

## ES-A5000 FLÄCHENSCAN-3D-KAMERA

Die Flächenscan-3D-Kameras der Serie ES-A5000 setzen neue Maßstäbe bei der Aufnahme von 3D-Bildern von stationären Teilen und bieten so schnelleren Durchsatz und kürzere Zykluszeiten. Branchenführende 3D-Algorithmen analysieren die Bilder für zuverlässige Inspektionen, Pick-and-Place-Anwendungen sowie eine Inline-Messtechnik schneller als vergleichbare Systeme am Markt.

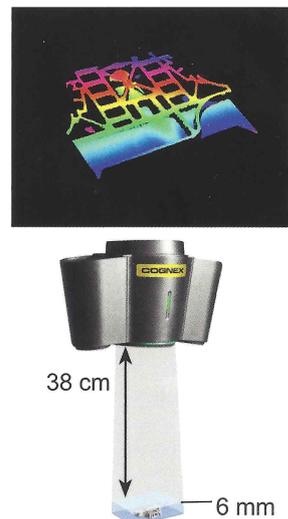
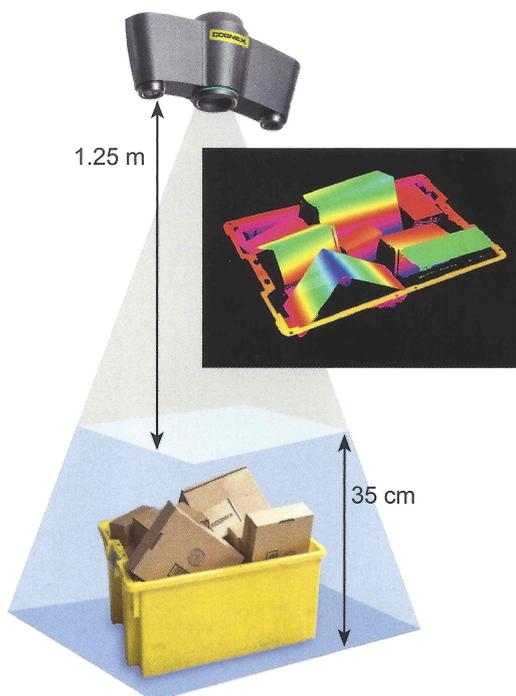
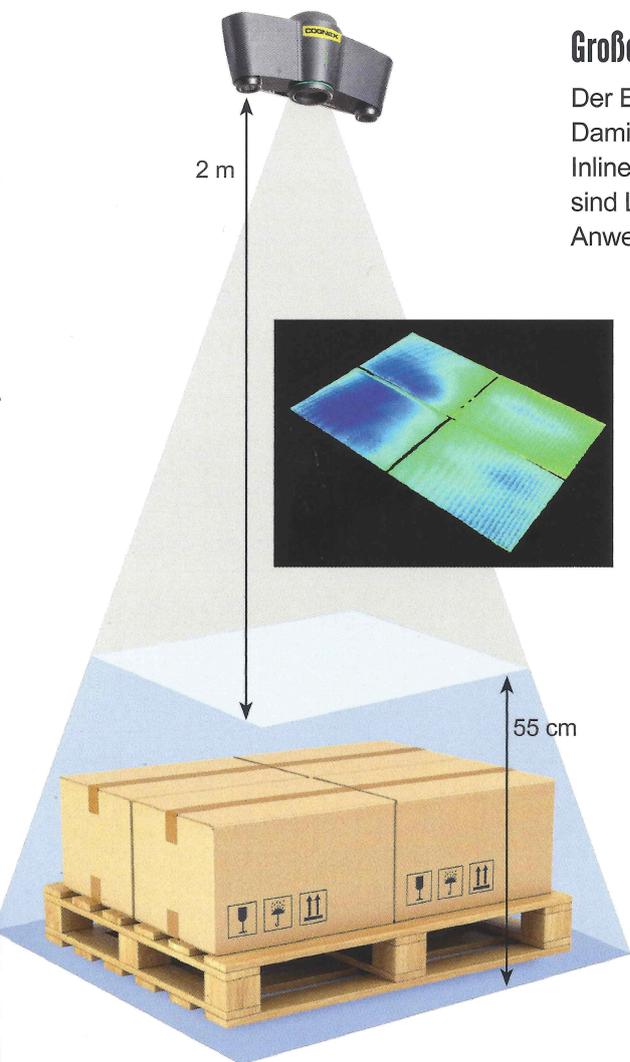
### Vorteile

