

SHINING 3D
METROLOGY

FreeScan Omni Serie

Weltweit erster eigenständiger, inspektionsreifer 3D-Scanner für Metrologie

Inspect on the move



Kontaktieren Sie uns

FreeScan Omni Serie

Die FreeScan Omni Serie ist die erste drahtlose, eigenständige 3D-Scan-Plattform der Metrologie der Branche und liefert eine zertifizierte Genauigkeit von 0,02 mm. Die FreeScan Omni Serie wird von Bordcomputern, integriertem Bildschirm und zwei Lichtquellen angetrieben und ermöglicht Hochleistungsscans und Datenverarbeitung direkt auf dem Gerät.

Als skalierbare Plattform entwickelt, unterstützt die FreeScan Omni Serie flexible Modulerweiterungen und ermöglicht so eine progressive Investition, die sich mit zukünftigen Anwendungsanforderungen weiterentwickelt.



On-Scanner
Scan-To-Inspect



Zertifizierte Genauigkeit von
0,02 mm



Multi-Mode &
Hochleistung



Multi-Mode &
Hochleistungsfähigkeit





Metrology-Grade On-Scanner Inspection

Vom Scannen und Meshing bis hin zu Inspektion und Reporting – jeder Schritt wird nahtlos direkt auf dem Scanner ausgeführt. Dank vordefinierter Templates und einer intuitiven Benutzeroberfläche müssen Mitarbeitende lediglich das Bauteil scannen, um sofort konsistente Prüfberichte zu erhalten – für eine effiziente und skalierbare Qualitätssicherung.

Integrierte, PTB-zertifizierte Software

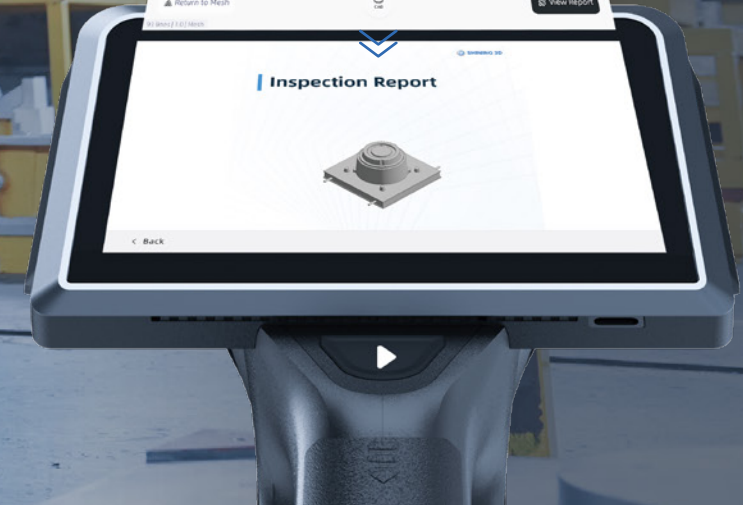
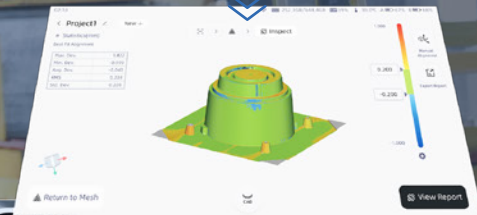
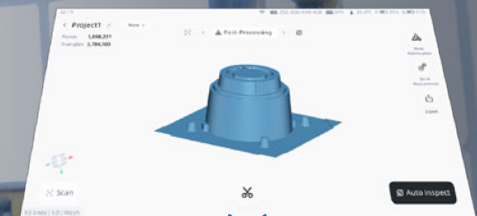
Mit dem eingebauten SHINING3D Inspect Modul liefert das eigenständige Gerät sofortige, hochqualitative und flächendeckende Inspektionsergebnisse.

