

SCANTECH (HANGZHOU) CO., LTD. (HQ.)

Building 12, No.998, West Wenyi Road, Yuhang District, Hangzhou,
Zhejiang Province, China

Tel : 0086-571-85852597 Fax : 0086-571-85370381

E-mail : info@3d-scantech.com

Website : www.3d-scantech.com

SCANTECH DIGITAL GmbH

Dieselstrasse 18, 70771 Leinfelden-Echterdingen, Echterdingen
industrial park

Tel : 0711 31013901

E-mail : info@3d-scantech.com

SCANTECH DIGITAL Inc.

611 Gateway Blvd. Suite # 120.South San Francisco, CA 94080

E-mail : info@3d-scantech.com

SOUTH KOREAN OFFICE

Seoul, Republic of Korea

E-mail : info@3d-scantech.com

INDIAN OFFICE

New Delhi, India

E-mail : info@3d-scantech.com



Copyright ©



TRACKSCAN SHARP-S

Optisches 3D-Scanningsystem

Großflächige und präzise
Messung ohne Grenzen



SCANTECH (HANGZHOU) CO., LTD.

TRACKSCAN SHARP-S

Das TrackScan Sharp 3D-Laserscanning-System, ausgestattet mit 25-Megapixel-Industriellen Kameras und robusten Onboard-Prozessoren für Edge-Computing, wurde speziell für die Messung von großen Bauteilen über lange Distanzen bei hoher Geschwindigkeit entwickelt. Es setzt neue Maßstäbe im Bereich der optischen Messungen, indem es eine Tracking-Reichweite von bis zu 8,5 Metern und ein Volumen von 135 m³ bietet, was leistungsstarke Messergebnisse ermöglicht.

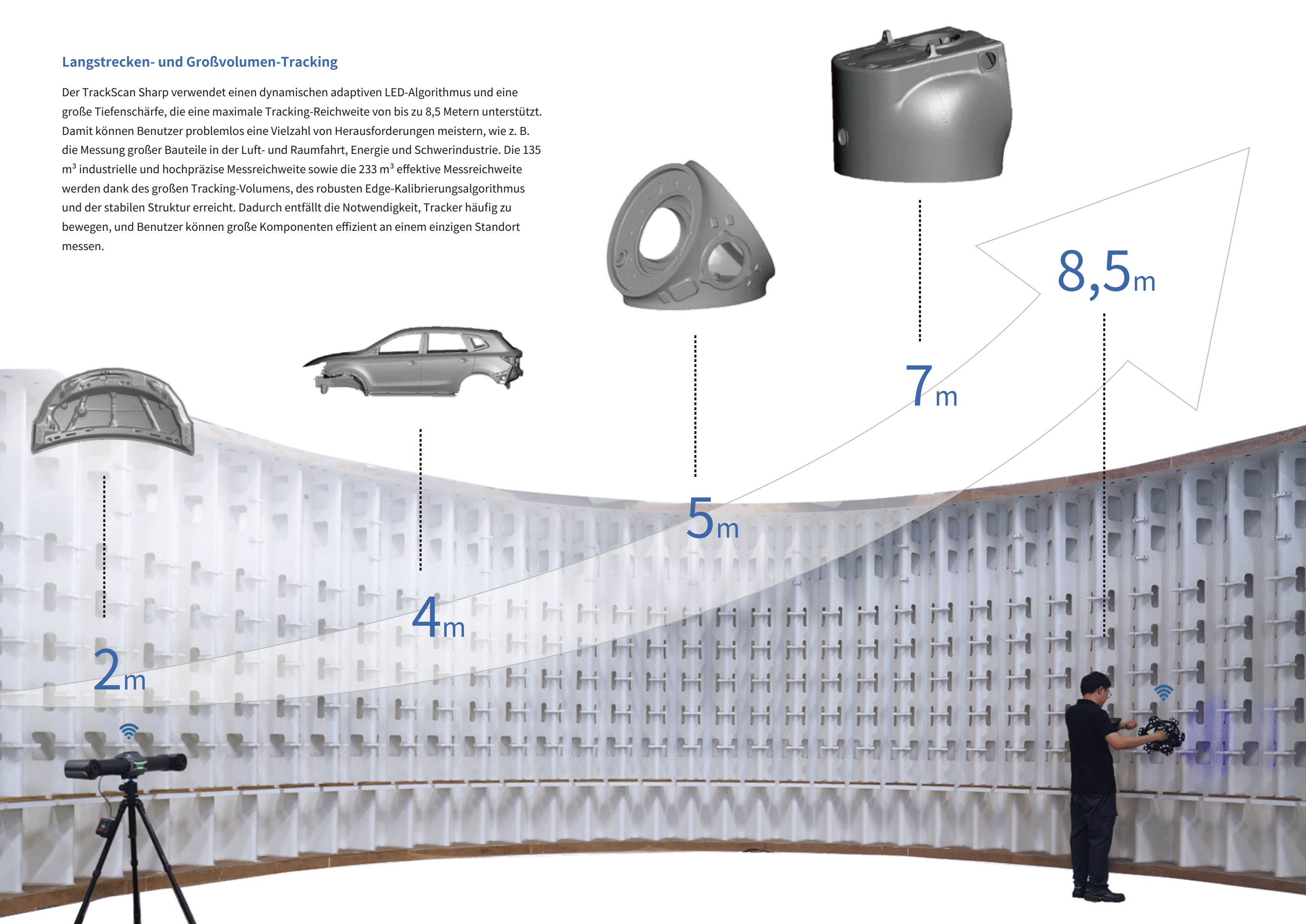
Dieses Messsystem zeichnet sich durch seine robuste Leistung mit 99 Laserlinien und einer Messrate von bis zu 6 Millionen Messungen pro Sekunde aus, die hochpräzise und zuverlässige Messergebnisse liefert.

