

SHINING 3D
METROLOGY

OptimScan Q12

Hochpräziser 3D-Messscanner



OptimScan Q12

OptimScan Q12 ist ein hochpräziser 3D-Scanner mit 4 × 12,3-Megapixel-Kameras. Er unterstützt zwei Scanbereiche, zwischen denen mit nur einem Klick gewechselt werden kann. Im Vergleich zur vorherigen Generation bietet der OptimScan Q12 verbesserte Datenerfassungsfähigkeiten, eine höhere Scangeschwindigkeit und eine breitere Materialkompatibilität.

Zudem unterstützt er die Integration mit Robotern und ermöglicht so individuelle, vollautomatisierte Lösungen zur Erfüllung spezifischer Anforderungen.



4 × 12,3 MP Kameras



Zwei Scanbereiche



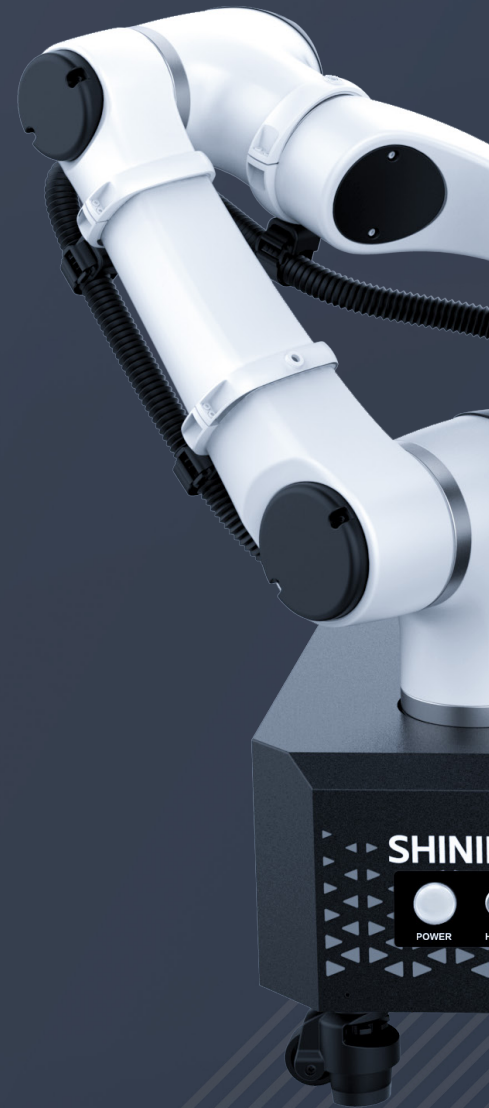
Monokular-Stereo-Fusion (MSF)



Mehrfachbelichtung



Einzelaufnahme < 1 s







Zuverlässige Hochleistung

OptimScan Q12, ausgestattet mit 4 x 12,3-Megapixel-Kameras, erfasst präzise geometrisch detaillierte Merkmale auf der Oberfläche eines Objekts.

In Kombination mit leistungsstarken Hardwaremodulen und fortschrittlichen 3D-Rekonstruktionsalgorithmen liefert er eine beeindruckende Genauigkeit von bis zu 0,005 mm und gewährleistet eine stabile Wiederholbarkeit.







Zwei Scanbereiche, einfach zu bedienen

Der OptimScan Q12 verfügt über zwei Scanbereiche, die mit nur einem Klick umgeschaltet werden können – ganz ohne manuelle Anpassung von Blende und Brennweite.

Die Scandaten aus verschiedenen Bereichen lassen sich nahtlos in der Software zusammenführen, was sowohl Effizienz als auch Detailtreue gewährleistet.



