

**hund**  
**WETZLAR**

**„Unser Motor ist die Neugierde, eine bessere technische Lösung zu finden!“**

Helmut Hund,  
Gründer und Vorsitzender des Aufsichtsrates der Helmut Hund GmbH

# Helmut Hund GmbH



Liebe Leser\*innen,

die Helmut Hund GmbH ist ein familiengeführtes Technologieunternehmen mit zahlreichen Facetten. Es ist eine echte Herausforderung, diese auf wenigen Seiten darzustellen. Sie dürfen gespannt sein.

Schenken Sie uns Ihr Vertrauen und starten Sie mit uns neue Projekte. Unsere Mitarbeiter\*innen, als eine der wichtigsten Säulen für die Zufriedenheit unserer Kunden, werden Sie begeistern.

Wir freuen uns, auch stellvertretend für unsere Mitarbeiter\*innen, auf die Chancen und die Zusammenarbeit mit Ihnen – unseren Kunden.

Ihre Geschäftsführung,

Dr. Stefan Schäfer und Verena Schön

Dear readers,

the Helmut Hund GmbH is a family-owned technology company with many various facets. It is a real challenge to represent these in a few pages. You may be curious.

Place your trust in and start new projects with us. Our employees, as one of the most important pillars for the satisfaction of our customers, will inspire you.

On behalf of our employees we look forward to the opportunities and cooperation with you – our customers.

Yours,

Dr. Stefan Schäfer and Verena Schön

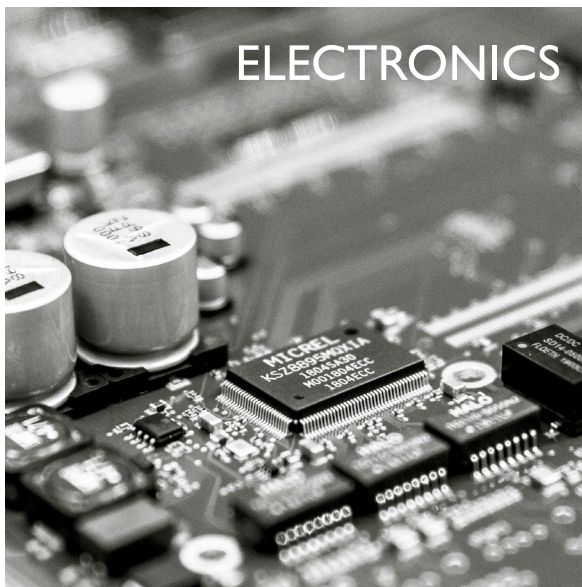
# Wir führen Technologien zusammen

Die Basis für die Entwicklung und Fertigung komplexer und innovativer Lösungen sind unsere technologieübergreifenden Konzepte aus den Bereichen Elektronik, Optik, Faseroptik, Feinwerk- und Kunststofftechnik.

