



open technologies
Optical 3D Scanner

OPTISCHER 3D SCANNER

I n d u s t r i e s e r i e





croNos3D



croNosDUAL

Cronos3D stellt das ultimative Produkt nach jahrelanger Forschung und Entwicklung in der 3D-Scanning-Technologie dar. **Open Technologies** entwickelte seinen neuesten industriellen Scanner angesichts einer exponentiell wachsenden Nachfrage nach einem optischen Instrument, das sehr zuverlässig und einfach zu bedienen ist und zugleich Design, Reverse Engineering, Test- und Katalogisierungsprozesse beschleunigt. Ein kompaktes und leichtes Design macht Cronos3D zum perfekten tragbaren optischen Digitalisierer für industrielle 3D-Anwendungen.

Nach seiner Vorstellung auf der 2013 Euromold in Frankfurt, wird die Hardware und Software der **Cronos 3D** ständig aktualisiert und hält das System in Schritt mit dem technologischen Fortschritt.

Cronos3D ist die erschwingliche, zeitsparende und Kosten senkende Lösung für Ihre Produktionsstufen.

BILDAUFLÖSUNG [MPixel]	ARBEITSFELD [mm]	ARBEITSDISTANZ [mm]	PUNKTABSTAND [µm]
3.1 (2048*1536)	150	400	73
	200	450	97
	250	565	122
	300	680	146
	350	790	170
	400	900	195
	450	1015	219
2.0 (1600*1200)	150	310	93
	200	415	125
	250	520	156
	300	620	187
	350	730	218
	400	830	250
	450	935	281
1.3 (1280*1024)	150	400	117
	200	440	156
	250	550	195
	400	950	312
	450	1070	351

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

- Messkopf auf einem Manfrotto 475B professionellen Stativ (Stative Stand auf Anfrage)
- CE-Zertifizierung.
- Exportformate: .STL, .OBJ, .PLY, .OFF, Kurven und Schnitt in .iges
- Konnektivität: USB3 - HDMI Optischer Kopf, USB-Drehsteller.

HARDWARESPEZIFIKATION

- Lichtquelle: LED
- Betriebstemperatur: 16-28°C
- Elektrische Leistung: 101W
- Gewicht: 7kg (DUAL)
5kg (MONO)
- Abmessungen: 54 x 25 x 14,5 cm (DUAL)
40 x 25 x 14,5 cm (MONO)

Für die Dual-Gerätsversion verfügbare Konfigurationen

- 3.1 Mpx: 200 mm - 400 mm / 250 mm - 450 mm
- 2.0 Mpx: 150 mm - 300 mm / 200 mm - 400 mm
- 1.3 Mpx: 200 mm - 400 mm



Stone ist die erschwingliche, vertikale Lösung u.a. für die Bildhauerkunst - Marmor- und Steinbearbeitung. Als eine der bekanntesten Marken im Marktsegment, setzt Stone auf die Technologie seines großen Bruders Cronos3D.

Stone ermöglicht die originalgetreue Reproduktion oder Restaurierung beliebiger Modelle, wobei die Feinarbeit und Künstlerstil unverändert beibehalten werden. In Verbindung mit CNC-Maschinen ermöglicht Stone die schnelle Realisierung Ihrer Kunstprojekte mit einem bisher noch nie erreichten Detaillierungsgrad und hoher Genauigkeit. Mit Stone optimieren Sie das Verhältnis der Herstellkosten zur Qualität des fertigen Produktes.

Dank den Partnerschaften mit einigen der größten Maschinenhersteller und der ausgezeichneten Leistung des **Stone** Scanners entlarvte sich dieser 3D-Scanner in den vergangenen zwei Jahren als das beste Produkt von **Open Technologies**.

MERKMALE	STONE
Messsystem	STONE
Arbeitsfeld	400 mm
Genauigkeit	± 0.1 mm
Bildauflösung der Kameras	2 x 1.3 MPixels
Arbeitsdistanz	115 cm
Gewicht	5 kg
Scansoftware	Optical Reveng

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

- Messkopf auf einem Manfrotto 475B professionellen Stativ (Stative Stand auf Anfrage)
- CE-Zertifizierung
- Exportformate: .STL, .OBJ, .PLY, .OFF, Kurven und Schnitt in .iges
- Konnektivität: USB3 - HDMI Optischer Kopf, USB-Drehteller

HARDWARESPEZIFIKATION

- Lichtquelle: LED
- Betriebstemperatur: 16-28°C
- Elektrische Leistung: 80W
- Gewicht: 7kg (DUAL)
5kg (MONO)
- Abmessungen: 54 x 25 x 14,5 cm (DUAL)
40 x 25 x 14,5 cm (MONO)

Stone wurde mit Mono-Konfiguration konzipiert, 1,3 Megapixel und 400 mm Messvolumen, jetzt ist die Dual-Konfiguration erhältlich, welche mit einem zweiten Arbeitsfeld von 200 mm zur Erfassung kleinerer und / oder detaillierter Gegenstände ausgestattet ist.





Insight3 ist das neueste Produkt von **Open Technologies**. Basierend auf dem Infrarot-Streifenprojektionsverfahren ermöglicht es dem Benutzer, ein 3D-Modell mit komplexen Formen leicht zu erfassen oder eine Person in wenigen Minuten zu erfassen.

Nach dem heutigen Trend, wo 3D-Druck-Services, Hersteller von Miniaturen, FabLabs und Customizing-Dienstleistungen mit exponentieller Rate wachsen, ist insight3, das benutzerfreundliche, vielseitige Gerät zu einem erschwinglichen Preis die Antwort von **Open Technologies** auf die aktuellen Anforderungen.

