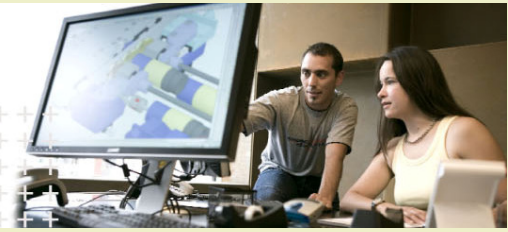


PAUKER INGENIEURE – WIR STELLEN UNS VOR

Fritz Pauker Ingenieure GmbH

Paul-Lenz-Str. 5
86316 Friedberg
Germany

Fon +49 821 268 98-23
Fax +49 821 268 98-20
s.karg@pauker-ingenieure.de



ÜBER FPI

EINZIGARTIGE AUFGABENSTELLUNGEN BEDÜRFEN EINZIGARTIGER LÖSUNGEN!

Als Ingenieurbüro beschäftigen wir uns seit über 20 Jahren mit sehr speziellen und meist einzigartigen Aufgabenstellungen bei der Entwicklung von Medizintechnik, Sensorik und Sondermaschinen für die Fertigung und die Qualitätskontrolle.

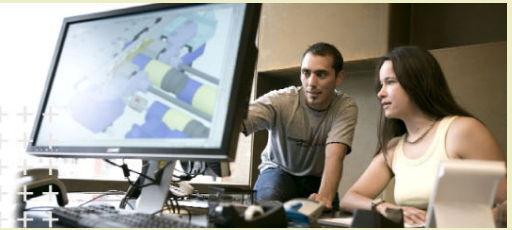
Wir finden passgenaue Lösungen und Anwendungen zur Optimierung Ihrer Produktionsprozesse.

UNSERE KERNKOMPETENZEN SIND:

- Industrielle Bildverarbeitung
- 3D-Technik
- Messtechnik
- Medizintechnik
- Sondermaschinenbau
- Entwicklung und Konstruktion
- Fertigung

Wir bieten Lösungen für Ihre Anforderungen mit einem Höchstmaß an Kompetenz und auf dem aktuellsten Stand der Technik.

Die Betreuung von der ersten Idee, über die Marktsicherung durch Patente bis hin zum Prototypen und schließlich zum fertigen Produkt sind die Stärken von Fritz Pauker Ingenieure.



FIRMENGESCHICHTE

1985

Gründung des Ingenieurbüros Fritz Pauker

1986

Umzug nach Friedberg

1999

Gründung der GmbH

2000

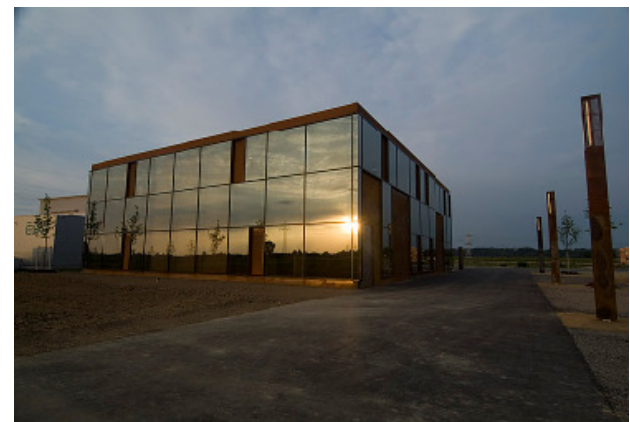
Aufbau einer zerspanenden Fertigung

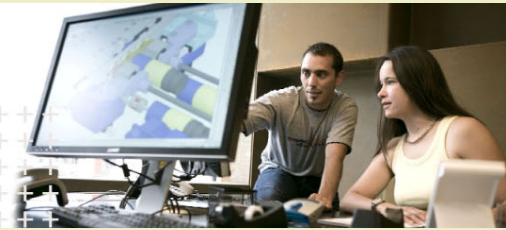
2002

Ausgründung der 3D Image Processing GmbH

2007

Umzug in das neue Firmengebäude in den Friedberg
Businesspark



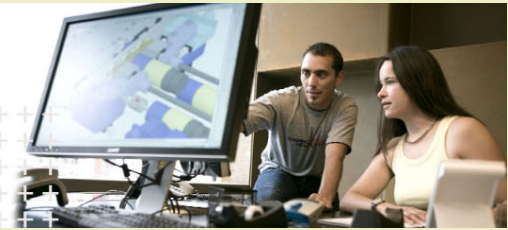


ENTWICKLUNGSKOMPETENZEN OPTIK & BILDVERARBEITUNG

Industrielle Bildverarbeitung ist aus dem Bereich Automatisierung nicht mehr wegzudenken. Schneller und zuverlässiger als mit dem menschlichen Auge können optische Eigenschaften erfasst, Produkte vermessen und Fehler lokalisiert werden.