Automatisierte & intuitive Inspektion

Führen Sie Prüfungen mit nur einem Klick automatisch durch, navigieren Sie dank der benutzerfreundlichen Oberfläche mühelos durch den Prozess und profitieren Sie von visualisierten Ergebnissen, die Prüfungen einfach und effizient machen.

Müheloses Berichten und Exportieren

Sehen Sie detaillierte Inspektionsberichte direkt auf dem Gerät ein oder exportieren Sie diese unkompliziert auf einen USB-Stick oder PC in verschiedenen Formaten.



Entwickelt für Qualitätssicherung direkt vor Ort



Zertifizierte Messgenauigkeit

Liefert eine zuverlässige volumetrische Genauigkeit von $0,02 + 0,03 \text{ mm/m}$ für konsistente und reproduzierbare Messergebnisse. Die integrierte, patentierte Video Photogrammetry (VPG) Technologie von SHINING 3D verbessert die volumetrische Genauigkeit zusätzlich und vereinfacht gleichzeitig das Setup für eine effiziente Vermessung großer Objekte.



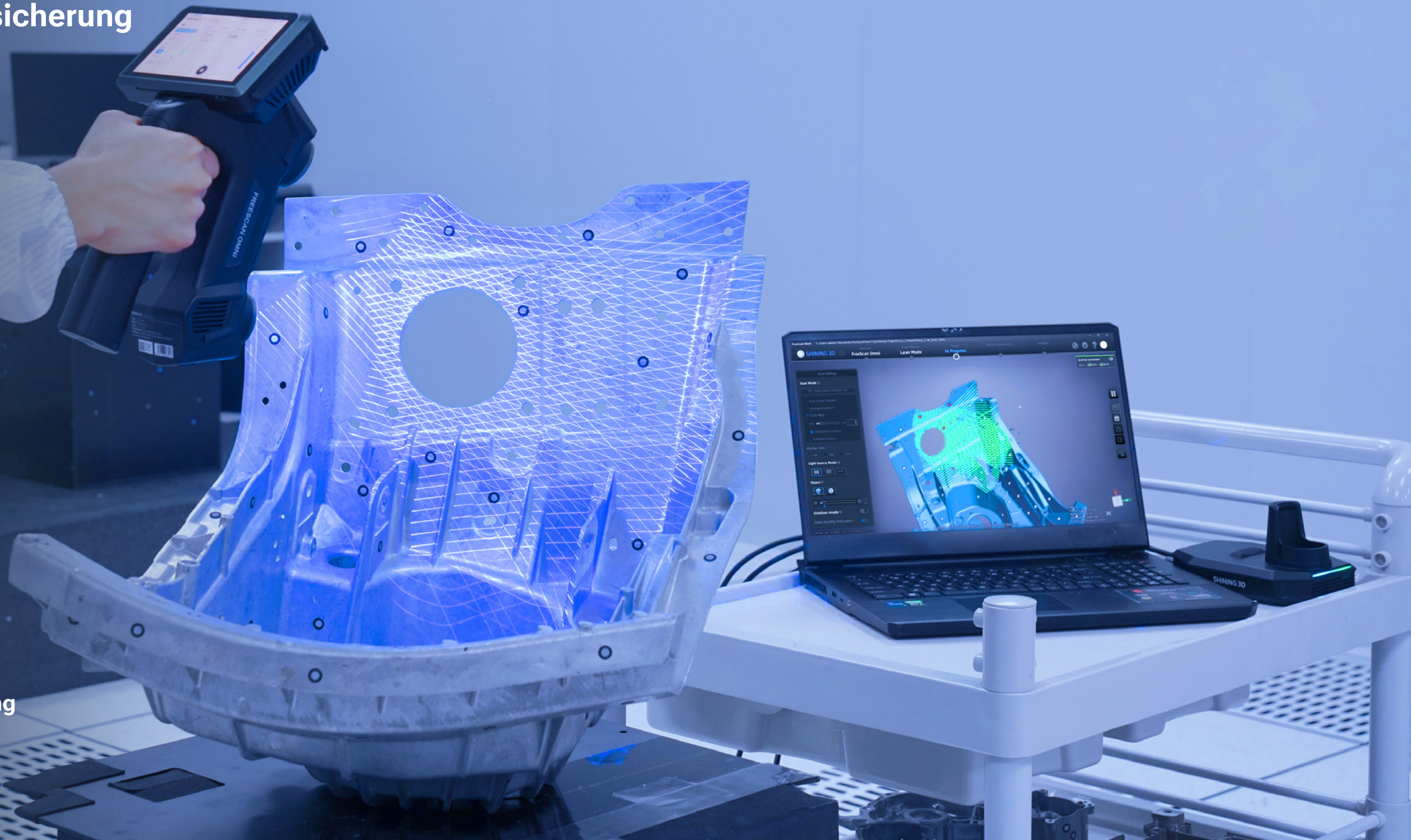
Hochleistungsprozessor für maximale Geschwindigkeit