Design und Visual Media

Das Scanning Menschen und/oder Körperteile mit insight3 kann beispielweise bei Kino- und Videospielcomputergraphik Anwendung finden. Ebenso das mit Insight3 gewonnene 3D-Avatar von Schauspielern ermöglicht die Erstellung von Animationen und die gefahrlose Durchführung von andernfalls besonders riskanter Szenen.

MERKMALE	INSIGHT3
Kameras	Arbeitsfeld: $150 < x < 500$ mm
	Punktabstand: $0.12 < x < 0.4$ mm
Bildauflösung der Kameras	1280 x 1024 Pixels

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

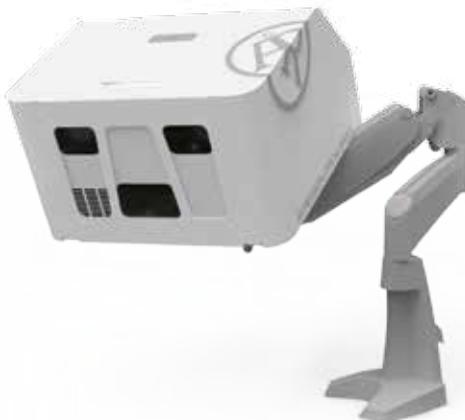
- CE-Zertifizierung
- Exportformate: .STL, .OBJ, .PLY, .OFF, Kurven und Schnitt in .iges
- Konnektivität: USB3 - HDMI Optischer Kopf, USB-Drehteller

HARDWARESPEZIFIKATION

- Lichtquelle: LED IR
- Betriebstemperatur: 16-28°C
- Elektrische Leistung: 25W
- Gewicht: 2,7 kg
- Abmessungen: 33 x 24,5 x 17,5 cm



Die kameraähnliche Benutzung des Geräts ermöglicht dem Kameramann, den Sensor zu greifen und ihn zur Aufnahme des Gegenstandes zu bewegen. Das erworbene 3D-Modell wird live bis die Vollendung der Scannarbeit auf dem Bildschirm angezeigt.



auRum3D



auRumLT

Die Scanner3D-Serie **Aurum** wurde spezifisch für den Schmuckbereich konzipiert. Die Leistungsfähigkeit und die Bildauflösung der Scanner dieser Serie machen das Produkt zum idealen Gerät zum Erwerb kleinerer Gegenstände wie Werkzeuge, Knöpfe, Modezubehör, kleiner künstlerischen Muster usw. **Aurumscanners** unterscheiden sich durch den äußerst hohen Detaillierungsgrad; das macht **Aurum** zum perfekten Gerät für den Benutzer, der nach dem höchsten vom 3D-Scannen erreichbaren Auflösungs- und Detaillierungsgrad strebt.

Aurum3D und **AurumLT** wurden als Desk-Geräte konzipiert und sind extrem benutzerfreundlich.

Der Scanprozess ist so automatisiert, dass der Benutzer nur es braucht, das Modell zu platzieren und mit der Maustaste zu klicken. Die Ausrichtung einzelner Erwerbe ist vollkommen automatisiert; komplexe Flächen stellen kein Problem mehr dar.

Noch ein hochmodernes Gerät von *Opentechnologies*.

AURUM 3D	MERKMALE	AURUM LT
110 x 80 mm	Arbeitsfeld	110 x 95 mm
2 x 3 MPixels	Bildauflösung der Kameras	2 x 1,31 MPixels
53	Punktabstand [µm]	86
4 kg	Gewicht	10 kg
LED	Lichtquelle	LED
OPTICAL REVENG	Scansoftware	OPTICAL REVENG

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

- CE-Zertifizierung
- Exportformate: .STL, .OBJ, .PLY, .OFF, Kurven und Schnitt in .iges
- Konnektivität: USB3 - HDMI Optischer Kopf, USB-Drehsteller

HARDWARESPEZIFIKATION

- Lichtquelle: LED
- Betriebstemperatur: 16-28°C
- Spannungsversorgung: 110-220 volt
- Elektrische Leistung: 80w
- Gewicht: 4kg aurum 3d
10kg aurum lt
- Abmessungen: 50 x 29 x 48 cm (LT)
23,5 x 23,5 x 14 cm (3D)



OPTICAL REVENG24 SOFTWAREANFORDERUNGEN

Optical Reveng - eine von Open Technologies entwickelte Software

- Automatische Ausrichtung: Merkmalbasiert, Markierungen, 3 Punkte, Ausrichtung der Drehellerachsen.
- Photogrammetrie-basierte Ausrichtung: Erfassung der 3D-Daten abhängig von photogrammetrischen Daten
- Kundenspezifische Mesh-Generierungsprofile
- Ebenenbasierte Ausrichtung

Mesh Reparatur Features einschließlich:

- Mesh-Optimierung
- Rauschunterdrückung
- Kanten schärfen
- Dezimierung
- Mesh-Restrukturierung
- Farübertragung
- Defeature
- Vervielfältigung
- Lochschließung und Überbrückung
- Durchdringungsreparatur

Outputs:

- Punktwolke: .pc/.asc/.xyz/.pts/.npts/.vtx/.e57/.pcd/.pwn
- Meshes: STL Binär und Ascii / PLY Binär und Ascii / OBJ Wellenfront / OFF Binär und Ascii
- Polylinien: .Erstellen von planaren Abschnitten oder Kurven

Open Technologies Zubehör:

- Rotationsmanipulator TRM05 & TRM010
- Mattierungsspray
- Markierungen
- Transportkoffer
- Studiostativ mod. Manfrotto Salon