Als dritte Generation der SCANOLGY-Technologie mit intelligentem und kabellosem 3D-Scanning ist TrackScan Sharp vollständig batteriebetrieben und überträgt Daten kabellos, wodurch der Benutzer von Kabelbeschränkungen befreit wird und das Scannen in jeder Umgebung problemlos möglich ist.



Langstrecken- und Großvolumen-Tracking

Der TrackScan Sharp verwendet einen dynamischen adaptiven LED-Algorithmus und eine große Tiefenschärfe, die eine maximale Tracking-Reichweite von bis zu 8,5 Metern unterstützt. Damit können Benutzer problemlos eine Vielzahl von Herausforderungen meistern, wie z. B. die Messung großer Bauteile in der Luft- und Raumfahrt, Energie und Schwerindustrie. Die 135 m³ industrielle und hochpräzise Messreichweite sowie die 233 m³ effektive Messreichweite werden dank des großen Tracking-Volumens, des robusten Edge-Kalibrierungsalgorithmus und der stabilen Struktur erreicht. Dadurch entfällt die Notwendigkeit, Tracker häufig zu bewegen, und Benutzer können große Komponenten effizient an einem einzigen Standort messen.

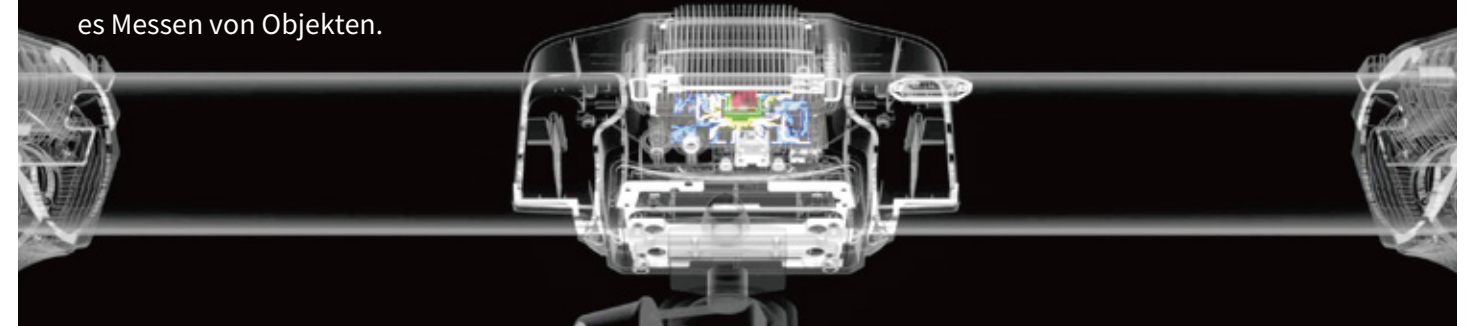


Kabelloses und einfaches 3D-Scannen



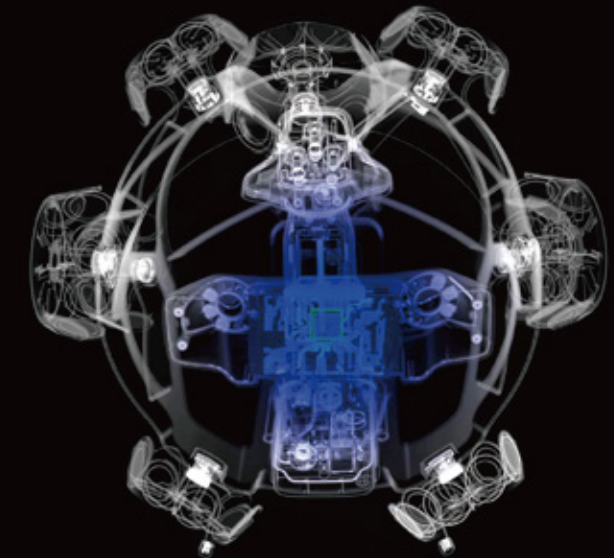
Kabelloses System

Sowohl der 3D-Scanner als auch der optische Tracker des Systems verfügen über leistungsstarke Onboard-Prozessoren für Edge-Computing, die Bilder und Daten in Echtzeit verarbeiten und 3D-Koordinaten ausgeben. Zusammen mit Batterien und externen Netzwerkkarten ermöglicht das System kabelloses Messen von Objekten.



