



**Der Schweizer  
Full-Service-Anbieter**

für innovative Lösungen in  
der Halbleiter- und  
Elektronikfertigung

[www.hilpert.ch](http://www.hilpert.ch)

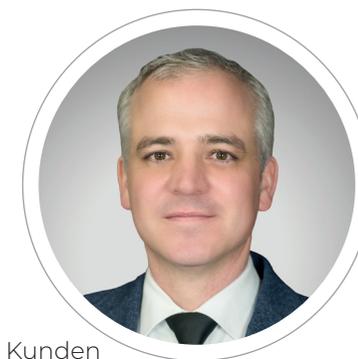
SOLUTIONS & SERVICES

SERVICES  
+41 56 483 25 25  
OFFICE@HILPERT.CH





## Zuverlässigkeit hat einen Namen



Seit über 50 Jahren deckt die Hilpert electronics AG die Bedürfnisse ihrer Kunden in der Schweizer Halbleiter- und Elektronikindustrie zuverlässig ab. Dank unserer Lieferanten, die in ihren Bereichen oftmals als Markt- und Technologieführer weltweit agieren, bieten wir unseren Kunden modernste Technologieprodukte und einen hervorragenden Service.

Neben aktuellen Maschinenlösungen und Verbrauchsgütern beschäftigen wir uns aber auch aktiv mit der Zukunft der Halbleiter- und Elektronikindustrie. Aus diesem Grund haben wir weitere innovative Partner gewonnen, die in unserem Kerngeschäft zukunftsweisende Lösungen anbieten, um auch den Fertigungsherausforderungen der Zukunft professionell und zuverlässig begegnen zu können.

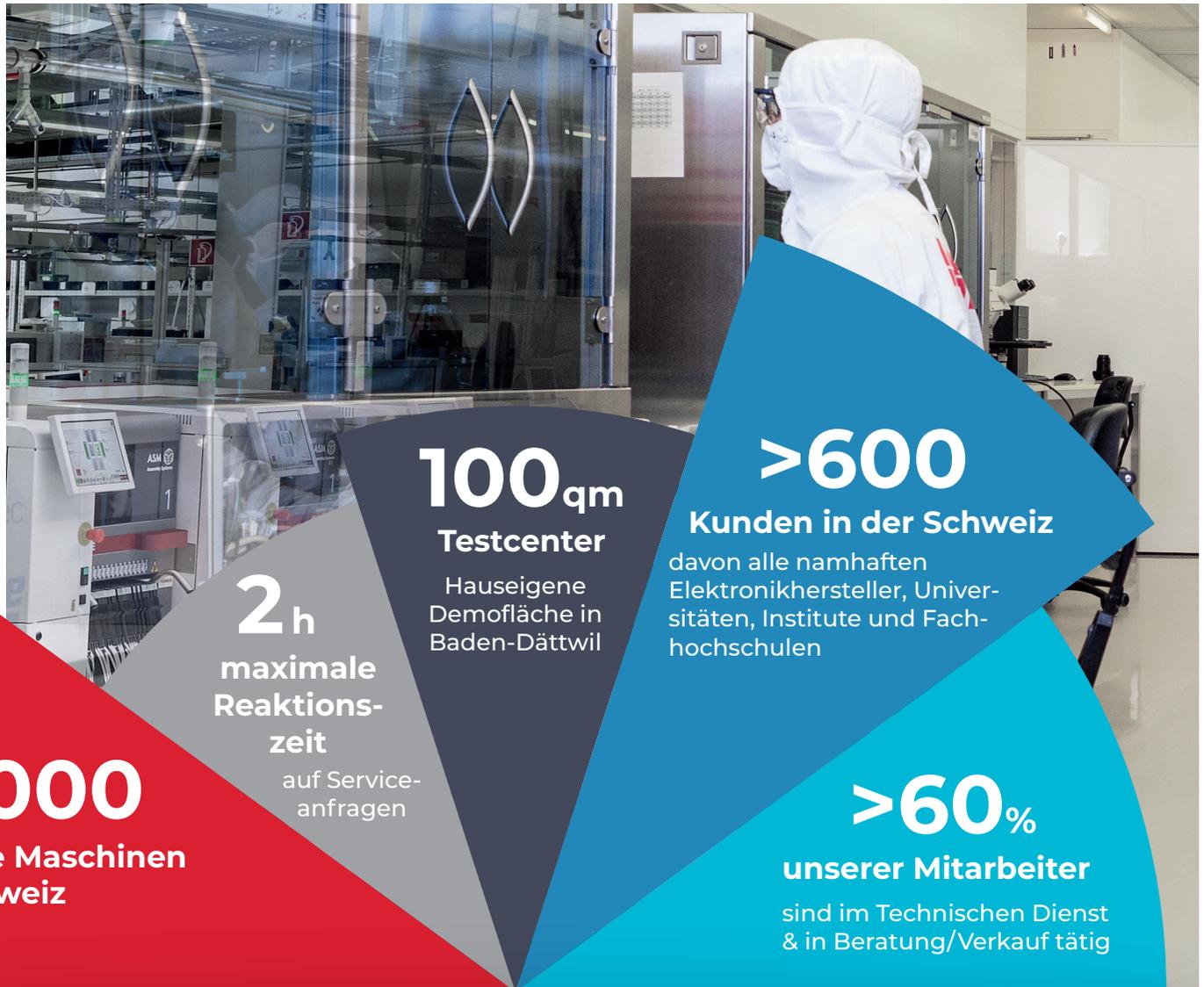
Gerne geben wir Ihnen einen Überblick über unser Produkt- und Leistungsportfolio und beraten Sie in allen Belangen Ihrer Produktionsplanung und Prozessintegration.

