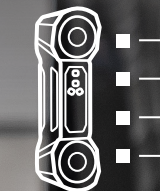




BLAUER LASER + INFRAROT

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**

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 ⁽¹⁾	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 ⁽²⁾
Max. Sichtfeld (FOV)	520 mm x 510 mm			600 mm x 600 mm
Punktabstand	0,05 mm - 10 mm			0,2 mm - 3 mm
Laserklasse	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 Kugelabstandfehler 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 20231225-V1.5



www.shining3d.com

sales@shining3d.com



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



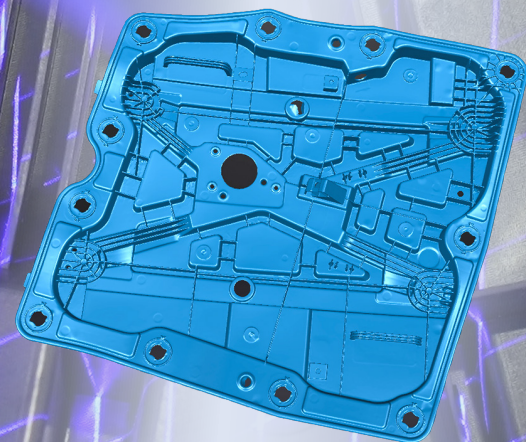
KOMPAKTE GRÖÖE
193 mm x 63 mm x 53 mm



1,860,000
PUNKTE/S

26 LASER LINIEN

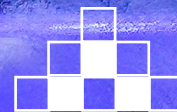
Schnelles scannen, einfach und effizient.
Auch bei schwarzen und reflektierenden Oberflächen.



0.02^{BIS ZU}mm

IDEAL FÜR MESSTECHNISCHE ANWENDUNGEN

Genauigkeit im Laser-Modus bis zu 0,02 mm.



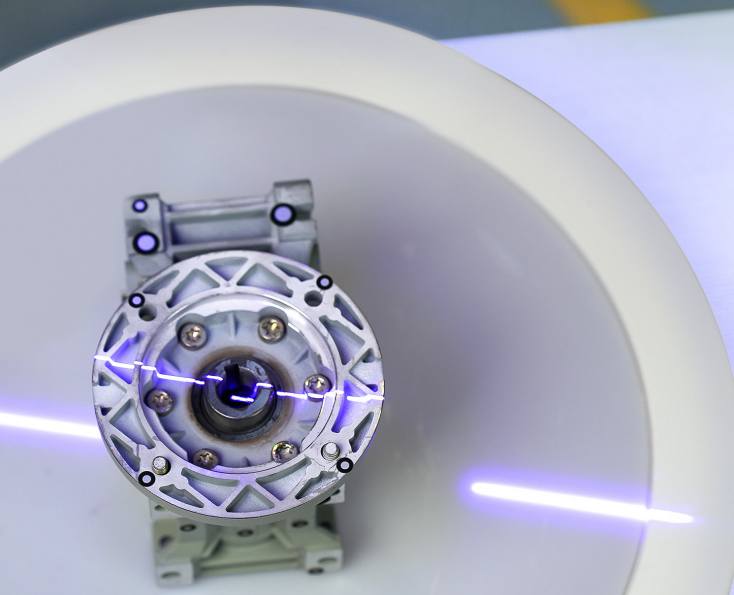
PRÄZISES UND DETAILLIERTES SCANNEN

Kleinerer Scanbereich mit 7 parallelen Laserlinien.



VOLLSTÄNDIGE DATEN FÜR DIE INSPEKTION

Optimierter Linsenwinkel und Single Line für exaktes Erfassen von Hinterschnidungen.



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.





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 × 63 mm × 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

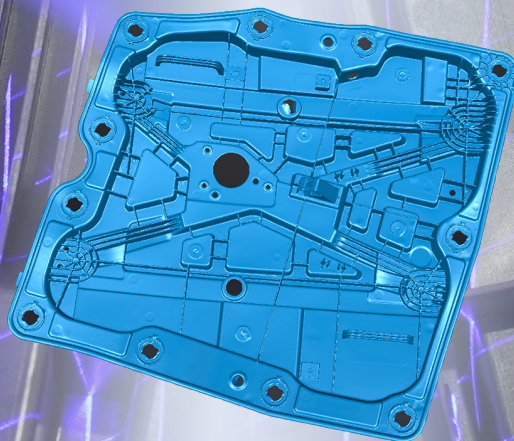
Infrarot-Lichtquelle zum schnellen Scannen **ohne Referenzpunkte**

1,860,000

PUNKTE/S

26 LASER LINIEN

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

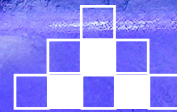




0.02^{BIS ZU}mm

IDEAL FÜR MESSTECHNISCHE ANWENDUNGEN

Genauigkeit im Laser-Modus bis zu 0.02 mm.



PRÄZISES UND DETAILLIERTES SCANNEN

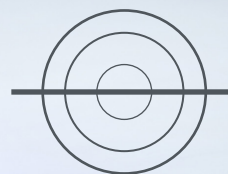
Kleinerer Scanbereich mit 7 parallelen Laserlinien.



P0237356
DC-A
HH-1 V33171

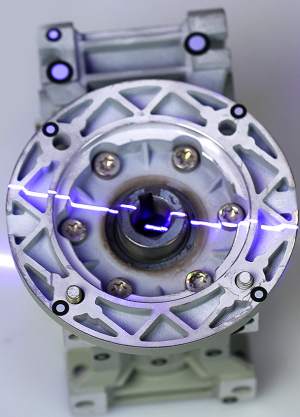


P0237356
DC-A
HH-1 V33171



VOLLSTÄNDIGE DATEN FÜR DIE INSPEKTION

Optimierter Linsenwinkel und Single Line für exaktes Erfassen von Hinterschnidungen.





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 ⁽¹⁾	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 ⁽²⁾				
Max. Sichtfeld (FOV)	520 mm x 510 mm				600 mm x 600 mm				
Punktabstand	0,05 mm - 10 mm				0,2 mm - 3 mm				
Laserklasse	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 20231225-V1.5