Plug-and-Play

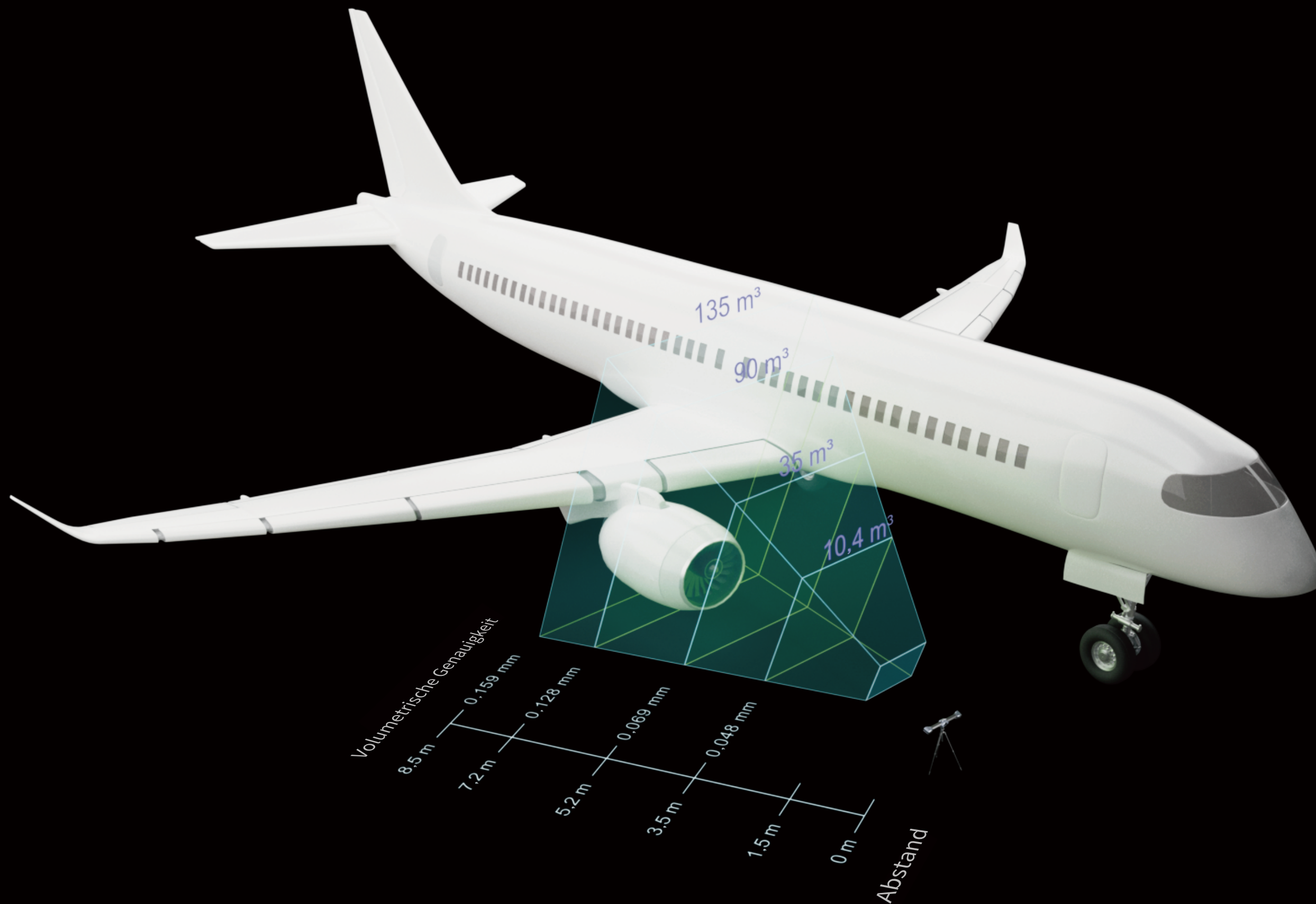
Das System verbindet sich automatisch, sobald es eingeschaltet wird, ohne dass komplexe Einstellungen erforderlich sind, und beginnt sofort mit dem Scannen.



Benutzerfreundliche Bedienung

Die benutzerfreundlichen Tasten sind einfach zu bedienen und bieten flexibles und freies 3D-Scannen.





