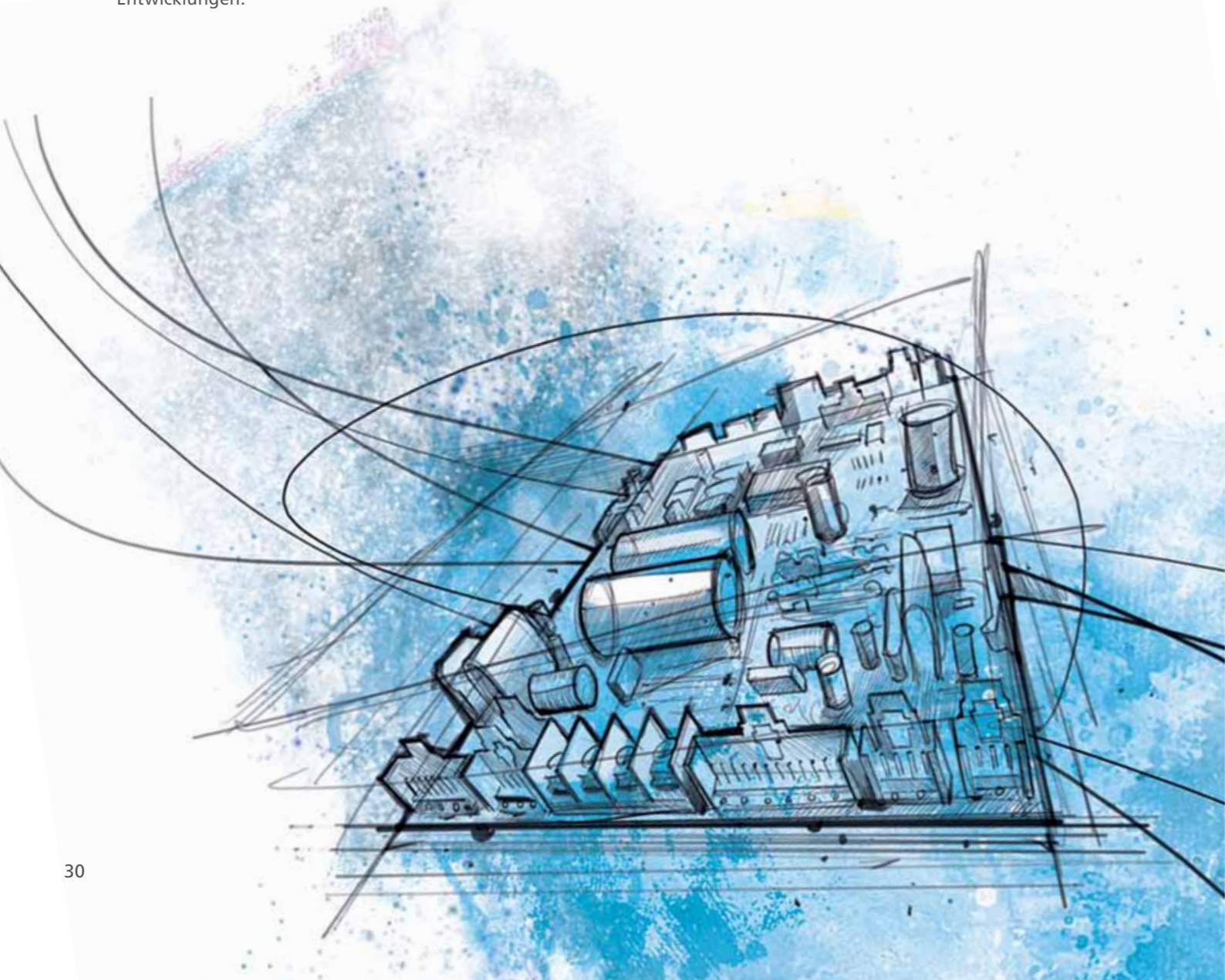
Kommunikationstechnik

Die Kommunikationstechnik bildete von Beginn an die Basis unseres Unternehmens. Ständig innovativ weiterentwickelt ist sie auch heute noch ein wichtiger Baustein und Aushängeschild der Plättner Elektronik GmbH.