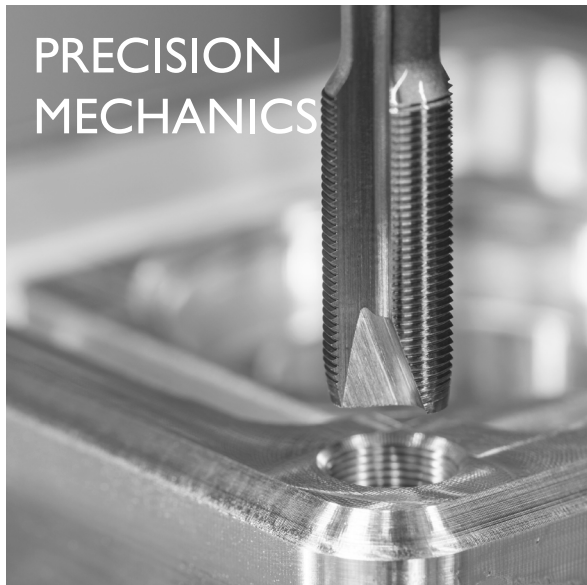
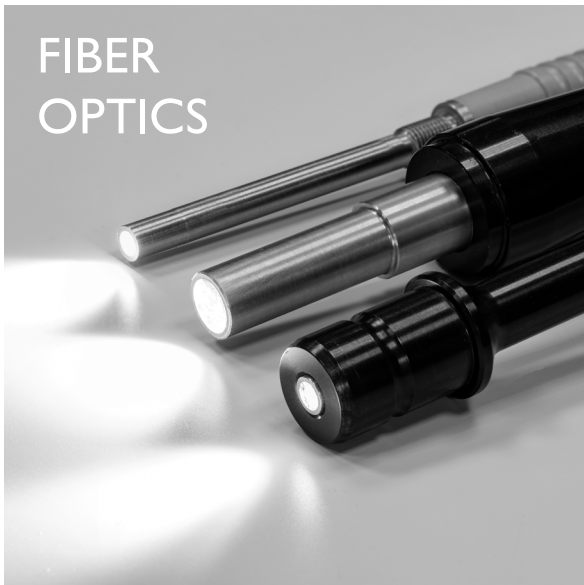
Unser Fokus liegt auf der intelligenten Kombination dieser Technologien für kundenspezifische OEM-Lösungen sowie für eigene Instrumente in den Bereichen Medizintechnik, industrielle Messtechnik, Automation, Umweltmesstechnik und Mikroskopie.

Unsere Kunden können unser komplettes Leistungsspektrum oder Teile davon in Anspruch nehmen.

Wir sehen uns als Ideengeber und Partner für Ihre Lösung. Dies wird durch die intensive Zusammenarbeit interdisziplinärer Teams aus Ingenieuren, Wissenschaftlern und Fertigungsspezialisten erreicht.







## We bring technologies together

The basis for the development and production of complex and innovative solutions is our cross-technological expertise in the fields of electronics, optics, fiber optics, precision engineering and plastics technology.

We focus on the intelligent combination of these technologies, on customer-specific OEM solutions and on HUND-branded instruments in medical and automation technologies, environmental measurement technology as well as microscopy.

You may utilize our entire service or even parts thereof.

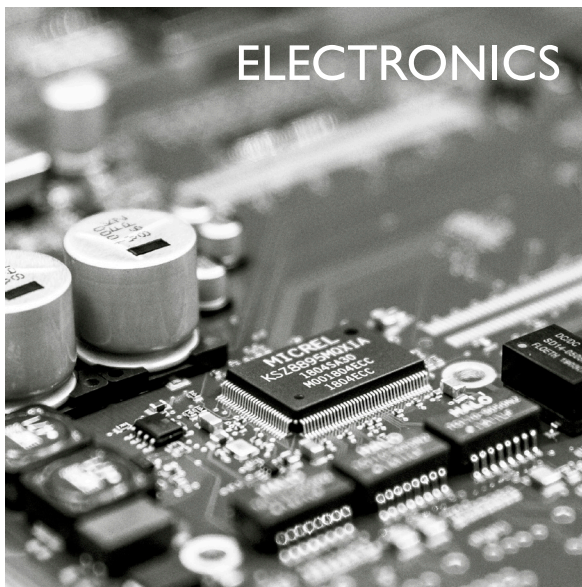
We act as your partner by providing smart concept for your solution. This is achieved through intense collaboration of interdisciplinary teams of scientists, engineers and manufacturing specialists.

# Elektronik

Gemäß den Spezifikationen unserer Kunden entwickeln, konstruieren und fertigen wir elektronische Baugruppen, Systeme und Geräte.

Das Leistungsangebot umfasst neben der Entwicklung von Baugruppen und Sensoren die Erstellung von Schaltbild und Layout, EMS-Dienstleistungen für Prototypen, Muster und Serie, After-Sales-Service sowie Obsoleszenz-Management. Weltweiter Materialeinkauf und adäquates Materialmanagement vervollständigen das Angebot.

- EMS-Dienstleistungen
- Vollautomatische SMD-Linie
- Reflow-, Selektiv- und Wellenlöt
- THT-Linie
- 3D-AOI, In-Circuit-Tests und kundenspezifische Testkonzepte für Funktionstests
- High-Speed-Tester Dr. Eschke
- PCB Design / Layout
- Rückverfolgbarkeit auf Bauteilebene
- Verguss von Komponenten (ATEX)





## Electronics

According to customer specifications, we design, develop and manufacture electronic assemblies, systems and devices.