- Über 1 Million 3D-Datenpunkte
- Patentierte, strukturierte Lichttechnologie
- Komplette Hard- und Softwarelösung
- Leistungsstarke 3D-Tools mit VisionPro® Software
- Toleranz von unterschiedlichen Lichtbedingungen



### Großer Bereich an Arbeitsabständen und Sichtfeldern

Der ES-A5000 unterstützt Sichtfelder von 56 x 38 mm bis 1490 x 1090 mm. Damit können Teile und Merkmale unterschiedlichster Abmessungen per Inline-Inspektion oder Inline-Messung geprüft werden. Weitere Einsatzbereiche sind Lokalisierungs- und Inspektionsaufgaben in der Fabrikautomation sowie Anwendungen bei Materialhandling und Logistik.

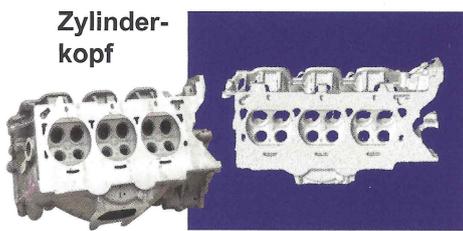


## Schnellerer Durchsatz und kürzere Zykluszeiten

Die ES-A5000 Flächenscan-Kamera erzeugt äußerst genaue 3D-Bilder von Teile im Stillstand. Das patentierte, strukturierte Licht ermöglicht Bilderfassungsraten von 10 Hz und eine Präzision von bis zu 5 µm - 10-fach schneller als mit Streifenprojektionstechnologie - für kürzere Zykluszeiten und höhere Erträge.

## Einfache Integration mit der Cognex VisionPro Software

Der ES-A5000 ist mit dem Cognex VisionPro 3D-Werkzeugsatz ausgestattet, der perfekte Objektlokalisierung, Messung und Prüfung ermöglicht. Die Integration der Flächenscan-Kamera mit der Cognex VisionPro Software läuft über die unabhängige Schnittstelle des Integrationskits (AIK) und kann unmittelbar mit dem Cognex Vision Controller und Zubehör verwendet werden.



3D-Bilder, angezeigt in VisionPro.

### TECHNISCHE DATEN

Modell	ES-A5100-420	ES-A5060-420	ES-A5060-412	ES-A5060-212	ES-A5004-203
Baseline-Abstand	40 cm	40 cm	40 cm	20 cm	20 cm
Freiraum-Abstand	2000 mm	2000 mm	1250 mm	1250 mm	377 mm
Messbereich (Feldtiefe)	550 mm	200 mm	350 mm	350 mm	6 mm
Nahbereich-Sichtfeld	1250 x 880 mm	630 x 440 mm	620 x 430 mm	620 x 430 mm	56 x 38 mm
Fernbereich-Sichtfeld	1490 x 1090 mm	640 x 450 mm	630 x 450 mm	670 x 480 mm	56 x 38 mm
Bildsensor	1.3 MP				
Auflösung XY	1400–1670 µm	670–680 µm	660–670 µm	660–670 µm	63 µm
Wiederholbarkeit Z	600 µm	250 µm	120 µm	150 µm	5 µm
Absolute Genauigkeit	1.5 mm	0.7 mm	0.6 mm	0.6 mm	0.06 mm
Abmessungen	170 x 225 x 550 mm	170 x 225 x 550 mm	170 x 225 x 550 mm	160 x 186 x 330 mm	160 x 186 x 330 mm
Gewicht	4,2 kg			2,9 kg	
3D-Bilderfassungsrate	Bis zu 10 Hz				
Betriebstemperaturbereich	17–27 °C				
Lagertemperatur	0–50 °C				
Stromversorgung	22–26 V				
Leistungsaufnahme	Maximale Durchschnittsleistung: 150 W				
Betriebsstrom	Bis zu 5,8 A, je nach Betriebsmodus				
Erfüllung gesetzlicher Auflagen	CE, FCC, TÜV SÜD NRTL, RoHS				