



smart optics

ACTIVITY SCANNER®

3D-Dentalscanner made in Germany



MADE IN GERMANY | SOFTWARE | OPTISCHE DENTALSCHANNER | ERGONOMISCH | PRÄZISE
SCHÄDELRICHTIGES MESSEN | SCHNELL | EINFACHE BEDIENUNG | OFFENE SCHNITTSTELLE

www.smartoptics.de

WORKFLOW

➤ *Auftragsverwaltung*



➤ *Gipsmodell*



➤ *Scanner*



ACTIVITY SERIE

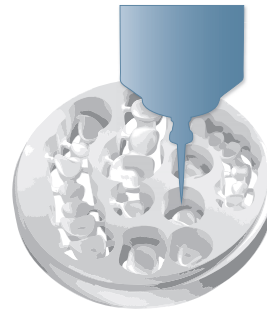
In den 3D-Scannern von smart optics vereinen sich Innovation und Know-how in der optischen Scannertechnologie. Dies kommt im soliden mechanischen Aufbau und der sorgfältigen Verarbeitung zum Ausdruck. Die Verwendung hochwertiger Komponenten und die Fertigung „Made in Germany“ garantieren die Zuverlässigkeit und Langlebigkeit der Geräte. Mit einer Genauigkeit von bis zu 10 µm stellt die Streifenlichtprojektion die hohe Präzision sicher. Durch das offene Datenformat STL sind Unabhängigkeit und Flexibilität gewährleistet.

Die Activity-Serie wurde in Zusammenarbeit mit Dentallaboren und Kliniken für die Anwendung in der täglichen Praxis entwickelt. Daraus entstanden ist zum Beispiel der Systemauszug, der der sicheren Aufbewahrung notwendiger Tools dient und ein schnelles, einfaches Arbeiten ermöglicht. Die aktuellste Anwendersoftware ist die Grundlage für passgenaue Konstruktionen von beispielsweise Kronen, Inlays und Implantatversorgungen. Mit der vollautomatischen 3D-Kalibrierung wird die Genauigkeit gewährleistet.

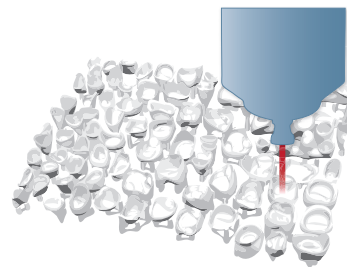
➤ CAD-Konstruktion



➤ Fräsen



➤ Rapid Prototyping



DER PRODUKTIVE SCANNER
FÜR JEDES LABOR:

ACTIVITY 855

Das Modell 855 der Activity Serie überzeugt durch beeindruckende Geschwindigkeit und Präzision. Der Scan eines Einzelstumpfs erfolgt in weniger als 60 Sekunden, die Digitalisierung eines kompletten Kiefers oder einer dreigliedrigen Brücke in nur 90 Sekunden. Der Scan von 12 Einzelstümpfen mit dem multiCase-Modul dauert 80 Sekunden und setzt neue Maßstäbe in Sachen Geschwindigkeit. Das speziell entwickelte große Meßfeld und das vollautomatische Zwei-Achs-System gewährleistet eine hohe Präzision. Der herausnehmbare Objekthalter sowie der Systemauszug sorgen auch bei dem Activity 855 für ein ergonomisches Arbeiten. Scanbodies, Schrauben und Modellsegmente sind stets griffbereit. Während des Scannens können Registrate und Modellsegmente sicher abgelegt und so der Scanarbeitsplatz perfekt organisiert werden.

Activity 855

- *Schneller, vollautomatischer Scanner*
- *Sehr großes Messfeld*
- *Sehr kurze Scan- und Berechnungszeiten*
- *Hochpräzise Ergebnisse durch automatische 3D-Kalibrierung*
- *Herausnehmbarer Objekthalter*
- *Genauigkeit bis zu 6 µm nach DIN ISO 12836*
- *Ausgabe als offene STL Datei*
- *Keine Lizenzgebühren*



DER SCANNER FÜR DIE SCHÄDELRICHTIGE VIRTUELLE ARTIKULATION:

