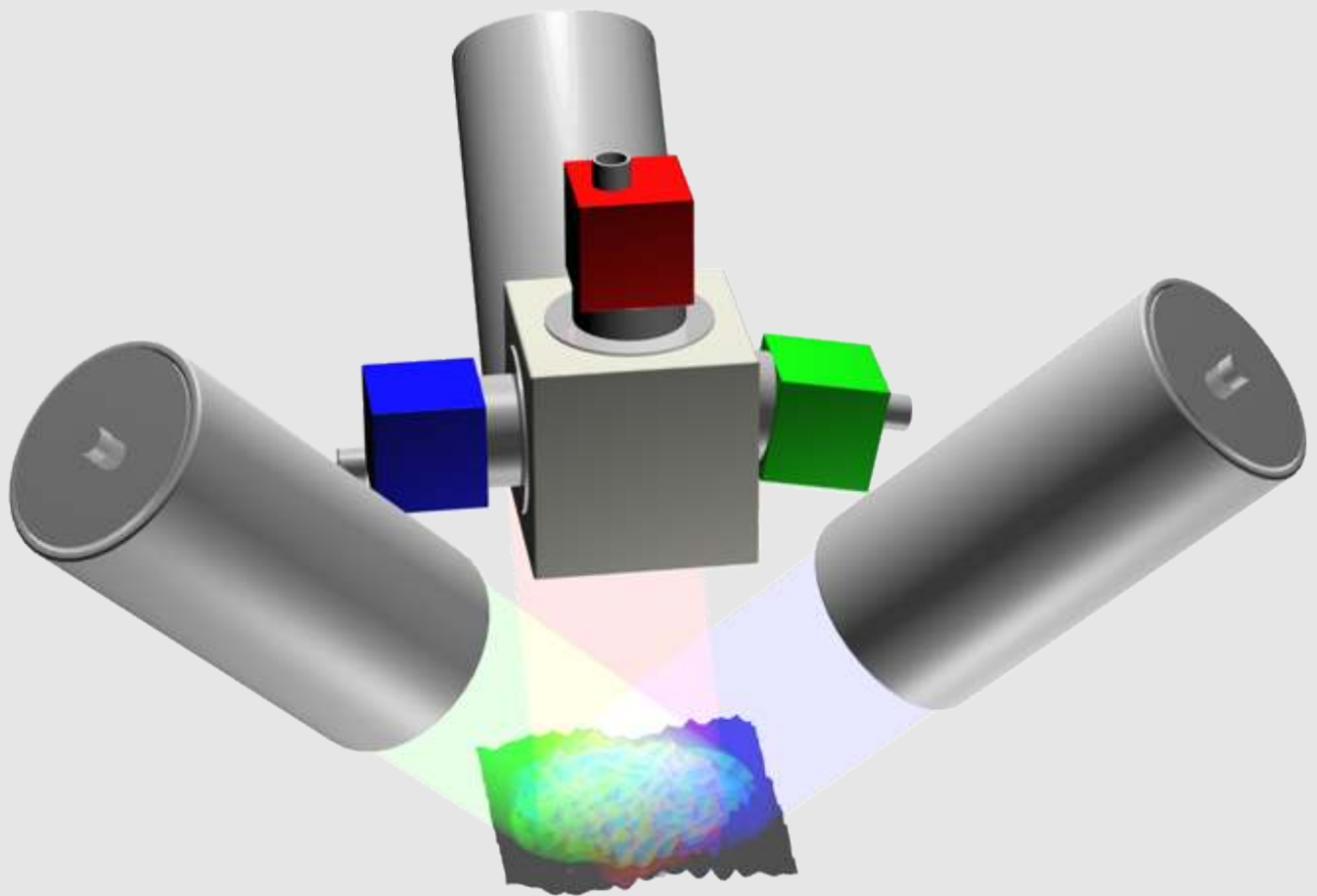


SPARC

Surface Pattern Analyzer and Roughness Calculator

3D Oberflächenprüfung in Echtzeit



Innovative Messtechnologie zur **3D-Oberflächenprüfung**
basierend auf einem patentierten Verfahren von
“**Shape-From-Shading**”

in-situ - Zukunft durch Innovationen!

