



# Lichtjahre

Unsere Geschichte Kapitel für Kapitel erzählt



 **Polytec GmbH**  
Polytec-Platz 1-7  
76337 Waldbronn  
Tel. +49 7243 604-0  
info@polytec.de

**Polytec GmbH**  
Vertriebs- und  
Beratungsbüro Berlin  
Schwarzschildstraße 1  
12489 Berlin  
Tel. +49 30 6392-5140

 **Polytec France S.A.S.**  
TECHNOSUD II  
Bâtiment A  
99, Rue Pierre Semard  
92320 CHATILLON  
Tel. +33 1 496569-00  
info@polytec.fr

 **Polytec Ltd. (Great Britain)**  
Lambda House  
Batford Mill  
Harpenden, Herts AL5 5BZ  
Tel. +44 1582 711670  
info@polytec-ltd.co.uk

 **Polytec Japan**  
Arena Tower, 13th floor  
3-1-9, Shinyokohama  
Kohoku-ku, Yokohama-shi  
Kanagawa 222-0033  
Tel. +81 45 478-6980  
info@polytec.co.jp

 **Polytec, Inc. (USA)**  
North American Headquarters  
16400 Bake Parkway  
Suites 150 & 200  
Irvine, CA 92618  
Tel. +1 949 943-3033  
info@polytec.com

Central Office  
1046 Baker Road  
Dexter, MI 48130  
Tel. +1 734 253-9428

East Coast Office  
25 South Street, Suite A  
Hopkinton, MA 01748  
Tel. +1 508 417-1040

 **Polytec South-East Asia Pte Ltd**  
Blk 4010 Ang Mo Kio Ave 10  
#06-06 TechPlace 1  
Singapore 569626  
Tel. +65 64510886  
info@polytec-sea.com

[www.polytec.de](http://www.polytec.de)



- 2 Intro
- 4 Gründerstimmung
- 6 Lösungsfinder
- 8 Robustheit
- 10 Feingefühl
- 12 Spürsinn
- 14 Multitalent
- 16 Forschungsgeist
- 18 Präzision
- 20 Weltentdecker
- 22 Hochleistungsanspruch
- 24 Talentschmiede
- 26 Wachstumsschub
- 28 Motivationsgabe
- 36 Impressum

## Wir leben Licht

Polytec bringt seit über 40 Jahren Licht ins Dunkel. Mit mehr als 350 Mitarbeitern weltweit entwickeln, produzieren und vertreiben wir optische Messtechnik für Forschung und Industrie. Unsere innovativen Qualitätsprodukte genießen in der internationalen Fachwelt einen ausgezeichneten Ruf. Tag für Tag finden wir maßgeschneiderte Lösungen für die Anforderungen unserer Kunden.

Unser Know-how ist branchenübergreifend gefragt: Ob in Raumfahrt, Medizin, Nanotechnologie oder Maschinenbau – Messtechnik von Polytec unterstützt Unternehmen dabei, ihre Technologieführerschaft zu behaupten und auszubauen. Immer wenn es darum geht, sensible Produktionsprozesse, Produkte oder Verfahren zu messen, vertrauen Anwender unserer Messtechnik.

Die Zufriedenheit unserer Kunden hat höchste Priorität. Deswegen sind wir mit Niederlassungen weltweit präsent. Anwender profitieren so überall dort von erstklassigem Service, wo unsere Produkte im Einsatz sind. Mit Support vor Ort gewährleisten wir zuverlässige Messergebnisse für eine gesteigerte Wettbewerbsfähigkeit und weiteres Wachstum unserer Kunden.

»Gute Technik basiert auf zuverlässigen Werkzeugen. Es macht mich stolz, dass wir für so viele unterschiedliche Industrien die richtigen Werkzeuge anbieten.«

Dr. Dietmar Gnaß

»Hinter unserer international gefragten Messtechnik stehen Menschen, die hoch motiviert sind und eigenverantwortlich sowie teamorientiert handeln. Unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind das Kapital von Polytec.«

Alfred Link





## Pionier der laserbasierten Technologie

Welches Potential im Laserlicht für die Messtechnik steckt, hat der Physiker Heinz G. Lossau früh erkannt. Bereits 1967, kurz nachdem Laserlicht kommerziell genutzt werden konnte, gründete er das Unternehmen Polytec. Damit waren wir der erste Anbieter dieser neuen Technologie in Deutschland.