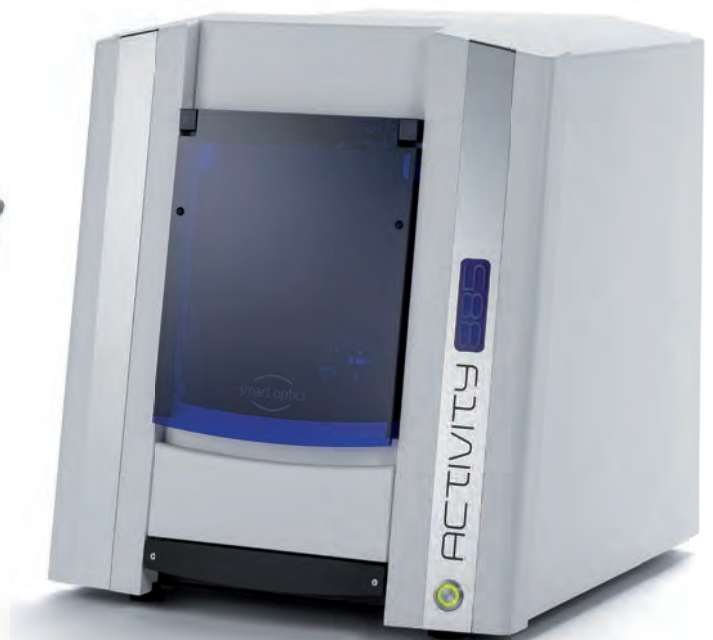
ACTIVITY 885

Auf dem Erfolg des Activity 880 aufbauend, ist der Activity 885 für die Bedürfnisse des ambitionierten Dentallabors oder der kieferorthopädischen Praxis weiterentwickelt worden. Das schnelle Zwei-Achs-System mit den patentierten ScanFixatoren ermöglicht das schädelrichtige Messen mit anschließender Übertragung in die virtuellen Artikulatoren. ScanFixatoren passend zu den Artikulatoren Artex®, SAM®, Baumann® oder Gamma® stehen für den Activity 885 zur Verfügung. In Verbindung mit der CAD Software dentProgress® oder dentCreate!® ist die präzise Herstellung mit schädelrichtigen Daten und dem Modul „virtueller Artikulator“ möglich. Die zuvor mit Gesichtsbogen im Artikulator eingestellten Modelle können direkt mit den dem System entsprechenden Magnetsplitplatten in den Scanner eingesetzt werden.

Mit Hilfe des smart optics ScanFixators werden die Modelle in okklusaler Relation digitalisiert. Die Activity Software versieht die digitalen Modelldaten mit der Information der patientenspezifischen Kondylenpositionen. Mit dem CAD-Modul „virtueller Artikulator“ können diese Daten zur passgenauen Konstruktion der Kau- und Führungsflächen genutzt werden. Der virtuelle Artikulator kann mit allen individuellen Patientenwerten die Rekonstruktion unter dynamischen Bewegungsabläufen funktional darstellen. Gerade bei vollanatomischen Konstruktionen verringert sich die manuelle Nachbearbeitung somit erheblich auf ein Minimum.

Activity 885

- *Extrem schneller, vollautomatischer Scanner*
- *Schädelrichtige Übertragung der Kondylenposition in virtuelle Artikulatoren*
- *Scanfixatoren für Artikulatoren Artex®, SAM®, Baumann®, Gamma®*
- *Systemauszug für ergonomisches Arbeiten*
- *Hochpräzise Ergebnisse durch 3D-Kalibrierung*
- *Genauigkeit bis zu 6 µm nach DIN ISO 12836*
- *Ausgabe als offene STL Datei*
- *Keine Lizenzgebühren*



DER HOCHPRÄZISE SCANNER FÜR
ANSPRUCHSVOLLE ANWENDER:

ACTIVITY 888

Implantatsteg und –brücken sind in Hinsicht auf Genauigkeit die anspruchsvollsten Indikationen des Zahnersatzes. Daher hat smart optics den Activity 888 Dental Scanner „High Performance“ für ambitionierte Dentallabore und implantologische Praxen, die großen Wert auf höchste Genauigkeit und Detailtiefe legen, entwickelt. Durch das RPS-Verfahren (Referenz Positionierungs System), welches von smart optics entwickelt wurde, konnte die bisher hohe Präzision der Activity-Reihe nochmals eindrucksvoll gesteigert werden. Das referenzierte Messobjekt wird während des Scanvorganges eines Kiefers mit aufgenommen, so dass der Messkörper mit in die Berechnung einfließt und eine noch höhere Genauigkeit gewährleistet werden kann.

