

# FIRMENPRÄSENTATION

**AutomatisierungsTechnik Voigt GmbH**

- 2000 – Gegründet am 1. Juni 2000 in Dresden
- 2000 – 2009 SUSS Microtech Partner für schlüsselfertige Lösungen
- 2009 – 2014 Softwareentwicklung für SÜSS Microtec & Cascade Microtech
- 2009 – Keithley Distributor
- 2014 – MPI Distributor, Celadon Distributor
- 2015 – Umzug in ein neues Gebäude mit Demo- und Schulungszentrum
- 2022 – Anbau in Planung
- 2023 – Fertigstellung Erweiterungsbau
- 2025 – 30 Mitarbeiter, Soft- & Hardware Experten, Application- & Service Ingenieure



Die ATV entwirft, entwickelt und fertigt fortschrittliche elektrische Testlösungen für spezielle Anforderungen von Elektronikherstellern in den Bereichen Produktionstests, Prozessüberwachung, Produktentwicklung und Forschung.



## STRATEGISCHE AUSRICHTUNG

- Entwicklung elektronischer Testlösungen
- Funktionstestsysteme für elektronische Komponenten, Packaging und Wafer-Ebene
- Software- und Hardwareentwicklung für die industrielle Automatisierung
- Distribution für die Elektronik- und Halbleiterfertigung
- Beratungs- und Schulungsdienstleistungen



**INDUSTRIELLE  
AUTOMATISIERUNG**

**INDIVIDUELLE  
TESTLÖSUNG**

**VERTRIEBSGESCHÄFT**

## SPS-basierte Maschinensteuerung

- Siemens, Beckhoff

## PC basierte Visualisierung, GUI-Design

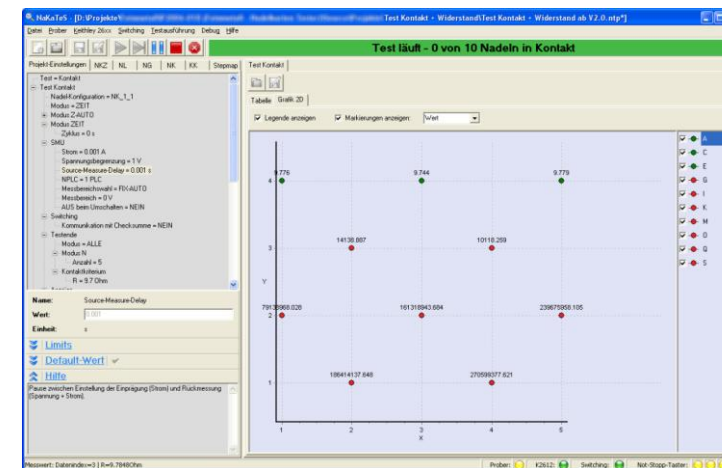
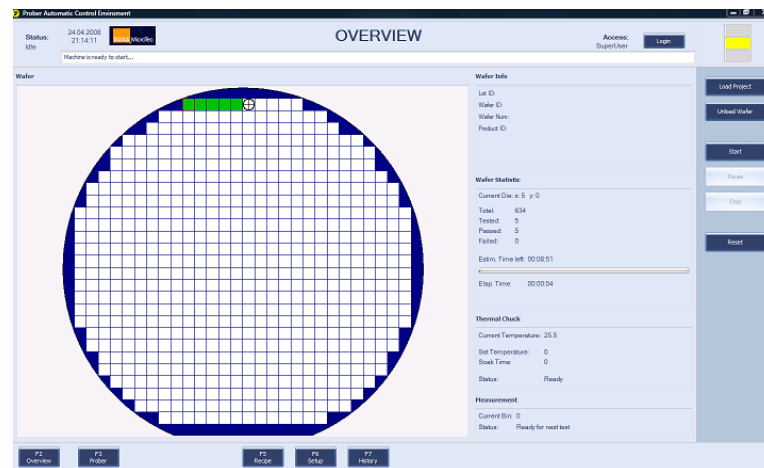
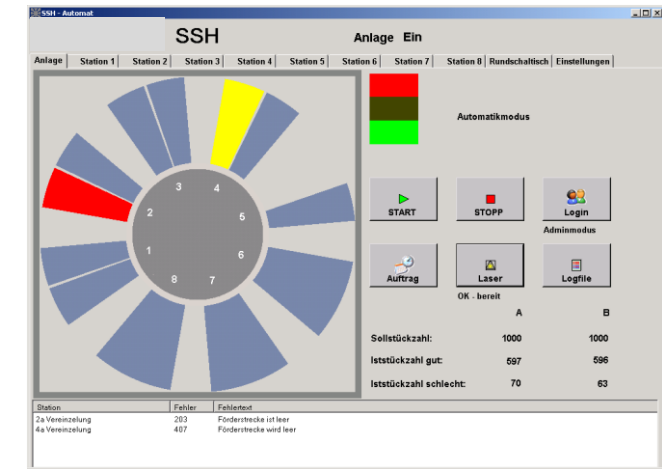
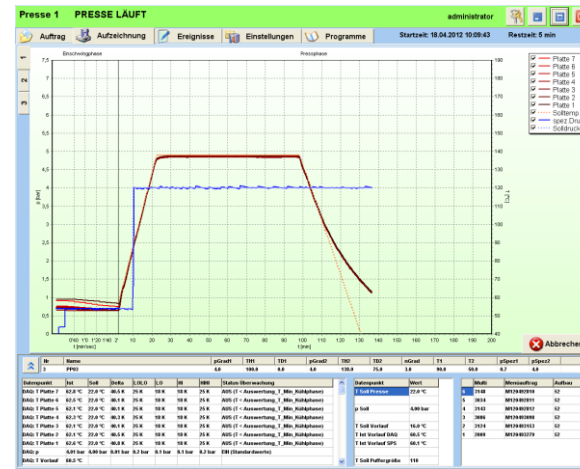
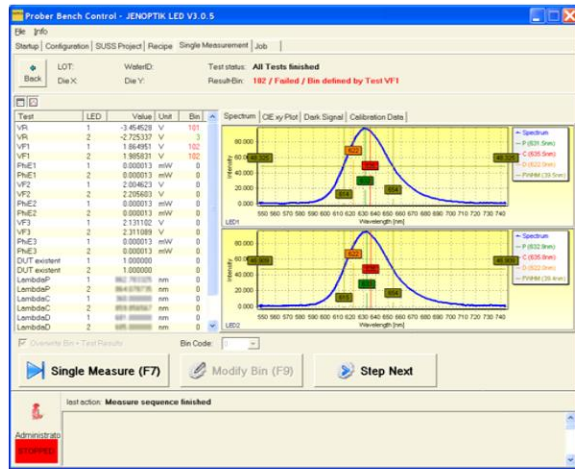
- C++, VB.net, C#.net