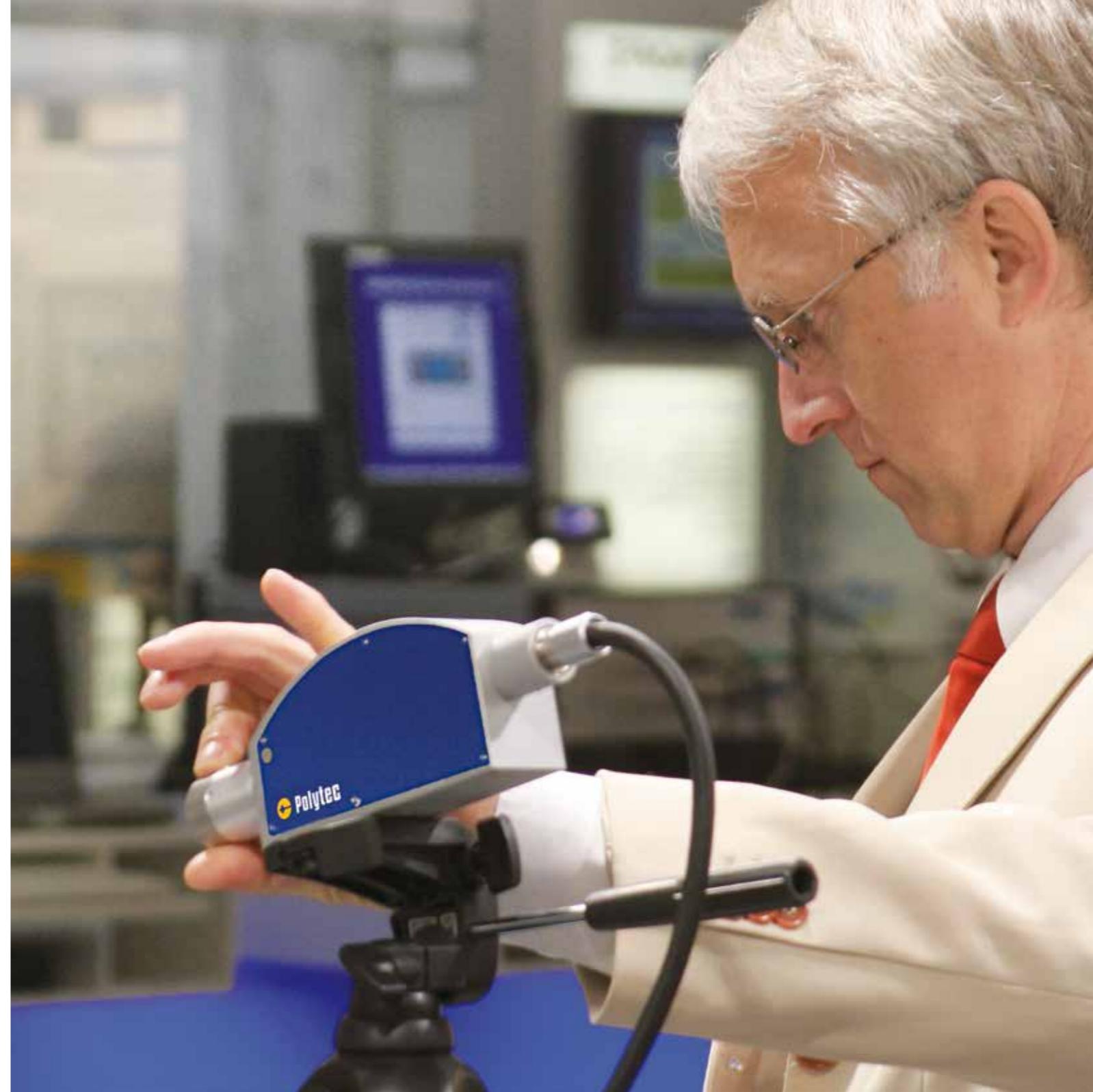
Die berührungslose Messtechnik war der Ausgangspunkt für viele neue Entwicklungen. Daher baute Lossau kurz nach der Firmengründung zusätzlich zum Vertrieb eine eigene Entwicklungsabteilung auf. Und das mit Erfolg: 1971 stellte Polytec das erste in Deutschland gefertigte optische Fourier-Spektrometer für den Ferninfrarotbereich vor. Bald darauf begann mit der Entwicklung der ersten Polytec Laservibrometer eine bis heute andauernde Erfolgsgeschichte.

Die Entwicklung und Produktion innovativer Messgeräte sowie der Vertrieb von Produkten namhafter internationaler Hersteller bilden noch immer die Grundlage für das kontinuierliche Wachstum unseres Unternehmens. Damals wie heute setzen wir auf kompetente Beratung verbunden mit qualifizierten Serviceleistungen.

## Die Welt schwingt

Moderne Lasertechnik bringt selbst kleinste Schwingungen ans Licht. Ob man Musik im Auto hört, etwas von der Festplatte abruft oder sich ein Formel-1-Rennen ansieht: An vielen Dingen unseres Alltags spürt ein Polytec Laservibrometer störende Schwingungen auf und liefert dem Entwickler wichtige Daten für ihre Beseitigung. So werden Flugzeuge sicherer, Festplatten leistungsfähiger, Autos leiser und sparsamer. Vibrometer sind auch unverzichtbar in der Grundlagenforschung und ermöglichen bahnbrechende Erkenntnisse in Biologie und Medizin sowie in weiteren Fachgebieten. Polytec Vibrometer messen und visualisieren Schwingungen an Mikrosystemen, überwachen den Zustand von Brücken oder stellen komplette Strukturschwingungen, z. B. in der Automobil- oder Luft- und Raumfahrtindustrie vollständig und flächenhaft dar. Dabei lösen unsere Präzisionsgeräte die Messaufgabe schnell, berührungslos und rückwirkungsfrei.