Qualität

Elektronik ist aus unserer Welt nicht mehr wegzudenken: Sie vernetzt uns und vereinfacht unser Leben. Deswegen wollen wir Hervorragendes leisten. Unsere Innovationen schaffen genau das. Wir überlassen nichts dem Zufall: Von Material- über Funktionsprüfungen bis hin zu einer finalen Prüfung unserer Produkte und Dienstleistungen. Wir gehen aber noch weiter und ergänzen unser Qualitätsmanagement durch weitere Prüfsysteme und eigene Qualitätsstandards. Betriebs- und Maschinendatenerfassung sowie Traceability optimieren unsere Fertigungsprozesse. Sie sind für uns die Grundlage unserer erfolgreichen, zukunftsweisenden Entwicklungen.



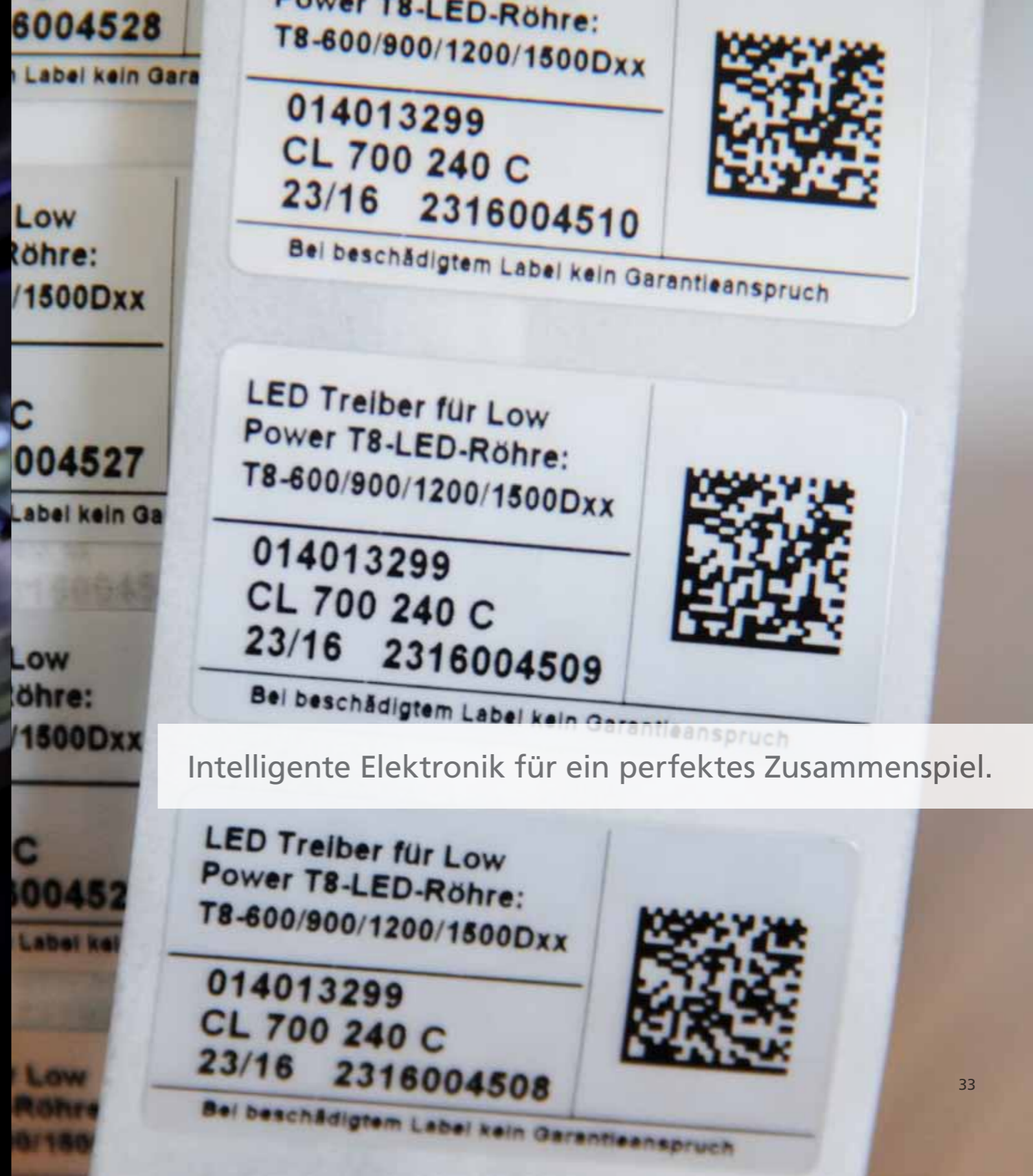
Qualitätsmanagement

Das gesamte Unternehmen ist nach dem Qualitätsmanagement DIN EN ISO 9001 zertifiziert und wird jährlich überwacht. Der Produktionsbereich ist zusätzlich nach dem ESD-Schutzkonzept DIN EN 61340 ausgestattet.

