

# ComPact 5/PIN

Röntgenfluoreszenz Analysator  
mit Halbleiterdetektor  
X-ray Fluorescence Analyser  
with Semiconductor Detector



Das ComPact 5/PIN ist ein universeller Material- und Schichtdicken-Analysator zu einem günstigen Kosten-/Nutzenverhältnis. Durch die Verwendung eines hochauflösenden Silizium-Halbleiterdetektors ist das ComPact 5/PIN ein ideales Messsystem für Anwender, die beste Nachweigrenzen und höchste Genauigkeit fordern. Die 4-fach bessere Auflösung des Detektors (verglichen mit konventionellen Prop.-Zählern) ermöglicht eine bessere Trennung sich überlagernder Elemente. Durch das bessere Signal/Untergrundverhältnis ist die Analyse sehr dünner Schichten möglich. Die umfangreiche Auswertesoftware des ComPact 5/PIN ermöglicht die Analyse von Feststoffen (ab Z=20/Ca), Mehrfach-Legierungsbeschichtungen auf komplexen Basismaterialien und Flüssigkeiten, z.B. Galvanikbädern. Damit ist das ComPact 5/PIN ein ideales Analysensystem für den Wareneingang und die Fehleranalyse in allen Bereichen der Elektronikindustrie.

The ComPact 5/PIN offers a universal material and coating thickness analyser at a reasonable price/performance ratio. The use of a high resolution Silicon Semiconductor detector makes the ComPact 5/PIN an ideal tool for users who want best limits of detection and highest precision together with maximum flexibility. Compared with a conventional prop.- counter the Semiconductor-detector offers about 4 times better energy resolution. This gives much better separation of overlapping elements. The much higher peak/background ratio of the detector allows the analysis of very thin coatings, about 10 times thinner as so far possible. A very comprehensive library of software tools allows the analysis of bulk as well as liquid samples (plating bath). Multiple layer alloy coatings on complex base materials can be analysed as well. This makes the ComPact 5/PIN the ideal tool for the electronic industry.

Universeller  
Röntgenfluoreszenz-  
Schichtdickenanalysator  
für die präzise Prüfung  
von Elektronik- und  
Präzisionsbauteilen

A universal coating thickness and material analyser designed for the inspection of electronic components and other precision parts



深圳市锦贤科技有限公司  
**SHENZHEN GENESEA TECHNOLOGY CO., LTD.**  
电话: 0755-36838322 传真: 0755-28226934  
网站: [www.gene-sea.com](http://www.gene-sea.com)  
邮箱: [genesea@126.com](mailto:genesea@126.com)  
Q Q: 510244122 32174454

# ComPact 5/PIN

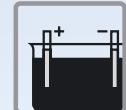
## Röntgenfluoreszenz Analysator mit Halbleiterdetektor X-ray Fluorescence Analyser with Semiconductor Detector

### Technische Daten

HV-Generator	25-50 kV, max. 1.2 mA, programmierbar
Röntgenröhre	Mikrofokusröhre mit dünnem Glasfenster, W-Target, Spot ca. 0.1 x 0.1 mm
Röhrenleistung	25-50 kV, max. 50 VA, application optimiert
(Option)	Mikrofokusröhre, Spot 85 µm x 85 µm, Be-Fenster (in Verbindung mit Filterwechsler)
Einfachkollimator	0.3 oder 0.6 mm Ø
Kollimatorwechsler	Vierfach, programmierbar und motorisiert
(Option)	0.2 mm, 0.4 mm, 0.6 mm, 0.8 mm Ø oder nach Kundenwunsch
Probentisch	In 3 Achsen programmierbar, X-100, Y-85, Z-60 mm, Easy Load
Probenpositionierung	Joy Stick, Point & Shoot, Laser, Autofokus
Videosystem	Farbkamera mit Fadenkreuz, Probensichtfeld 4 x 3 mm
Vergrößerung	Ca. 40-fach
Detektor	Peltier-gekühlter Silizium-Halbleiterdetektor (PIN-Diode) mit 25 mm <sup>2</sup> Fläche,
(Option)	Dicke 0.5 mm, Be-Eingangsfenster 25 µm dick, Auflösung ca. 300 eV (FWHM bei 5,9 keV)
Strahlenschutz	Vollschatzgerät nach RöV § 4, Anlage II, Abs. 3
Abmessungen	H - 45 cm, B - 40 cm, T - 65 cm
Probenraum	Nutzbar H - 6 cm, B - 35 cm, T - 38 cm, geschlitzte Probenkammer
Netzanschluss	110V/230 V 60Hz/50 Hz
X-Master Software	Betriebssystem unter Windows 2000 / XP mit modernster PC Technologie
µ-Master	Auswertemodul für Schichtdickenmessung (Mehrlagen und Legierung)
Fun-Master	Kalibriermodul nach der Fundamental-Parametermethode
Element-Master	Qualitative Materialbestimmung von bis zu 20 Elementen gleichzeitig
%-Master	Quantitative Materialanalyse von bis zu 8 Elementen gleichzeitig
Liquid-Master	Auswertemodul für Galvanik-Bäder
Data-Master	Artikel-Auftragsverwaltung und Langzeitdokumentation
Report-Master	Modul zur Erstellung kundenspezifischer Reports (weitere Spezifikationen siehe gesondertes Datenblatt)

### Technical Data

HV Generator	25-50 kV, max. 1.2 mA current, software controlled
X-ray tube	Microfocus, high performance Xray tube with thinned window, tungsten target with 0.1 x 0.1 mm spot
X-ray power	25-50 kV, max. 50 VA, application depending optimised
(Option)	Micro focus tube, spot 85 µm x 85 µm, Be-window (in conjunction with filter changer)
Single collimator	Four positions, programmable and motorised
Collimator changer	0.2 mm, 0.4 mm, 0.6 mm, 0.8 mm Ø
(Option)	customs specified
Sample Stage	Programmable and motorized X - 100 mm, Y - 85 mm, Z- 60 mm, Easy Load
Sample positioning	Joy Stick, Point & Shoot, Laser, Auto focus
Video system	Colour video system, field of view 4 x 3 mm
Magnification	Approx. 40 x
Detectorsystem	Peltier cooled Silicon semiconductor detector (PIN-diode), 25 mm <sup>2</sup> active area, 0.5 mm thick, Be-entrancewindow 25 µm thick, energy resolution ca. 300 eV (FWHM at 5.9 keV)
Radiation safety	PTB tested, totally fail safe system
Chamber	H - 45 cm, B - 40 cm, D - 65 cm, slotted sample chamber
Sample Chamber	Useable H - 6 cm, W - 35 cm, D - 38 cm
Mains supply	110V/230 V 60Hz/50 Hz
X-Master Software	Operating software with WINDOWS 2000 / XP using modern PC Technology
µ-Master	Evaluation module for coating thickness measurement
Fun-Master	Calibration module using fundamental parameter mathematics
Element-Master	Qualitative material identification for up to 20 elements
%-Master	Quantitative material analysis for up to 8 elements
Liquid-Master	Plating bath analysis
Data-Master	Data base and statistic software for long term process control and documentation
Report-Master	Software module for customised reports. (Technische Daten können ohne Vorankündigung geändert werden/ Technical specification can change without further notice)



深圳市锦贤科技有限公司  
**SHENZHEN GENESEA TECHNOLOGY CO., LTD.**  
电话: 0755-36838322 传真: 0755-28226934  
网站: [www.gene-sea.com](http://www.gene-sea.com)  
邮箱: [genesea@126.com](mailto:genesea@126.com)  
Q Q: 510244122 32174454