Wir freuen uns auf Sie.

Raphael B. Burkart  
CEO

## Unsere Erfahrung ist Ihr Mehrwert

- Langjährige Erfahrung über die gesamte Prozesskette, vom Prototyping über kleine bis mittelgrosse Serienfertigung, bis hin zur High-Volume-Fertigung.
- Beratung, Evaluierung, Implementierung, Prozessbegleitung und Service/Wartung „aus einer Hand“.
- Breitesten Produktpalette von Maschinen und Verbrauchsgütern in der Schweiz.
- Internationale Technologie- und Marktführer als Lieferanten und Partner.
- Know-how Transfer durch regelmässige Technologietage und Produktdemonstrationen.



## Lösungen von Chip bis Board!

Als Schweizer Marktführer sehen wir es als unsere Pflicht, die fortschrittlichsten, technisch innovativsten und effizientesten Produkte für Ihre Elektronikfertigung anzubieten.

Aus diesem Grund sind wir ständig auf der Suche nach qualifizierten Partnern und Produkten, die unser Portfolio für Sie abrunden. Dabei legen wir Wert darauf, dass unsere Lieferanten technisch ausgereifte und zuverlässige Produkte bereithalten, die wir Ihnen langfristig, inklusive Service und Wartung, anbieten können.

UNSERE  
LIEFERANTEN  
ZÄHLEN ZU DEN  
WELTWEIT FÜHREN-  
DEN ANBIETERN  
FÜR PRODUKTIONS-  
AUSSTATTUNG.



## Wir halten Ihre Elektronikfertigung am Laufen

Neben unserem umfangreichen Maschinenportfolio bieten wir alle notwendigen Verbrauchsgüter an, damit Sie zuverlässige Schweizer Spitzenprodukte herstellen können.

Wir kooperieren mit namhaften Unternehmen, die mit uns zusammen das richtige Produkt für Sie bereitstellen. Dies betrifft nicht nur die Elektronikfertigung, sondern auch die Halbleiterherstellung. Ein Schwerpunkt ist das Bereitstellen von Produkten rund um das Drucken und Verlöten von Baugruppen: Von Lotpasten und Schablonen, Reinigungsmedien und -tücher bis hin zu Flussmitteln und Loten in verschiedensten Formaten, bieten wir alles für eine zuverlässige Aufbau- und Verbindungstechnik an. Vergussmassen, Materialien und Fertigungs-Kits für die interne Leiterplattenherstellung im Prototypen- und Kleinserienbau, ESD-Verpackungen, Test-Bauteile sowie Drahtbondkeile für die Halbleiterherstellung runden das Portfolio ab.



### Rundum-Service aus einer Hand

#### Unser Beratungsversprechen: Zukunftssicherheit

Für uns ist es selbstverständlich, dass Ihre Anforderungen und Bedürfnisse an erster Stelle stehen. Wir erarbeiten mit Ihnen die passenden Lösungen für Ihre Fertigung, die auch für zukünftige Aufgaben passgenau ausgelegt sind oder erweitert werden können.

