Pressemitteilung

Nr. 639d

**3D-Qualitätsprüfung in Koordinatenmessmaschinen**

**Zur Qualitätssicherung und Reverse Engineering werden Laser-Profil-Scanner der Reihe scanCONTROL in Koordinatenmessmaschinen eingesetzt. Ein spezieller CMM Triggerausgang des Sensors synchronisiert den Messzeitpunkt exakt mit der Messposition. Im Gegensatz zu einer herkömmlichen Triggerung erfolgt die Messung somit ohne Zeitversatz, was die Präzision bei Aufnahmen aus unterschiedlichen Richtungen während der Bewegung erhöht.**

Die Generierung von 3D-Punktewolken in Koordinatenmessmaschinen (CMM) wird sowohl für die Qualitätsprüfung als auch für das Reverse Engineering eingesetzt. Hierbei erfassen Laser-Profil-Scanner der Reihe scanCONTROL die geometrische Form von Objekten, indem sie mechanisch über den Messtisch bewegt werden. Ein spezieller CMM-Trigger im Sensor sorgt für eine präzise Synchronisation des Messzeitpunkts mit der aktuellen Messposition, wodurch die Aufnahme ohne Zeitversatz möglich ist. Dies erhöht die Genauigkeit bei Messungen aus unterschiedlichen Richtungen während der Bewegung.

Der Sensor überträgt die erfassten Rohdaten in höchster Qualität und nach GigE Vision Standard in ein Gesamt-Koordinatensystem. Dies erfolgt mit hoher Geschwindigkeit von bis zu 10 Millionen Punkten/Sekunde. Dank der kompakten Abmessungen des Sensors, dem geringen Gewicht sowie dem integrierten Controller kann der Messaufbau äußerst platzsparend erfolgen. Gleichzeitig ermöglichen diese Eigenschaften hohe Bewegungsgeschwindigkeiten und eine flexible Integration in verschiedenen Applikationen.

Die große Modellvielfalt der scanCONTROL Sensoren ermöglicht Anpassungen an Tisch- und Objektgrößen sowie Materialien. Aufgrund der Vielzahl an verfügbaren Schnittstellen lässt sich der Sensor mit nahezu jeder Tischsteuerung in Betrieb nehmen.

ca. 1.800 Zeichen



(PR639\_scanCONTROL\_Koordinatenmessmaschine.jpg)