Traceability

Zur Produktionserfassung und Optimierung setzt die Plättner Elektronik GmbH eine speziell auf die Produktionsprozesse abgestimmte Traceability-Software ein. Vom Wareneingang bis zum Endprodukt wird der gesamte Fertigungsprozess lückenlos rückverfolgt.

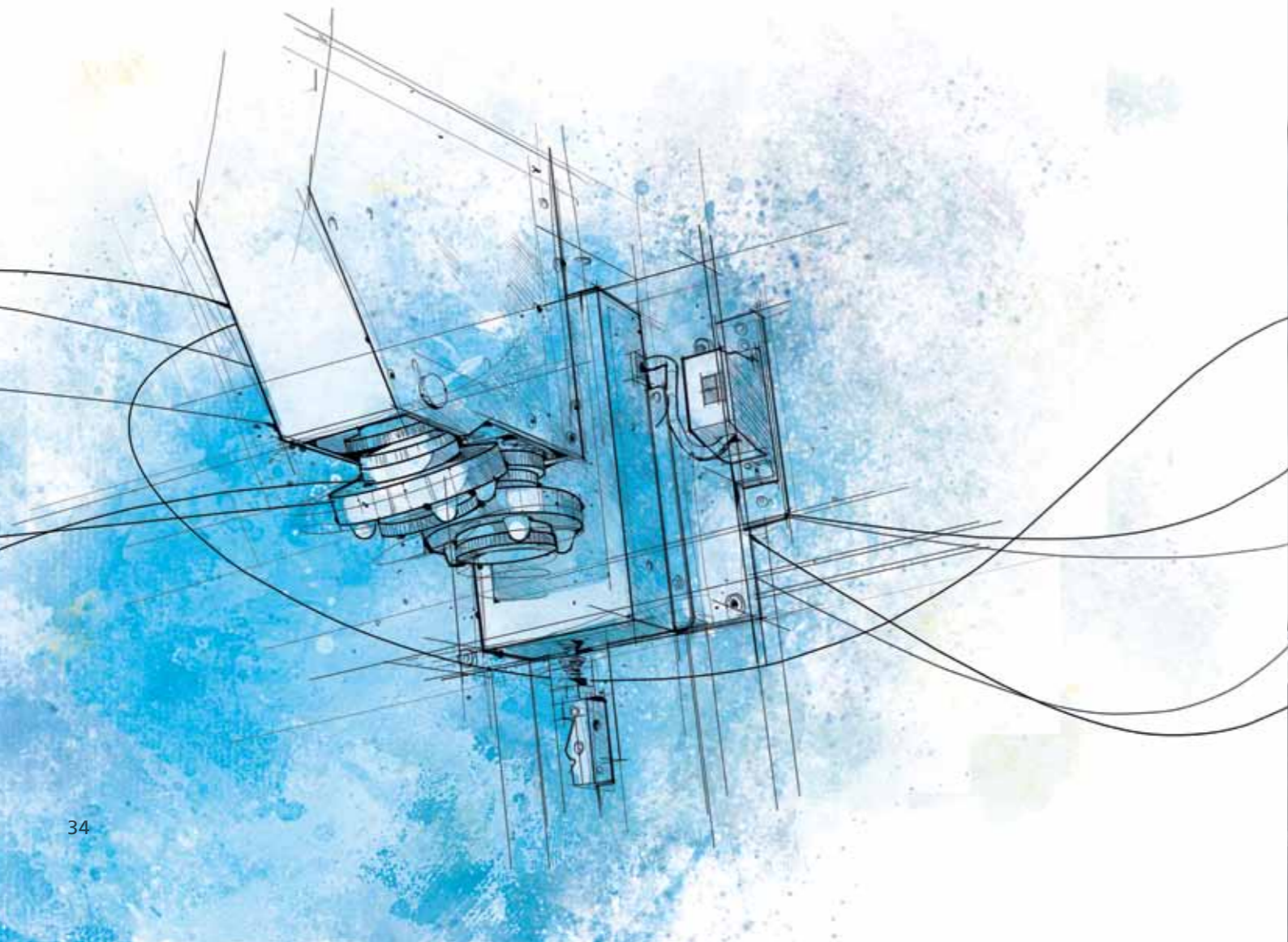
Es wird eine umfassende Sammlung von prozessrelevanten Daten garantiert. Unsere Kunden können somit lückenlos den Prozessverlauf nachvollziehen. Effizienz- und Fehleranalyse sind jederzeit möglich. Intelligente Elektronik für ein perfektes Zusammenspiel.