#### Unser Auftragsversprechen: Aufwandsreduzierung

Bei der Integration einer neuen Anlage in Ihre Fertigung kümmern wir uns um die Klärung aller technischen Details, die Anlieferung und Implementierung sowie eventuelle Schulungen der Mitarbeiter.

#### Unser Integrationsversprechen: Vertrauen

Wir begleiten Sie bei der Integration neuer Prozesse und geben in Schulungen und Trainings unser Know-how weiter. Greifen Sie auf unsere jahrelange Erfahrung zurück, die wir mit unseren Kunden gerne teilen.



#### Unser Finanzierungsversprechen: Kostenoptimierung

Mit unserem eigenen Renting-Modell bieten wir unseren Kunden eine flexible Finanzierungslösung an, die neben den Maschinen auch Serviceleistungen beinhaltet. Dadurch reduzieren Sie Ihre Kapitalbindung und sind stets mit der modernsten Technologie ausgestattet.

#### Unser Serviceversprechen: Zuverlässigkeit

Unsere sehr gut ausgebildeten Servicetechniker kümmern sich im Notfall, aber auch bei Wartungen zuverlässig um Sie. Individuelle Lösungen, Fernwartungen, ein Schweizer Ersatzteillager und ein schneller, ortsnaher Service stehen unseren Kunden jederzeit zur Verfügung.

#### Unser Schulungsversprechen: Wissenstransfer

Unsere Erfahrungen und unser Wissen geben wir zusammen mit unseren Lieferanten gerne an unsere Kunden weiter. Darüber hinaus verfügen wir über ein grosses Experten-Netzwerk, auf das wir zu Schulungszwecken zurückgreifen können.

## Wir werden an unserem Service gemessen

### SYSTEMINTEGRATION

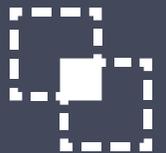
Wir unterstützen Sie aktiv bei der Integration der neuen Prozesse in Ihre Fertigungsumgebung. Aufgrund unserer langjährigen Erfahrung haben wir sehr gute Kenntnisse über Schnittstellen und die Kommunikation von Fertigungsanlagen und beraten Sie hier ausführlich und kompetent.

### TECHNISCHER VOR-ORT-SERVICE

Unser Technischer Kundendienst sitzt in der Schweiz und ist für alle Maschinen aus unserem Produktportfolio verantwortlich. Somit garantieren wir Ihnen eine schnelle Reaktionszeit und im Ernstfall einen technischen Mitarbeiter bei Ihnen vor Ort. Im Fall von Ersatzteilanfragen können wir ebenso schnell reagieren, da wir diese ebenfalls vorrätig halten.

### SCHNELLE REAKTIONSZEITEN

Linienstillstand und Projektverzögerungen kosten Geld. Wir lassen Sie damit nicht alleine und unterstützen Sie so schnell wie möglich. Unser telefonischer Kundendienst steht Ihnen zur Verfügung und kann Ihnen schnell erste Hilfe leisten. Per Remote-Support können wir Ihnen auch auf Ihrer Maschine Hilfestellungen geben.



## IOT & DIGITALISIERUNG

Gute Hardware ist das Rückgrat Ihrer Produktion. Die passende Software ist das Nervensystem und die Voraussetzung für eine effiziente Fertigung. Beides muss abgestimmt und integriert werden. Unsere Fachspezialisten übernehmen dies und bauen zusammen mit ihnen eine effiziente Fertigungsumgebung auf.



## SCHULUNGEN

Unser Ziel ist eine selbstständige Führung der Fertigung seitens des Kunden. Daher schulen wir unsere Kunden bei der Maschinenintegration und bieten darüber hinaus weiter Trainings an. Neben der grundlegenden Benutzerschulung führen wir regelmässige Fortbildungsanlässe durch und verfügen über ein Experten-Netzwerk, dass Sie ebenfalls zur Weiterbildung nutzen können.

## INNENDIENST

Verbindlichkeit ist selten geworden in Zeiten von Outsourcing und Callcentern. Unser Innendienst besteht aus Mitarbeitern, die schon seit Jahren in unserem Unternehmen tätig sind. Sie kümmern sich um jeden Auftrag, bis hin zur Installation der Maschine. Auch Nachbearbeitungen, Wartungen, Express-Ersatzteil-Bestellungen und Maschinenstillstände werden bearbeitet.

