

GO! SCAN M™

DER SCHNELLSTE UND
BENUTZERFREUNDLICHSTE
HANDGEFÜHRTE
3D-SCANNER



CREAFORM

AMETEK®
ULTRA PRECISION TECHNOLOGIES



Die Produktlinie Go!SCAN 3D™ ermöglicht besonders benutzerfreundliche mobile 3D-Scans und schnelle, zuverlässige Messungen. Mit diesen handgeführten 3D-Scannern können Sie sogar 3D-Daten in Farbe erfassen.

Sie suchen einen einfach verwendbaren, schnellen und präzisen 3D-Scanner? Die Go!SCAN 3D-Scanner erfüllen all diese Wünsche. Durch einen äußerst effizienten Prozess können diese selbstpositionierenden Systeme von jedermann ohne Vorkenntnisse oder Erfahrungen in diesem Bereich bedient werden und liefern visuelle Anleitungen, während Sie scannen. Dank ihrer innovativen Technologie sind weder Vorbereitungsschritte noch spezifische Setups nötig. Die Geräte bieten eine schnelle Messrate und erfordern keine manuelle Nachbearbeitung der Daten.

Sie sind besonders vielseitig und können in zahlreichen Anwendungsbereichen im gesamten Produktentwicklungsprozess eingesetzt werden.

EINFACH. SCHNELL. ZUVERLÄSSIG. DIE NEUEN GO!SCAN 3D SCANNER.

CREAFORM 3D-SCANNER GENAUIGKEIT. TRAGBARKEIT. UNKOMPLIZIERTHEIT.

GO!SCAN 3D



Unsere 3D-Scanner mit der einfachsten Handhabung – für schnelle, zuverlässige Messungen.

HANDY SCAN 3D



Die tragbaren, Messtechnik geeigneten 3D-Scanner liefern besonders präzise Messungen.

METRA SCAN 3D



Die umfassendste 3D-Scanlösung für hochpräzise Messungen jeglicher Materialien.

DIE GO!SCAN 3D SCANNER: UNVERZICHTBAR IN ALLEN PHASEN DES PRODUKTLEBENSZYKLUS

Konzept

Anforderungen und Spezifikationen



- Wettbewerbsfähige Produktanalyse
- Messungen der Produktumgebung oder angrenzender Teile
- Messung vorhandener Artikel für Ersatzteilbedarf oder kundenspezifische Geräte

Konzeptentwurf



- Messung von Tonmodellen/Reverse Engineering
- Messung von Modellen und Entwürfen/Reverse Engineering
- Styling und Ästhetik

Konzept-Prototyperstellung



- Integration der Prototyp-Änderungen in die CAD-Datei
- Formstudien, Prototypen für den Machbarkeitsnachweis
- Ergonomie-Prototypen

Design

CAD-Design



- 3D-Scan-zu-CAD Vergleich
- Reverse Engineering (zur Ermittlung der Entwurfsabsicht)
- Verpackungsdesign

Prototyperstellung



- Schnelle Prototyperstellung/Fertigung
- Integration der Prototyp-Änderungen in die CAD-Datei
- Prototyp-Prüfung

Tests, Simulation und Analyse



- Finite-Elemente-Analyse (FEA)
- Kollisionsanalyse
- Verformung, Geometrieanalyse

Fertigung

Werkzeugdesign



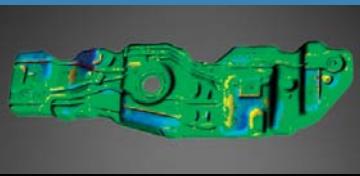
- Reverse Engineering von Stanz- und Gussformen, Halterungen, Aufspannvorrichtungen und Mustern
- Aktualisierung der CAD-Datei anhand der Werkzeugmessungen
- Werkzeugprüfung

Montage/Fertigung



- Virtuelle Montage
- Programmierung von Werkzeug-/Roboterbewegungen
- Bewertung von Teilen vor der Bearbeitung

Qualitätskontrolle



- Erstteilprüfung
- Teil-zu-CAD-Prüfung
- Prüfung der Lieferantenqualität

Service

Begleitmaterial



- Dokumentation des Montagezustands der Teile/Werkzeuge
- Marketing-Präsentationen, 3D-Schulungssysteme, Profi-Gaming
- Digitale Archivierung

