

Gocator® 3520

3D-SMART-APSHOT-SENSOR



- Werkskalibriert, 3D-Daten mit 74 Mikrometer XY-Auflösung in einem einzigen Snapshot erfassen
- Bis zu 175 x 282 mm Sichtfeld
- Präzise 3D-Messung mit blauer LED-Projektion
- Industrielles Design für lange Lebensdauer
- Macht lineare Bewegungssysteme überflüssig und minimiert Fehler durch Vibration

Der Gocator® 3520 ist die neueste Version unserer branchenführenden Serie von 5-Megapixel-3D-Snapshot-Sensoren. Der Gocator® 3520 bietet ein erweitertes Sichtfeld mit denselben hohen XY-Auflösungen, kurzen Belichtungszeiten und schnellen Datenerfassungsraten, die für eine Inline-Qualitätsprüfung auf hohem Niveau erforderlich sind. Der 3520 bietet smarte 3D-Inspektion für viele neue Anwendungen in der Qualitätskontrolle wie Robotersichtführung und Teileprüfung mit Start/Stop-Bewegung sowie bei allgemeinen Industrie-Automatisierungsanwendungen.

GROSSES SICHTFELD BEI GERINGEM MESSABSTAND

Mit dem größeren Sichtfeld und geringeren Messabstand können Anwender die Weglänge des Roboterarms minimieren und so den gesamten Inspektionsbereich erweitern. Außerdem ermöglicht dieser Aufbau einen größeren Roboter-Bewegungsbereich zur Unterstützung verschiedener Messwinkel.

LED-PROJEKTOR MIT HOHER INTENSITÄT UND STEREO-KAMERA-DESIGN

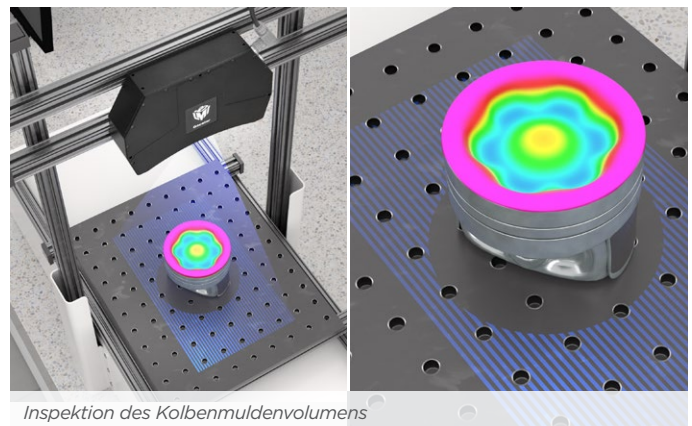
Der hochleistungsfähige LED-Projektor des Gocator 3520 liefert kurze Belichtungszeiten und hohe Scangeschwindigkeiten für qualitativ hochwertige Scans mit minimaler Bewegungsunschärfe aufgrund von Vibrationen. Das 5-Megapixel-Stereokameradesign des Sensors maximiert die Datenerfassung durch Triangulation auf drei Arten und minimiert so die Okklusion.

SCANNEN UND DATENERFASSUNG MIT HOHER GESCHWINDIGKEIT

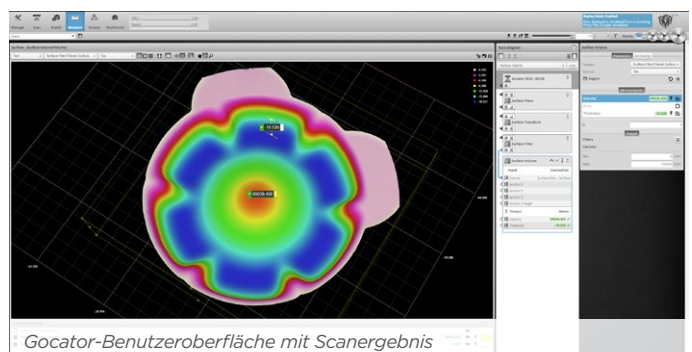
Mit der hohen Messfrequenz des Gocator 3520 können Anwender qualitativ hochwertige Scans mit minimaler durch Vibrationen verursachter Bewegungsunschärfe erzeugen.

INDUSTRIELLES DESIGN

Der Sensor kann über längere Zeiträume in rauen Produktionsumgebungen eingesetzt werden, ohne dass eine Neukalibrierung oder längere Wartungsarbeiten erforderlich sind. Installieren Sie den Sensor an einem UR-Roboterarm und Sie können sofort Hand-Auge-Kalibrierung zwischen Roboter und Sensor durchführen.