Ausgestattet mit einem leistungsstarken Prozessor nutzt das System ein Edge-basiertes Computing-Modul für ultraschnelles 3D-Scannen und Datenverarbeitung – und steigert so die Effizienz des gesamten Ablaufs erheblich.



Außergewöhnliche Detailerfassung

Mit zwei industriellen 5MP-Kameras ausgestattet, erfasst der Scanner gestochen scharfe und hochdetaillierte 3D-Daten für eine präzise Messung und Analyse.





Macht ohne Grenzen

Die FreeScan Omni Serie bietet ein vollständig kabelloses Erlebnis, ganz ohne Strom- oder Datenkabel. Scannen, Datenverarbeitung und Inspektion erfolgen komplett direkt auf dem Gerät. Abnehmbare Akkupacks ermöglichen einen nahtlosen Austausch ohne Unterbrechung.



Smart Dock: Stromversorgung & WLAN in einem Schritt

Schneller Energieschub – immer einsatzbereit.

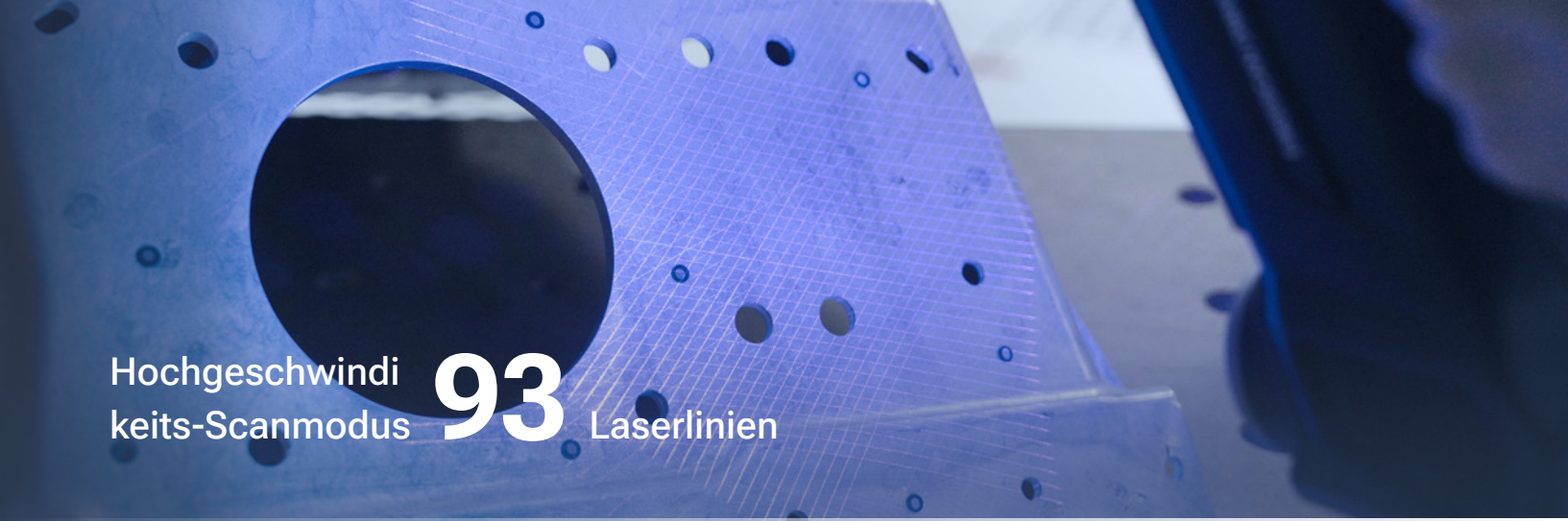
Automatische Netzwerkverbindung – einfach andocken und sofort verbunden.