Exzellente und stabile Leistung

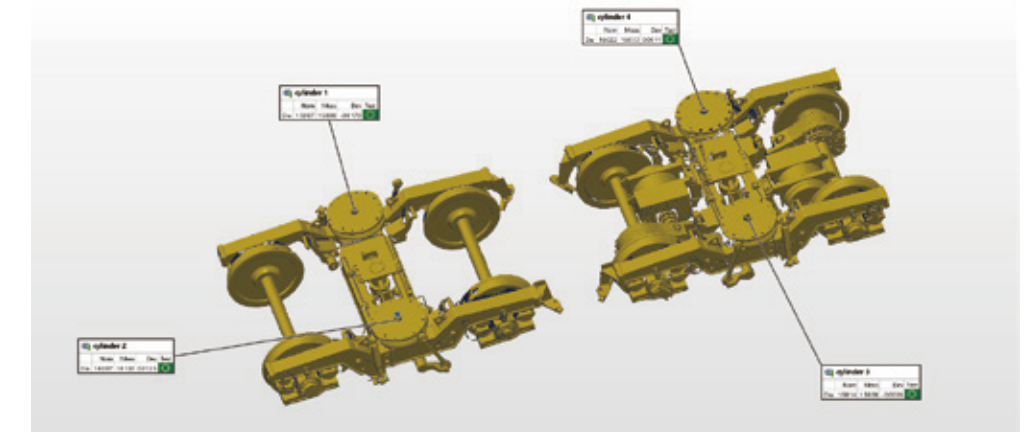
Das TrackScan Sharp Messsystem bietet metrologische Hardware und einen innovativen, intern entwickelten Algorithmus. Dadurch erreicht das System eine maximale volumetrische Genauigkeit von 0,048 mm (10,4 m³), die den hohen industriellen Anforderungen an Messungen gerecht wird.