Unser Unternehmen hat sich der Bewältigung scheinbar unlösbarer Prüfaufgaben in der Serienproduktion verschrieben. Wir entwickeln kunden-spezifische und passgenaue optomechanische Automatisierungslösungen.

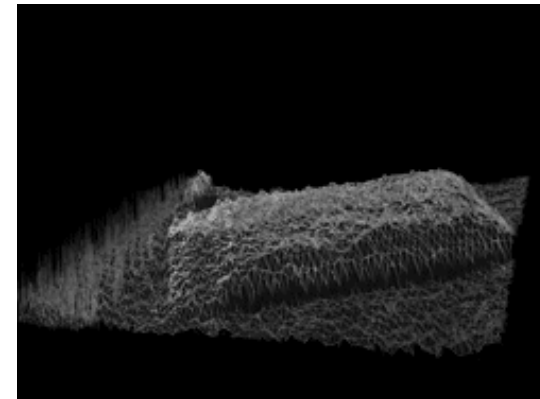
- 100%ige Qualität durch 100%ige optische Kontrolle,
- Steigerung der Produktivität,
- Optimierung der Durchlaufzeiten,
- Vermeidung von Stillstandzeiten,
- Perfekte Lokalisation und Positionierung von Komponenten,
- Fehler im Fertigungsprozess frühzeitig erkennen und beheben,
- Automatisierung langwieriger manueller Aufgaben,
- Hohe Wirtschaftlichkeit:
Durchschnittliche Amortisationszeit weit unter einem Jahr.

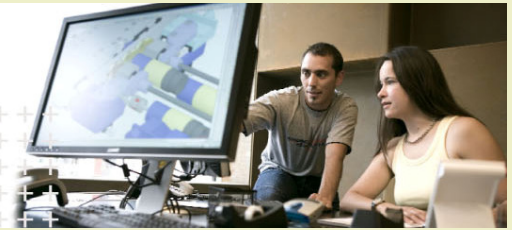


ENTWICKLUNGSKOMPETENZEN 3D-TECHNIK

Fritz Pauker Ingenieure besitzt eine hohe Kompetenz auf dem Gebiet der dreidimensionalen Bildverarbeitung. In enger Kooperation mit der Firma gality können Lösungen angeboten werden, bei denen neben Helligkeit und Farbe auch die Tiefeninformation des Bildes ermittelt wird.

Die Systeme sind skalierbar und echtzeitfähig. Unsere Mechatronik Ingenieure haben einen exzellenten Ruf wenn es um die Entwicklung stereoskopischer Kameras geht.

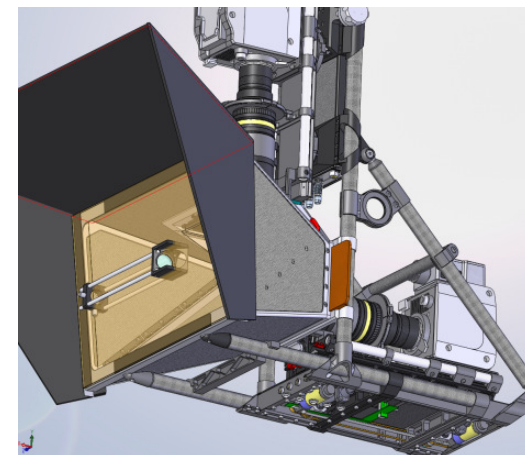


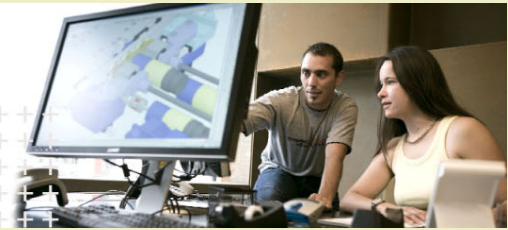


ENTWICKLUNGSKOMPETENZEN 3D-TECHNIK

Nach der Entwicklung völlig neuartiger und hochpräziser Stereokameras und ersten beeindruckenden 3D-Produktionen, sieht ganz Hollywood die Zukunft des Kinos im 3D-Bereich. Derzeit werden in den USA rund 2.000 Kinos auf 3D-Technik umgerüstet.