Our range of services conducted with state-of-the-art equipment includes, among others, development of sensors, EMS services, PCBA for series as well as for samples and prototypes, material management, after-sales service and obsolescence management.

World wide material procurement and appropriate material management complete our services.

- EMS Services
- Fully automated SMD line
- Reflow, selective and wave soldering
- THT line
- 3D AOI and customized function testing
- High Speed Tester Dr. Eschke
- PCB design / layout
- Traceability
- Casting of electronic components (ATEX)

# Optik

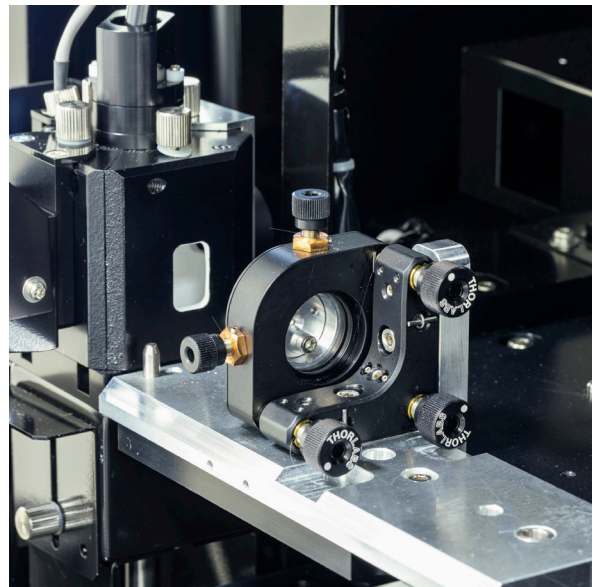
Wir sind Partner für die kundenspezifische Entwicklung und Fertigung optischer, mikrooptischer und optoelektronischer Baugruppen, Module und Systeme. Außerdem gehört die Auslegung von entsprechenden Prüfkonzepten zu unserem Portfolio.

Unsere Spezialgebiete sind hochwertige Plan- und Rundoptiken, Prismen und Spiegel. Zum Einsatz kommen, je nach Anwendung, optische Gläser, Filtergläser, Glaskeramik, synthetischer Quarz, Saphir und Sondermaterialien.

- Durchmesser 0,9 mm bis 50,0 mm
- Bearbeitung: optische Gläser, Quarzglas, Sondermaterialien
- Radien von 1 mm bis  $\infty$
- Oberflächengenauigkeit  $\lambda / 10$
- Prüfung mit Laser-Interferometer
- Bearbeitung von Composite-Werkstoffen







## Optics

We are a partner to our customer in the development and production of customer-specific optical, micro-optical, mechanical and optoelectronic assemblies, modules and systems. The design of appropriate test concepts is also a part of our portfolio.

Our specialties are high-quality plan- and circular optics, prisms and mirrors. Depending on the application, optical glasses, filter glasses, glass ceramics, synthetic quartz, sapphire and special materials are used.

- Diameter 0.9 mm to 50.0 mm
- Optical glass, quartz glass, plastic optics
- Radii from 1.0 mm to  $\infty$
- Surface accuracy up to  $\lambda / 10$
- Inspection with laser interferometer
- Processing of composite materials