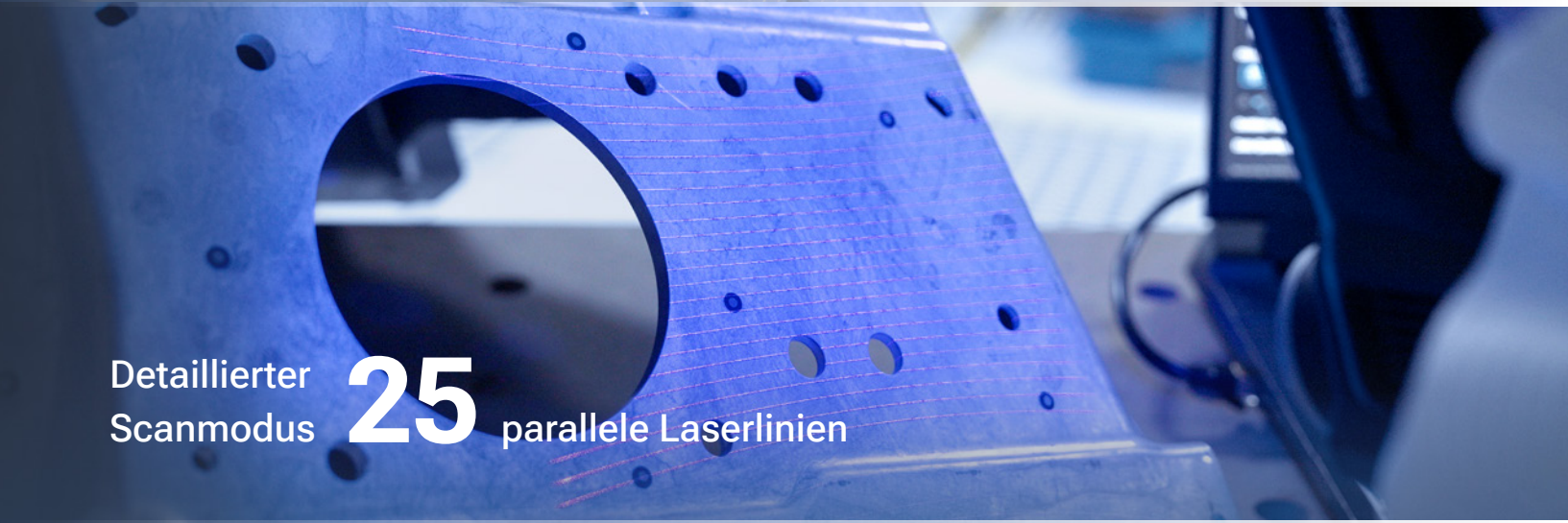
Sofort aufladen ⚡



Automatische
WLAN-Verbindung



Hochgeschwindi
keits-Scanmodus **93** Laserlinien



Detaillierter
Scanmodus **25** parallele Laserlinien



Tiefenbereich-Scanmodus **1** Laserlinie



**Vielfältige Scan-Modi für
industrielle Anwendungen**

IR-Schnellscanmodus

schnelle Scans ohne Marker



Flexible Expansion für sich entwickelnde Bedürfnisse

FreeScan Omni ist eine vollständig integrierte, gerätebasierte Scan-to-Inspect-Lösung, die das Scannen, Inspizieren und Berichten in einer einzigen Flaggschiff-Konfiguration abschließt.

