

# KN PRODUKTE

## „Nahezu alles druckbar, was in der Zahnmedizin benötigt wird“

Im Rahmen der Internationalen Dental-Schau präsentierte DORNMEDICAL gleich mehrere Produktneuheiten der Firmen DWS und ACTEON, für die das Chemnitzer Unternehmen die Geräteberatung und den Support übernommen hat. KN sprach mit Dipl.-Ing. Dipl.-Inform. Frank Hornung, der neben Klaus Dorn Geschäftsführer der DORNMEDICAL GmbH ist.



Im Rahmen der jüngst in Köln zu Ende gegangenen Internationalen Dental-Schau stellten Dipl.-Ing. Dipl.-Inform. Frank Hornung und Klaus Dorn von der DORNMEDICAL GmbH diverse Neuheiten der Firmen ACTEON und DWS vor, für die das Chemnitzer Unternehmen die Beratung und den Support übernommen hat.

**KN DORNMEDICAL stellte zur IDS einige Neuheiten vor, die auch für KFO-Praxen und Labore hinsichtlich der Digitalisierung von Praxisabläufen von großem Interesse sind. So wurde z. B. mit dem DWS LAB® XFAB® (Beratung und Support über DORNMEDICAL) ein neuer 3D-Drucker auf Basis der Stereolithografie-Technologie präsentiert. Was sind aus Sicht des Anwenders die Vorteile dieses Geräts gegenüber 3D-Druckern von Mitbewerbern am Markt? Was genau kann mit dem Drucker alles verarbeitet werden und ist insbesondere für KFO-Praxen bzw. die Fertigung von Behandlungsapparaturen relevant?**

Der DWS LAB® XFAB® 3D-Printer kann aufgrund der großen Vielfalt an Materialien, die er verarbeiten kann, nahezu alles digital drucken, was heutzutage in der Zahnmedizin benötigt wird. Dabei verwendet er ein eigenes Patronensystem. Die Vorteile des Geräts sind neben seinem flexiblen Bauraum (Ø 180 mm x 180 mm) die zur Anwendung kommende Solid State BlueEdge®-Lasertechnologie und eine enorme Auflösung von 10 bis 100 Micron. Zudem punktet der 3D-Drucker durch einen schnell realisierbaren Materialwechsel, seine hohe Druckgenauigkeit, Geschwindigkeit sowie die niedrigen Betriebskosten (es sind weder eine Kalibrie-

rung noch Wartung erforderlich). Weitere Alleinstellungsmerkmale sind eine patentierte materialabhängige Temperaturregelung oder das im Gerät verbaute Tank Translation System. Hierbei handelt es sich um eine spezielle Technologie, die die Lebensdauer der Tanks erhöht und den Einsatz großer Bauteile erlaubt.

Im Fachbereich Kieferorthopädie kann der DWS LAB® XFAB® beispielsweise zum Druck von Zahnkränzen für das Tiefziehen von Alignern oder den Druck von Aufbisschienen eingesetzt werden. Sehr kurze Produktionszyklen und eine nur geringe Nachbearbeitung sorgen

hierbei für höchste Zufriedenheit bei der Anwendung des Geräts. Die im Lieferumfang enthaltene Software Nauta™ XFAB® Edition erlaubt dabei den Support (Stützstifte) und die flexible Positionierung im Bauraum und bietet dem Anwender somit maximalen Komfort.

**KN Das Panoramaröntgengerät X-Mind trium von ACTEON (Beratung und Support über DORNMEDICAL) bietet zahlreiche Optionen und Erweiterungsmöglichkeiten und wurde in Köln als Hybrid-DVT-Variante vorgestellt, die u. a. ein sofortiges Umwandeln der Daten (DICOM, STL) und somit einen op-**

X-Mind trium (Fa. ACTEON, Beratung und Support über DORNMEDICAL).

timalen digitalen Workflow ermöglicht. Was können Sie uns zu dieser Neuheit berichten?