Wir sind Spezialisten für optische Messsysteme und weltweit Marktführer auf dem Gebiet der berührungslosen Schwingungsmesstechnik. Laservibrometer von Polytec genießen national und international ein hohes Ansehen und haben sich als Standard für berührungslose Schwingungssensoren und -messtechnik etabliert.





## In Extremen zu Hause

Unsere Laser-Surface-Velocimeter erfassen Länge und Geschwindigkeit berührungslos und in jeder Umgebung – im heißen Stahlwerk wie in jedem anderen rauen Produktionsumfeld. Überall liefern Polytec

Velocimeter präzise und zuverlässige Daten über Geschwindigkeit und Länge eines Materials.

Die Anwendungen sind ebenso vielseitig wie die Einsatzbedingungen. In der Stahlproduktion sind unsere Velocimeter in nahezu allen Prozessschritten – vom Gießen über das Walzen bis hin zur Schnittlängensteuerung – im Einsatz und garantieren höchste Präzision. Weitere Anwendungen finden sich in der Produktion von Kunststoffen, Textilien, Papier und anderen Bahnwaren, bei der Kabel- und Drahtproduktion sowie in vielen anderen Bereichen. Dabei sind unsere Velocimeter leicht zu integrieren und konfigurieren. Sie ermöglichen eine einfache und präzise Steuerung von Prozessen, die eine hohe Zuverlässigkeit erfordern.

## Oberflächen im Fokus

Die richtige Beschaffenheit von Oberflächen entscheidet über Qualität und Funktion eines Produktes. Unsere Topographie-Messgeräte ermitteln zuverlässig und präzise Ebenheit, Höhenabstände, Strukturen oder

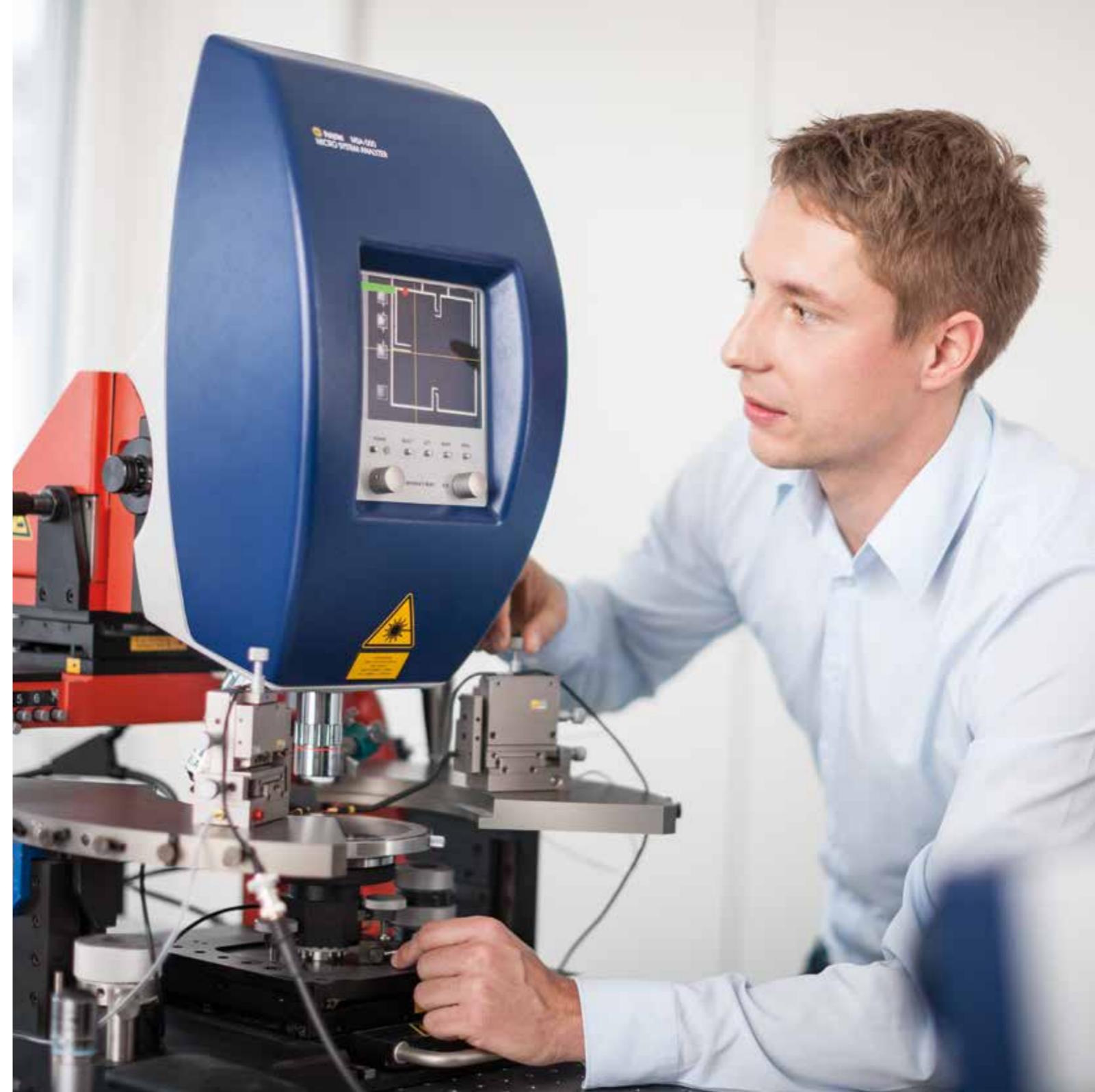
die Parallelität von Teilflächen – ganz gleich, ob sie weiche Materialien messen oder in rauer Produktionsumgebung eingesetzt werden.