Der Activity888 ermöglicht spielend einfach, selbst komplizierteste Implantararbeiten innerhalb kürzester Zeit hochpräzise zu digitalisieren. Egal ob implantatgetragene Stegkonstruktionen oder direkt verschraubte implantatgetragene Brücken, mit dem Activity888 und der bewährten smart optics Activity Scansoftware können Sie sich jeder dentalen Restauration stellen. Natürlich übernimmt der „High Performance“-Scanner Activity888 die bewährten Module der Activity-Reihe, wie secondDie, multiCase aber auch die patentierten Scanfixatoren, mit denen Sie das schädelrichtige Übertragen der Kondylenpositionen gewährleisten.



Activity 888

- *High-Performance-Scanner*
- *Höchste Genauigkeit und brillante Detailtiefe*
- *ScanFixatoren für die Artikulatoren Artex®, SAM®, Baumann®, Gamma® erhältlich*
- *Schädelrichtige Übertragung der Kondylenposition in virtuelle Artikulatoren*
- *Hoher Bedienkomfort*
- *Systemauszug für ergonomisches Arbeiten*
- *Genauigkeit bis zu 4 µm nach DIN ISO 12836*
- *Ausgabe als offene STL Datei*
- *Keine Lizenzgebühren*

HIGH PERFORMANCE

ACTIVITY MODUL multiCase

Das Activity Softwaremodul multiCase ermöglicht in Verbindung mit dem multiCase Adapter 12 einzelne Stümpfe in kürzester Zeit vollautomatisch zu digitalisieren. Kiefer- und patientenunabhängig wird somit deutlich die Produktivität bei Offset-Kappen erhöht.



multiCase*

- Erhöhung der Produktivität
- 80 Sekunden Scanzeit für 12 Stümpfe
- Optimale Unterstützung bei hohem Durchlauf an Offset-Kappen
- Lieferumfang: Softwaremodul inkl. multiCase Adapter

ACTIVITY MODUL secondDie

Das Softwaremodul secondDie steigert die Effizienz des Scanprozesses. In nur drei Schritten ist ein komplett segmentiertes Sägemodell erfasst. Der Scanmodus erlaubt es, durch eine spezielle Vorgehensweise nicht länger jeden präparierten Zahn einzeln scannen zu müssen. Das manuelle Eingreifen des Anwenders reduziert sich auf ein Minimum. In Verbindung mit den vollautomatischen Scannern der Activity Reihe ist neben einem nahezu unterbrechungsfreien Scanvorgang eine Zeitersparnis von 30% zu erzielen.

secondDie*

- Verringerter Zeitaufwand bei großen Sägeschnittmodellen
- Steigert die Effektivität um bis zu 30 %
- Nur 3 Schritte für den Scan von bis zu 16 Stümpfen notwendig

** Fragen Sie Ihren Fachhändler ab welcher Version die Module unterstützt werden*

CAD-SOFTWARE dentProgress

Auf die Bedürfnisse eines Dentallabors abgestimmt, setzt die 3D-Konstruktionssoftware dentProgress auf eine einfache Bedienbarkeit sowie die Integration mit den Scannern der Activity-Serie. Wer auf der Suche nach einer effektiven und leistungsorientierten Software sowohl für Einsteiger als auch Profis ist, kommt mit der intuitiven Software schnell zum gewünschten Ergebnis, denn: Alle Funktionen und Werkzeuge der Software sind über einen Direktzugriff schnell erreichbar. Die Schaltflächen befinden sich unaufdringlich im Hintergrund und werden erst auf Wunsch bei Annäherung mit der Maus sichtbar. Zu dentProgress stellen wir gerne weitere Informationen zur Verfügung.

Unter www.dentprogress.de kann **kostenfrei** eine **Demo-Version** genutzt werden.