Das X-Mind trium zeichnet sich durch eine hervorragende 2D-Qualität aus. Die Panorama- sowie cephalometrischen Aufnahmen sind transparent und gestochen scharf. Durch die flexibel wählbaren „Field of View“ 40 x 40, 60 x 60, 80 x 80 und 110 x 80 cm bietet das Gerät jedem Anwender die Möglichkeit, die DVT-Diagnostik im Rahmen der rechtfertigenden Indikationen anzuwenden. Besondere Alleinstellungsmerkmale des X-Mind trium sind die freie motorgesteuerte Positionierung des U-Arms sowie der Kinnstütze, die integrierte Scout-Funktion, Dichte und geometrische Kalibrierung, die 2D- und 3D-Softwaremodule, der Modell- und Abdruckscan, die DICOM-/STL-Konvertierung und die Superposition von externen STL-Daten. Durch die Konvertierung können Kiefersegmente zur weiteren Verarbeitung für Rapid Prototyping exportiert werden (Augmentate, Umstellungsosteotomie). Zudem können die durch Best-Fit überlagerten Oberkiefer- und Unterkiefermodelle in anatomischer Bisslage für CAD/CAM-Verfahren raumgeometrisch zugeordnet exportiert werden.

**KN Eine weitere Innovation wurde mit ACTEONs 3D-Diagnostik- und Workflow-App Real GUIDE® gezeigt. Diese ermöglicht anhand einer virtuellen Cloud-Patientenakte den freien Datenaustausch zwischen Allgemeinzahnarzt, Fachzahnärzten (Kieferorthopäden, Oralchirurgen usw.), Labortechnikern sowie dem Patienten und visualisiert alle Daten auf Compu-**

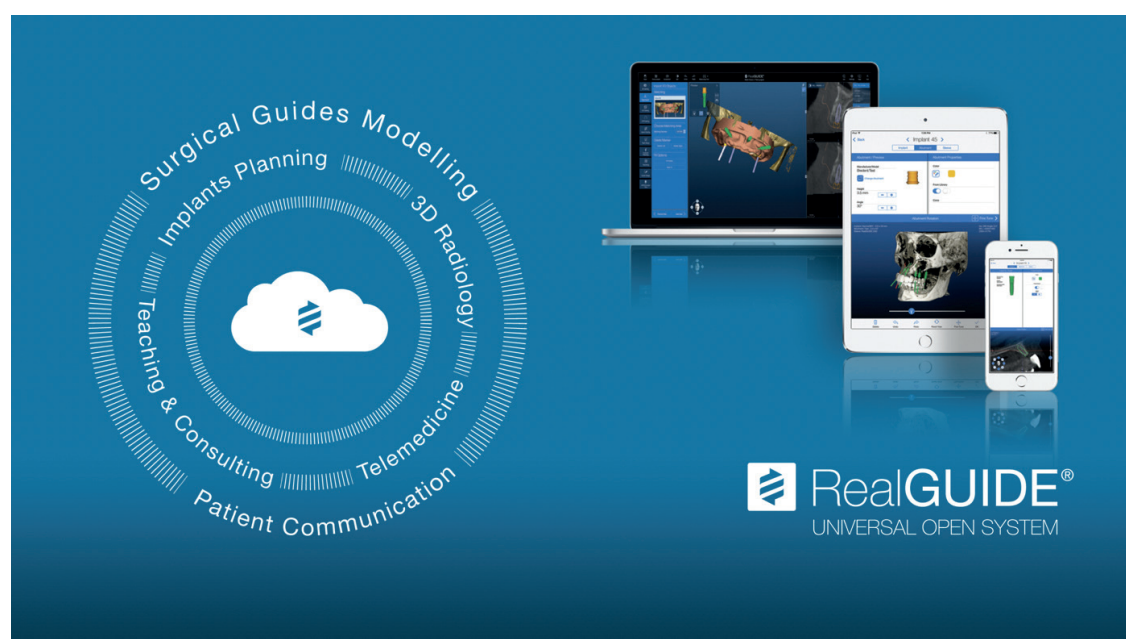


DWS LAB® XFAB® 3D-Drucker (Beratung und Support über DORNMEDICAL).