# Faseroptik

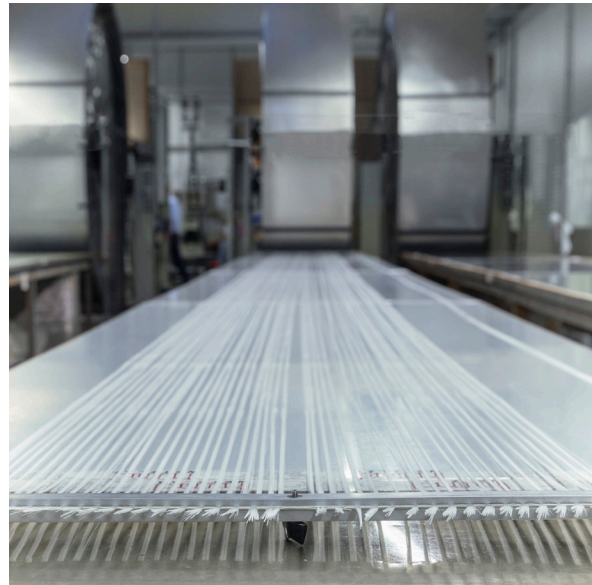
Die konstruktive Gestaltung von Lichtleitern erfolgt durch unsere Experten auf der Basis kundenspezifischer, technischer und applikationsspezifischer Anforderungen.

Die Entwicklung, Fertigung und Verarbeitung von Rohglasfasern aus Glas, Kunststoff und Quarz ist mit Durchmessern von 25  $\mu\text{m}$  bis 100  $\mu\text{m}$  möglich.

Ebenso bieten wir die Verarbeitung und Konfektionierung aller Arten von Lichtleitkabeln in Standard- und Sonderlängen

sowie das Verkleben oder Verschmelzen der Lichtleiterenden (Bienenwabenstruktur) an.

- Ziehtürme für Endlos-Fasern und 10 m Bündel
- Standardfasern mit Öffnungswinkel bis 120°
- Quarzfasern mit Öffnungswinkel 25° und 30°
- Bleifreie Fasern mit Öffnungswinkel bis 83°
- Bündellänge 10 m oder Endlosbündel
- Faser  $\varnothing$  25  $\mu\text{m}$  bis 100  $\mu\text{m}$ ,
- Bündel  $\varnothing$  0,5 mm bis 15 mm
- Lichtleiter-Verpress- und Verschmelzungsrichtungen





## Fiber optics

The design of fibers and light guides by our in-house experts is always based on customer-specific, technical and application-specific requirements.

The development, production and processing of raw optical fibers made of glass, plastic or quartz glass with diameters from 25  $\mu\text{m}$  to 100  $\mu\text{m}$  is possible.

In addition, we offer the processing and assembly of all types of fiber optic cables in standard and special lengths as well as bonding or fusing of the fiber ends.

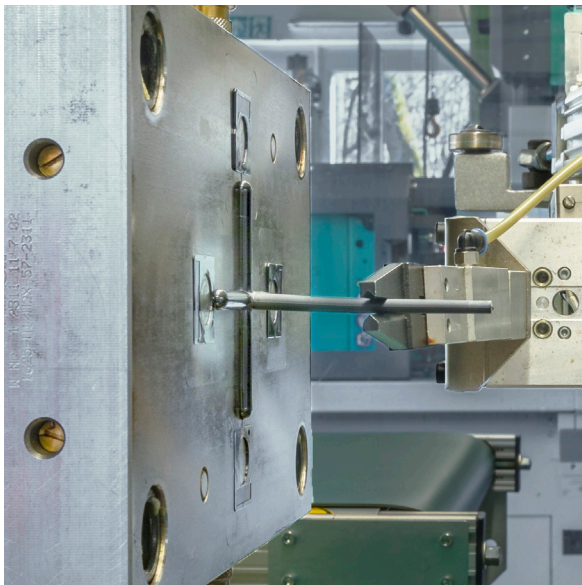
- Drawing tower for endless and 10 meter bundles
- Glass fibers with aperture angle 120°
- Quartz fibers with aperture angle 25° to 30°
- Leadfree fibers with aperture angle 83°
- Bundle length 10 meters or endless
- Fiber  $\varnothing$  25 to 100  $\mu\text{m}$
- Bundle  $\varnothing$  0.5 to 15 mm
- Fiber pressing and fusing equipment

