

faceSCAN-II -glass

DIE 3. DIMENSION IN DER PORTRAITFOTOGRAFIE

Optische Messtechnik zur präzisen 3-dimensionalen Digitalisierung von Objekten wird seit 15 Jahren in fast allen technischen Bereichen genutzt. Basierend auf unserem Know-How aus diesen HighEnd –Anwendungen haben wir ein System entwickelt, das den speziellen Anforderungen der Aufnahme von 3D-Informationen des menschlichen Gesichts gerecht wird.

Das optimale System für Glasinnengravur

Mit dem **faceSCAN-II-glass** haben wir die 3.Dimension in die Portrait-Fotografie eingeführt. Das Gesicht wird in weniger als einer Sekunde mittels Weißlicht-Projektionstechnik gescannt. Die erzeugten Daten können genutzt werden, um das Portrait in einen Glaswürfel zu lasern.

Funktionelles Design

- integrierter Controller; dadurch einfache Verkabelung zwischen Rechner und Scanner
- robuste Konstruktion sowie geschützte Objektive
- viele nützliche Details wie ein integrierter Spiegel zur Kontrolle des Gesichtsausdrucks oder integrierter Tragegriff und Standfüße

System Performance

Selbsterklärende und einfach zu handhabende Software, speziell optimiert für Glasinnengravur:

- qualitativ hochwertiges Ditherverfahren, automatisches Füllen von Löchern, Datenformatierung für verschiedene Glasblockgrößen
- schnelle synchrone Messwertaufnahme (0,9 s)
- Hinzufügen von 3D-Schriften, Logos, 2D-Bildern

kompatibel zu allen führenden Lasergravursystemen



faceSCAN -II, neues Design



Glasinnengravur



Farbaufnahme



Scanner, Hubsäule, Flight-Case

faceSCAN-II-HE

Die HighEnd Ausbaustufe für weitergehende Anwendungen

Hochauflösendes Kamerasystem mit 2 Kameras mit je 1.280 x 1.024 Bildpunkten

Alignment mehrerer Ansichten

- durch Verknüpfung mehrerer Scans können „Rundum“-Modelle erzeugt werden

Falschfarbenvergleich mehrerer Ansichten

- ein Vergleich mehrerer Scans ermöglicht Studien von Gesichtsausdrücken oder die Dokumentation des Behandlungsverlaufs in der plastischen Chirurgie

Einfache Kalibrierung und Re-Kalibrierung

Technische Details auf Anfrage

faceSCAN-II
-glass

DIE 3. DIMENSION IN DER PORTRAITFOTOGRAFIE

Technische Daten

Sensor

Projektionseinheit	Miniaturisierte Projektions-Technik
Lichtquelle	100 W Halogen
Bildaufnahme	2 Digitalkameras, IEEE 1394-Interface
Digitalisierung	640 x 480
Arbeitsabstand	ca. 1 m
Aufnahmezeit	0,9 s
Messfeld	600 x 460 mm, 170°
Messtiefe	340 mm
Messpunkteabstand	0,9 mm
X,Y-Auflösung	300 µm
Messgenauigkeit	+/- 200 µm

Bildverarbeitung

Empfohlener Hostrechner	Intel Pentium IV, ≥ 2 GHz, ≥ 512 MB RAM, ≥ 40 GB, IEEE-1394-Interface (FireWire®)
Betriebssystem	Windows 2000, XP
Mess-Software	OPTOCAT for Windows
Datenschnittstelle	Verschiedene Formate für Punktwolken und Dreiecksnetze
Anzahl der Messpunkte	Bis zu 300.000

Optionen

Software-Option	Erzeugen eines 3D-Screensavers
Zubehör	Motorisierte Hubsäule
	Flight-Case
	Scan-Kabin
Sonder-Ausführung	Echtfarb-Konfiguration

Alle Sensoren des faceSCAN-II-Systems verwenden unsere bewährte Miniaturisierte Projektions-Technik, welche eine extrem schnelle Aufnahme der Messdaten in nur 1 s gewährleistet. Unsere faceSCAN-II-Systeme sind daher weitgehend unempfindlich gegen Bewegung der zu messenden Person und ermöglichen das Aufzeichnen von natürlicher Mimik bei unverkrampftem Gesichtsausdruck.

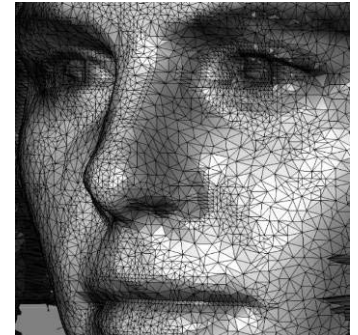
Bedingt durch die schnelle Messwertaufnahme und die ausgefeilte Software mit ihrer schnellen Datenvorbereitung können bis zu **100 Glaswürfel pro Tag** produziert werden.

Die verwendeten Digitalkameras stehen in Standardauflösung, 640 x 480 Pixel, sowie in hochauflösender Version, 1.280 x 1.024 Pixel, zur Verfügung und zeichnen somit selbst kleinste Details der Gesichtsstruktur auf.

Für einen 360-Grad-Scan des Gesichts kann das faceSCAN-II-HE-System mit 2, optional 3 Sensoren ausgerüstet werden, so dass eine Rundumaufnahme ohne Bewegung des Sensors bzw. der Messperson durchgeführt wird.



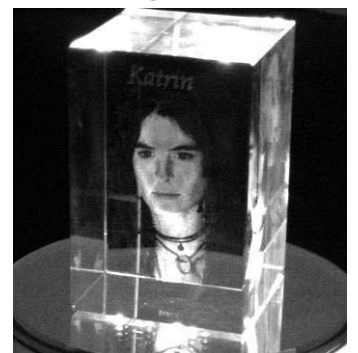
Bildaufnahme



Berechnung der 3D-Daten



3D-Modellierung



Glasinnengravur

Breuckmann GmbH
Industrielle Bildverarbeitung
und Automation
Torenstr.14 · 88709 Meersburg
Tel: +49 (0) 75 32 - 43 46 0
Fax: +49 (0) 75 32 - 43 46 50
info@breuckmann.com
www.breuckmann.com