Unsere Messgeräte bestimmen die 3D-Profile rauer, glatter und stufiger Oberflächen in den unterschiedlichsten Branchen. Mit Topographie-Messsystemen überprüfen unsere Kunden beispielsweise die Einhaltung geometrischer Vorgaben bei der Herstellung von Laserchips oder Präzisionsteilen im Automotivbereich.

Dank ihres großen Höhenmessbereiches und ihrer ausgedehnten Messfelder verbunden mit einer Auflösung im Nanometerbereich eignen sich unsere berührungslos messenden Geräte auch für anspruchsvolle Aufgabenstellungen. Im Vergleich zu traditionellen taktilen Verfahren messen unsere Weißlicht-Interferometer zügig und ohne die Oberfläche zu beeinflussen. Damit leisten wir einen wichtigen Beitrag zu einer dauerhaften Qualitätssicherung in der Fertigung.

»Unsere Instrumente eignen sich für die verschiedensten Anwendungen. Diese Vielfalt macht die Arbeit als Vertriebsingenieur bei Polytec so interessant.«

Marco Fritzsche





## Im Prozess ganz vorn

Unsere Spektrometersysteme machen die Kontrolle von Produktionsprozessen sicherer, komfortabler und schneller. Gleichzeitig sind die automatisierten Messungen effizienter und preiswerter als Laboranalysen.

Die Prozessanalytik kommt heutzutage in nahezu jeder Branche und der gesamten Produktionskette zum Einsatz: bei der Wareneingangsprüfung, während der Fertigung oder der abschließenden Endkontrolle. Die Messgrößen sind genauso vielseitig wie die Einsatzgebiete. Ob qualitative und quantitative Analysen von Inhaltsstoffen und Zusammensetzungen oder die Bestimmung von Partikelgrößen und Schichtdicken – die berührungslosen Messungen erfolgen direkt in der Produktion und erfassen Produktströme zu einhundert Prozent.

Die Spektrometersysteme sind durch Auswahl der jeweils geeignetsten Systemkomponenten für jeden Produktionsprozess individuell konfigurierbar. Diese Flexibilität ist besonders wichtig, da jeder Prozess seine eigenen, individuellen Anforderungen an die Messtechnik stellt.

## Licht ist unser Element

Unsere Leidenschaft für Licht verbindet uns mit unseren Partnern in aller Welt. Bereits seit Firmengründung knüpfen wir Geschäftsbeziehungen zu internationalen Herstellern von Produkten photonischer Technologien,