# Kunststoff- und Feinwerktechnik

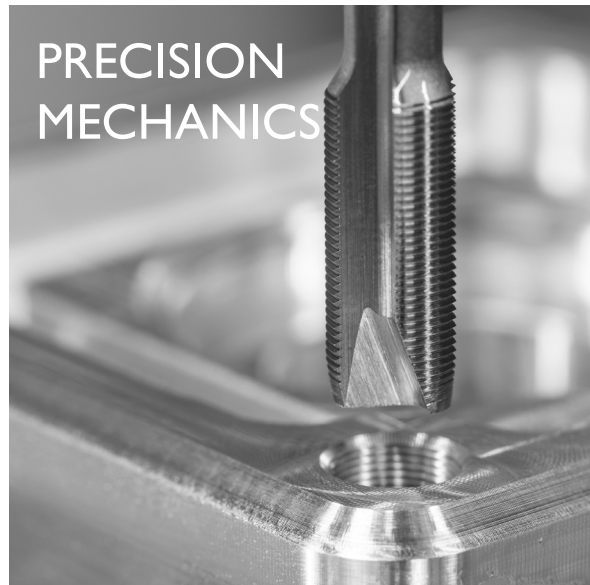
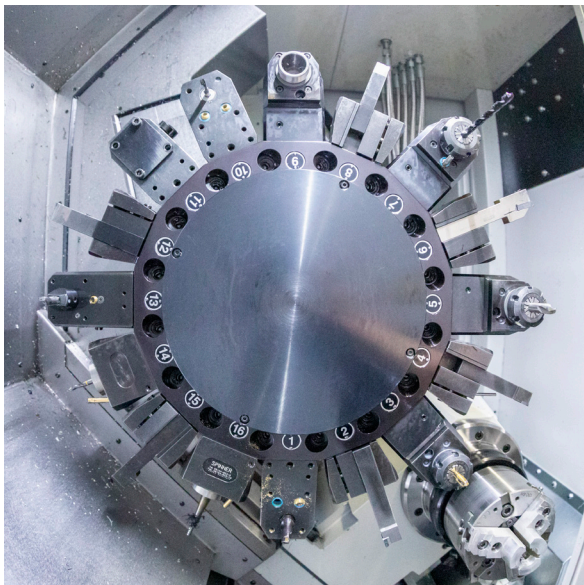
Unsere Fertigungstiefe im Bereich der Kunststoff- und Feinwerktechnik reicht von der Fertigung von Prototypen und Einzelteilen komplexer Baugruppen bis zu mittelgroßen Stückzahlen.

CNC-Drehen/-Fräsen, Kunststoffspritzen und ein eigener Werkzeugbau mit modernen Bearbeitungszentren ermöglichen es, hochpräzise Formen nach Kundenanforderungen oder Mustern zu fertigen.

- Werkzeugkonstruktion
- CNC-Dreh- und Fräsmaschinen
- 5-Achs-Bearbeitungszentrum
- Werkzeugbau, Kalt-/Heißkanal, Drehteile
- Optische und konventionelle Bauteile
- Werkstoffe u.a. Zeonex/COC, PMMA, PC, TPE, PBT, Trogamid, Durethan, AKV, ABS







## Precision mechanics

Our in-house expertise in the field of plastics and precision engineering ranges from one-off production for tooling to prototypes and finally complex assemblies up to medium sized series.

CNC turning/milling, plastic injection molding facilities and our own tool making with modern machining centers make it possible to produce high-precision molds according to customer requirements or samples.

- Tool design and tooling
- CNC drilling and grinding machines
- 5 axis universal milling machine
- Tool making, cold or hot runner, turned parts
- Optical and mechanical components
- Materials such as Zeonex/COC, PMMA, PC, TPE, PBT, Trogamid, Durethan, AKV, ABS

# Contract Manufacturing Service – OEM

Als strategischer OEM-Partner beraten und unterstützen wir unsere Kunden bei der Entwicklung und Fertigung kundenspezifischer Lösungen. Das beinhaltet komplette Baugruppen in Teil- oder Gesamtverantwortung und an jedem Punkt der Wertschöpfungskette.

Vom Prototyp bis zur Serie, ob in manueller Montage oder mit automatisierter Produktionslinie – wir fertigen alles aus einer Hand.

Besondere Kompetenzen besitzen wir in der Medizintechnik, in der industriellen- und Umweltmesstechnik auch durch fundierte Kenntnisse der relevanten Normen und Sicherheitsanforderungen.