tern, Tablets oder Smartphones. Das heißt, der klinische Fall wird nicht nur mit allen an der Behandlung Beteiligten, sondern auch mit dem Patienten selbst geteilt. Was sind hierbei die Vorteile und wie funktioniert die App? Das Real GUIDE® App-System bietet ein vollständiges Set-up von 3D-Diagnostikfunktionen und eine begeisternde 3D-Bildqualität durch Real BODY Engine, einen digitalen 3D-Bildexport für den Patienten (freier Download), die volle Integration zwischen STL/DICOM und die Kompatibilität mit allen Implantatsystemen (komplette Bibliothek inklusive Prothetikteilen). So ist es möglich, Implantate mit einem Fingertipp zu planen. Durch direkte Kommunikation mit dem Labor wird die direkte Erstellung der Bohrschablone möglich. Dabei können alle offenen CAD/CAM-Softwaresysteme (exocad, 3Shape, DWOS) für Prothetikdesign und -fertigung integriert werden. Weitere Alleinstellungsmerkmale sind ein integriertes Do-

kumentationsmodul, die Echtzeit-Bestellstatusanzeige zur App, das Senden von Fallstudien zur Prüfung an Kollegen, Benutzergruppen, das Teilen von Fallstudien mit allen Kollegen zur gleichen Zeit, entsprechendes Feedback über das gemeinsame Chatsystem, das Teilen von Fällen mit Kollegen und Studenten (freier Download zur Visualisierung und Kommunikation), das Teilen von Informationen mit ausgewählten Spezialisten für das Patienten-Monitoring, die Anonymisierung von Fällen zum Zwecke von Online-Trainings oder Seminaren, das Teilen von Fällen mit dem Patienten (Bilder, Planung, ... – kein Chat), die einfache Kommunikation per App über Smartphone und Tablets, die einfach bedienbare Benutzeroberfläche (auch für ungeübte Anwender) sowie der über App-Benachrichtigung erfolgende Patienten-Recall/Follow-up. **KN**

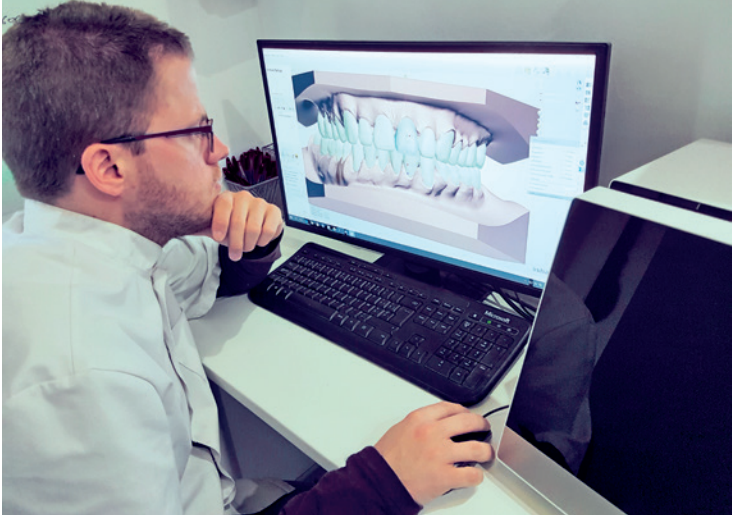
**KN Haben Sie vielen Dank für das Gespräch.**



Real GUIDE® App-System (Fa. ACTEON, Beratung und Support über DORNMEDICAL).

## Digitaler Workflow meets höchste Klebpräzision

*d-Lingual™ – der neue Service aus dem Hause Adenta.*



Im Adenta-Labor OrthoCant im belgischen Grivegnée wird auf Grundlage des eingeschickten Silikon-A-Abdrucks das digitale Set-up erstellt und anschließend zur Prüfung und Freigabe an die KFO-Praxis geschickt.

Adenta bietet für den Einsatz seiner beliebten lingualen Bracketsysteme EVOLUTION SLT™ und JOY™ ab sofort einen digitalen Workflow an. Der neue Ser-

vice mit dem Namen *d-Lingual™* kombiniert die digitale Fertigung der lingualen Behandlungsapparatur mit einer höchstmöglichen Klebpräzision.