## Flexibles Design und optimaler Support - Pionierarbeit für innovative Plattformen

Das Institut für Integrierte Systeme der ETH Zürich setzt für die akademische Forschungs-umgebung auf massgeschneiderte Systeme von MPI Advanced Semiconductor Test und den umfassenden Support von Hilpert electronics

Die Forschenden des Instituts für Integrierte Systeme (IIS) der ETH Zürich befassen sich auf Basis hochkomplexer Forschungs- und Lehrprojekte intensiv mit Photonik-, Optoelektronik-, Halbleiter- und Laser-Technologien. Sie zeigen dabei auf, wie sich innovative elektronische Schaltungen in unterschiedliche Prozesse oder auch in Materialien integrieren lassen. Komplexe Technologien, für deren Entwicklung äusserst zuverlässige Test- und Messsysteme unabdingbar sind.

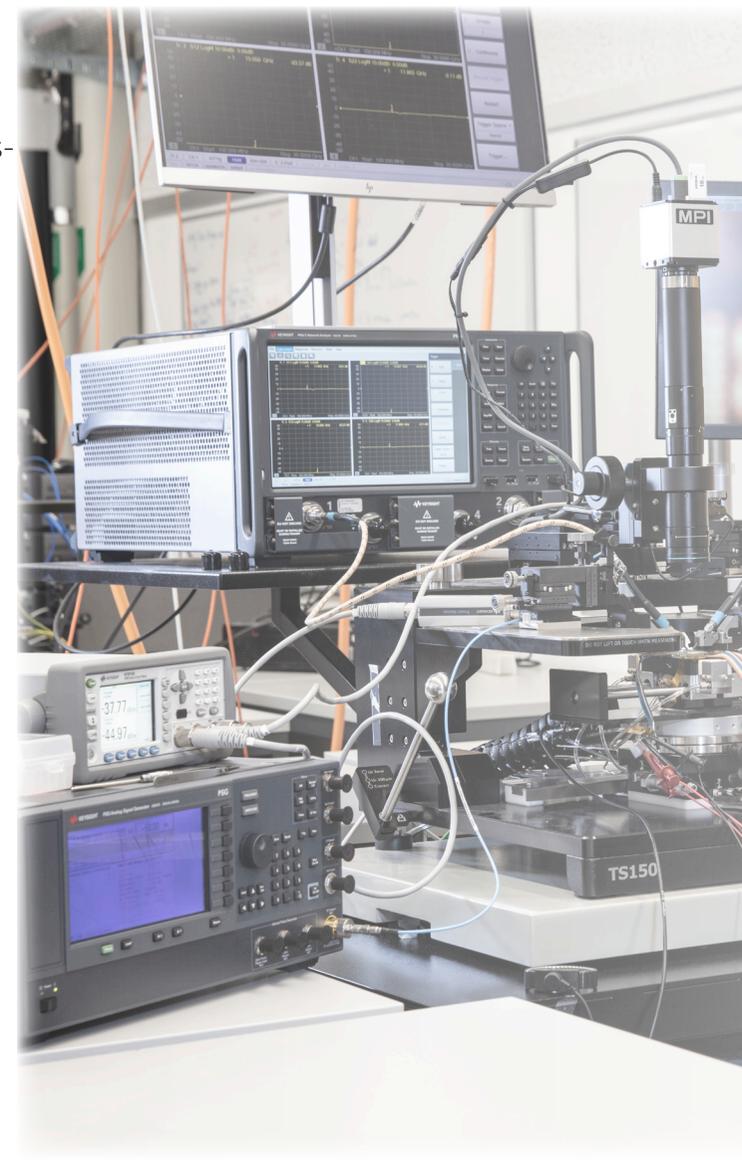
Für anspruchsvolle Messaufbauten in einer akademischen Forschungsumgebung haben sich die schlüsselfertig gelieferten Wafer-Testsystem MPI TS200-THZ, MPI TS150-AIT und MPI IMPACT™ TestSolutions von MPI Advanced Semiconductor Test bewährt.