## Fertigungskompetenz

- Optikmontage unter staubarmer Atmosphäre (Laminar Flow)
- Elektronikmontage
- Baugruppen-Endmontage
- Test und Validierung
- Ultraschallschweißen
- Laser- und Tamponbeschriftung

## Marktkompetenz

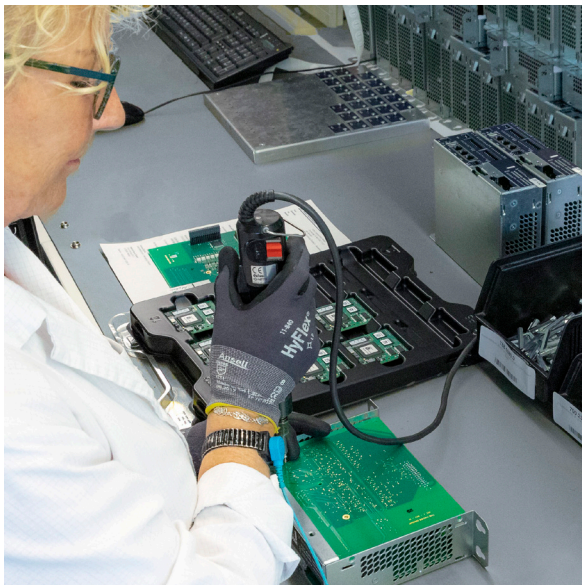
Die Fokusbereiche unserer kundenspezifischen Systemlösungen sind:

- Medizintechnik
- Industrielle Messtechnik
- Umweltmesstechnik
- Automation
- Sensorik

As a strategic OEM partner, we have been supporting our customers for over 50 years in the development and production of complex, innovative and customer-oriented solutions, in partial or total responsibility and at every point of the value chain.

From manufacturing of components to final assembly. All from one single source.

In particular we have special skills in the industries for medical devices and industrial/environmental measurement.



## Manufacturing expertise

- Optical assembly under low-dust atmosphere (laminarflow)
- Electronics assembly
- Final assembly of components
- Test and validation
- Ultrasonic welding
- Laser and pad printing

## Market expertise

The focus markets for our customised system solutions are:

- Medical Technology
- Measurement Technology
- Environmental Technology
- Automation
- Sensor Technology



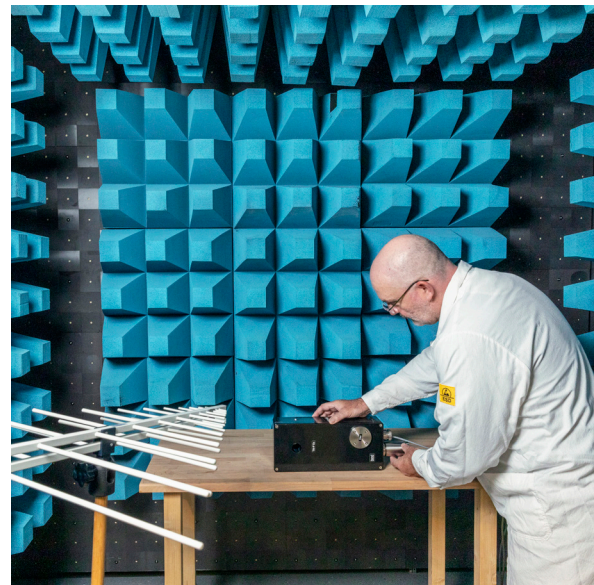
# Forschung & Entwicklung / R&D

Ob Machbarkeitsstudie, Gesamtentwicklung oder Industrial Engineering, Sie entscheiden, wobei wir Sie unterstützen können. Wir übernehmen Entwicklungsaufgaben in Konstruktion, Hardware- und Softwareentwicklung sowie das Projektmanagement.

Parallel zu den Baugruppen/Produkten entwickeln wir auch Prüfmittel und Montagevorrichtungen. Damit Projekte effizient und pünktlich realisiert werden, kommen innerhalb der Entwicklungsorganisation Elemente aus der SCRUM-Methodik zum Einsatz.