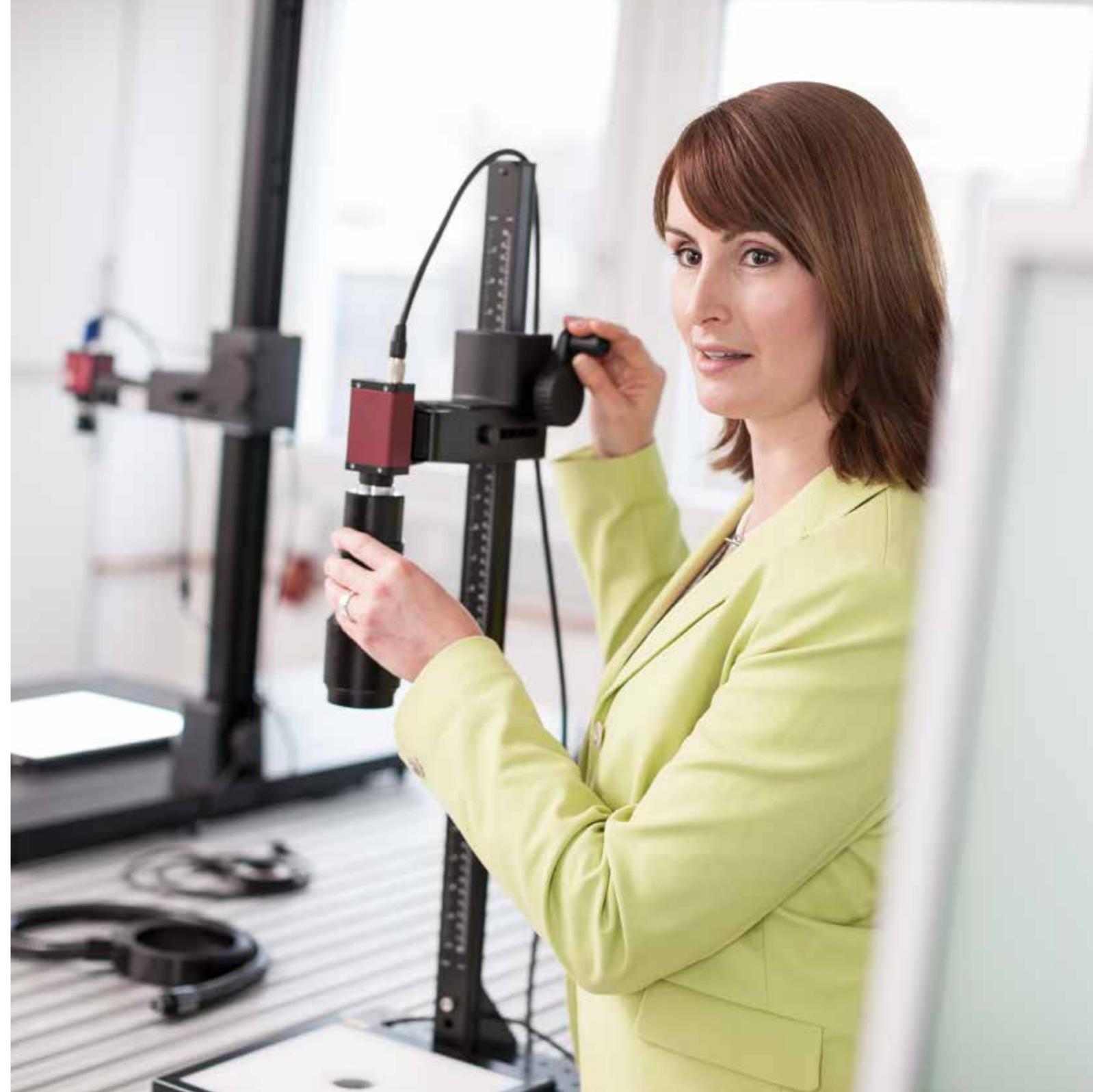
um diese auf dem deutschen und europäischen Markt zu vertreten.

Unsere Kompetenzfelder sind industrielle Bildverarbeitung, Laser, optische Strahlungsmesstechnik, Spektroskopie, elektro-optische Testsysteme, optische Telekommunikation, faseroptische Sensorik, Photovoltaik- und Halbleitermesstechnik sowie der Vertrieb opto-elektronischer Komponenten.

Dank unserer langjährigen Erfahrung sprechen wir die Sprache unserer Kunden und als Hersteller kennen wir die Bedürfnisse unserer Partner. Dies bildet die Basis für anspruchsvolle Beratungs- und Serviceleistungen sowie langfristige Kooperationen.

»Es ist faszinierend, wie vielfältig Licht genutzt werden kann. Das macht die Arbeit bei Polytec spannend und abwechslungsreich – so ist kein Tag wie der andere.«

Melanie Schäfer





## Neue Wege bereiten

Welche weiteren Möglichkeiten für die Messtechnik eröffnet uns das Licht in Zukunft? In unserer Forschungs- und Entwicklungsabteilung gehen über 60 Physiker und Ingenieure dieser Frage nach. Durch kontinuierliche Investitionen in die

Forschung und die Kooperation mit namhaften Instituten ist Polytec Vorreiter bei der Entwicklung laserbasierter und optischer Messtechnik.

Schwerpunkte unserer Forschung und Entwicklung sind Laservibrometrie und -velocimetrie, Spektrometrie sowie Oberflächenmesstechnik. Unsere Mitarbeiter entwickeln immer wieder aufs Neue einmalige Ideen für berührungslose Sensorik von Weltklasse.

Für weitere Inspiration und neue Sichtweisen sorgen FH-Absolventen und Hochschulstudenten der Fachgebiete Optik, Elektronik und Software, die bei uns in regelmäßigen Abständen ihre Master-, Bachelor- und Praxisarbeiten erstellen.

Um den fachlichen Austausch zu fördern, beteiligen wir uns an nationalen und internationalen Forschungsprojekten sowie an wissenschaftlichen Netzwerken. Wir stehen vielen Hochschulen und Instituten als Partner zur Seite und sind Mitglied in zahlreichen Forschungs- und Wirtschaftsverbänden.