Großer Scanbereich
430 x 300 mm



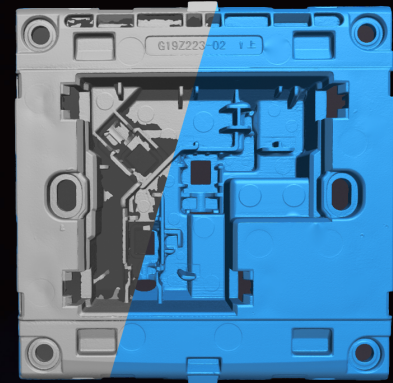
Kleiner Scanbereich
160 x 110 mm





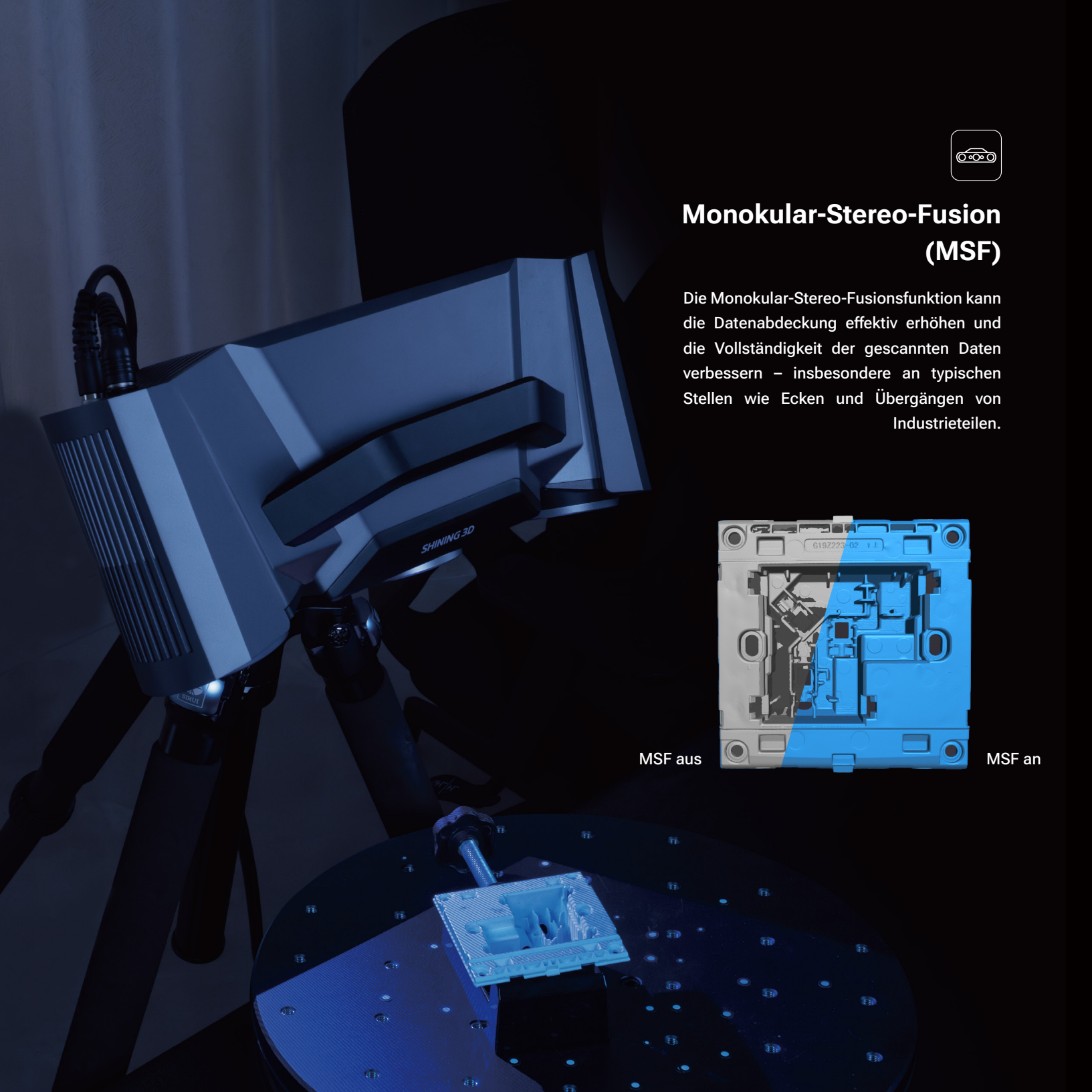
Monokular-Stereo-Fusion (MSF)

Die Monokular-Stereo-Fusionsfunktion kann die Datenabdeckung effektiv erhöhen und die Vollständigkeit der gescannten Daten verbessern – insbesondere an typischen Stellen wie Ecken und Übergängen von Industrieteilen.