## Produktionstester für die Halbleitercharakterisierung

- LED, MEMS, Zuverlässigkeit



# Automatisierung Beispiele





- **TestEditor**

- 

**> 500 Testers shipped**

- 

- Multi-SMU & DMM-Unterstützung, 200x, 2400, 26xx, 25xx
- CAS140, CAS120, Digital IO
- ATV Trigger controller

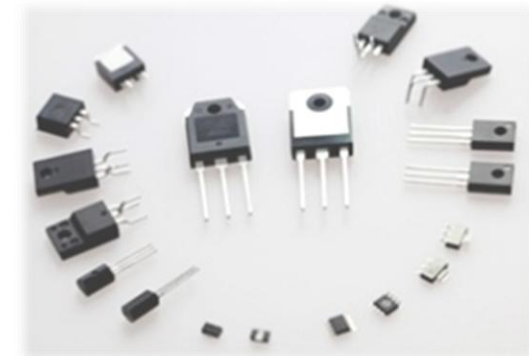
## System Integrator

Erstellung schlüsselfertiger Lösungen auf der Grundlage von

- Katalogausrüstung +
- ATV-entwickelter Hardware +
- kundenspezifischer Software

## Fokussierung auf neue Anwendungen

- LED, MEMS, Laserdiodentest
- High Power (HV > 1kV / HC > 30A)





