Aktuelle Studien bestätigen hervorragende Genauigkeit von Primescan

Pressekontakt

Dr. Tanja Lauinger

Senior Corporate Public Relations Manager

Enterprise Square V Tower 2

28/F Tower, 38 Wang Chiu Rd

Kowloon Bay

Hong Kong

T +43 (0) 664 60097 629

T +852 7071 3004

tanja.lauinger@dentsplysirona.com

Kerstin Schicha

Edelman GmbH

Schöneberger Straße 15

D-10963 Berlin, Germany

T +49 (0) 30 2218290-70

[kerstin.schicha@edelman.com](mailto:kerstin.schicha@edelman.com)

www.edelman.com

Marion Par-Weixlberger

Vice President Public Relations & Corporate Communications

Sirona Straße 1

5071 Wals bei Salzburg, Austria

T +43 (0) 662 2450-588

F +43 (0) 662 2450-540

marion.par-weixlberger@dentsplysirona.com

**Über Dentsply Sirona:**

Dentsply Sirona ist der weltweit größte Hersteller von Dentalprodukten und -technologien für Zahnärzte und Zahntechniker, mit mehr als einem Jahrhundert Unternehmensgeschichte, die von Innovationen und Service für die Dentalbranche und ihre Patienten in fast allen Ländern weltweit geprägt ist. Dentsply Sirona entwickelt, produziert und vermarktet umfassende Lösungen, Produkte zur Zahn- und Mund-gesundheit sowie medizinische Verbrauchsmaterialien, die Teil eines starken Markenportfolios sind. Dentsply Sirona liefert innovative und effektive, qualitativ hochwertige Lösungen, um die Patientenversorgung zu verbessern und für eine bessere und sicherere Zahnheilkunde zu sorgen. Der Hauptfirmensitz des Unternehmens befindet sich in Charlotte, North Carolina. Die Aktien des Unternehmens sind an der NASDAQ unter dem Kürzel XRAY notiert.

Mehr Informationen über Dentsply Sirona und die Produkte finden Sie im Internet unter [www.dentsplysirona.com](http://www.dentsplysirona.com/).

Pressemitteilung

**Zu Beginn des vergangenen Jahres hat Dentsply Sirona mit Primescan die neueste Generation seiner Intraoralscanner vorgestellt. Er ermöglicht es Anwendern, digitale Abformungen des gesamten Kiefers mit einer hervorragenden Genauigkeit zu erstellen. Verschiedene internationale Studien haben diese Genauigkeit bestätigt und unterstützen mit eindeutigen wissenschaftlichen Daten das durchweg positive Feedback zahlreicher Zahnärzte.**

**Charlotte/Bensheim, 12. November 2020.** Primescan, der Intraoralscanner der neuesten Generation, wurde für verschiedene digitale Workflows entwickelt: Anwender können damit digital abformen und den Scan über das Connect Case Center an ein bevorzugtes Labor senden. Alternativ lässt sich die Restauration mit der aktuellen CEREC Software 5 in der Praxis planen und herstellen. Mit hochauflösenden Sensoren und einem kurzwelligen Licht erfolgt ein präziser Scan der Zahnoberflächen. Bis zu einer Million 3D-Bildpunkte pro Sekunde werden dabei erfasst. Diese lassen sich mit der optischen Hochfrequenzkontrastanalyse genauer als je zuvor berechnen.

**Neue Studien bestätigen die überzeugende Leistung von Primescan**

Primescan ermöglicht hochpräzise digitale Abformungen des gesamten Kiefers, was in einer Studie der Universität Zürich aus dem Jahr 2019 nachgewiesen wurde1.Die Genauigkeit von Primescan erfuhr jüngst in verschiedenen nationalen und internationalen Studien erneut eine Bestätigung3-5.

So beweist die Studie von Dutton et. al. die Vielseitigkeit der Aufnahmetechnologie von Primescan: Sie erfasst mit einer hohen Genauigkeit nicht nur die natürlichen und behandelten Zahnoberflächen, sondern erkennt auch die in der Zahnmedizin verwendeten Materialien über alle Werkstoffe hinweg und ermöglicht dadurch einen präzisen Ganzkiefer-Scan3. Außerdem wurde die Wirkung verschiedener Werkstoffe auf die Richtigkeit und Genauigkeit von acht verschiedenen Intraoralscannern getestet. In elf von insgesamt 15 Kategorien hat Primescan die besten Ergebnisse erzielt und gehörte in den übrigen vier Kategorien immer zu den besten Drei3.

Die beeindruckende Genauigkeit von Primescan bei der Erstellung digitaler Ganzkiefer-Abformungen1 wurde auch in einer In-vivo-Studie der Universität Gießen bestätigt: Die Ergebnisse an Patienten zeigen, dass die Ganzkiefer-Abformung mit Primescan keine signifikanten Abweichungen im Vergleich zu konventionellen Abformungen aufwies. Primescan war unter den getesteten Geräten der einzige Intraoralscanner, mit dem dies gelang4.