MSF aus

MSF an



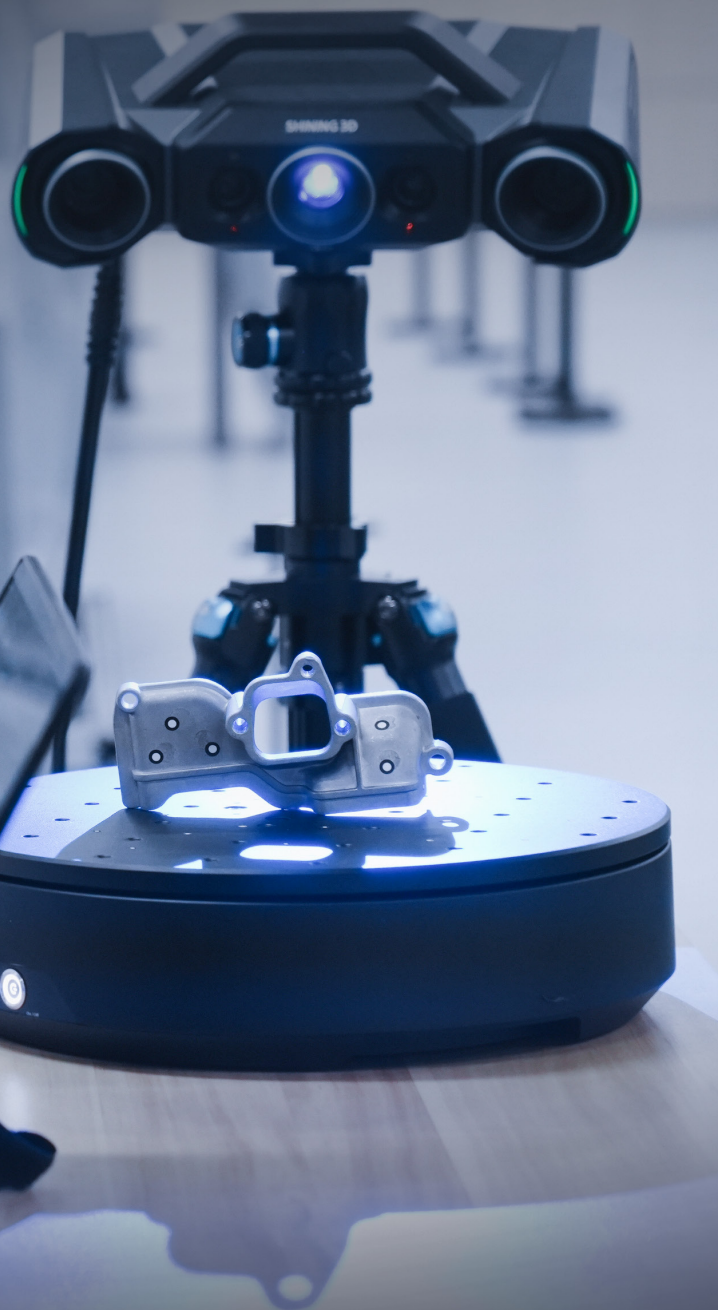


Mehrfachbelichtung, schnelleres Scannen

Angetrieben von einem integrierten Dual-Chip-Rechenmodul ermöglicht der OptimScan Q12 eine schnelle Bilderfassung und Datenverarbeitung.

Jeder Scan dauert weniger als eine Sekunde und erfasst beeindruckende 12 Millionen Punkte mit außergewöhnlicher Präzision.

Zur weiteren Optimierung des Workflows bietet der Q12 mehrere Belichtungsmodi – darunter eine intelligente automatische Belichtung – wodurch die Scanzeit deutlich reduziert wird, während gleichzeitig optimale Ergebnisse bei unterschiedlichsten Oberflächenbedingungen sichergestellt werden.



Vielseitig und hoch anpassungsfähig

Der OptiScan Q12 ist kompakt und leicht zu transportieren, was ihn ideal für flexibles manuelles Scannen macht.

Für den halbautomatischen Betrieb lässt er sich mit einem festen Stativ und einem automatischen Drehtisch mit bis zu 20 kg Traglast kombinieren – für höhere Effizienz und gleichbleibende Scanqualität.

Im vollautomatischen Modus lässt sich das System mit einem Roboter integrieren und übernimmt präzise, sich wiederholende Inspektionsaufgaben.

- Manuell



- Halbautomatisiert



- Automatisiert





Automatisierte Prüf-Lösung

OptimScan Q12 kann nahtlos in ein intelligentes 3D-Prüfsystem integriert werden und ermöglicht einen vollautomatischen Arbeitsablauf vom Scannen bis zur Berichterstellung.



Arbeitsablauf



Einrichtung des
Roboterpfads

Automatisiertes
3D-Scannen

Automatisierte
Datenanalyse

Automatisierte
Berichterstellung

SPEZIFIKATIONEN

OptimScan Q12		
Scan-Bereich	Großer Bereich	Kleiner Bereich
Sichtfeld	430 × 300 mm	160 × 110 mm
Genauigkeit	0.015 mm	0.005 mm
Punkabstand	0.1 mm	0.04 mm
Arbeitsabstand	590 mm	210 mm
Tiefenschärfe	300 mm	60 mm
Auflösung	4 × 12.3MP	
Lichtquelle	Blue LED	
Gewicht	OptimScan Q12: 3.5 kg	
Abmessungen	366 × 162 × 132 mm	
Zertifizierungen	CE, FCC, ROHS, WEEE, KC, FDA, UKCA, IP50, TELEC, TiSAX	
Abnahmetest	VDI/VDE 2634 Teil 2 (zertifiziert im ISO 17025 akkreditierten Genauigkeitslabor)	

SHINING 3D Tech Co., Ltd.

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

SHINING 3D Technology GmbH.

- Stuttgart, Germany
P: +49-711-28444089
Breitwiesenstraße 28, 70565, Stuttgart, Germany
- Barcelona, Spain
Calle 27, 10-16, Sector BZ, 08040 Barcelona, Spain

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 Inc.

- California, USA
P: +1415-259-4787
2450 Alvarado St, Unit 7, San Leandro, CA 94577
- Florida, USA
2807 W Busch Blvd, Suite 200, Tampa, FL 33618

SHINING 3D Technology Japan Inc.

- Tokyo, Japan
Tradepia Odaiba, 2-3-1 Daiba, Minato-ku, Tokyo



Facebook



Instagram



LinkedIn



YouTube