Whether a feasibility study, overall development or industrial engineering, you decide what we can support you with. We take on development tasks in construction, hardware and software development as well as project management.

Parallel to the products functional testing and assembly devices are developed. To ensure that projects are realised within the targets for cost and time, elements from the SCRUM methodology are used in project management.



## F&E Kompetenz

- Ideenfindung und Konzepterstellung
- Mechanik- und Optikentwicklung
- Hardware-Entwicklung
- Software-Entwicklung für Embedded Systems und PC
- Verifikation und Validierung
- Simulationstools für Optik, Software und Hardware
- EMV Entwicklungs-Labor; Spektralphotometer
- 3D-Prototyping
- Industrial Engineering

## R&D expertise

- Ideas and concept creation
- Mechanical and optical design
- Electrical design
- Software design for embedded systems and PC
- Verification and validation
- Simulation tools for optics, software and hardware
- Lab for EMC, spectrophotometer
- 3D-prototyping
- Industrial engineering

# Unsere Qualitätsstandards

Unser ausgeprägtes Qualitätsverständnis über alle Unternehmensbereiche und Geschäftsprozesse ist die Basis qualitativ hochwertiger Kundenlösungen und unseres funktionierenden Total Quality Managements.

Das Fundament bildet dabei unsere zertifizierte Prozesslandschaft mit den zusätzlichen Zertifizierungen für ATEX und Medizinprodukte. Darauf aufbauend optimieren wir kontinuierlich unsere Abläufe, um unsere Qualitätsstandards zu sichern.



**ISO 13485** EMAS **QUALITÄT** ISO 9001 ISO 14001  
**ZERTIFIZIERUNG**  
ATEX / IECEx

## Quality Made in Germany

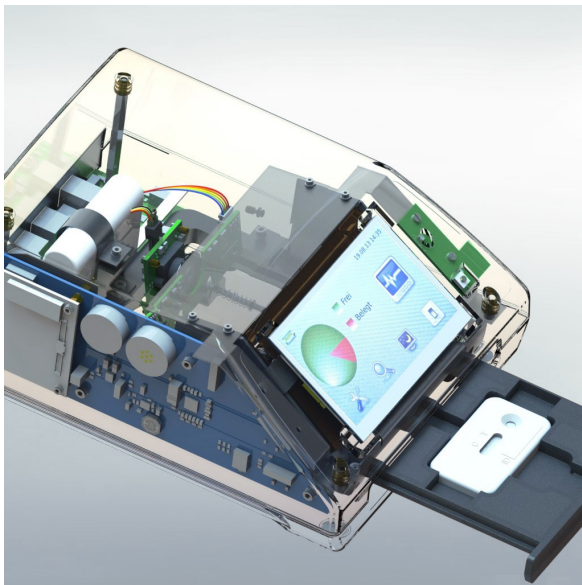
A deep understanding of quality across all business areas and processes is the basis of high-quality customer solutions and our working quality management.

The foundation is formed by our certified process landscape with additional certifications for ATEX and medical products. Based on this, we continuously optimize our processes to secure our quality standards across all business areas.

# Instrumente

Profitieren Sie von unseren Technologie-Kompetenzen und den Eigenentwicklungen in der Medizintechnik, Umweltmesstechnik und industriellen Messtechnik.

Anwendungs- und technologieorientierte Beratung erfolgt stets durch unsere Experten aus Produktentwicklung, Vertrieb und Produktmanagement.



## Schnelltester

Von der Idee zur Serie.

Der LFT 100 ist ein eigenständiges Gerät zur quantitativen Analyse von verschiedenen Lateral Flow Tests am Point of Care. Das Gerät kann nahezu an jede Testkassette und an jedes Testlayout adaptiert werden.

## Point-of-Care-Tester

From idea to series.

The LFT 100 is a standalone instrument for quantitative analysis of Lateral-Flow-Tests at the point of care. It can be adapted to almost any kind of test cassette and layout.



## Mikroskope

Präzisions-Mikroskope aus Tradition.