FreeScan Omni Lite teilt die gleiche Hardware-Basis wie FreeScan Omni und liefert zertifizierte Genauigkeit und Hochleistungsscans. Wenn sich die Anwendungsanforderungen weiterentwickeln, kann FreeScan Omni Lite mit speziellen Modulen erweitert werden.

Highlights	FreeScan Omni	FreeScan Omni Lite
SHINING3D Inspect Modul für PC	✓	○
Inspektion direkt auf dem Gerät	✓	○
Video-Photogrammetrie (VPG)	✓	○
KI-gestützte Merkmalerkennung	✓	○
Zwei Arbeitsmodi (PC- und Standalone-Modus)	✓	✓
Mehrere Scanmodi (High Speed / Detailliert / Tiefe Taschen / IR-Scan)	✓	✓

○ Als optionales Modul erhältlich



Inspektion direkt auf dem Gerät

Scannen, prüfen und Berichte direkt auf dem Scanner erstellen – für skalierbare, konsistente Qualitätskontrollen vor Ort direkt in der Fertigung.

[Demo ansehen](#)



VPG (Video-Photogrammetrie)

Das patentierte VPG von SHINING 3D sorgt für eine konsistente volumetrische Genauigkeit beim Scannen großer Objekte – ohne codierte Marker und mit schnellerem Setup.

[Demo ansehen](#)



KI-gestützte Merkmalerkennung

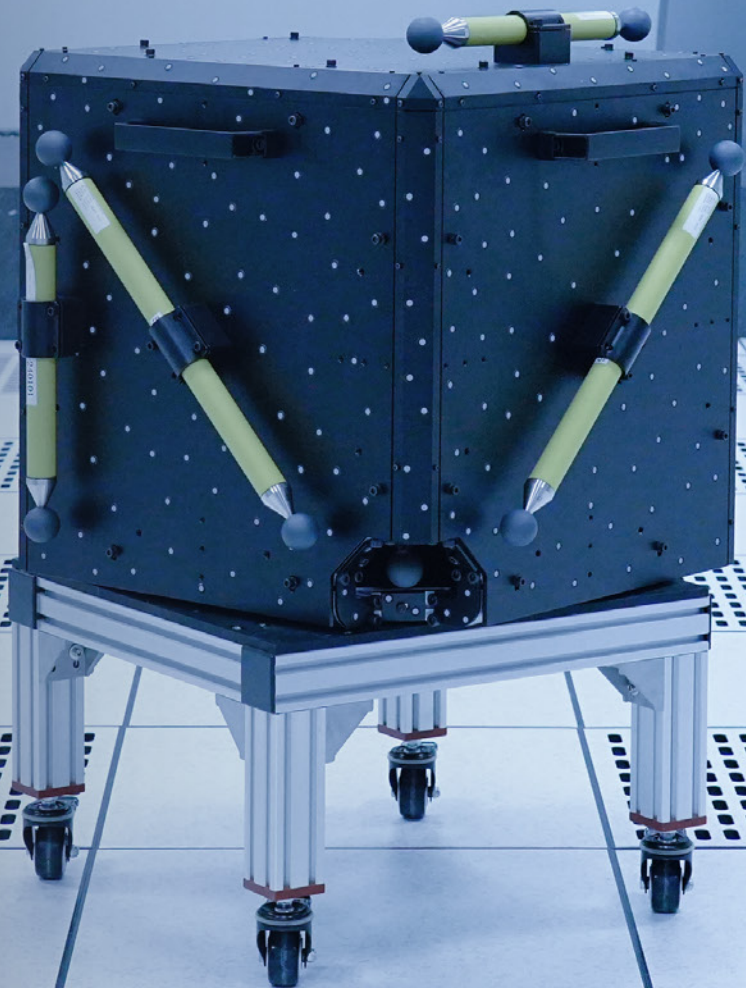
Die intelligente Kantenerkennung ermöglicht eine schnelle, präzise Messung von runden Bohrungen, rechteckigen Öffnungen und Langlöchern und sorgt so für eine hochwertige und hochgenaue Datenerfassung.