ÜBERSICHT

NEU

| Modell | Activity 855 | Activity 885 | Activity 888 |
|---|-----------------|-----------------|-----------------|
| Genauigkeit nach DIN ISO 12836 | 6 µm | 6 µm | 4 µm |
| Implantatsteg Genauigkeit <small>(in Anlehnung an DIN 12836, gemessen von Distanz auf 50,8 mm)</small> | 8 µm | 8 µm | 6 µm |
| Größe (B x H x T) mm | 490 x 430 x 440 | 490 x 430 x 440 | 490 x 430 x 440 |
| Messfeld (X x Y x Z) mm | 80 x 60 x 85 | 80 x 60 x 85 | 60 x 45 x 60 |
| Messgeschwindigkeit Komplettkiefer | 90 Sek. | 90 Sek. | 110 Sek. |
| Scanzeit Einzelstumpf | 55 Sek. | 55 Sek. | 60 Sek. |
| Scanzeit 3-gliedrige Brücke | 90 Sek. | 90 Sek. | 95 Sek. |
| Gewicht | 32 kg | 32 kg | 34 kg |
| Windows 7, 64-Bit Windows 8, 64-Bit | ✓ | ✓ | ✓ |
| ScanFixator möglich | - | ✓ | ✓ |
| multiCase möglich | ✓ | ✓ | ✓ |
| secondDie möglich | ✓ | ✓ | ✓ |

| | | | |
|---|---|---|---------|
| Systemauszug | ✓ | ✓ | ✓ |
| Netzspannung | 100 – 240 VAC, 50/60 Hz | | |
| Anschlüsse | USB | | |
| Modellfarbe (weitere Farben möglich) | RAL 9003 | | RAL7016 |
| Kompatibel mit dentCreate!® | ✓ | ✓ | ✓ |
| Ideal für dentProgress® | ✓ | ✓ | ✓ |
| Lieferumfang | Kabelsatz, herausnehmbarer Modellhalter, Systemplatten, Installations-CD, Bedienungsanleitung, Kalibrationsmodell | | |



- Die Scanner Betriebssoftware ist in den Sprachen: Deutsch, Englisch, Französisch, Italienisch, Spanisch, Portugiesisch, Griechisch, Türkisch, Russisch, Japanisch und Chinesisch verfügbar. Weitere Sprachpakete auf Anfrage.
- Für den optimalen Betrieb der Activity Scanner empfehlen wir einen PC bzw. eine Workstation von Dell mit dem Betriebssystem Windows 7 / Windows 8; gebaut und konfiguriert für smart optics Lösungen.



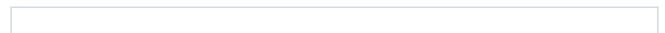
smart optics

Das inhabergeführte Unternehmen wurde 1996 gegründet und ist nach DIN EN ISO 13485 und DIN EN ISO 9001 zertifiziert. Der mittelständische Entwicklungs- und Produktionsbetrieb befindet sich mitten, in dem vom Industriewandel geprägten, Ruhrgebiet. Weg von der Montanindustrie – hin zur Ingenieur- und Universitätsstadt Bochum. Das Unternehmen besteht aus Spezialisten und Ingenieuren aus den Bereichen Physik, Mathematik, Elektronik, Informatik, Maschinenbau und Feinmechanik. smart optics produziert Prüf- und Messsysteme für die unterschiedlichsten Anwendungen. Der Vertrieb erfolgt sowohl unter eigenem Namen, als auch in enger Zusammenarbeit mit OEM Partnern. Die zur Qualitätskontrolle eingesetzten Prüfsysteme haben sich bei namhaften internationalen Konzernen bewährt.

3D-Messsysteme von smart optics sind weltweit in der Dentalbranche sowie in der Medizintechnik als auch an vielen Kliniken, Dentallaboren und dentalen Produktionsbetrieben etabliert. Die Dentalscanner der Activity Serie sind über den geschulten Fachhandel erhältlich. Informationen von entsprechenden Handelspartnern stellt smart optics gern zur Verfügung.

Die Kernkompetenzen der smart optics Sensortechnik GmbH liegen in der Optik-, Mechanik-, Elektro- und Softwareentwicklung. In diesen Bereichen entwickelt und integriert smart optics Lösungen, die für ihre Kunden und Partner international Maßstäbe setzen.

Activity Scanner® sind erhältlich im geschulten Fachhandel.



smart optics Sensortechnik GmbH
Lise-Meitner-Allee 10 | 44801 Bochum, Germany
Tel. + 49 (0) 234 / 29 828-0 | Fax + 49 (0) 234 / 29 828-20
E-Mail: info@smartoptics.de | www.smartoptics.de