Die MPI Probe-Systeme eignen sich für eine Vielzahl akkurater Tests und Messungen. Angefangen bei DC-Messungen bis hin zu Millimeterwellen- und Terahertz-Messungen. Diese extrem hohen Frequenzen werden zukünftig insbesondere in der Satellitenkommunikati-

on und für den Mobilfunkstandard 6G von Bedeutung sein. Alle Systeme lassen sich passgenau modifizieren und ermöglichen es, sowohl winzige Circuit Chips als auch ganze Wafer mit hoher Wiederholgenauigkeit exakt platzieren und kontaktieren zu können. Überdies sind punktgenau auf die Anforderungen ausgelegte Adapter verfügbar. Prof. Dr. Hua Wang, Stellvertreter der Leiter des IIS, befasst sich mit einem interdisziplinären Forschungs- und Bildungsschwerpunkt, der zwischen Elektrotechnik, Physik und biomedizinischer Technik angesiedelt ist. Der Fokus liegt dabei auf der Analyse, dem Design und dem Test von integrierten Schaltungen, der numerischen Modellierung und physikalischen Charakterisierung von Halbleitertechnologien, sowie der Analyse und Simulation integrierter Schaltungen und Systemen für die drahtlose Kommunikation, Radare und bioelektronischer Anwendungen.

### Neue Ideen und kundenspezifische Entwicklungen

Ein weiteres Kennzeichen der wartungsarmen MPI-Systeme ist die anwenderfreundliche Gerätebedienung, die sich als ‚easy to use‘ charakterisieren lässt.





„Die Möglichkeit der intuitiven Bedienung trägt massgeblich dazu bei, den Aufwand für die Schulung des Bedieners zu reduzieren“, betont Wang.

Aufgrund der äusserst anspruchsvollen technischen Anforderungen an die kalibrierten IIS-Messaufbauten und den damit verbundenen Kosten kommt dem Service seitens des Lieferanten und des Herstellers eine hohe Bedeutung zu. Ziel ist es dabei, stets ein paar Schritte vorzudenken. Sind die aus den fortlaufenden Verbesserungen resultierenden vielfältigen Details praxisrelevant, profitieren davon oftmals auch weitere Unternehmen.

Mit seinem breiten Spektrum an massgeschneiderten Systemen und Services unterstreicht MPI nicht nur seine Fachkompetenz, sondern auch das Engagement

für ein flexibles kundenspezifisches Design. „Die weitreichende Kundenbetreuung seitens Hilpert electronics und die kontinuierliche Optimierung der MPI-Probe Systeme seitens des Herstellers sind wichtige Merkmale der effektiven Zusammenarbeit“, betont Thomas Kleier, Mitarbeiter bei der Professur für Elektronik. Da sowohl Hilpert electronics als auch MPI sehr kundenorientiert agieren, unterstützen beide Unternehmen die Entwicklung innovativer Technologien tatkräftig. Für viele Kunden ein entscheidendes Kriterium.

### Prof. Dr. Hua Wang

Stellvertretender Leiter des Institut für integrierte Systeme (IIS) der ETH Zürich

Dank der umfangreichen Ausstattungsmöglichkeiten lassen sich die MPI-Systeme vielseitig einsetzen. Zudem zeichnen sie sich durch eine für hochfrequente Signalübertragungen unabdingbare Präzision und Effizienz aus.



### Axel Tschumi

Sales Manager, Hilpert electronics AG

Die ETH ist ein anspruchsvoller Kunde mit herausfordernden und spannenden Applikationen. Dank der Flexibilität und der hohen Fachkompetenz seitens des Lieferanten konnte dem Kunden eine massgeschneiderte Lösung angeboten werden. Wir freuen uns sehr, die ETH zu unseren zufriedenen Kunden zählen zu dürfen und danken für die gute Zusammenarbeit.



## Für unsere Kunden gehen wir gerne die „Extra-Meile“

# SIEMENS

Roland Schönenberger

Leiter Elektronikfertigung und Leiter Qualität im Siemens Werk Zug

Natürlich mussten wir im Team erst einmal Vertrauen aufbauen, bezüglich der Eingriffe des ASMPT Process Experts in die Parametrisierung unseres DEK-Druckers. Doch bei der Überwachung unserer KPI's wurde bald deutlich, dass der Einsatz des Systems die Druckqualität merklich steigert und der Prozess wurde nachweislich stabiler. Heute verlassen wir uns auf diese Funktionalität des Systems und haben deutlich weniger Nacharbeit und einen höheren First Pass Yield.