Der 3D-Scanner nutzt eine innovative stabile Struktur mit CFFIM-Technologie, um ein leichtes Design und hohe Festigkeit zu gewährleisten. Er ist robust gebaut, bietet stabile Leistung und ist unempfindlich gegenüber Temperaturänderungen, um präzise Messungen zu gewährleisten. Dank der stabilen und integrierten Struktur können Benutzer den Scanner aus allen Richtungen greifen, was den Techniker in die Lage versetzt, ihn frei zu positionieren, ohne durch komplexe Betriebsbedingungen eingeschränkt zu werden. Die Komponenten des 3D-Scanners sind harmonisch integriert, was ihm ein einheitliches und ausgewogenes Aussehen verleiht.



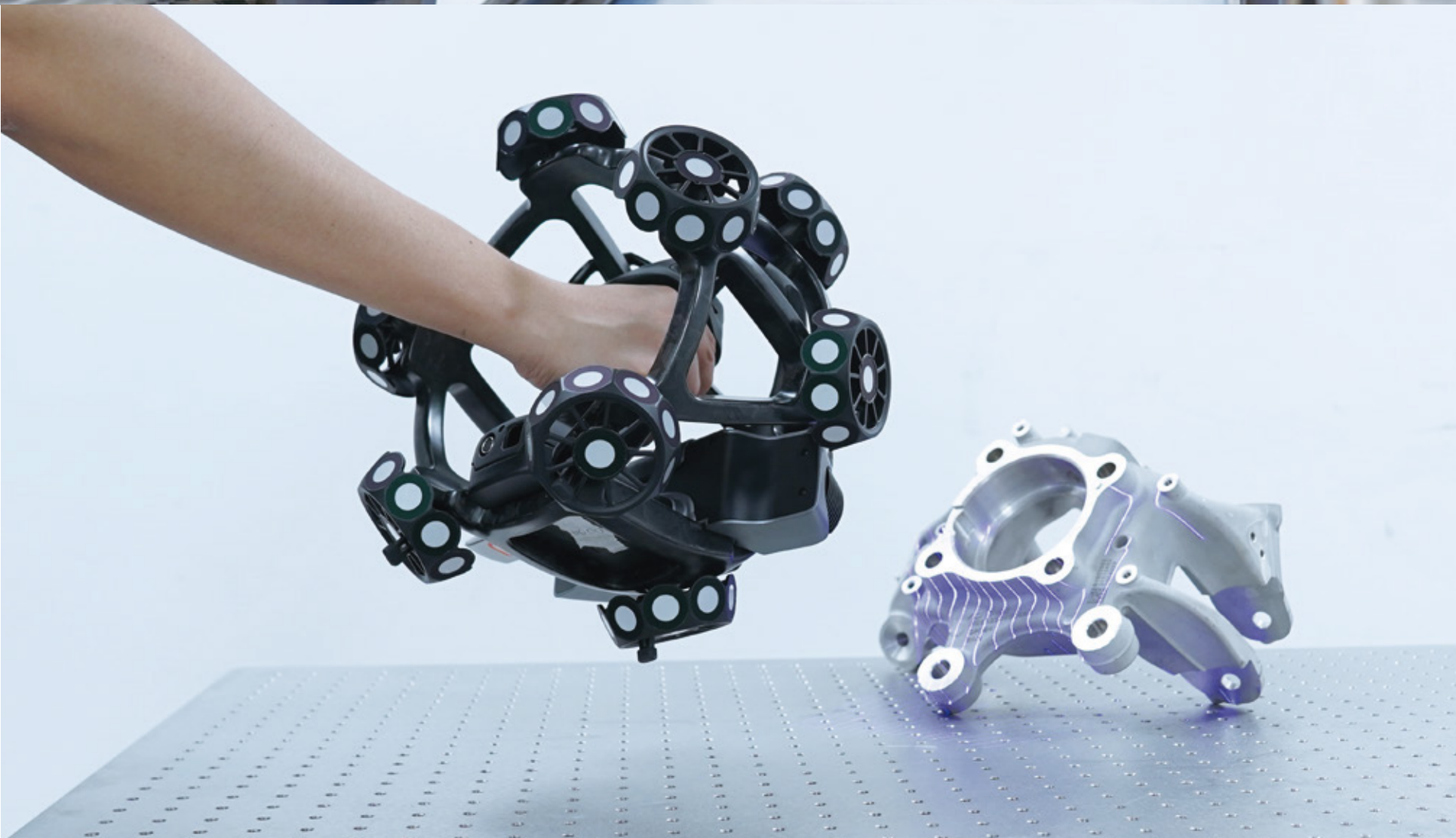
Schnelles 3D-Scannen

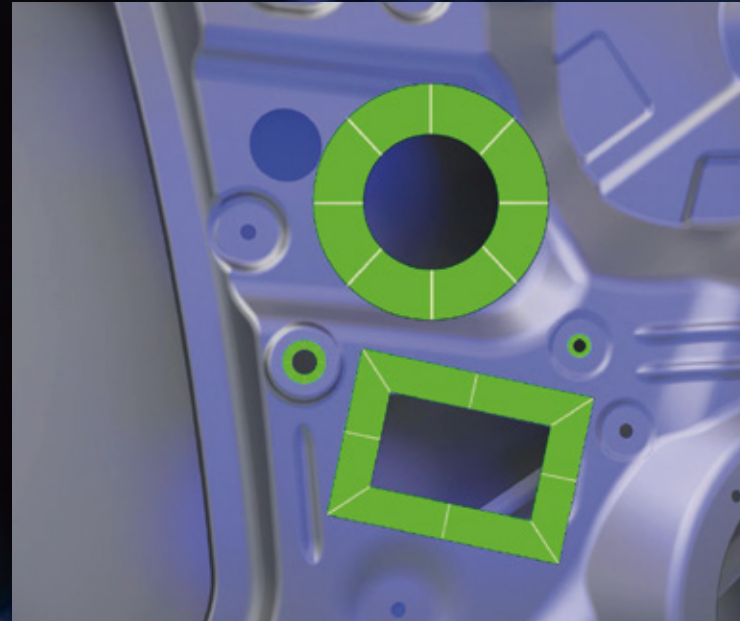
Durch fortschrittliche Hardware und robustes Edge Computing ermöglicht der TrackScan Sharp beeindruckende 6,00 Millionen Messungen pro Sekunde mit 81 blauen Laserlinien. Ob es sich um komplexe Luftfahrtteile oder groß angelegte Maschinen handelt – der TrackScan Sharp ist ideal, um 3D-Daten schnell zu erfassen und Abweichungen von Bauteilen rasch zu identifizieren. Dies ermöglicht eine effizientere und intelligentere Messung für Hersteller.



Präzise Detailerfassung

Der feine Scanmodus des Systems, der von 17 parallelen Laserlinien betrieben wird, ermöglicht es, über ein großes Gebiet zu scannen und Punktwolken schnell zu generieren. Diese Funktion bietet eine außergewöhnliche Effizienz bei der Erfassung von Details und ermöglicht es den Benutzern, komplexe Details wie Schlitz und Winkel mit hoher Präzision und Geschwindigkeit zu erfassen. Infolgedessen werden Teile meticulous 3D dargestellt, was eine genaue und umfassende digitale Modellierung gewährleistet.





Intelligente Kantenerkennung

Der TrackScan Sharp bietet eine optionale Funktion der intelligenten Kantenerkennung, die durch Grauwertmessungen ermöglicht wird. Benutzer können Merkmale wie Löcher, Schlitze, Rechtecke, Nieten und Kanten präzise inspizieren. Es ist in der Lage, 3D-Scans zu erstellen und Informationen wie Positionen und Durchmesser zu erfassen.

Multitracker-Messung

Der Messbereich des Systems kann durch Hinzufügen weiterer i-Tracker dynamisch erweitert werden, sodass große Objekte ohne Verlust an Genauigkeit gemessen werden können.