Pauker Ingenieure fertigt hochpräzise Kamerarigs, die eine einfache Justierung der Stereokameras erst möglich macht. So entstehen messerscharfe Bilder, die 3D-Kino zum echten Genuss machen.

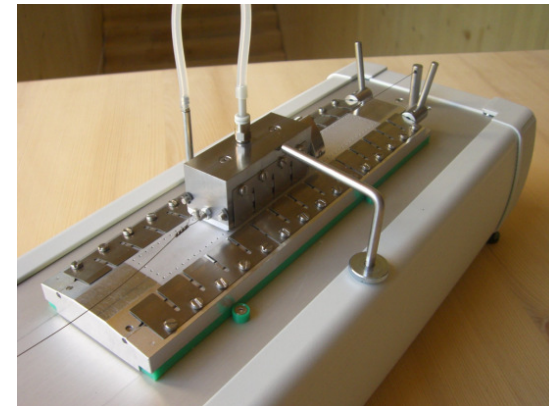
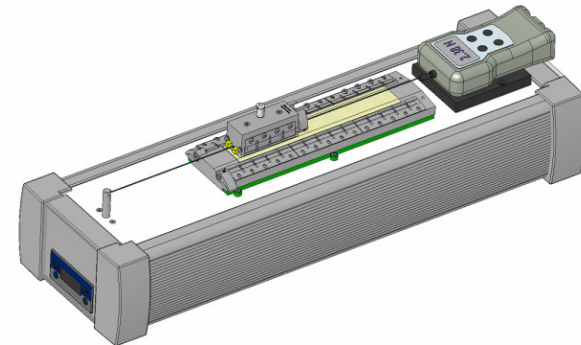


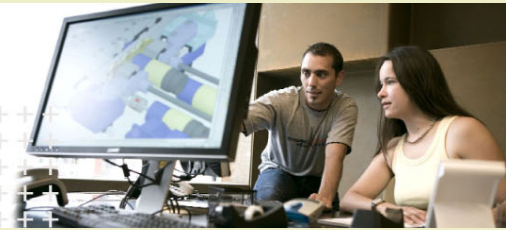


ENTWICKLUNGSKOMPETENZEN MESSTECHNIK

Messtechnik, die man nicht kaufen kann muss man selber bauen. Für viele Messaufgaben gibt es keine geeigneten Geräte oder Sensoren „von der Stange“. Hier bietet Fritz Pauker Ingenieure für nahezu jede physikalisch machbare Problemstellung eine Lösung.

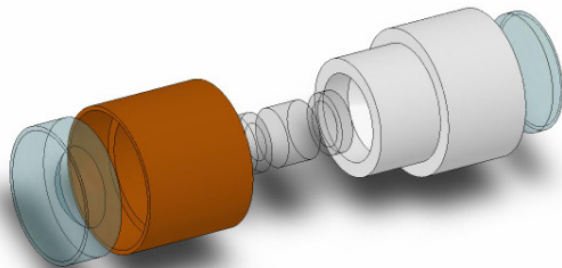
Gemeinsam mit dem Anwender werden die Anforderungen in ein Messsystem umgesetzt. Qualität, Leistung, Messmittelfähigkeit und Stabilität stehen während der Entwicklung und der Fertigung an oberster Stelle. Selbstredend unterstützen wir Sie bei der Wartung und Kalibrierung der Sondermessgeräte.





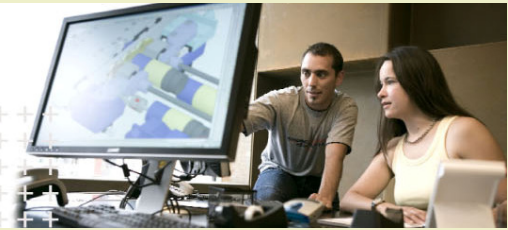
ENTWICKLUNGSKOMPETENZEN MEDIZINTECHNIK

Bildgebende Verfahren spielen in der Medizintechnik eine bedeutende Rolle. Ob in der Radiologie oder in der Minimal Invasiven Chirurgie (MIC), der Trend geht in Richtung höherer Auflösungen und schnellerer Bildfolgefrequenzen. Die gleichzeitige Verkleinerung der Sensoren bringt für den Patienten schonendere Diagnosen und Eingriffe.