Hierfür schickt die Praxis den Silikon-A-Abdruck vom Ober- und Unterkiefer seines Patienten mit den Behandlungsangaben, z. B. für ein eventuelles Stripping, an das Adenta-Labor OrthoCant in Belgien. Dort wird ein digitales Set-up des vorliegenden Falls erstellt und zur Prüfung und Freigabe an die Praxis geschickt. Ist die Freigabe des Behandlungsvorschlags durch den Kieferorthopäden erfolgt, werden in Deutschland die entsprechenden Modelle gedruckt. Anschließend kommt im Labor die bewährte individuelle Käppchentechnik zur Anwendung. Dabei werden die Brackets in ihrer jeweils idealen Position auf den Zähnen positioniert. Für jeden Zahn wird ein formschlüssiges Einzelübertragungskäppchen inklusive der korrekt definierten Torque- und Angulationswerte des Zahnes

(auf Wunsch sind auch komplette Trays erhältlich) sowie jeweils individuell angepasste Bögen für den Ober- und Unterkiefer gefertigt. Löst sich während der Behandlung einmal ein Bracket, stellt dies absolut kein Problem dar. Denn mithilfe des individuellen Klebekäppchens kann es jederzeit wieder in der entsprechend definierten Position neu geklebt werden. Als vorteilhaft erweist sich das Einzelkäppchen auch bei Fällen mit starkem Engstand, bei denen nicht von Anfang an alle Zähne beklebt werden können. Ist hier im Verlaufe der Behandlung der nötige Platz geschaffen, wird das fehlende Bracket einfach nachgeklebt. Nach Erstellung der individualisierten lingualen Behandlungsapparatur, wird diese vom Labor sicher verpackt an die Praxis geschickt.

Bei leichteren Fällen (z. B. bei einer Korrektur von 3-3 oder 4-4) bietet Adenta eine ebenso hochpräzise Alternative ohne digitales Set-up an. Hierbei werden die Brackets mithilfe des Accurate Bracket Positioner™ (ABP™) dreidimensional direkt am Malokklusionsmodell positioniert, was schneller realisierbar und somit kostengünstiger für die bestellende Praxis ist. Wird auch bei leichteren Fällen ein digitales Set-up gewünscht, ist dieses selbstverständlich jederzeit wählbar. **KN**

### KN Adresse

**Adenta GmbH**  
Gutenbergstraße 9–11  
82205 Gilching  
Tel.: 08105 73436-0  
Fax: 08105 73436-22  
info@adenta.com  
www.adenta.de

## Keramikvariante verfügbar

Dentaurum erweitert sl-Bracketlinie *dynamique®* um *dynamique® c*.

Einfach und sicher im Handling, viel Flexibilität in der Therapiegestaltung und gleichzeitig hochästhetisch: So präsentiert sich das neue selbstligierende Keramikbracket *dynamique® c* von Dentaurum. *dynamique® c* ist verfügbar in den Systemen Roth 22 und MBT\* 22, jeweils mit Häkchen auf 3, 4 und 5.