Intelligente Elektronik für ein perfektes Zusammenspiel.

Qualitäts- und Prüfwesen

Wir sind uns der großen Verantwortung gegenüber unseren Kunden bewusst. Der hohe Anspruch an die gleichbleibende Qualität und Sicherheit unserer Produkte ist uns Verpflichtung und Ansporn zugleich. In allen Entwicklungs- und Fertigungsprozessen sind Typen- und Serienprüfungen daher ein wichtiger Bestandteil unseres Produktionsablaufes. Je nach Einsatzgebiet kommen dabei folgende Inspektions- und Testsysteme zum Einsatz: Automatische Optische Inspektion (AOI), Manuelle Optische Inspektion (MOI), Funktionstest (FCT), Flying Probe Test (FPT) und Hochspannungstest (HST).



Alles aus einer Hand: Unsere Kunden profitieren vor allem davon, dass wir die Gesamtdienstleistung von der Entwicklung über die Fertigung bis hin zur Prüfung aller Produkte – sei es als Einzelleistung oder auch als Komplettangebot – in unserem Haus realisieren. Durch eine ständige Prüfmittelüberwachung werden Fehlentscheidungen bzw. fehlerhaft geprüfte Baugruppen ausgeschlossen. Ein individuelles Prüfkonzept wird auf die Anforderungen und Vorstellungen unserer Kunden zugeschnitten. Sämtliche Messungen und Prüfergebnisse werden in einem Prüfbericht dokumentiert, ebenso wie jeder Arbeitsschritt, wodurch eine permanente Rückverfolgbarkeit gewährleistet ist.