Instandhaltung, Reparatur und Überholung



- Verschleißanalyse
- Kundenspezifische Reparaturen/Änderungen
- Dokumentation des Montagezustands der Teile/Werkzeuge vor der Wartung

Austausch/Recycling



- Reverse Engineering zur Entwicklung von Ersatz-/Restaurierungsteilen
- Planung der Demontage komplexer Baugruppen

ANDERE ANWENDUNGSBEREICHE

Museologie, Denkmalpflege, Restaurierung, digitale Archivierung, 3D-Scans für die Forschung, Analyse und Veröffentlichungen, Multimedia, Unterhaltung, Computergrafik und Spezialeffekte

ALLE TRAGBAREN 3D-SCANNER VON CREAFORM SIND MIT EXKLUSIVEN, INNOVATIVEN TECHNOLOGIEN AUSGESTATTET:

TRUsimplicity™

BESONDERS EINFACHER SCANVORGANG

TRUportability™

3D-SCANS, DIE ÜBERALL MÖGLICH SIND

TRUaccuracy™

PRÄZISE MESSUNGEN FÜR DEN BETRIEB UNTER REALEN EINSATZBEDINGUNGEN



SCANNEN IN FARBE:
PROBLEMLOSE GLEICHZEITIGE ERFASSUNG HOCHWERTIGER GEOMETRIE UND FARBE.

KEIN STARRES SETUP

ERFORDERLICH: SOWOHL DAS OBJEKT ALS AUCH DER SCANNER KÖNNEN WÄHREND DES SCANS BEWEGT WERDEN.

SCHNELL: STANDARDOBJEKTE WERDEN IN HÖCHSTENS 5 MINUTEN GESCANNT.

PROFESSIONELLE MESSUNGEN:

GENAUIGKEIT VON BIS ZU 0,1 mm UND AUFLÖSUNG VON BIS ZU 0,1 mm.

INTEGRIERTE INTELLIGENZ:

GEWÄHRLEISTET HOCHWERTIGE, PRÄZISE 3D-DATEN.

HYBRIDE POSITIONIERUNG: DIE NATÜRLICHE GEOMETRIE UND DIE FARBEN DER OBJEKTE WERDEN ÜBERNOMMEN.

ZEIGEN UND AUFNEHMEN: DIE OBJEKTE BRAUCHEN NICHT VORBEREITET ZU WERDEN. LEGEN SIE EINFACH LOS!

OPTIONALE ZIELPUNKTE: BEI OBJEKten MIT UNZUREICHENDEN POSITIONIERUNGsinFORMATIONEN KÖNNEN ZIELPUNKTE EINGESETZT WERDEN.



MOBILES SCANNING: PASST IN EINE TRAGETASCHE UND IST DAMIT INTERN ODER VOR ORT EINSETZBAR.

KLEIN UND LEICHT: WIEGT UNTER 1 kg UND KANN AN SCHWER ZUGÄNGLICHEN STELLEN EINGESETZT WERDEN. PASST IN EINEN HANDLICHEN KOFFER.

VISUALISIERUNG IN ECHTZEIT: AUF DEM COMPUTERBILDSCHIRM WIRD ANGEZEIGT, WAS SIE GERADE TUN UND WAS NOCH FEHLT.

AUTOMATISCHE GITTERAUSGABE: EINSATZBEREITE DATEIEN (GEOMETRIE UND FARBE) SOFORT BEI ABSCHLUSS DER ERFASSUNG.



SCHNELLE INTEGRATION IN DEN ARBEITSABLAUF: NUTZBARE SCANDATEIEN KÖNNEN OHNE NACHBEARBEITUNG IN REVERSE ENGINEERING/CAD/3D-DRUCKER-SOFTWARE IMPORTIERT WERDEN.



VXELEMENTS™: DIE 3D-SOFTWAREPLATTFORM VON CREAFORM

Im Lieferumfang des Go!SCAN 3D Scanners ist VXelements enthalten, eine vollintegrierte 3D-Datenerfassungssoftware, die für alle 3D-Scan- und Messtechnologien von Creaform eingesetzt wird. Diese Software vereint alle wesentlichen Elemente und Werkzeuge in einer benutzerfreundlichen, übersichtlichen Arbeitsumgebung. Die Visualisierung in Echtzeit sorgt für einfaches, müheloses Scannen.