»Zu wissen, dass unsere Messtechnik andere Unternehmen voranbringt, begeistert mich.«

Dennis Berft

## Perfektion für höchste Qualität

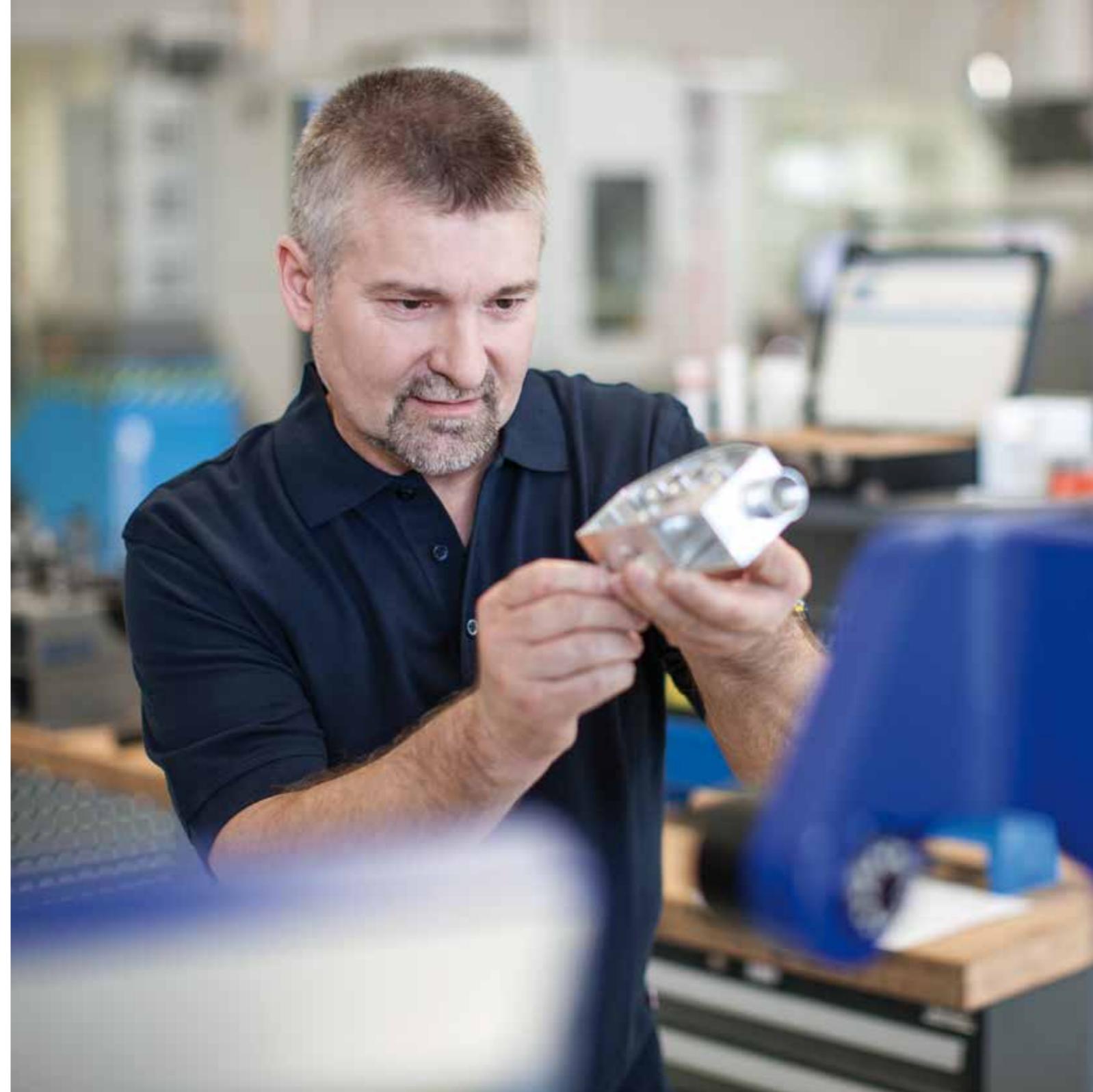
1973 nahm unsere Produktion am Standort Waldbronn ihren Betrieb auf. Seitdem fertigen wir hier alle Polytec-Geräte und -Systeme. Komponenten stellen wir selbst her oder beziehen diese von langjährigen Partnern.

Mit einem qualifizierten Team von Fachkräften gewährleisten wir konstante Qualität unserer Produkte. So stellen wir eine lange Lebensdauer und Zuverlässigkeit unserer Messgeräte und Komponenten sicher. Auf spezielle Kundenwünsche wie Komplettlösungen, Anpassungen oder Modifikationen reagieren wir flexibel.

Seit 1994 hat Polytec ein zuletzt nach DIN EN ISO 9001:2008 zertifiziertes Qualitätsmanagementsystem. Um diese hohen Standards zu erfüllen, unterliegen unsere Produkte strengsten Anforderungen bei der Herstellung und Kalibrierung.