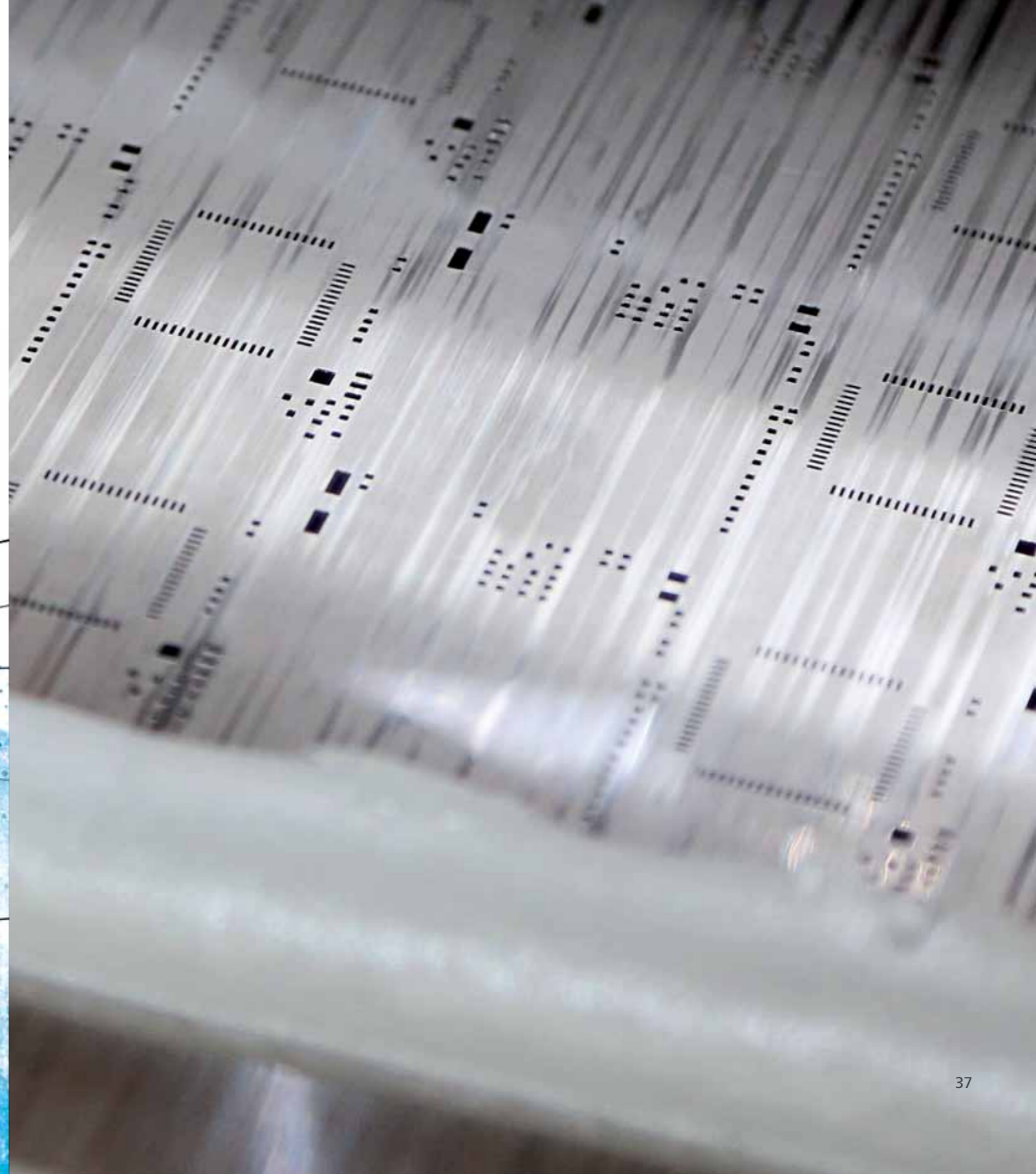
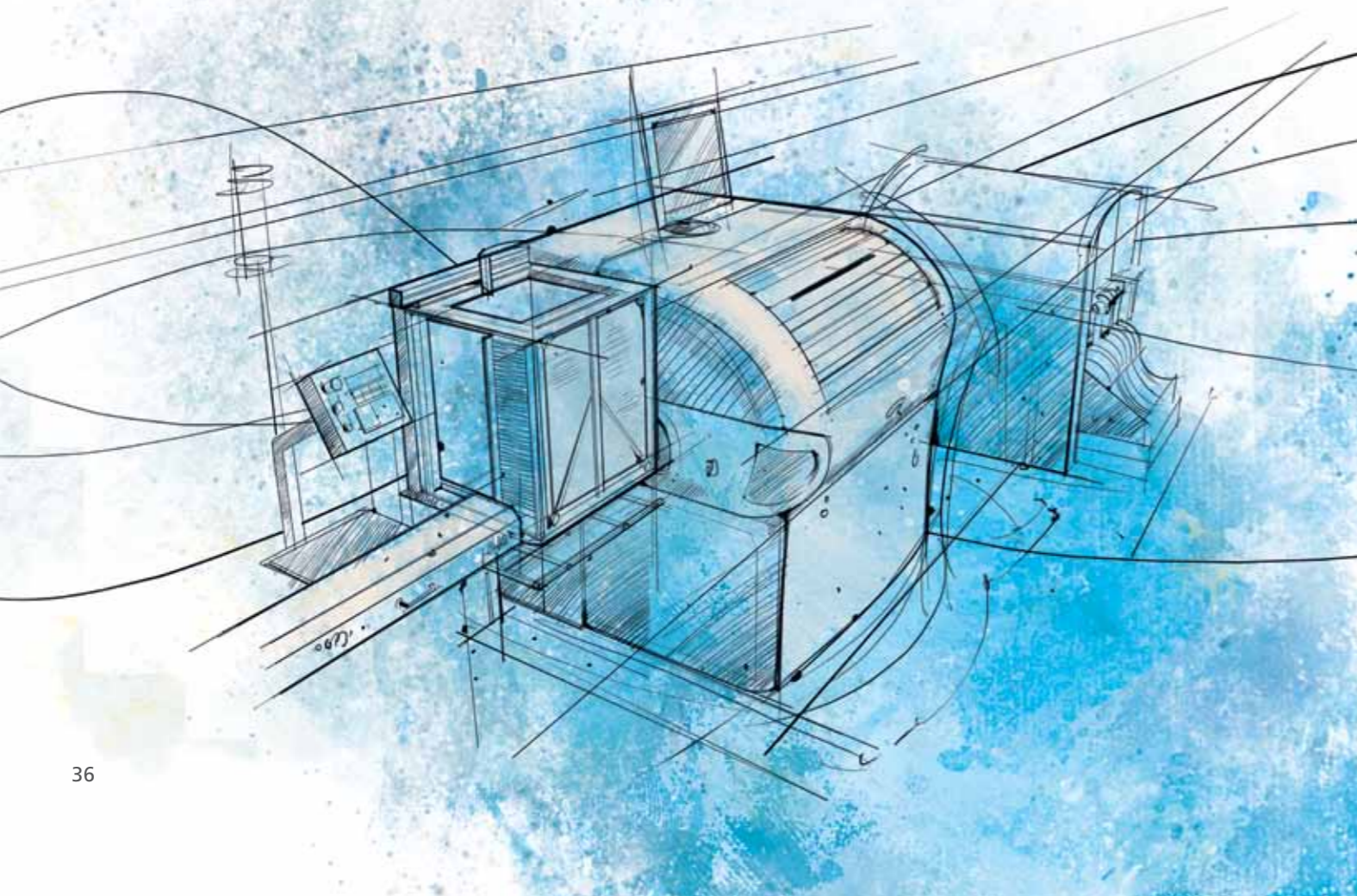
Historie