Bei Abschluss der Datenerfassung wird automatisch eine optimierte Scandatei erstellt, die die Prüfung oder den Entwurf von Objekten deutlich beschleunigt.

- **Intuitive Benutzeroberfläche:** Durch sein leistungsfähiges, einfaches Verfahren konzentriert VXelements den Scanvorgang auf seine Grundfunktion.
- **Algorithmus zur Oberflächenoptimierung:** Macht Mehrschichtscans überflüssig, sodass ohne Nachbearbeitung genauere Gittermodelle erstellt werden können.
- **Gitter-Direktausgabe:** Sofort nach Abschluss der Datenerfassung kann ein optimiertes Gitter in sämtliche Standardformate exportiert werden. Dazu sind keine komplizierte Ausrichtung und keine Punktwolken-Verarbeitung erforderlich.
- **Keine Beschränkungen bei der Scanauflösung:** Unabhängig von der Größe des gescannten Objekts braucht nur eine beliebige Auflösung eingegeben zu werden. Diese Auflösung lässt sich jederzeit vor oder nach dem Scan ändern.
- **Visualisierung in Echtzeit:** Der Benutzer kann die 3D-Oberfläche bereits während des Scanvorgangs sehen.
- **Optimierung der Scan-Ergebnisse:** Hole Filling, Smart Decimation, Boundary Filter usw.

ERWEITERN SIE DIE MÖGLICHKEITEN IHRES GO!SCAN 3D SCANNERS

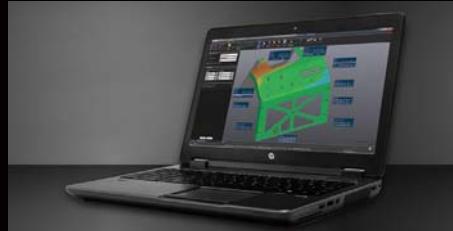
VXmodel™: Scan-zu-CAD-Softwaremodul

VXmodel ist eine Nachbearbeitungssoftware, die in VXelements integriert wird und den nahtlosen Abschluss der 3D-Scandaten zur sofortigen Verwendung in jeder CAD- oder 3D-Druck-Software ermöglicht. VXmodel führt einfach und schnell von 3D-Scans zu CAD oder generativer Fertigung.



VXinspect™: Qualitätskontrollsoftware der nächsten Generation!

VXinspect ist eine intuitive und leistungsstarke 3D-Prüfungssoftware, die speziell auf Fertigungsunternehmen für Erstmusterprüfungen (FAI) oder Qualitätskontrollen ausgelegt ist. VXinspect ist vollständig in VXelements integriert, die 3D-Softwareplattform und Anwendungssuite von Creaform, und bietet einfachste Integration von Scan- und taktilen Messfunktionen.



VXremote™: Softwareanwendung für den Remote-Zugriff

VXremote erhöht Ihre Effizienz an anderen Standorten durch schnellen, einfachen Remote-Zugriff auf VXelements. Aktivierung und Setup sind schnell und einfach, und Sie brauchen keine Hardware und keinen Server zu installieren oder zu warten. Alle Datenerfassungsfunktionen stehen auf Knopfdruck zu Ihrer Verfügung. – Nur mit dem von Creaform zertifizierten robusten Tablet verfügbar!



ZUBEHÖR

LIEFERUMFANG

- Transportkoffer
- Kalibrierungstafel
- Netzteil
- USB-Kabel
- 2 x 500 Positionierungszielpunkte
- 1 Jahr Garantie auf Teile und Verarbeitung

OPTIONAL

- Zertifizierter Laptop
- Externer Akku für den 3D-Scanner
- Robustes Tablet mit VXremote
- Manueller Drehteller



CREAFORM CUSTOMER CARE PROGRAMM

Creaform hat es sich zum Ziel gesetzt, Ihnen einen erstklassigen Kundenservice zu bieten, damit Sie Ihr System optimal nutzen können.

Unser mehrsprachiges Team aus Produktspezialisten steht Ihnen jederzeit unterstützend zur Seite. Dank unserer Palette hochmoderner Kalibrierungswerzeuge in unseren Servicecenter stehen Ihnen Wartungsdienste und Reparaturen direkt vor Ort zur Verfügung.