Automatisierte Messung

Die neue 3D-Scannerstruktur ist optimal auf die Montage an einem Industrieroboterarm abgestimmt. Mit einem 360-Grad verteilten Zielset ermöglicht das System eine präzise Rundumverfolgung und hilft dabei, effiziente Batch-Messsysteme zu bilden.



i-Probe500

Der TrackScan Sharp kann mit einer i-Probe 500 gekoppelt werden, um schwer zugängliche Bereiche wie Referenzlöcher und versteckte Punkte zu messen. Dieser Kontaktmessfühler gewährleistet präzise Ergebnisse, sowohl bei verdrahteten als auch kabellosen Optionen.



25-MP Kamera
Edge-Computing

Stabile Struktur mit
CFFIM-Technologie

99 Blaue Laserlinien
6.000.000 Messungen/s



Technische Daten

Typ		TrackScan Sharp-S
Scanmodi	Ultraschnelles Scannen	81 blaue Laserlinien (Dreifach-Kreuz-Technologie)
	Hyperfeines Scannen	17 parallelen Laserlinien
	Tieflochscannen	1 zusätzliche blaue Laserlinie
Genauigkeit ⁽¹⁾		Bis zu 0,025 mm
Messrate bis zu		6.000.000 Messungen/s
Scanbereich bis zu		800 mm × 700 mm
Laserklasse		Klasse II (augensicher)
Auflösung bis zu		0,020 mm
Volumetrische Genauigkeit ⁽²⁾	10.4 m³ (3,5 m)	0,048 mm
	35 m³ (5,2 m)	0,069 mm
	90 m³ (7,2 m)	0,128 mm
	135 m³ (8,5 m) ⁽³⁾	0,159 mm
Volumetrische Genauigkeit (Mit MSCAN-L15 Photogrammetriesystem)		0,044 mm + 0,012 mm/m
Arbeitsabstand		300 mm
Schärfentiefe		400 mm, 800 mm (Große Schärfentiefe)
Genauigkeit der Bohrungsposition		0,050 mm
Ausgabeformat		.stl, .pj3, .igs, .asc usw., anpassbar
Betriebstemperaturbereich		-10–40 °C
Betriebsfeuchtigkeit (nicht kondensierend)		10-90 % RH
Schnittstellenmodus		USB 3.0, Netzwerkschnittstelle
Zertifizierungen		CE, Rohs, WEEE, FCC
Patente		CN109000582B, CN110992393B, CN111678459B, CN111694665B, CN112802002B, CN112867136B, CN112964196B, CN113188476B, CN113340234B, CN113432561B, CN113473034B, CN113514008B, CN113766083B, CN114001696B, CN114205483B, CN114554025B, CN114627249B, CN115289974B, CN115325959B, CN115493512B, CN115511688B, CN115661369B, CN115690333B, CN115695763B, CN116136396B, CN116206069B, CN116244730B, CN209263911U, CN210567185U, CN211121096U, CN214149174U, CN218103220U, CN218103238U, CN218411072U, CN218584004U, CN218734448U, CN219829788U, CN219834226U, CN307756797S, EP3392831B1, EP3907702B1, KR102096806B1, US10309770B2, US11060853B2, US11493326B2

(1) ISO 17025 akkreditiert: Basierend auf der Norm VDI/VDE 2634 Teil 3 und der Spezifikation JJF 1951 wird die Leistung des Antastfehlers (Größe) (PS) evaluiert.
(2) ISO 17025 akkreditiert: Basierend auf der Norm VDI/VDE 2634 Teil 3 und der Spezifikation JJF 1951 wird die Leistung des Kugelabstandsfehlers (SD) evaluiert.
(3) Der industrielle Hochpräzisions-Messbereich des TrackScan Sharp-S beträgt 135 m³, und sein effektiver Messbereich liegt bei 233 m³.

*Unser Unternehmen behält sich das Recht vor, Parameter und Bilder dieses Handbuchs im gesetzlichen Rahmen zu interpretieren und zu ändern.