Plättner Elektronik wurde 1991 in Quedlinburg von Herrn Dipl.-Ing.(FH) Helmut Plättner als Einzelunternehmen mit drei Angestellten gegründet. 1996 folgte die Gründung der Plättner Elektronik GmbH, die heute mehr als 90 Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen in Entwicklung, Fertigung, Vertrieb, Marketing und Verwaltung beschäftigt.

Die Plättner Elektronik GmbH wächst seit Jahren stetig und ist anerkannter Arbeitgeber und Ausbildungsbetrieb. Firmenstandort ist seit 2005 Blankenburg im Harz.

Mit den sehr viel größeren, modernen Räumlichkeiten erhielt Plättner Elektronik die notwendigen Voraussetzungen für weitere Investitionen in:

- Fertigungstechnik der neuesten Generation,
- modernste Soft- und Hardware,
- zukunftsweisende Entwicklungen,
- das Know-how unserer Mitarbeiter.





Zeitliche Entwicklung

- 1991** Gründete der Geschäftsführer Dipl.-Ing. (FH) Helmut Plättner sein Unternehmen in den ehemaligen Räumen des „VEB Sternradio Berlin“ in der Weltkulturerbestadt Quedlinburg. Auf einem Hinterhof in einer angemieteten kleinen Halle mit ca. 180qm, dem späteren Lager für Verpackungsmaterialien und ohne größere Aufträge, jedoch gleich mit drei Mitarbeitern, wagte Herr Plättner den mutigen Schritt in die Selbstständigkeit. Zu Beginn beinhalteten die Hauptaufträge Lohnfertigungen von Leiterplatten, die beispielsweise als Multischalter für den Satellitenempfang eingesetzt werden.
- 1993** Anschaffung der ersten drei Bestückungsautomaten, Anmietung weiterer Fertigungsräume mit einer Fläche von ca. 450qm.
- 1996** Umwandlung der Einzelfirma in eine GmbH, Gründung einer eigenen Entwicklungsabteilung. Die eigene Entwicklung und Fertigung von neuen und neuartigen elektronischen Geräten sollte zur zweiten Hauptsäule der Firma ausgebaut werden.
- 1997** Beschäftigte die Plättner Elektronik GmbH: zwei Entwicklungsingenieure sowie im produktiven Bereich 15 Mitarbeiter, einen Fertigungsmeister und einen Auszubildenden.
- 1999** Beschäftigte die Plättner Elektronik GmbH: 23 Mitarbeiter, darunter vier Entwicklungsingenieure und zwei Auszubildende. Schrittweise Einführung der Produktion von eigenen Produkten wie dem „Drill-Guide“.
- 2001** Investition in zwei SMD-Bestückungsautomaten sowie eine Vollkonvektions-Reflow-Lötanlage, um eine neue Bestückungs- und Lötmethod in den Fertigungsprozess einzuführen.
- 2003** Die bestehende Betriebsstätte in Quedlinburg wird durch neueste Technik erweitert, die bessere Fertigungsmöglichkeiten bietet.
- 2004** Gründung eines komplett neuen Firmensitzes in Blankenburg/Harz.
- 2005** Investition in eine weitere SMT-Fertigungslinie, dazu gehören ein Schablonendrucker (DEK), zwei SMD-Bestückungsautomaten (Siplace), eine Reflowlötanlage (Rehm) und entsprechendes Handling. Des weiteren wurde ein Flying Probe Tester (FPT, Polar) und eine neue Wellenlötanlage (epm) angeschafft. Einführung und Anwendung der Arbeitsplatzkomponenten bezüglich der Ableitfähigkeit nach der DIN EN 61340-5-1 A1 und A2 und DIN EN 61340-4-1.

