



SHINING 3D

# FREESCAN COMBO



Multifunktionaler 3D-Scanner  
MESSTECHNIK DIE BEGEISTERT

# FREESCAN COMBO

Der FreeScan Combo verfügt über zwei Lichtquellen: blauen Laser und Infrarot-VCSEL. Kompaktes und handliches Design, geringes Gewicht und verschiedene Scan-Modi prädestinieren den FreeScan Combo für anspruchsvolle Anwendungen auf messtechnischem Niveau.



## LICHTQUELLE

Blauer Laser & Infrarot VCSEL



## GENAUIGKEIT

Bis zu 0.02 mm



## GEWICHT

620 g



## KOMPAKTE GRÖÖE

193 mm x 63 mm x 53 mm





## BLAUER LASER + INFRAROT

Eine innovative Kombination aus blauem Laser und Infrarot erfüllt die Anforderungen verschiedenster industrieller Scan-Szenarien.



## 4 SCAN-MODI, VIELFÄLTIGE SCAN-OPTIONEN

26 Laserlinien

7 parallele blaue Laserlinien für feine Details

Single Line für schwer zugängliche Bereiche, wie etwa Löcher

Infrarot-Lichtquelle zum schnellen Scannen **ohne Referenzpunkte**

# 1,860,000

PUNKTE/S

## 26 LASER LINIEN

Schnelles scannen, einfach und effizient.  
Auch bei schwarzen und reflektierenden Oberflächen.



0.02<sup>BIS ZU</sup>mm

IDEAL FÜR MESSTECHNISCHE  
ANWENDUNGEN

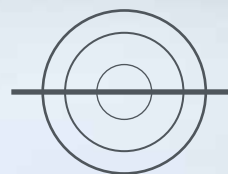
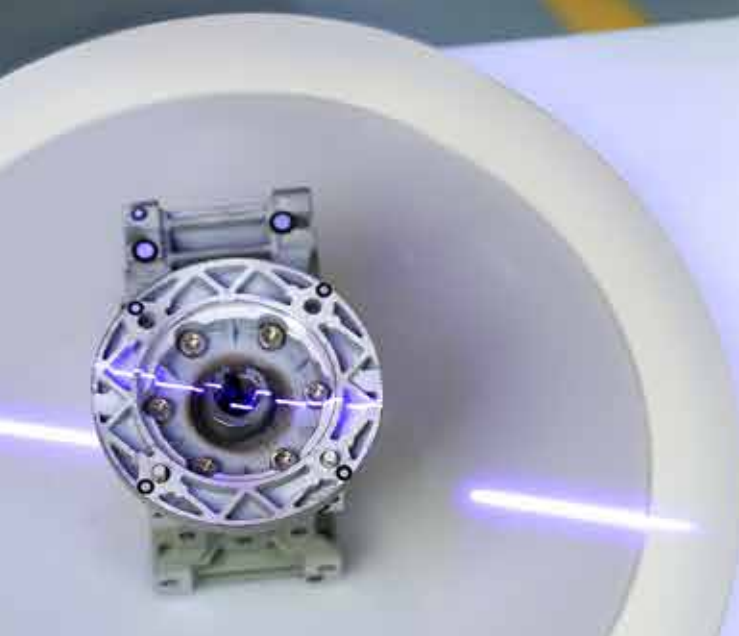
Genauigkeit im Laser-Modus bis zu 0.02 mm.



PRÄZISES UND DETAILLIERTES  
SCANNEN

Kleinerer Scanbereich mit 7 parallelen Laserlinien.





## VOLLSTÄNDIGE DATEN FÜR DIE INSPEKTION

Optimierter Linsenwinkel und Single Line für exaktes Erfassen von  
Hinterschneidungen.



## INFRAROT-SCAN

Für Objekte mit vielen Oberflächenmerkmalen sind keine Referenzpunkte erforderlich.  
Die Infrarot-Lichtquelle kann direkt zum schnellen Scannen verwendet werden.

# 620g

## STARK & ERGONOMISCH

Ergonomisches Design, kompakt, handlich und einfach zu bedienen.



# TECHNISCHE DATEN

Modell		FreeScan Combo		
Scan Modi	Laser Scan			Infrarot-Scan
	Multi Lines Scan	Single Line Scan	Fine Scan	
Lichtquelle	26 Laser-Linien	Single Line	7 parallele Laser-Linien	VCSEL - Lichtquelle
Arbeitsabstand	300 mm	300 mm	200 mm	300 mm
Genauigkeit	Bis zu 0.02 mm			/
Volumetrische Genauigkeit <sup>(1)</sup>	0.02 + 0.033 mm/m			0.05 + 0.1 mm/m
Scan-Geschwindigkeit	1,860,000 Punkte/s			2,250,000 Punkte/s
Scan-Tiefe	360 mm			1240 mm <sup>(2)</sup>
Max. Sichtfeld (FOV)	520 mm x 510 mm			600 mm x 600 mm
Punktabstand	0.05 mm - 3 mm			0.2 mm - 3 mm
Laserkategorie	Klasse 2 (unbedenklich für die Augen)			
Standardverbindung	USB 3.0			
Maße	193 mm x 63 mm x 53 mm			
Gewicht	620 g			
Leistungszufuhr	12V, 5.0 A			
Arbeitstemperatur	-20 ~ 40 °C			
Betriebsfeuchtigkeit	10 ~ 90%			
Zertifizierungen	CE, FCC, ROHS, WEEE, KC, FDA, UKCA, IP50			
Empfohlene Computerkonfiguration	OS: Win10/ 11, 64 bit; Grafikkarte: NVIDIA GTX/RTX, mindestens GeForce RTX 3060; Videospeicher: ≥6 G; Prozessor: I7-10700; Speicher: ≥32 GB			

(1): In Anlehnung an die Norm VDI/VDE 2634 Blatt 3. Der Kugelabstandsfehler wird mit rückführbaren Längenartefakten und Markern bewertet, indem diese an verschiedenen Stellen und Ausrichtungen innerhalb des Arbeitsvolumens gemessen werden.

(2): Die Scantiefe kann beim Infrarotscan manuell eingestellt werden. Das Maximum beträgt 1240 mm.

Hinweis: SHINING 3D behält sich das Recht vor, Spezifikationen und Bilder zu ändern oder anzupassen.

Version Number: FreeScan Combo-DE 20230410-V1.2