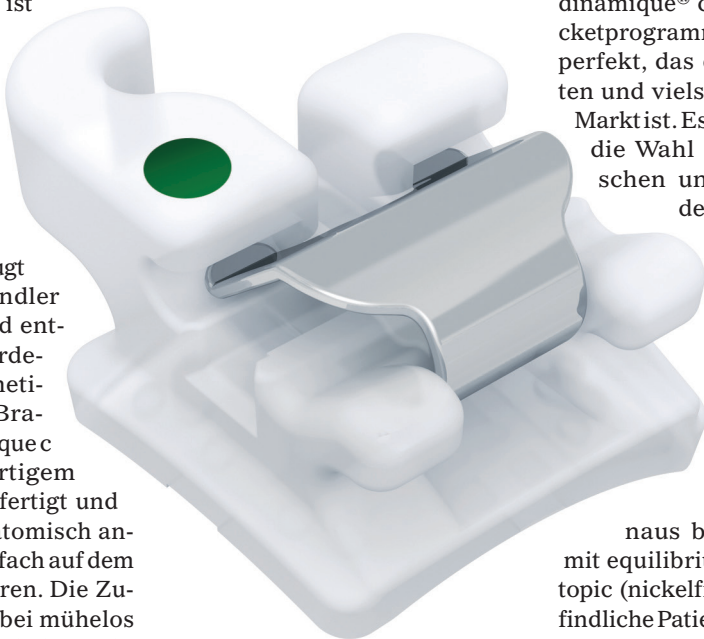
### Für ein sicheres Gefühl

Das Bracket überzeugt Patient und Behandler gleichermaßen und entspricht allen Anforderungen an ein ästhetisches modernes Bracketsystem. *dynamique c* wird aus hochwertigem Aluminiumoxid gefertigt und ist dank seiner anatomisch angepassten Basis einfach auf dem Zahn zu positionieren. Die Zuordnung erfolgt dabei mühelos über eine wasserlösliche Farbmarkierung, die nach ein paar Tagen Tragedauer bedenkenlos verschwindet. Die Verwendung von Aluminiumoxidkugeln auf der Basis ermöglicht optimale Haftwerte und berechenbares Debonding. Das Bracket ist so konstruiert, dass es sich im Übergangsbereich zwischen Bracket und Kleber ablöst und zur Sicherheit eine Schicht Kleber auf dem Schmelz zurücklässt.

### Echt praktisch – der selbstligierende Clip

Der Verschlussclip der aktiven *dynamique® c* Brackets wird aus einer hochwertigen Edelstahllegierung gefertigt und zur bes-

seren Haltbarkeit und Ästhetik mit Rhodium beschichtet. Die Beschichtung lässt den Clip matt erscheinen. Zusammen mit der optimal abgestimmten Transluzenz des Bracketkörpers ist



Das neue selbstligierende Keramikbracket *dynamique® c*.  
(© Dentaurum)

*dynamique® c* damit völlig unauffällig im Patientenmund. Für den Behandler bietet der Verschlussclip in jeder Phase der Behandlung eine optimale Kontrolle der Kräfte. Seit vielen Jahren haben sich das Design und die Mechanik des selbstligierenden Clips bei den sl-Bracketsystemen erfolgreich bewährt. Zunächst wirkt der Clip passiv und verschließt den Slot. In der aktiven Phase drückt der Clip direkt auf den Bogen und sorgt so für einen zuverlässig festen Sitz

des Bogens im Slot. Die im Bracket vorprogrammierten Werte werden so perfekt auf den Zahn übertragen.

**Brackets für alle Anforderungen**  
*dynamique® c* ergänzt das Bracketprogramm von Dentaurum perfekt, das eines der breitesten und vielseitigsten auf dem Markt ist. Es besteht nicht nur die Wahl zwischen klassischen und selbstligierenden Brackets – vielmehr stehen mit *discovery® pearl* auch hochästhetische Brackets und mit *discovery® delight* ein einfaches System für die Lingualtechnik zur Verfügung. Darüber hinaus bietet Dentaurum mit *equilibrium® ti* (Titan) und *topic* (nickelfrei) auch für empfindliche Patienten mit Allergien hochwertige Bracketlösungen. **KN**

*\*The Dentaurum version of this prescription is not claimed to be a duplication of any other, nor does Dentaurum imply that it is endorsed in any way by Drs. McLaughlin, Bennett and Trevisi.*



### KN Adresse

**DENTAURUM GmbH & Co. KG**  
Turnstraße 31  
75228 Ispringen  
Tel.: 07231 803-0  
Fax: 07231 803-295  
info@dentaurum.com  
www.dentaurum.com

## IMPRIMO® System ergänzt

SCHEU-DENTAL stellt HD 3D-Drucker Asiga MAX™ vor.

SCHEU-DENTAL präsentiert auf der IDS den weltweit kompaktesten HD 3D-Drucker Asiga MAX™, das jüngste Mitglied des IMPRIMO® Systems. Schnell, präzise, wirtschaftlich soll er sein, ausgelegt auf maximale Bedienerfreundlichkeit. Der Asiga MAX™ hat neben einem HD-LED-Beamer einiges zu bieten. So sorgt die automatische Regelung der Beamer-Leistung für eine gleichbleibende Druckqualität. Webbasiert lässt er sich steuern und überwachen. Das LCD-Bedienfeld mit Touchfunktion informiert über den aktuellen Bauprozess und ermöglicht eine interaktive Gerätesteuerung. Durch den großen internen Speicher (Solid-State-Drive) lassen sich mehrere Druckaufträge in einer Warteschlange hinterlegen, die bequem über das Bedienfeld vom Drucker aus gestartet werden können.