Inspektion des Kolbenmuldenvolumens



Gocator-Benutzeroberfläche mit Scanergebnis

GOCATOR 3520

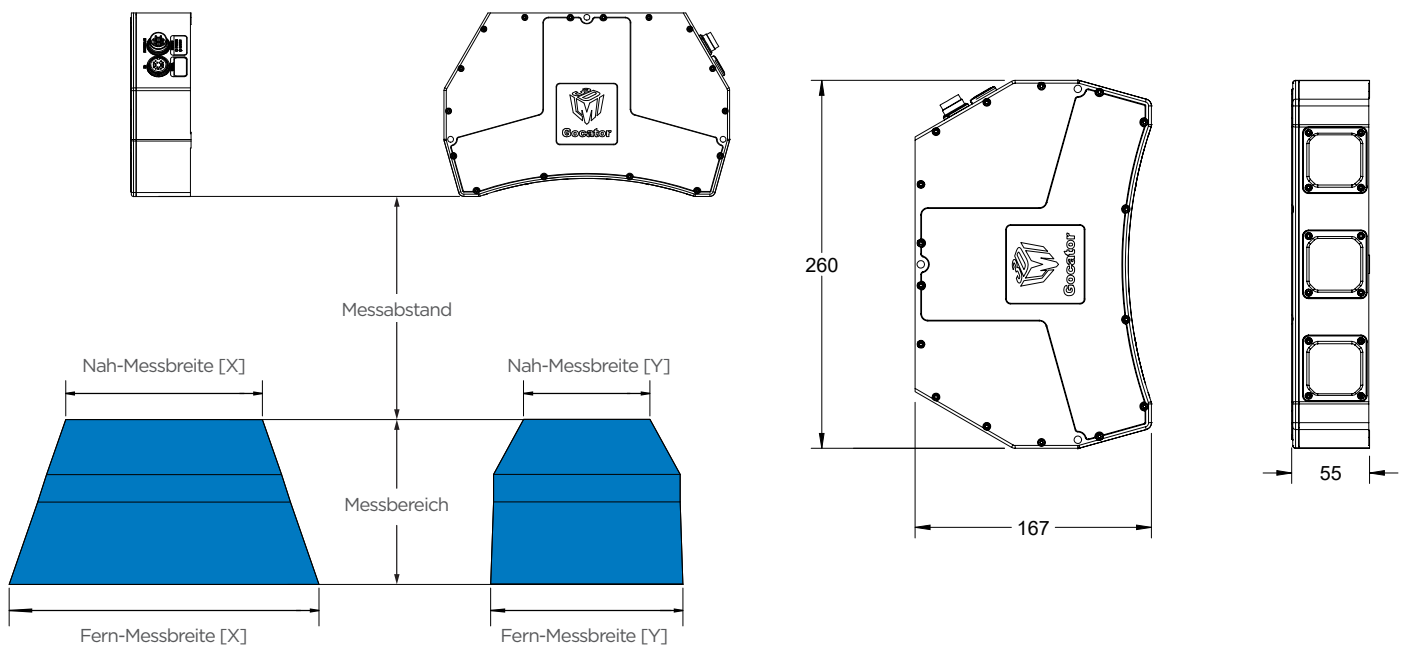
Messfrequenz	3 Hz
Kamera	5 Megapixel
Messabstand	203 mm
Messbereich	150 mm
Sichtfeld	179 x 115 - 282 x 175 mm
Z-Wiederholgenauigkeit (µm)	4,6 µm
XY-Auflösung	0,074 - 0,121 mm
VDE Genauigkeit	0,090 mm ⁽¹⁾ - 0,200 mm ⁽²⁾
Abmessungen	55 x 167 x 260 mm
Gewicht	2,6 kg
Spannungsversorgung	48 VDC (50 Watt); Restwelligkeit +/- 10%
Betriebstemperatur	0 bis 40 °C
Lagertemperatur	-30 bis 70°C
Lichtquelle	Blaue LED (465 nm)
Schnittstelle	Gigabit-Ethernet
Signaleingänge	Differentialdrehgeber, Trigger
Signalausgänge	2 Digitalausgänge, RS-485 serieller Ausgang (115 kBaud), 1 Analogausgang (4 - 20 mA)
Gehäuse	Versiegeltes Aluminiumgehäuse, IP67
Vibrationsfestigkeit	10 bis 55 Hz, 1,5 mm Hub in X-, Y- und Z-Richtung, 2 Stunden/Richtung
Stoßfestigkeit	15 g, halbe Sinus Kurve, 11 ms, positiv und negativ in X, Y und Z Richtung

SOFTWARE UND INTEGRIERTE 3D-MESSWERKZEUGE

Werkzeug für 3D-Merkmale	Öffnungen (Löcher, Schlitze), Zylinder, Pfosten (mit und ohne Gewinde), Ebenen
3D-Volumen-Werkzeuge	Volumen, Regionen, Begrenzungsrahmen, Positionen (min, max, Mittelpunkt), Ellipsen, Orientierungen
Scansoftware	Web-basierte Benutzeroberfläche und Open-Source SDK für die Konfiguration und Echtzeit 3D-Visualisierung. Native Treiber und Industrieprotokolle für die Integration in Benutzeranwendungen sowie Bildverarbeitungslösungen. Anwendungen und SPS.

⁽¹⁾ VDE innerhalb des zentralen 100 mm Messbereichs

⁽²⁾ VDE innerhalb des vollen 150 mm Messbereichs



Vertrieb durch:

Polytec GmbH
Polytec Platz 1-7
D-76337 Waldbronn



Tel: +49(0)7243 / 604-1800
Fax: +49(0)7243 / 69944
E-Mail: bv@polytec.de
www.polytec.de/bv

