

Qualitätssicherung für höchste medizinische Anforderungen

ZEISS IQS – Medical Industry Solutions



FDA

European Medicines
Agency

NMPA

Die Marke ZEISS

Technisches Know-how, globale Präsenz, exzellenter Serviceanbieter

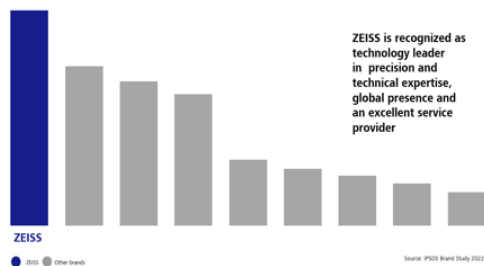


Seeing beyond

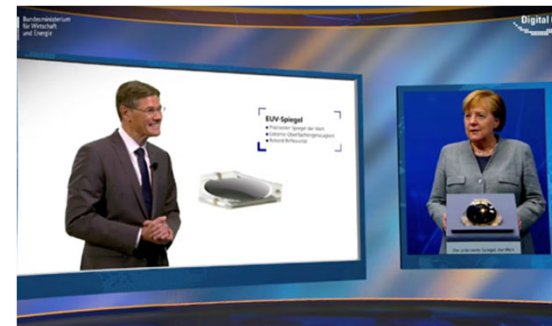
175
years

Exzellenz &
Innovationen
seit 1846

Brand performance survey result, 2022



Quelle: IPSOS Brand Study 2022



Bundestag
präsentiert ZEISS
Technologie im
Jahr 2020



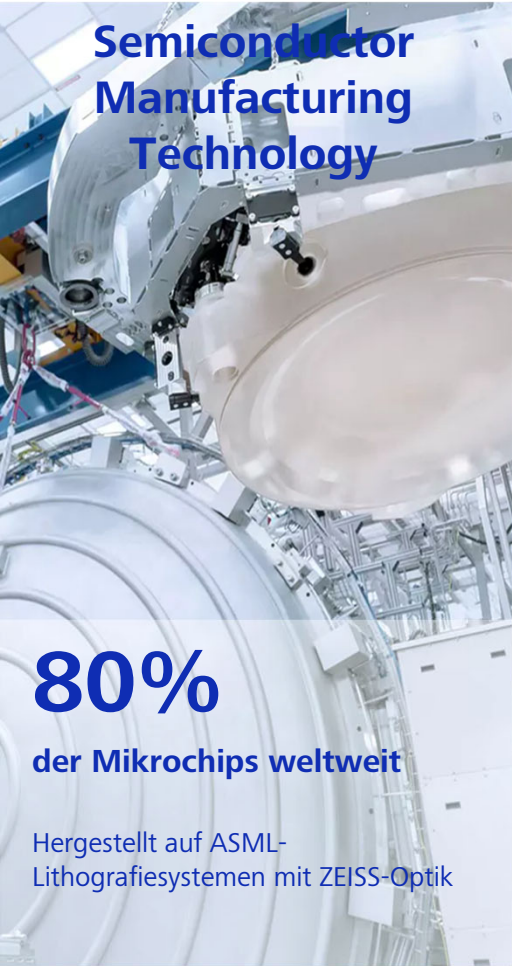
Gewinner
Deutscher
Zukunftspreis
2021/2022

... Fortsetzung folgt

ZEISS geht voran bei globalen Megatrends



Semiconductor Manufacturing Technology



80%

der Mikrochips weltweit

Hergestellt auf ASML-Lithographiesystemen mit ZEISS-Optik

Industrial Quality & Research



35

Nobelpreisträger

Arbeite(te)n mit ZEISS Mikroskopen



8 der Top 10

kritischen Batterie Anwendungen

mit IQS-Mess- und Inspektionslösungen

Medical Technology



15.000.000

Operationen weltweit pro Jahr

mit ZEISS Surgical Systems

Lösungen aus vier Sparten zur Gestaltung der Zukunft mit F&E als Hauptunterscheidungsmerkmal



Semiconductor Manufacturing Technology

- Semiconductor Manufacturing Optics
- Semiconductor Mask Solutions
- Process Control Solutions