www.in-situ.de

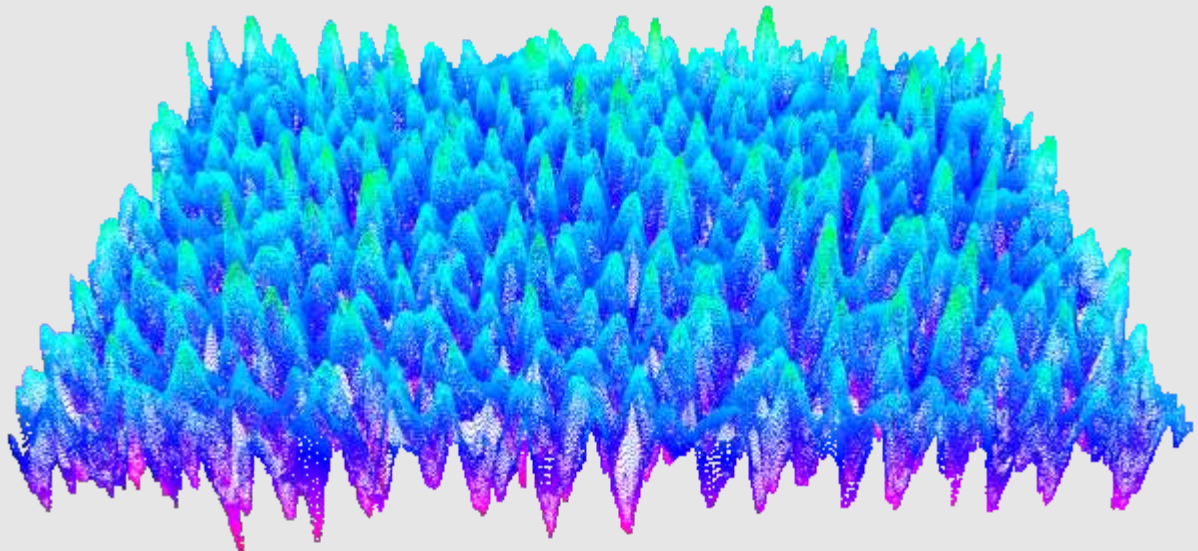
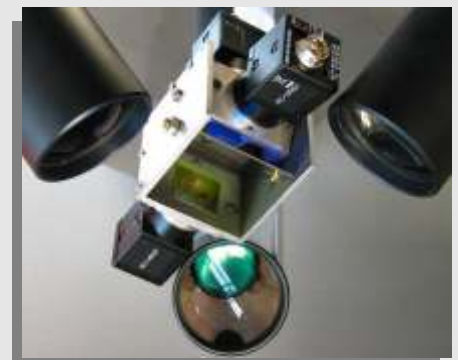
in-situ
vision & sensor systems

Innovative Technik die begeistert!

Mit SPARC (Surface Pattern Analyzer and Roughness Calculator) wird ein neuartiges 3D-Inspektionssystem vorgestellt, das nach dem Prinzip „Shape-From-Shading“ arbeitet. Es vereint einige wesentliche Vorteile in sich: Es arbeitet schnell und es bietet ein großes Bildfeld bei hoher Tiefenauflösung bis in den Sub-Mikrometerbereich. Da weitgehend Standardkomponenten verwendet werden und da keinerlei beweglichen Teile erforderlich sind, ist es sehr robust und preiswert.

Technische Daten

Auswertebereich:	5x5 mm ² bis 150 x 150 mm ² (andere Größen auf Anfrage)
Messgenauigkeit (Höhe):	1 µm bis 20 µm
Kameratechnik:	Beamsplitter-Technik (patentiertes Verfahren)
Maße (BxHxT):	abhängig von der Blickfeldgröße



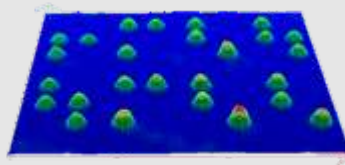
Beispiel: 3D Oberflächenstruktur einer Lackschicht

Anwendungsbeispiele

- ✓ Oberflächenprüfung von Lackmustern, Kartonagen, Holzoberflächen...
- ✓ Lesen von geprägten Symbolen und Schriftzeichen
- ✓ Lesen von Blindenschrift auf verschiedensten Verpackungsarten (auch Inline)
- ✓ Rauigkeitsmessung nach ISO 4287
- ✓ Bewertung von Oberflächen
- ✓ Ermittlung von Vorzugsrichtungen in Oberflächenstrukturen
- ✓ ...



Schlagzahlen im Grauguss



Blindenschrift auf Arzneimittelverpackungen



Textil-Knitterprobe

Vorteile für den Anwender

- 3D-Datenerfassung mit großem Blickfeld bei hoher Tiefenauflösung (typisch: 15cm / 20 μ m bis 0,5 cm / 1 μ m)!
- Besteht aus einfachen Standard-Komponenten: Kamera, Beleuchtung, Optik
- Analyse bewegter Objekte bis hin zur Echtzeit

Taktzeiten bis zu 20 Hz

in-situ vision & sensor systems

Die **in-situ** GmbH & Co. KG ist ein mittelständisches Unternehmen mit über **20 Jahren Erfahrung in der industriellen Bildverarbeitung**.

Unser Arbeitsgebiet ist die digitale Bildverarbeitung mit industriellen, medizinischen und wissenschaftlichen Applikationen. Bei uns erhalten Sie das komplette für die Bildanalyse benötigte Produktspektrum. Der Schwerpunkt liegt vor allem auf der professionellen Erstellung **kundenspezifischer Lösungen** sowie der Konzeption und schlüsselfertigen Lieferung von **Komplettsystemen**.

Der Begriff '**in-situ**' stammt aus dem Lateinischen und bedeutet wörtlich "am Platz, ohne Ortsveränderung". In der Messtechnik bezeichnet man damit berührungslose Messverfahren.

Kontaktieren Sie uns!

in-situ vision & sensor systems
Mühlweg 2a
82054 Sauerlach

Telefon: +49 (0)8104 6482 30
Fax: +49 (0)8104 6482 43
E-Mail: vision@in-situ.de
Web: www.in-situ.de

in-situ - Your Vision Provider