- 2007** Anschaffung einer weiteren Wellenlötanlage (SEHO 7240-F). Es erfolgte ein Umbau und eine Erweiterung des Lagers.
- 2009** Einführung und Anwendung des Qualitätsmanagementsystems ISO 9001:2008
- 2010** Anschaffung einer neuen Reinigungs- und Reflowlötanlage (Rehm VX)
- 2011** Beschäftigt die Plättner Elektronik GmbH: insgesamt 53 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, darunter 3 Auszubildende. Zudem wurden der Neubau einer 120qm Halle und die Inbetriebnahme der neuen Stickstoffanlage durchgeführt und ein neuer Crimpautomat und eine Maschine zum Ablängen und Abisolieren von Leitungen erworben.
- 2012** Erfolgreiche Re-Zertifizierung des QM-Systems ISO 9001:2008. Einführung und Anwendung einer Traceabilitysoftware (LINE RECORDER). Investition eines automatischen Inspektionssystems (AOI-Omron) inklusive Handling, als Stand-alone-Lösung. Anschaffung eines neuen Funktionstesters (FCT) für elektronische Gas - Modulationssysteme und eines neuen Transportfahrzeuges.
- 2013** Anschaffung neuer Messtechnik für EMV-Messungen und eines weiteren Crimp- und Abisolierautomaten für Leitungen. Erfolgreiche Systemüberwachung des ESD-Schutzkonzeptes nach DIN EN 61340 und des Qualitätsmanagements nach DIN EN ISO 9001:2008.
- 2014** Investition in zwei weitere SMD-Bestückungsautomaten (Siplace D1i und D4i) inkl. Handling, eines Kalibriergerätes für Gurtfördersysteme, einer Schablonenreinigungsanlage, eines Lackierarbeitsplatzes und eines weiteren Funktionstesters (FCT) für elektronische Gas- und Modulationssysteme. Schaffung von neuen Büroräumen, die zur Aufstockung des Personals erforderlich waren.
- 2015** Erfolgreiche Re-Zertifizierung des QM-Systems DIN EN ISO 9001:2008. Im Juni Baubeginn einer 2000qm großen Lager- und Produktionshalle. Ende November erfolgte der Bauabschluss. Weitere Anschaffung von SMD- Bestückungsautomaten (Siplace HS50, F5 inkl. WPC), DEK Schablonendruckern, Reflowlötanlagen (REHM VX und V8), sowie einer THT- Wellenlötanlage (SEHO NGW 10/100) und Handling. Das Unternehmen beschäftigt mittlerweile ca. 90 Mitarbeiter.
- 2016** 25 Jahre Plättner Elektronik GmbH – Innovation, Beständigkeit, Zuverlässigkeit und Qualität.

Kontakt & Anfahrt

Nehmen Sie Kontakt mit uns auf, wenn Sie mehr über uns und unsere Möglichkeiten erfahren wollen.