Abonnieren Sie das Creaform Customer Care-Kundenserviceprogramm und profitieren Sie von unserem Rundumsorglos-Paket für Wartung und Reparatur für Ihre ganze Hardware und Software von Creaform. Ganz egal, ob Sie auf unsere aktuellste Softwareversion oder unsere Wissensdatenbank zugreifen möchten oder während der Wartung Ihres Geräts ein Leihgerät benötigen – wir bieten Ihnen für alle Ihre Bedürfnisse eine maßgeschneiderte Lösung. Lehnen Sie sich zurück und verlassen Sie sich darauf, dass Ihre Ausrüstung mit der Zeit sogar noch besser wird.

MESSTECHNIK- UND 3D-ENGINEERING- SERVICES VON CREAFORM

Sie sind von der Qualität und den Möglichkeiten der Creaform Technologien überzeugt, möchten aber selbst noch kein Gerät kaufen? Creaform bietet auch eine breite Palette von Messtechnik- und Engineering-Services an. Unsere Experten sind weltweit für ihre Effektivität und Professionalität bekannt. Ob Sie Hilfe bei 3D-Scans, bei der Qualitätskontrolle, beim Reverse Engineering, bei FEA/CFD-Simulationen, bei der Produkt- und Werkzeugentwicklung oder bei Schulungen benötigen – Sie können sich darauf verlassen, dass unsere Fachleute all Ihre Anforderungen prompt und flexibel erfüllen.

TECHNISCHE DATEN



Go!SCAN 20™

Go!SCAN 50™

GEWICHT	0,93 kg	0,95 kg
ABMESSUNGEN (LxBxH)	154 x 178 x 235 mm	150 x 171 x 251 mm
MESSRATE	550.000 Messungen/s	
SCAN-BEREICH	143 x 108 mm	380 x 380 mm
LICHTQUELLE	Weißlicht (LED)	
AUFLÖSUNG	0,100 mm	0,500 mm
GENAUIGKEIT	Bis zu 0,100 mm	
VOLUMETRISCHE GENAUIGKEIT*	0,300 mm/m	
POSITIONIERUNGSMETHODEN	Geometrie und/oder Farbe und/oder Zielpunkte	
ABSTAND	380 mm	400 mm
TIEFENSCHÄRFE	100 mm	250 mm
GRÖßENBEREICH DER TEILE (EMPFOHLEN)	0,05 – 0,5 m	0,3 – 3,0 m
STRUKTURAUFLÖSUNG	50–250 DPI	50–150 DPI
STRUKTURFARBEN	24 bit	
SOFTWARE	VXelements	
AUSGABEFORMATEN	.dae, .fbx, .ma, .obj, .ply, .stl, .txt, .wrl, .x3d, .x3dz, .zpr	
KOMPATIBLE SOFTWARE	3D Systems (Geomagic® Solutions), InnovMetric Software (PolyWorks), Dassault Systèmes (CATIA V5 und SolidWorks), PTC (Pro/ENGINEER), Siemens (NX und Solid Edge), Autodesk (Inventor, Alias, 3ds Max, Maya, Softimage)	
ANSCHLUSS	1 x USB 2.0	
BETRIEBSTEMPERATURBEREICH	5-40 °C	
LUFTFEUCHTIGKEIT BEI BETRIEB (NICHT KONDENSIEREND)	10-90%	
PRÜFZEICHEN	EC-Compliance (EMV-Verordnung, NS-Richtlinie), IP50, WEEE	

*Bei Positionierungszielpunkten oder Objekten, die genügend geometrische Daten/Farbtexturen für eine Positionierung aufweisen.



AMETEK GmbH
Division Creaform Deutschland

Meisenweg 37
D - 70771 Leinfelden-Echterdingen
T. + 49.711.1856.8030 | F. + 49.711.1856.8099

germany@creaform3d.com | www.creaform3d.com



Autorisierter Vertriebshändler

Go!SCAN 3D, Go!SCAN 20, Go!SCAN 50, HandySCAN 3D, MetraSCAN 3D, TRUaccuracy, TRUportability, TRUsimplicity, VXelements, MaxSHOT 3D, VXmodel, VXremote und deren Logos sind Marken von Creaform Inc. © Creaform Inc. 2016. Alle Rechte vorbehalten. V1