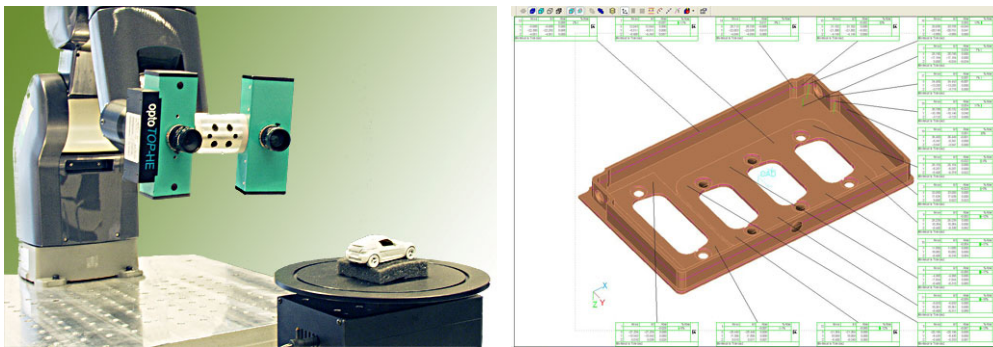




## • robotSCAN - Robotergesteuertes 3D-Scansystem bei Forte+Wegmann

Forte+Wegmann kombiniert die Vorteile der robotergesteuerten Automatisierung mit der optischen 3D-Messtechnik. Mit Spitzenpartnern zum high-end-Messplatz. Forte + Wegmann verbindet Mitsubishis kompakte Mittelklasseroboter der RV-Serie mit Breuckmanns bewährten optoTOP 3D-Messtechniksystemen.

Das jüngste Mitglied der modernen 6-Achsen Knickarmroboter-Generation **RV-3SB** von **Mitsubishi Electric** mit 3 kg Traglast und einer Reichweite von 642 mm zeichnet sich durch eine besonders schlanke Bauform, fortschrittliche Technologien und eine einfache Programmierung aus. Die Compliance Control, das Multitasking Betriebssystem, die lastabhängige Beschleunigungsoptimierung, die achsabhängige Momentenüberwachung und die sensorlose „Crash“-Erkennung machen diesen Robotertypus ideal für die Kombination mit optischer 3D-Messtechnik.



Mit weltweit mehreren hundert Installationen zählt das **optoTOP-System** der **Breuckmann GmbH** zu einem der erfolgreichsten topometrischen 3D-Messsystemen überhaupt. Die patentierte MPT-Projektionseinheit ermöglicht dabei eine extrem schnelle Messwertaufnahme in ca. 1 Sekunde. Eine Digitalkamera mit bis zu 4 Mega Pixel und digitalem Zoom garantiert höchste Auflösung. Eine Vielzahl von Standardmessfeldern bietet für jede Anwendung das Optimum. Die vom Anwender in Minutenschnelle durchführbare Präzisions-Kalibrierung gewährleistet jederzeit höchste Genauigkeit. Als high-end Messgeräte sind die optoTOP-Systeme aufgrund ihres geringen Sensorgewichtes von nur ca. 2 kg prädestiniert für den Einbau in Roboter.

### robotSCAN

- Automatisches Erfassen wiederkehrender Bauteile und 3D-Strukturen
- Einfache teach-in-Verfahren mit verschiedenen Strategien ermöglichen die Benutzung des Messarbeitsplatzes auch für den unerfahrenen Anwender
- 100% Qualitätskontrolle durch automatisch integrierten Soll-Ist-Vergleich des gemessenen Bauteils gegen CAD-Daten

5 Achs-Fräsen  
CAD/CAM  
HSC-High Speed Cutting  
Rapid Prototyping  
3D Printing  
3D KMT

3D Scanning  
3D Visualisierung  
3D Modeling  
Reverse Engineering  
3D Scanner Vertrieb

virtuelle Rekonstruktionen  
virtuelle Präsentationen  
detailgenaue Replikat  
Kunst- und Designobjekte