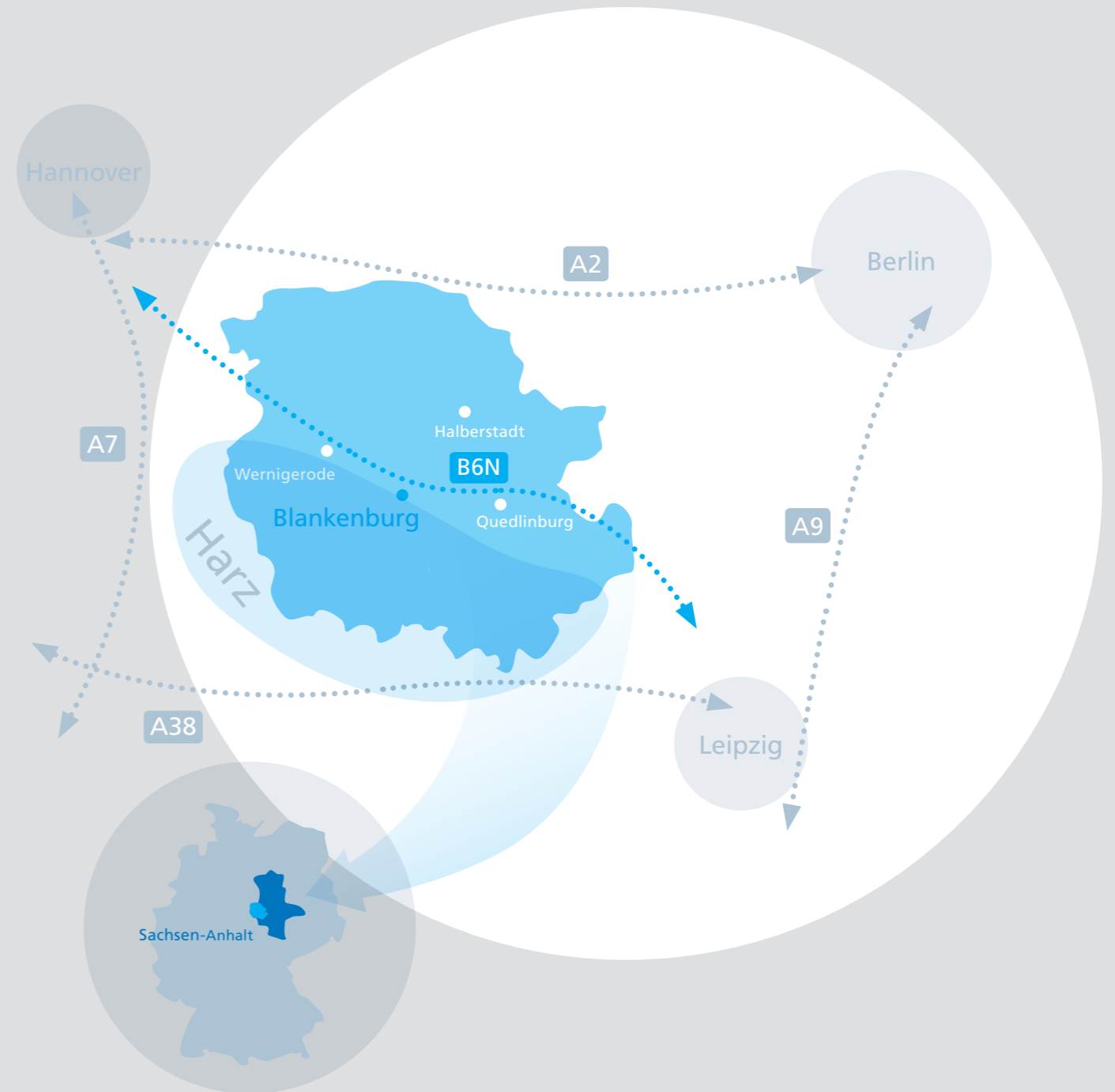
Plättner Elektronik GmbH
Lerchenbreite 8
38889 Blankenburg/Harz

TEL. +49 (0) 3944 3672-0

FAX +49 (0) 3944 3672-199

MAIL info@plaettner.com

WEB www.plaettner-elektronik.com



“Nichts ist so beständig wie der Wandel”

Heraklit von Ephesos