Optische und digitale Mikroskope für eine Vielzahl von Anwendungen in Medizin, Wissenschaft und Industrie.

## Microscopes

Precision microscopes with tradition.

Optical and digital microscopes for a wide range of applications in medicine, science and industry.



# Instruments

Benefit from our technology expertise and in-house developments in medical technology as well as environmental and industrial measurement technology.

Application- and technology-oriented consulting is provided by our experts in product development, sales and product management.



## Staubmessgeräte

Messen worauf es ankommt.

Seit 1980 Entwicklung und Fertigung präziser und zuverlässiger Geräte zur Messung der Staubbelastung in Produktionsumgebungen. Die neueste Generation ist mit Touchscreen und Bluetooth-Technologie ausgestattet und IECEx geprüft.

### Dust-measuring equipment

Measure what matters.

Since 1980, development and manufacture of precise and reliable equipment for measuring dust exposure in production environments. Latest generation with touchscreen, wireless connectivity and IECEx approved.

## Pollenmonitor-Systeme

Messung der Pollenflugkonzentration in Echtzeit.

Gewährleistet durch die hochpräzise Online-Messung des Pollenflugs mit unserem vollautomatischen Pollenmonitor BAA500. Anwendbar für Einzelmessungen, in der Allergieforschung oder als Teil eines flächendeckenden Netzwerkes.

### Pollen monitoring systems

Realtime pollen monitoring.

This is ensured by the high-precision online measurement of pollen flight with our fully automatic, electronic pollen monitor BAA500. Adaptable for individual measurements, in R&D or as part of a pollen monitoring network.

# Innovation und Tradition

## Langfristige Partnerschaften.

Langjährige Geschäftsbeziehungen mit unseren Kunden sind unser Ziel. Durch innovatives Denken, zielgerichtetes Handeln und konsequentes Umsetzen stellen wir uns auf wechselnde Anforderungen unserer Kunden und unseres Umfelds ein.

Mit mehr als der Hälfte unserer Kunden besteht eine Geschäftsbeziehung seit über 10 Jahren. Nachhaltige und stetig wachsende Kundenbeziehungen sind das, wonach wir streben.



## Wir machen Innovationen möglich.

Um innerhalb unserer Technologiefelder am Puls der Zeit zu bleiben, investieren wir fortlaufend in neue Technologien und pflegen Forschungspartnerschaften in Industrie- und Hochschulnetzwerken.

Die stetige Weiterentwicklung unserer interdisziplinären, dynamischen Teams steht hierbei im Fokus. Mehr als 15 Prozent der HUND-Mitarbeiter\*innen sind im Bereich Forschung & Entwicklung tätig.



„Kundenzufriedenheit, Mitarbeitermotivation und schonender Umgang mit Ressourcen – dafür setzen wir uns ein.“

“Customer satisfaction, employee motivation and careful use of resources – that is what we strive for.”

Verena Schön,  
Geschäftsführerin Helmut Hund GmbH



# seit 1967 – Made in Germany

Long-term partnerships.

We strive for long-term business relationships with our partners. Through innovative thinking, targeted action and consistent implementation we meet the constantly changing demands on our organization.

We have had a business relationship of over 10 years with more than 50 percent of our customers. We are looking for sustaining and growing customer relationships.



We make innovations possible.

To keep our finger on the pulse within our technology fields, we constantly invest in technologies and R&D partnerships in industrial and scientific networks.

The continuous further development of our dynamic, interdisciplinary teams is our main goal. More than 15 percent of the HUND employees work in R&D.



„Unsere Mitarbeiter\*innen sind die Träger unserer Innovationen und werden, wie unsere Kunden, in den Innovationsprozess eingebunden – das ist unser Versprechen!“

„Our employees are the backbone of our innovations. Alongside the customer, they are directly involved in the innovation process – that is our promise!“

Dr. Stefan Schäfer,  
Geschäftsführer Helmut Hund GmbH

Helmut Hund GmbH  
Artur-Herzog-Straße 2  
D-35580 Wetzlar

[www.hund.de](http://www.hund.de)  
[info@hund.de](mailto:info@hund.de)  
+49 6441-2004 0

