# Color-Vision in High-Speed mit Ranger3

Neue Generation der 3D-Kamera bietet eine hochauflösende RGB-Funktionalität und

verbesserte Geschwindigkeit

**Waldkirch / Düsseldorf, im Oktober 2024 – Auf der Messe Vision, die vom 8. – 10. Oktober 2024 in Stuttgart stattfindet, präsentierte SICK (Halle 10, Stand D41) erstmals die neue Generation der 3D-Kamera Ranger3. Sie zeichnet sich durch eine hochauflösende RGB- und Graustufen-Zeilenscan-Funktionalität zur Detektion ultrafeiner Farbdetails sowie signifikant erhöhte Inspektionsgeschwindigkeiten aus. Dadurch lässt sich die Streaming-Kamera, die weltweit bereits die Schlüsselkomponente einer Vielzahl von Inspektionssystemen ist, in einer noch breiteren Palette an Anwendungen einsetzen. So zum Beispiel in der Elektronik-, Holz-, Kunststoff-, Gummi- oder Nahrungsmittelindustrie sowie in der Robotik. Die optionale 2,5-Gbit/s-Netzwerkschnittstelle sowie die Konformität mit den Standards GigE Vision und GenICam gewährleisten eine bestmögliche Konnektivität und eine kostengünstige Integration.**

Das optional bis Schutzart IP65/67 verfügbare, kompakte Metallgehäuse, die Industrie-Steckverbindungen sowie weiteres Zubehör stellen eine einfache Systeminstallation sicher.

**Hochauflösende Farb- und Graustufenbilder bei hohen Inline-Inspektionsgeschwindigkeiten**

Entwickelt für Produktionsumgebungen mit hohem Durchsatz, zeichnet sich die 3D-Streaming-Kamera Ranger3 durch die Kombination von hoher Geschwindigkeit – verarbeitet werden können bis zu 15,4 Gigapixeln pro Sekunde – und hoher Sensorauflösung von 2.560 x 832 Pixel aus. Hinzu kommt die mit 5.120 Pixeln fein auflösende RGB- und Graustufen-Zeilenscan-Funktionalität. Sie ermöglicht es, auch filigrane Farbdetails zuverlässig zu erfassen. Diese hochauflösenden 2D-Daten lassen sich problemlos parallel zu den hochpräzisen 3D-Profilen erfassen. Deren Messung erfolgt mit bis zu 69 kHz sowie unabhängig von Farben, Kontrasten, dem optischen Erscheinungsbild von Oberflächen oder der Umgebungshelligkeit – also mit hoher Zuverlässigkeit. Verantwortlich für die besondere Bildqualität ist ein von SICK entwickelter CMOS-Sensor mit ROCC-Technologie (Rapid On-Chip Calculation), der hinsichtlich Detailtreue und Geschwindigkeit eine technologisch führende 3D-Performance gewährleistet. Der hohe Dynamikbereich sorgt dabei für genaue 3D-Daten sowohl von hellen wie auch von dunklen Materialien.

Zu den Inline-Inspektionsaufgaben, in denen die Color-Vision in High-Speed gefragt ist, gehören u. a. die Untersuchung von elektronischen Bauelemente und Leiterplatten, die Verpackungskontrolle und Inline-Qualitätsprüfung von Lebensmitteln oder die Teilesortierung in Montage- und Fertigungsprozessen.



©SICK

*Die neue 3D-Kamera Ranger3 zeichnet sich durch eine hochauflösende RGB- und Graustufen-Zeilenscan-Funktionalität sowie signifikant erhöhte Inspektionsgeschwindigkeiten aus.*

- - -  **Ansprechpartnerin:**

Heike Malinowski │Public Relations Specialist │heike.malinowski@sick.de
+49 211 5301-146 │+49 160 5281 303

SICK ist einer der weltweit führenden Lösungsanbieter für sensorbasierte Applikationen für industrielle Anwendungen. Das 1946 von Dr.-Ing. e. h. Erwin Sick gegründete Unternehmen mit Stammsitz in Waldkirch im Breisgau nahe Freiburg zählt zu den Technologie- und Marktführern und ist mit 60 Tochtergesellschaften und Beteiligungen sowie zahlreichen Vertretungen rund um den Globus präsent. SICK beschäftigt mehr als 12.000 Mitarbeitende weltweit und erzielte im Geschäftsjahr 2023 einen Konzernumsatz von 2,3 Mrd. Euro. Weitere Informationen zu SICK erhalten Sie im Internet unter [www.sick.com](http://www.sick.com).