»Beim Drehen und Fräsen kommt es auf Genauigkeit an – das motiviert mich. Nach einem Jahrzehnt bei Polytec bin ich mir sicher: Ich kann mir keinen besseren Arbeitsplatz vorstellen.«

Gerd Bachmann





## Experten rund um den Globus

Unsere Lichtstrahlen gehen um die Welt. Mit Niederlassungen in Europa, Nordamerika und Asien sowie einem internationalen Netzwerk von Vertriebspartnern sind wir weltweit in Kundennähe präsent.

Gemeinsam mit unseren Partnern bieten wir einen erstklassigen Service sowie Unterstützung vor Ort. Im Dialog mit den Nutzern entstehen neue Ideen, die in unsere Entwicklungen einfließen.

Auf internationalen Fachmessen und Konferenzen suchen wir das Gespräch mit unseren Kunden und präsentieren die Polytec-Produkte einer breiten Öffentlichkeit.

»Außergewöhnliche Produkte erfordern außergewöhnliche Ideen. Dass wir diese in die Welt tragen können, ist großartig.«

Nesime Dinç

## Im Auftrag unserer Kunden

Auftragsmessungen und Systemvermietungen runden unser umfassendes Angebot ab. Für unsere Kunden messen wir Schwingungen, Topographie, Länge und Geschwindigkeit. Oft ist eine messtechnische Aufgabe am schnellsten und einfachsten durch eine Auftragsmessung lösbar. Erfahrene Applikationsingenieure und

modernste robotergestützte Messtechnik meistern auch zeitkritische Messaufgaben. Darüber hinaus führen wir spektroskopische Auftragsmessungen, Wafer-Messungen für die Photovoltaik- und Halbleiterindustrie, Hochgeschwindigkeitsaufnahmen sowie Tests von photonischen Sinterverfahren durch.

Unsere Service-Mitarbeiter kalibrieren unsere Vibrometer schnell und effizient und sorgen so für eine hohe Datenqualität. Die Kalibrierung basiert auf nationalen und internationalen Standards und ist ISO/IEC 17025-konform. Das Leistungsvermögen unserer digitalen Vibrometer ist so herausragend, dass nationale Metrologie-institute wie die Physikalisch-Technische Bundesanstalt sie als Referenz in ihren Primärkalibriersystemen einsetzen.

Messsysteme von Polytec sind wartungsarm. Daher fallen Gerätereparaturen nur selten an. Sind sie dennoch einmal notwendig, werden diese von erfahrenen Service-Mitarbeitern in enger Zusammenarbeit mit unserer Entwicklungs- und Fertigungsabteilung durchgeführt. Die Produkte unserer Partner kalibrieren wir ebenfalls und minimieren damit Stillstandszeiten bei unseren Kunden.





## Bildung für gemeinsamen Erfolg

Unsere qualifizierten und motivierten Mitarbeiter in der Fertigung, in der Entwicklung und im Vertrieb setzen sich für die Zufriedenheit unserer Kunden ein. Unser gemeinsames Ziel ist es, die optische Messtechnik weiterzuentwickeln, zukunftsorientierte Lösungen zu finden und für unsere Kunden innovative Produkte herzustellen.

Polytec bietet in jeder Hinsicht gute Arbeitsbedingungen. Die systematische Weiterentwicklung unserer Mitarbeiter nimmt einen besonderen Stellenwert innerhalb unseres Unternehmens ein.

Die Unternehmenszentrale liegt im Kurort Waldbronn nahe Karlsruhe – ein attraktiver Ort zum Arbeiten und Leben.

Wir investieren in neue Talente. In unserem Zentralbereich Forschung und Entwicklung können sie unter anderem zu den Themen Schwingungsmesstechnik, 3D-Formerkennung oder Spektroskopie forschen. Als anerkannter IHK-Betrieb bilden wir zudem Mechatroniker und Industriekaufleute aus.

»Meine Ausbildung zur Industriekauffrau bei Polytec ist interessant und vielseitig. Von Beginn an konnte ich an vielen Projekten in den verschiedensten Bereichen mitwirken.«

Lara Weber

## Visionen mit Zukunft

Innovative Ideen brauchen Raum, um sich zu entfalten. Mit einem modernen, lichtdurchfluteten Anbau setzen wir die Erweiterung des Standorts Waldbronn konsequent fort. Neben dem einzigartigen RoboVib Test-Center bietet der Neubau für

die kommenden Jahre viel Platz für Entwicklung und Vertrieb moderner Hochleistungstechnik. Damit die Fertigung unter optimalen Bedingungen arbeiten kann, wurde sie mitsamt ihrem modernen Maschinenpark in den Erweiterungsbau integriert. Weitere Applikationslabors und Demo-Einrichtungen bieten unseren Kunden ein einzigartiges Leistungsspektrum. Polytec baut mit dieser Investition seine Marktposition weiter aus und bietet genügend Platz für die kontinuierlich steigende Mitarbeiterzahl. Damit sind wir auch künftig den hohen Herausforderungen im Bereich zukunftsweisender Messtechnik gewachsen.