# asetronics

Advanced Swiss Electronics

Georg Schafer

Leiter Elektronikfertigung, Asetronics AG

Unsere Kunden aus dem Automotive-Sektor haben höchste Anforderungen an Qualität und Traceability. Das System für die automatische LED-Bestückung hat uns geholfen, wettbewerbsfähig und effizient produzieren zu können, ohne Qualitätsabstriche machen zu müssen. Die Beratung durch Hilpert war sehr kompetent und es ist gut zu wissen, dass wir jederzeit technische Unterstützung bekommen können. Das ist für unsere langjährige Zusammenarbeit ausschlaggebend.

# OST

Ostschweizer  
Fachhochschule

# IMPI

Institut für Mikrotechnik  
und Photonik

Marco Cucinelli

Cleanroom Director, OST - Ostschweizer Fachhochschule

Hilpert hat uns eine Kooperation mit der Firma SUSS ermöglicht und betreut das Projekt. Mit unserem neuen SUSS Mask Aligner MA8Gen4Pro, sind wir 200 mm fähig und konnten unsere Leistungspalette auf Imprintprozesse erweitern. Wir sind froh über die Unterstützung und können dazu beitragen, innovative Prozesse für die Industrie zu entwickeln.

### Anforderungen der Kunden

- Eine effektive Steigerung der Produktivität und der Qualität
- Kontinuierlicher Ausbau der Effizienz und der Wettbewerbsfähigkeit
- Maximale Unterstützung, insbesondere bei der Produktentwicklung

### Hilpert Lösungskompetenz

Wir wollen unsere Kunden voranbringen und ihnen helfen, noch bessere Produkte zu entwickeln und zu vertreiben.

Dafür müssen wir auch über den Tellerrand hinausblicken und den Weltmarkt mit all seinen Veränderungen und Entwicklungen kennen. Auch dies gehört zu unserer täglichen Arbeit, denn nur so können wir unsere Kunden über die Maschinen hinaus unterstützen.

## Effiziente Prüfung von Leistungshalbleitern mit innovativem Prober-System

Das technisch ausgefeilte Prober System TS2000-HP von MPI Advanced Semiconductor Test bietet SwissSEM vielseitige Prüfmöglichkeiten bei Leistungshalbleitern für erneuerbare Energien und e-Mobility-Lösungen.

SwissSEM Technologies AG ist ein Unternehmen, das sich auf die Entwicklung und das Design von Leistungshalbleitern spezialisiert hat, insbesondere für Spannungsklassen, die in den stark expandierenden Marktsegmenten Automotive und erneuerbare Energiequellen eingesetzt werden. In Zusammenarbeit mit Hilpert electronics nutzt SwissSEM das schlüsselfertig gelieferte halbautomatische High Power Probe System TS2000-HP von MPI Advanced Semiconductor Test. Dieses System ermöglicht präzise Messungen und effiziente Prüfungen während der Prototypenentwicklung.

Das TS2000-HP ist für Messungen bis zu 10 kV 600 A ausgelegt und bietet vielfältige funktionale Vorteile und Konfigurationsmöglichkeiten. Es zeichnet sich durch ein durchdachtes User-Interface aus, das den Nutzer durch die auszuführenden Schritte dirigiert und Fehlbedienungen minimiert. Durch „learning by doing“ kann sich der Bediener schnell mit der Maschine vertraut machen. Das System ermöglicht es, die zu prüfenden Leistungshalbleiter präzise zu kontaktieren, selbst bei sehr feinen Strukturen.

Besonders hervorzuheben ist die Flexibilität des Systems, das sowohl schnelle Tests auf Wafer-Ebene als auch einen Funktionalitätstest im halbautomatischen Arbeitsprozess ermöglicht. Dabei kann die Anzahl der zu testenden Wafer je nach Design variieren, und Prozess- und Fertigungskorrekturen sind in verschiedenen Phasen möglich. Die Software des Systems ist nutzerfreundlich und ermöglicht es dem Anwender, jederzeit korrigierend einzugreifen und Updates eigenständig durchzuführen.

Die Zusammenarbeit zwischen SwissSEM, Hilpert electronics und MPI wird durch persönlichen Austausch, schnelle Antworten und herausragenden Support geprägt. Diese partnerschaftliche Zusammenarbeit ermöglicht es SwissSEM, innovative Entwicklungen voranzutreiben und zuverlässige Partner zu haben, die sie dabei unterstützen.

**SwissSEM** 



Dr. Roger Stark, Leiter Testlabor SwissSEM am TS2000-HP.



