



3D-Animationen und Vorschau-Ansichten unterstützen den Anwender während des gesamten Mess-Prozesses.

# Neue Software zur Optimierung von Multisensorsystemen

Die Smartscope Multisensorsysteme von OGP sind weltweit im Einsatz. Mit ihnen werden selbst an hochkomplexen Messobjekten komplette 3D-Messungen durchgeführt. Video, 3D-Taster und Laser sind dabei so ausgestattet, dass eine Messung mit jeder Methode allein oder durch die Kombination verschiedener Methoden erfolgen kann. Zur Optimierung der Leistung von Smartscope Multisensorsystemen wird die Zone3-Software eingesetzt.

## CAD-basierte Messung

Zone3 bietet vollständige 3D CAD-basierte Programmierung für Multisensormesssysteme. Ingenieure nutzen CAD-Software zum Konstruieren von neuen Produkten. Das daraus resultierende CAD-Modell wird genutzt, um den Herstellungsprozess einzurichten. Die Anwender, die das Produkt am Beginn oder am Ende des Prozesses überprüfen, möchten dasselbe CAD-Modell als Grundlage ihrer Messung nutzen.

## Nutzen für den Anwender von OGP Smartscope

Zone3 ist eine echte Multisensorsoftware, weil alle Messsensoren simultan kalibriert werden und stets während des gesamten Prozesses für Messungen zur Verfügung stehen. Sie hat eine vereinfachte Anwenderschnittstelle und ist leicht zu erlernen, dabei ist das Setup für alle Sensoren gleich gestaltet.

Die Software nutzt durchgehend 3D-Animationen, um die Zusammenhänge zwischen Maschine, den Teilen, Vorrichtungen und Mess-Sensoren zu veranschaulichen.

## Neue Darstellungstechnologie für Form und Lage

Seit Einführung der Software gibt es ganz neue Funktionsmöglichkeiten. Als Beson-

derheit gibt es im Analysebereich einen Standard für Design und Messtechnik, der GD&T (Geometric Dimensioning & Tolerancing) heißt und der Form- und Lageauswertung dient.

Unabhängig davon, ob Flugzeugteile oder Computerteile hergestellt werden, liefert GD&T den Rahmen für den Umgang mit Messabweichungen. Zudem wurde eine Technologie entwickelt, die den GD&T Standard so darstellt, dass der Anwender sofort dessen Zweck erkennt, die Messtechnik so einsetzt, wie der Entwickler es beabsichtigt hat und sie korrekt, gemäß der ISO GD&T-Standards, auswertet.

## Schlüsselfunktionen der neuen Software

Die Software bietet ein Verfahren an, mit dem ein Messprogramm erstellt werden kann, noch bevor das Teil hergestellt wurde. Sie arbeitet dabei mit einem CAD-Modell und allen verfügbaren Sensoren, die dem Anwender ermöglichen, die Vermessung des Werkstücks in einer virtuellen Umgebung vorab zu planen und zu programmieren. Dafür können Video-, Laser- oder Kontaktsensoren genutzt werden, sowohl im Einzelmodus als auch im Scanmodus. Es stehen alle Werkzeuge zur Verfügung, um die Punktdaten für jede Dimension des Teils zu erfassen.

Die Software nutzt durchgängig anschauliche 3D-Modelle und Animationen, um deutlich die Position und den Messbereich jedes Sensors nachvollziehbar anzuzeigen. Dies reduziert den Lernaufwand für den Anwender.

[www.ogpgmbh.de](http://www.ogpgmbh.de)