Fritz Pauker Ingenieure versteht sich als Dienstleister und entwickelt für namhafte Medizingerätehersteller:

- Analoge Frontends für Ultraschalldiagnostik
- Digitale endoskopische Kamerasysteme
- Dentalkameras
- Bildprozessoren mit FPGAs
- Video Trennverstärker (Composit, S-Video, SDI, RGB, RS232)
- Drahtlose Videoübertragung über WLAN und LAN
- Chirurgische Instrumente
- Chirurgische Simulatoren mit Force Feedback



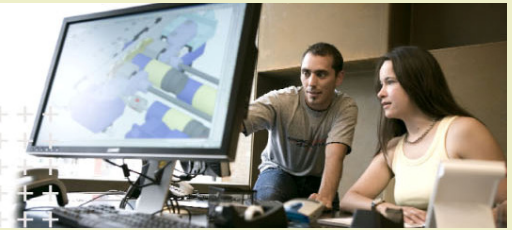
ENTWICKLUNGSKOMPETENZEN SONDERMASCHINENBAU

Aus dem Bereich Bildverarbeitung und Sensorik hat sich der Sondermaschinenbau von Fritz Pauker Ingenieure entwickelt. Zentraler Gedanke bei der Entwicklung von Sondermaschinen ist die schlüsselfertige Komplettlösung.

Egal ob komplexe Prozesse miteinander verkoppelt werden müssen oder ein nicht auf dem Markt erhältlicher Sensor entwickelt werden muss, der Kunde hat nur einen Ansprechpartner für die gesamte Anlage.

Nachfolgend ein kleiner Auszug von Sondermaschinen, die von Fritz Pauker Ingenieure weltweit im Einsatz sind:

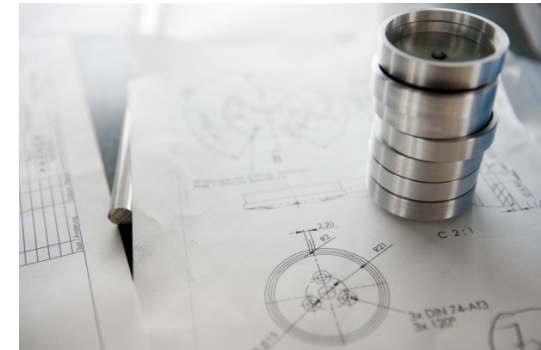
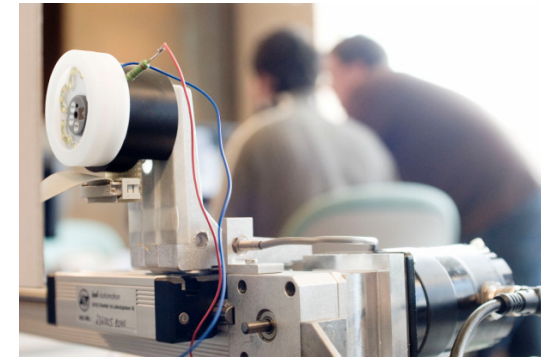
- Vipomat (Handlingroboter für die Verpackungsindustrie)
- Mikrosandstrahlanlage für Molybdänbändchen
- Vermessungssystem für Glaskolben
- Flare Inspection (optische Überprüfung von Vorerzeugnissen in der Lampenindustrie)
- Prüfgerät für Rückfahrkameras in der Automobilindustrie
- Reibungsmessgerät für Silikonmaterialien
- galvanische Drahtveredelungsanlagen

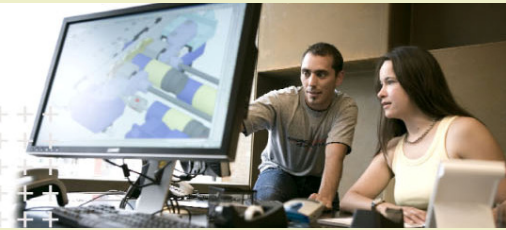


ENTWICKLUNGSKOMPETENZEN ENTWICKLUNG & KONSTRUKTION

Ein Markenzeichen von Fritz Pauker Ingenieure ist die Lösungsfindung von komplexen Aufgabenstellungen. Mathematik, Physik, Feinmechanik, Mechatronik, Optik, Elektronik und Informatik sind in einem einzigen Team zusammengefasst. Die Entwicklungen werden zudem im eigenen Haus gefertigt und zur Produktreife gebracht.

Kompaktlösungen aus einer Hand ist das zentrale Thema wenn es um Auftragsentwicklungen und Dienstleistungen geht.