[Demo ansehen](#)



Zertifizierte und garantierte Genauigkeit

Das SHINING 3D Accuracy Lab wurde von der CNAS nach ISO/IEC 17025 akkreditiert. Im Accuracy Lab folgen die Kalibrierverfahren strikt den Standards VDI/VDE 2634 sowie ISO 10360 und stellen sicher, dass die technischen Fähigkeiten eine zuverlässige Qualitätssicherung für Unternehmen, die Industrie sowie für die Produktforschung, Tests und Fertigung der Kunden gewährleisten.



Technische Daten

[Kontaktieren Sie uns](#)

Produkttyp	FreeScan Omni Serie
Genauigkeit	0,02 mm
Volumetrische Genauigkeit mit VPG	0,02 + 0,015 mm/m
Scan-Geschwindigkeit	Bis zu 7,619,000 points/s
Hardware	Integrierte Recheneinheit (32G) / FPGA / 1TB SSD
Auflösung	0,01 ~ 10 mm
Schärfentiefebereich	830 mm (170 ~ 1000 mm)
Max. Sichtfeld	Laser: 580 x 650 mm; IR: 1205 x 1104 mm
VPG (Video Photogrammetry)	Unterstützt (keine codierten Marker erforderlich)
Inspektionsmodul	Unterstützt (integrierte Inspektion direkt am Gerät)
Hochgeschwindigkeits-Scan	Inklusive (93 Laserlinien) VCSEL
Detaillierter Scan	Inklusive (25 parallele Laserlinien)
Tiefenbereich-Scan	Inklusive (1 Laserlinie)
Hole Scanning	Unterstützt: Intelligente Lochkantenerkennung
Smart-Dock-Verbindung	Kabelloser & kabelgebundener Modus (Glasfaser)
Ausgabeformate	.stl, .asc, .3mf, .p3
Zertifizierungen	CE, FCC, ROHS, WEEE, KC, FDA, UKCA, IP50,TELEC, TiSAX
Abnahmeprüfung	VDI/VDE 2634 Blatt 3, ISO 10360 (zertifiziert im ISO 17025-akkreditierten Labor)

SHINING 3D METROLOGY



Facebook



Instagram



LinkedIn



YouTube

SHINING 3D Tech Co., Ltd.

- 📍 Hangzhou, China
P: 400-0799-666
No. 1398, Xiangbin Road, Wenyan, Xiaoshan,
Hangzhou, Zhejiang, China, 311258

SHINING 3D (HK) COMPANY LIMITED

- 📍 Hong Kong, China
P: 00852-23348468/23348568
Room 303A, 3/F, Tower 2, Enterprise Square Phase 1,9
Sheung Yue Road, Kowloon Bay, Kowloon, Hong Kong

SHINING 3D Technology Japan Inc.

- 📍 Tokyo, Japan
Tradepia Odaiba 10F, 2-3-1 Daiba, Minato-ku,
Tokyo, 135-0091 Japan
TEL: 03-6380-7622

SHINING 3D Technology GmbH

- 📍 Stuttgart, Germany
P: +49-711-28444089
Breitwiesenstraße 28, 70565, Stuttgart, Germany

SHINING 3D Technology Inc.

- 📍 California, USA
P: +1415-259-4787
2450 Alvarado St, Unit 7, San Leandro, CA94577
- 📍 Florida, USA
2807 W Busch Blvd, Suite 200, Tampa, FL 33618

- 📍 Barcelona, Spain
Calle 27, 10-16, Sector BZ, 08040 Barcelona, Spain