Industrial Quality & Research

- Industrial Quality Solutions
- Research Microscopy Solutions



Medical Technology

- Ophthalmic Devices
- Microsurgery



Consumer Markets

- Vision Care
- Consumer Products

Umsatzerlöse

8.8 Mrd. EUR

Mitarbeiter

> 40 000

F&E-Quote

14,5%

ZEISS Industrial Quality Solutions IQS

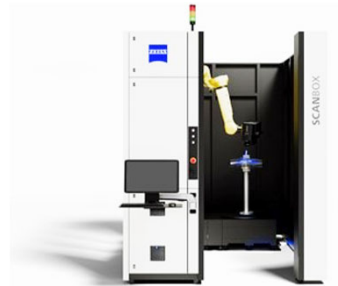
Software, Systeme und Service



ZEISS Quality Suite - Messtechnik Software



KMGs & Multisensor KMGs



Optische Systeme



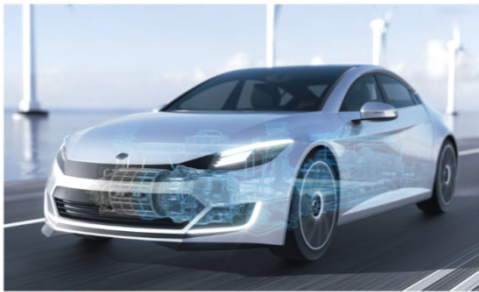
Röntgen-/CT-Systeme



Industrielle Mikroskopie

ZEISS Industrial Quality Solutions IQS

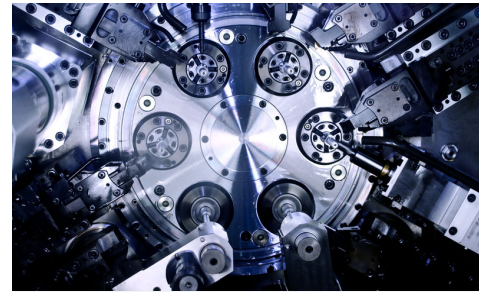
Fokus-Kundensegmente



**Automobilindustrie, NEV,
ICE, Karosserie**



Werkzeugmaschinen



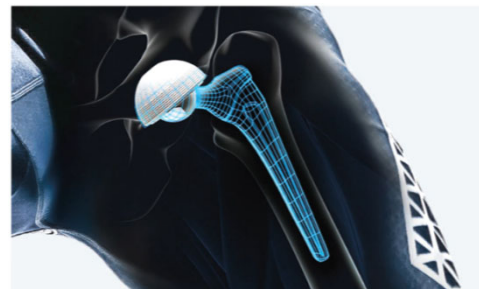
Maschinenbau



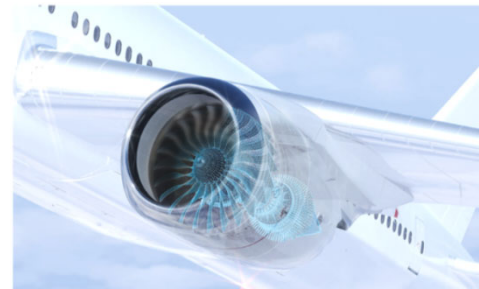
Schwermaschinen



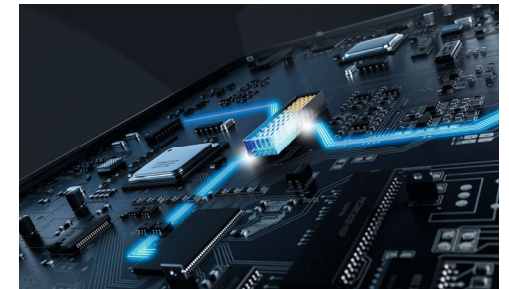
Strom & Energie



Medizintechnik



**Luft- und Raumfahrt &
Verteidigung**



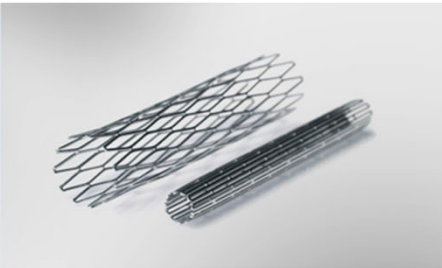
Elektronik

ZEISS IQS – Medical Industry Solutions



Kardiologie

- Herzschrittmacher
- Stents



Orthopädische Implantate

- Knieimplantate
- Hüftimplantate
- Wirbelsäulenimplantate
- Trauma



Augenheilkunde

- Brillen
- Kontaktlinsen
- Intraokularlinsen



Dental

- Zahnimplantate
- Kieferorthopädie



Qualitätssicherung für höchste medizinische Anforderungen

ZEISS Medical Industry Solutions



Medizinische Kunststoffe

- Spritzen
- Inhalatoren
- Verpackungen
- Biowissenschaften
- Insulininjektionsspritzen



Allgemeine Chirurgie

- Chirurgische Klammernahengeräte



Medizinische Geräte

- Chirurgische Roboter
- Pharmazeutische Maschinen
- Medizinische Bildgebungssysteme



Endoskopie

- Gastroskope
- Enteroskope



ZEISS IQS – Medical Industry Solutions

Meistern Sie die Hürden einer von Regulatorien geprägten Industrie



Qualitätsnachweis

**Einhaltung der
allgemeinen Richtlinien**
FDA, MDR, etc.