# Individuelle Testlösungen

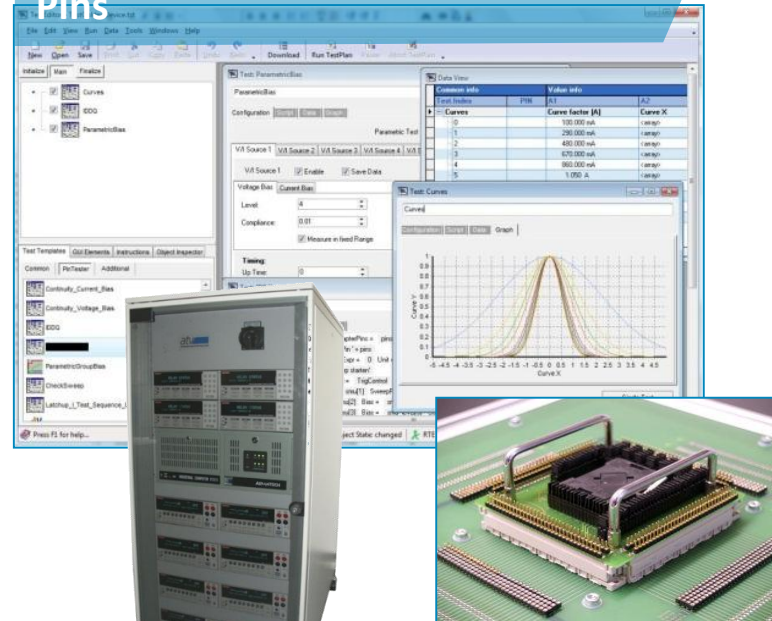
## Elektromigration Test



## Pulsed IV (1 kV / 1 A) on Wafer



## Pintester – Mixed Signal IC Charakterisierung bis zu 256 Pins



## 3 kV / 100 A Switch



## VCSEL Wafer Test



## 1 kV Protection + Limiter



## Keithley Instruments

- SMUs, Multimeter, Switching



## MPI Wafer Probe Systems

- Engineering & Production Probe Systems
- RF Probes



## Celadon Systems

- High Performance Probe Card

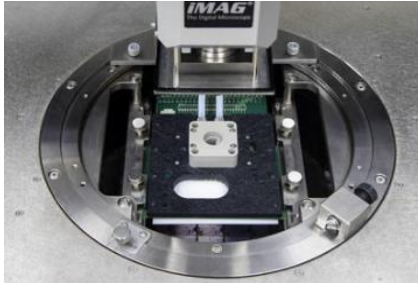


## Microsanj

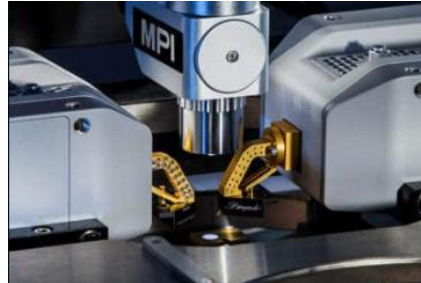
- Thermal Imaging



# MPI System Portfolio



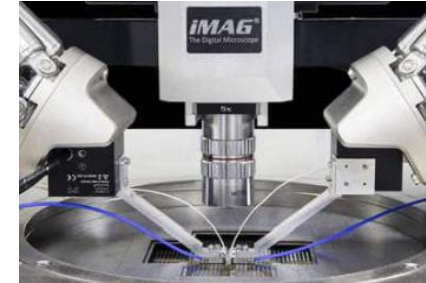
High Power



Device Modelling



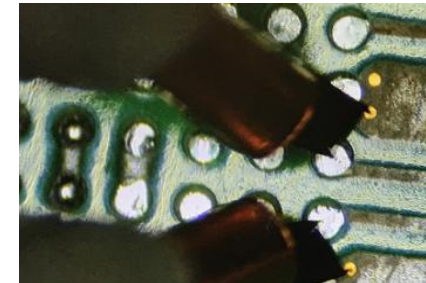
Failure Analyses



Photonics



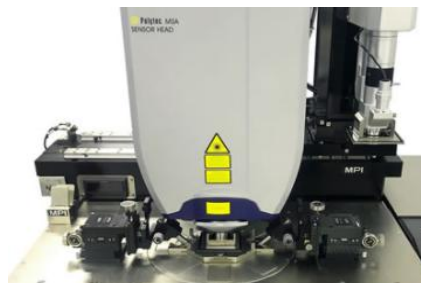
Device Characterization



Signal Integrity



Design Validation



MEMS



Wafer Level Reliability



High temperature



- TS200 Manual Probe Systeme für DC & RF
- TS3500 Vollautomatische Probe Systeme für DC & RF
- 4-Port RF 67GHz Vector Network Analyzer
- Keithley SMUs + Switching
- Training Lab für 10-15 Personen



# Referenzen



- Begrenzte Projektbearbeitung im Rahmen der Zeit im Betrieb
- Einarbeitung in diverse Themen, Festlegung der Praxismodul-Themen durch den Betrieb/Mentor
- Übergabe neue Themen(gebiete) im Studienverlauf
- Betreuung der Bachelorarbeit durch Mentor, Thema aus dem Projektalltag mit Mehrwert für Betrieb



- Ablauf aus Studentensicht:
  - Suche nach Partner
  - Fester Studienrhythmus für 3 Jahre / 6 Semester → planbarer als Studenten-Nebentätigkeit
  - Präsenzunterricht (Pflicht) und Betrieb im Wechsel
  - Berichtspflicht für Firmentätigkeit, Aufgaben legt Betrieb fest

[illegible]

- Vergleich Studium: TU Dresden vs. DHSN



- Vorteile aus Sicht eines Studenten:
  - Festes Einkommen → Stabilität
  - Perspektive
  - Direkter Unterricht in kleineren Gruppen → mehr Teilnahme
  - Praxisabschnitte mit Themen aus dem Betrieb → näher an späterer Arbeit, Einflussnahme auf Studieninhalte
  - Breiteres Themenfeld, praxisbezogener → einfacher anzuwenden
  - Einarbeitung in Firmenprozesse und Projekte während des Studiums, mögl. Anpassungen der Ausrichtung