Das Prober System TS2000-HP ist für Messungen bis 10kV/600 A ausgelegt.

**Den detaillierten Bericht finden Sie hier**



## Neue Lieferanten im Hilpert Portfolio

Entdecken Sie unsere neuen Partner im Bereich der Elektronik- und Halbleiterfertigung. Wir freuen uns, Ihnen unsere jüngsten Kooperationen vorstellen zu dürfen, die das Angebot an hochwertigen Investitionsgütern in unserem Portfolio erweitern. Mit unserem stetigen Streben nach Exzellenz haben wir gezielt nach Partnern gesucht, die unsere Vision teilen und innovative Produkte von herausragender Qualität liefern.

Kontaktieren Sie uns noch heute um mehr über unsere neuen Partner zu erfahren.

### AOI / AXI / SPI

OMRON bietet eine umfassende Palette an AOI-, AXI- und SPI Systemen, die einfach zu bedienen sind und eine schnelle Generierung von Prüfprogrammen ermöglichen. Diese Lösungen erfüllen die Kontrollanforderungen eines jeden SMT-Herstellers, indem die Ursache eines Fehlers identifiziert und gleichzeitig sichergestellt wird, dass Abweichungen und falsch positive Ergebnisse nicht auftreten.



**OMRON**

### Testing

6TL ist ein Pionier in der Anwendung des Modularitätskonzepts bei der Entwicklung von automatisierten Testgeräten für Elektronikprodukte. Die FastATE-Technologie ist der Kern für die Entwicklung schlüsselfertiger Lösungen, die modular, skalierbar und flexibel sind.



**6TL**

### Mikro- / Oberflächentechnik

MOT Mikro- und Oberflächentechnik GmbH ist einer der führenden Hersteller von Mikrogalvanikanlagen, Nassbänken und Anlagen für die Oberflächentechnik (sowie von Sonderanlagen als fertige Turnkey-Lösung). MOT verfügt über eine hauseigene Entwicklung und Systemintegration. Damit bietet es Lösungspakete für die gesamte Nassprozessfertigung an.



**MOT** GmbH  
Mikro- und Oberflächentechnik

### Reinigungsanlagen

Reinigungs-Kompetenz für industrielle Anwendungen. Von Baugruppenreinigung, Schablonenreinigung, Siebreinigung bis hin zu Lotrahmen- und Kondensatfallenreinigungsanlagen bietet Systronic eine umfangreiche Anlagenpalette inkl. den Reinigungsmedien.



**SYSTRONIC**  
SUCCESS TOGETHER

## Unser Sales Team, Ihre Ansprechpartner

**Raphael B. Burkart**

CEO

Telefon: +41 56 483 25 01

Mobil: +41 79 654 22 22

E-Mail: [raphael.burkart@hilpert.ch](mailto:raphael.burkart@hilpert.ch)**Axel Tschumi**

Member of the Board &amp; Sales

Telefon: +41 56 483 25 07

Mobil: +41 79 263 38 73

E-Mail: [axel.tschumi@hilpert.ch](mailto:axel.tschumi@hilpert.ch)**Manfred Vogel**

Sales Manager

Telefon: +41 56 483 25 16

Mobil: +41 79 907 67 58

E-Mail: [manfred.vogel@hilpert.ch](mailto:manfred.vogel@hilpert.ch)**Ralf Jentscher**

Sales Manager

Telefon: +41 56 483 25 47

Mobil: +41 79 374 75 70

E-Mail: [ralf.jentscher@hilpert.ch](mailto:ralf.jentscher@hilpert.ch)**Demian Uehli**

Sales Manager

Telefon: +41 56 483 25 02

Mobil: +41 579 203 29 23

E-Mail: [demian.uehli@hilpert.ch](mailto:demian.uehli@hilpert.ch)**Rui Alves Fernandes**

Service Manager

Telefon: +41 56 483 25 10

Mobil: +41 79 835 52 64

E-Mail: [rui.fernandes@hilpert.ch](mailto:rui.fernandes@hilpert.ch)

## Der Schweizer Full-Service-Anbieter

Hilpert electronics AG  
Täfernstrasse 29  
CH-5405 Baden-Dättwil

Telefon: +41 56 483 25 25  
Fax: +41 56 483 25 20  
E-Mail: [office@hilpert.ch](mailto:office@hilpert.ch)

Visit us:



Internet: [www.hilpert.ch](http://www.hilpert.ch)