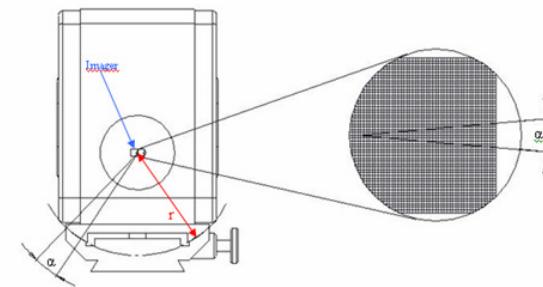
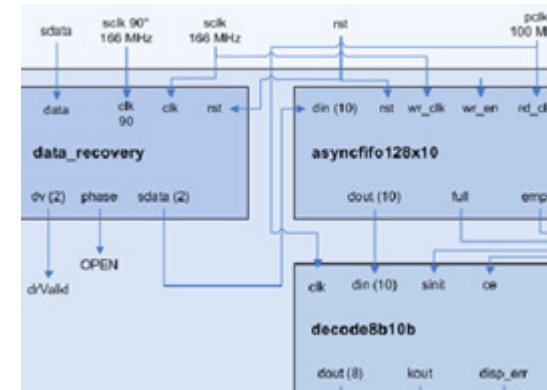


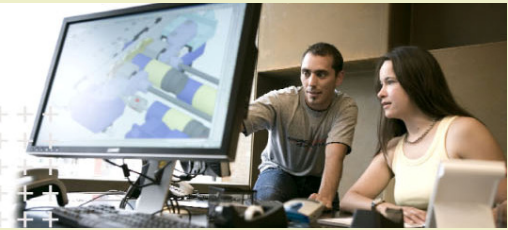


ENTWICKLUNGSKOMPETENZEN ENTWICKLUNG & KONSTRUKTION

Die Kompetenzen sind im Einzelnen:

- mathematische Berechnungen und Simulationen (Derive)
- Erstellung physikalischer Modelle
- Konstruktion mit Solid Works
- Steuerungen, Regelungen und Bildverarbeitung mit LabView
- Software mit C, C++,
- Elektronische Schaltpläne und PCB Layout mit PADS 2000
- Analoge Schaltungstechnik bis 300 MHz
(Netzwerkanalysator)
- Schaltungsentwicklung auf FPGAs in VHDL
- Schaltschrankbau mit WSCAD und S7
- zerspanende Fertigung mit 5-Achsen DMG evolution und Solid CAM



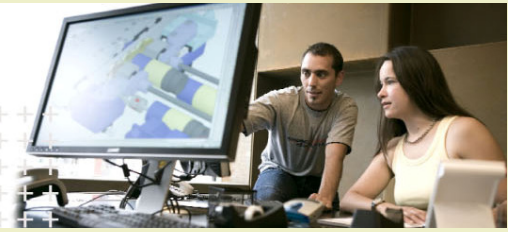


ENTWICKLUNGSKOMPETENZEN FERTIGUNG

Time to Market hat bei Fritz Pauker Ingenieure einen ebenso hohen Stellenwert wie die Qualitätssicherung und der Servicegedanke. Um Dienstleistungen und Sondermaschinen innerhalb kurzer Zeit auf den Stand eines Prototypen zu bringen und anschließend die Produktion anzustoßen ist eine eigene Fertigung unabdingbar. Folgende Fertigungsleistungen können wir Ihnen anbieten:

- Fräsen mit Maho 600 und DMG evolution 5-Achsen Bearbeitungszentrum
- Drehen mit zyklengesteuerter Weiler
- Erodieren
- Leiterplattenbestückung
- Schaltschrankbau





REFERENZEN

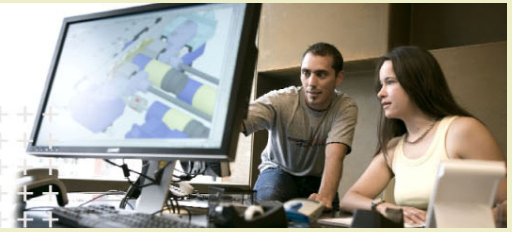
- **ArvinMERITOR**
- **DAIMLER CHRYSLER**
- **FUJINON**
- **GE HEALTHCARE**
- **GIMMI**
- **GOODYEAR**
- **INVENDO MEDICAL**
- **OLYMPUS**
- **OSRAM**
- **STAATLICHE MÜNZEN BW**
- **KARL STORZ**
- **VALEO**
- **und viele weitere**

SOFTWARE KOOPERATION:



Alliance Partner von National Instruments (LabView)





Vielen Dank für Ihr Interesse!

Fritz Pauker Ingenieure GmbH

Paul-Lenz-Str. 5
86316 Friedberg
Germany

Susanne Karg
Marketing & Vertrieb

Fon +49 821 268 98-23
Fax +49 821 268 98-20
s.karg@pauker-ingenieure.de