**Richtlinien zur
Datenverarbeitung**
FDA CFR 21 Part 11

**Qualitätsmanagement
- Richtlinien**
ISO 13485:2016
FDA CFR 21 Part 820



Beispiel: Vom Werkstoff zum fertigen Implantat

Quality Gates und Lösungen



Werkstoff

Urformen

Schmieden / Gießen / Additive Herstellung

Verarbeiten

Fräsen / Drehen / Schleifen

Endbearbeitung

Beschichten / Polieren



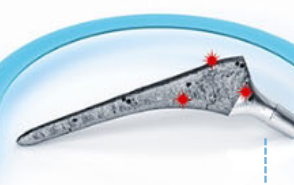
Metallographie



Qualität der Rohlinge



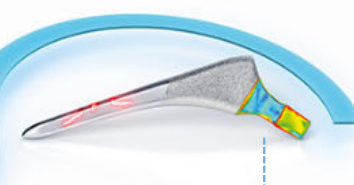
Wareneingangskontrolle



Prozesskontrolle



Prüfung von Maß,
Form und Lage



Oberflächenanalyse

Business partner Matworks GmbH, Aalen (Germany) for ZEISS

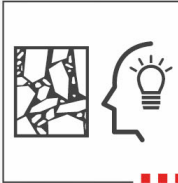
Overall business fields and expertise

matworks



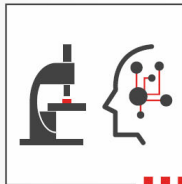
© Hochschule Aalen, Thomas Klink

Materialography | Materials Analytics



- ✓ Destructive & non-destructive material testing
- ✓ Damage analysis
- ✓ Materials engineering consulting

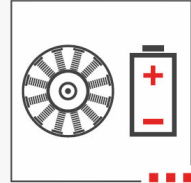
Microscopy Solutions | Image Analysis and Machine Learning



- ✓ Materials engineering tasks - research, routine and inspection
- ✓ Integration of artificial intelligence
- ✓ GxP-compliant software solutions



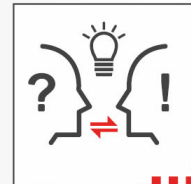
Materials for Electric Machines | Storage Systems



- ✓ System evaluation E-mobility and energy
- ✓ Unique materials analysis
- ✓ Benchmark and system view



Technology Consulting | Cost Engineering



- ✓ Technology and process consulting
- ✓ Market and cost analyses
- ✓ Literature and patent research

15 Employees + expertise and network > 30 scientific freelancers (Aalen University)

A company in the Steinbeis Enterprise www.steinbeis.de



Referent



Matthias Schneider

Sales Development Manager
ZEISS Industrial Quality Solutions

<https://www.zeiss.de/messtechnik/medizintechnik>

Telefon: +49 7364-20-6336 bzw. -6337

E-Mail: sales.metrology.de@zeiss.com



Seeing beyond