

# HandySCAN 3D | BLACK Series

## Technische Daten

Dank seiner technischen Ausstattung ist der HandySCAN 3D | BLACK Series der Maßstab für hochwertige, tragbare 3D-Messtechnik. Mit *TRUaccuracy*, *TRUsimplicity*, *TRUportability* sowie einer unübertroffenen Messgeschwindigkeit liefern die Geräte hochwertige Messdaten, auch wenn sich die Umgebung verändert oder die Teile bewegen. Seine Genauigkeit, Messrate, hohe Auflösung und Software-Kompatibilität machen diesen 3D-Scanner zum idealen Instrument für die Qualitätssicherung in der Produktion und für die Produktentwicklung.



## Technische Daten

Innovative Technologie, die *TRUaccuracy™*, *TRUsimplicity™*, *TRUportability™* und eine hohe Geschwindigkeit für Ihre messtechnischen Anwendungen bietet.

	HandySCAN BLACK™	HandySCAN BLACK™   Elite
GENAUIGKEIT <sup>(1)</sup>	0,035 mm	0,025 mm
VOLUMETRISCHE GENAUIGKEIT <sup>(2)</sup> (bezogen auf Teilegröße)	0,020 mm + 0,060 mm/m	0,020 mm + 0,040 mm/m
VOLUMETRISCHE GENAUIGKEIT MIT MaxSHOT Next™   Elite <sup>(3)</sup>	0,020 mm + 0,015 mm/m	
MESSAUFLÖSUNG	0,025 mm	
NETZAUFLÖSUNG	0,100 mm	
MESSRATE	800.000 Messungen/Sekunde	1.300.000 Messungen/Sekunde
LICHTQUELLE	7 blaue Laser-Fadenkreuze	11 blaue Laser-Fadenkreuze (+ 1 zusätzliche Linie)
LASERKATEGORIE	2M (augensicher)	
SCANBEREICH	310 x 350 mm	
ABSTANDSLÄNGE	300 mm	
FELDTIEFE	250 mm	
TEILGRÖSSENBEREICH (empfohlen)	0,05 – 4 m	
SOFTWARE	VXelements	
AUSGABEFORMATE	.dae, .fbx, .ma, .obj, .ply, .stl, .txt, .wrl, .x3d, .x3dz, .zpr, .3mf	

	HandySCAN BLACK™	HandySCAN BLACK™   Elite
KOMPATIBLE SOFTWARE <sup>(4)</sup>	3D Systems (Geomagic® Solutions), InnovMetric Software (PolyWorks), Metrologic Group (Metrolog X4), New River Kinematics (Spatial Analyzer), Verisurf, Dassault Systèmes (CATIA V5, SOLIDWORKS), PTC (Creo), Siemens (NX, Solid Edge), Autodesk (Inventor, PowerINSPECT)	
GEWICHT	0,94 kg	
ABMESSUNGEN (L x B x H)	79 x 142 x 288 mm	
VERBINDUNGSSTANDARD	1 X USB 3.0	
BETRIEBSTEMPERATURBEREICH	5-40 °C	
BETRIEBSFEUCHTIGKEITSBEREICH (nicht kondensierend)	10-90%	
ZERTIFIKATE	EC-Konformität (Elektromagnetische Verträglichkeitsrichtlinie, Niederspannungsrichtlinie), kompatibel mit wiederaufladbaren Batterien (falls zutreffend), IP50, WEEE	
PATENTE	CA 2,600,926, CN 200680014069.3, US 7,912,673, CA 2,656,163, EP (FR, UK, DE) 1,877,726, AU 2006222458, US 8,032,327, JP 4,871,352, US 8,140,295, EP (FR, UK, DE) 2,278,271, EP (FR, UK, DE) 2,230,482, IN 266,573, US 7,487,063, CA 2,529,044, EP (FR, UK, DE) 3,102,908, US 15/114,563, CN 201580007340X	

<sup>(1)</sup> HandySCAN BLACK und HandySCAN BLACK I Elite (ISO 17025-akkreditiert): Basierend auf der Norm VDI/VDE 2634 Teil 3. Die Abtast-Fehlerquote wird durch Durchmessermessung an einem nachweisbaren Kugelartefakt geprüft (ISO 17025-akkreditiert).

<sup>(2)</sup> HandySCAN BLACK und HandySCAN BLACK I Elite (ISO 17025-akkreditiert): Basierend auf der Norm VDI/VDE 2634 Teil 3. Die Fehlerquote bei der Abstandsmessung an Kugeln wird mit Artefakten von nachweisbarer Länge gemessen, indem diese innerhalb des Arbeitsvolumens an verschiedenen Stellen und in verschiedenen Ausrichtungen gemessen werden. Die Ergebnisse werden mit integrierter Photogrammetrie mit volumetrischer Genauigkeitsoptimierung erhalten.

<sup>(3)</sup> Die volumetrische Genauigkeit des Systems bei Verwendung eines MaxSHOT 3D kann nicht höher als die Standardgenauigkeit des gewählten Systems und Modells sein.

<sup>(4)</sup> Auch kompatibel mit allen gängigen Mess-, CAD- und Computergrafikprogrammen durch Netz- und Punktwolkenimport.