Eine Studie der Universität Peking hat die Genauigkeit von Primescan und zwei anderen Intraoralscannern an zahnlosen Kiefern getestet. Für den Oberkiefer war die Genauigkeit von Primescan deutlich besser als bei den anderen Scannern5. Bezüglich der Richtigkeit beim Scannen von Ober- und Unterkiefer ergaben sich zwischen den drei Intraoralscannern keine signifikanten Unterschiede.5

Die Ergebnisse einer In-vivo-Studie der Universität Zürich aus dem Jahr 2020 zeigen, dass die Genauigkeit bei der Erfassung der Präparationsgrenze bei Einzelzahnpräparationen mit Primescan deutlich besser ausfiel als bei den anderen in der Studie untersuchten Intraoralscannern2.

**Kundenbedürfnisse sind der Kompass**

„Als Zahnarzt habe ich den Anspruch, allen meinen Patienten ein außergewöhnliches Ergebnis zu liefern“, sagt Dr. Carlos Repullo, Zahnarzt aus Sevilla, Spanien. „Und mit Primescan geht das: Der Scan liefert mir eine Präzision, wie man sie sich als Zahnarzt kaum besser wünschen kann. Das gilt auch für den Ganzkieferscan, der in kürzester Zeit erstellt werden kann. Das ist genau die Qualität, die wir in unseren Praxen brauchen.“

Für Zahnärzte ist es besonders wichtig, dass sie mit Primescan auch tiefer gelegene Regionen (bis zu 20 mm) scannen können. Dadurch wird eine digitale Abformung sogar bei subgingivalen oder besonders tiefen Präparationen möglich. Nahezu alle Zahnoberflächen werden erfasst, auch wenn der Scan aus einem sehr spitzen Winkel erfolgt.

„Die Studien bestätigen erneut, dass wir für unsere Kunden mit Primescan eine qualitativ hochwertige Technologie entwickelt haben, die wirklich beeindruckende Ergebnisse erzielt“, sagt Dr. Alexander Völcker, Group Vice President CAD/CAM bei Dentsply Sirona. „Wir ergänzen und verbessern die Workflows mit Primescan sukzessive, weil wir davon überzeugt sind, dass sich mit der ausgezeichneten Technologie von Primescan weitere Anwendungsmöglichkeiten in der digitalen Zahnmedizin ergeben. Die Hochfrequenz-Kontrast-Analyse sorgt dabei für digitale Abformungen mit einer hervorragenden Genauigkeit. Unser wichtigster Kompass überhaupt – das durchweg positive Feedback anerkannter Experten und Anwender aus der ganzen Welt – ermutigt uns, die eigene Führungsposition in der Forschung und Entwicklung in diesem Bereich weiter auszubauen.“

Weitere Informationen zu Primescan unter: [www.dentsplysirona.com/primescan](http://www.dentsplysirona.com/primescan)

**Literaturverzeichnis**

1. Ender A, Zimmermann M, Mehl A. Accuracy of complete- and partial-arch impressions of actual intraoral scanning systems in-vitro. Int J Comput Dent 2019;22(1):11–19.  
2. Zimmermann M, Ender A, Mehl A. Local accuracy of actual intraoral scanning systems for single-tooth preparations in vitro. J Am Dent Assoc 2020;151(2):127–135 (doi.org/10.1016/j.adaj.2019.10.022).  
3. Dutton E, Ludlow M, Mennito A et al. The effect different substrates have on the trueness and precision of eight different intraoral scanners. J Esthet Restor Dent 2020;32(2):204–218 (doi: 10.1111/jerd.12528. Epub 2019, Sep 30).  
4. Schmidt A, Klussmann L, Wöstmann B, Schlenz MA. Accuracy of Digital and Conventional Full-Arch Impressions in Patients: An Update. J Clin Med 2020;9(3):688 (doi: 10.3390/jcm9030688).  
5. Cao Y, Chen JK, Deng KH et al. [Accuracy of Three Intraoral Scans for Primary Impressions of Edentulous Jaws.] Beijing Da Xue Xue Bao Yi Xue Ban 2020;52(1):129–137.

**BILDMATERIAL**  
steht auf der Website zum  [**> Download**](https://news.dentsplysirona.com/de/geschaeftsbereiche/cad-cam/2020/aktuelle-studien-bestaetigen-hervorragende-genauigkeit-von-prime.html) bereit.

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| *Abb. 1: Studien bestätigen erneut: Mit Primescan lassen sich digitale Abformungen schnell, exakt und einfach anfertigen.1-5* | *Abb. 2: Dr. Alexander Völcker, Group Vice President CAD/CAM bei Dentsply Sirona, sieht vielversprechende weitere Anwendungsmöglichkeiten von Intraoralscannern in der zahnärztlichen und kieferorthopädischen Praxis.* |