## Mitarbeiter schreiben Erfolgsgeschichte

Unser Standort Waldbronn ist Teil der Technologie-Region Karlsruhe. Hier arbeiten Wissenschaft, Forschung und Industrie eng zusammen. Das Karlsruher Institut für Technologie (KIT), ein Zusammenschluss aus dem Forschungszentrum Karlsruhe und

der Universität Karlsruhe, bietet ein großes Reservoir gut ausgebildeter Fachkräfte. Zusammen mit leistungsfähigen Lieferanten ergibt sich ein ideales Umfeld für innovative mittelständische Unternehmen wie Polytec.

Entscheidend für unseren Erfolg sind aber vor allem unsere Mitarbeiter. Eigenverantwortliches Handeln und hervorragende Arbeitsbedingungen sind grundlegend für beste Ergebnisse. Auch der Zusammenhalt untereinander spielt eine wichtige Rolle für unseren Erfolg. Deswegen bieten wir unseren Mitarbeitern ein angenehmes Arbeitsumfeld, Weiterbildungen und gemeinsame Aktivitäten – auch außerhalb der Arbeitszeit.



ausgezeichnet

## Fit im Team

Unsere Mitarbeiter erbringen nicht nur beruflich Höchstleistungen. Auch beim gemeinsamen Sport geben sie alles.

Mit 40 motivierten Mitarbeitern starteten wir 2011 erstmals beim B2RUN Firmenlauf in Karlsruhe. Unter dem Motto „Beschwingt ins Ziel“ waren nicht nur geübte Jogger im Team

vertreten, sondern jeder, der Spaß an Bewegung hat. Um sich auf die Herausforderung optimal vorzubereiten, gründeten einige unserer Mitarbeiter einen Lauftreff, der heute neben dem B2RUN fester Bestandteil unserer sportlichen Aktivitäten ist.

Ein gesunder Geist wohnt in einem gesunden Körper. Die Geräte in unserem Fitnessraum helfen, den Kopf frei zu bekommen. Rücken- und Yogakurse sorgen dafür, dass er frei bleibt. Tischkicker und Tischtennisplatte bieten selbst in kurzen Pausen sportliche Ablenkung.

Auch wenn der Ball rollt, spielt die Polytec Mannschaft mit: Bei Sportfesten in und um Waldbronn feierten unsere Fußballer schon einige Siege. Bei allen sportlichen Aktivitäten stehen Teamgedanke und gemeinsamer Spaß am Sport im Vordergrund.





## Miteinander Feste feiern

Polytec ist nicht nur Arbeitgeber, sondern auch eine Gemeinschaft. Mitarbeiter und ihre Familien sind Teil des Unternehmens. Jedes Jahr im Sommer feiern wir daher ein großes Fest, um diese Gemeinschaft zu pflegen. Kalte Getränke,

Heißes vom Grill und spielende Kinder zeigen, dass es bei Polytec nicht nur ums Geldverdienen geht.

Das Jahresende feiern wir mit unserem Weihnachtsfest. Wir blicken zurück auf unsere Erfolge und freuen uns auf neue Projekte und Herausforderungen. Ein reichhaltiges Menü sowie Beiträge von Mitarbeitern und Kleinkünstlern sorgen für gute Stimmung und einen unterhaltsamen Abend. Die Weihnachtsfeier ist gleichzeitig Abschluss und Highlight eines Polytec-Jahres.

festlich

## Mittendrin im Leben

Wir arbeiten, wo andere Urlaub machen: Waldbronn ist ein Kurort am Rande des Nordschwarzwalds. Karlsruhe mit seinen zahlreichen kulturellen Angeboten ist ganz in der Nähe.

Der Schwarzwald gehört zu den beliebtesten Ferienregionen Deutschlands und bietet vielfältige Freizeitangebote: Ob Wandern, Mountainbiken, Thermalbaden, Langlaufen oder Skifahren – für jede Jahreszeit und jeden Geschmack findet sich das passende Aktiv- und Erholungsprogramm, um den Alltag zu vergessen und neue Kraft zu tanken.

Verschiedene Seen in unserer Umgebung laden zu Wassersportarten wie Tauchen oder Windsurfen ein. Die kurvenreichen Landstraßen sind ein beliebtes Ziel für Motorrad- und Cabriofahrer.

Mit einer Anschlussstelle zur Autobahn A8 sowie einer Anbindung an die A5 sind wir einfach zu erreichen. Vier Flughäfen sind nur eine Fahrstunde von uns entfernt.



lebenswert

**Herausgeber**

Polytec GmbH, Polytec-Platz 1-7, 76337 Waldbronn, Germany

**Redaktion**

Katja Henning, Marketing Kommunikation

**Konzept, Text und Gestaltung**

presigno Unternehmenskommunikation GmbH, Dortmund

**Fotografie**

© flamisch photography, Düsseldorf

© Polytec GmbH

© Stadt Ettlingen

© Kultur- und Tourismus GmbH, Gengenbach

© fotolia

**Druck**

Kraft.Druck, Ettlingen

**Papier**

Galaxi Keramik