Die Übertragung von Druckaufträgen erfolgt wahlweise über ein Netzkabel oder eine drahtlose Netzwerkverbindung. Sollte es keine vorhandene Netzwerkinfrastruktur geben, bietet der Asiga MAX™ die Möglichkeit, ein eigenes drahtloses Netzwerk zu erstellen, und arbeitet so als autarke Fertigungslösung. Dank des Materialportfolios des IMPRIMO® 3D-Drucksystems (385 nm) ist der Asiga MAX™ in sämtlichen Bereichen der Zahntechnik einsetzbar. Druckauf-

träge können durch die lizenzfreie beiliegende Asiga Composer-Software realisiert werden. **KN**



Schnell, präzise, wirtschaftlich – der neue HD 3D-Drucker Asiga MAX™ von SCHEU-DENTAL.



### KN Adresse

**SCHEU-DENTAL GmbH**  
Am Burgberg 20  
58642 Iserlohn  
Tel.: 02374 9288-0  
Fax: 02374 9288-90  
service@scheu-dental.com  
www.scheu-dental.com

## Optimiert und erweitert

Das Unternehmen Ormco stellt ein Update seiner seit Jahren bewährten digitalen Behandlungslösung Insignia™ vor.

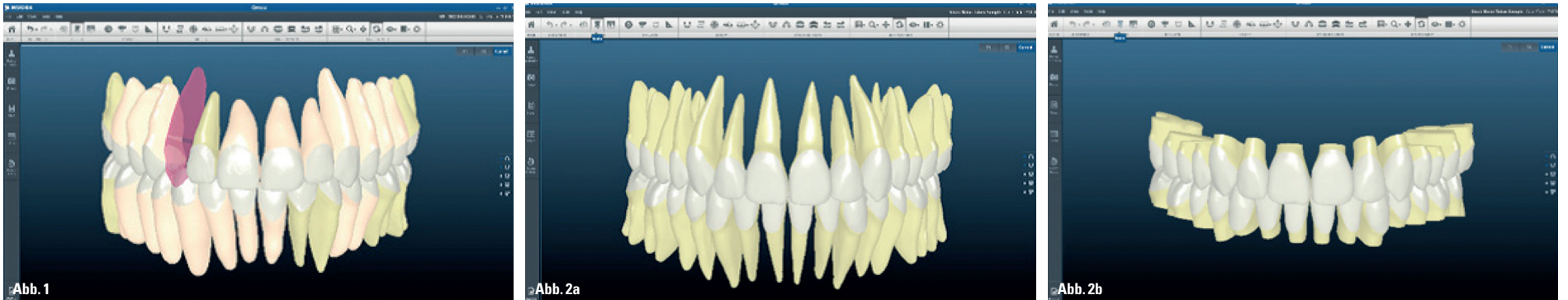


Abb. 1: Mithilfe der neuen TruRoot™-Technologie ist die Position jeder Zahnwurzel exakt darstellbar, egal, ob DVT-Scandaten zur Anwendung kommen oder nicht. Mithilfe der erweiterten Wurzelbibliothek können in DVT-Scans unzureichend dargestellte Wurzeln ersetzt bzw. wurzellose Scandaten (Intraoralscans sowie Scans von Silikonabformungen) durch Wurzeln ergänzt werden. – Abb. 2a, b: Möchte der Kieferorthopäde im Rahmen der Behandlungsplanung nur die Kronen betrachten, kann er die Wurzeln jederzeit ausblenden.

Die Firma Ormco – weltweit agierender Produkthanbieter für modernste kieferorthopädische Behandlungen – hat Insignia™ überarbeitet und bietet Anwendern der beliebten digitalen Komplettlösung ab sofort zahlreiche neue Funktionen an.

### TruRoot™ für eine optimale Behandlungsplanung

Mit TruRoot™ wurde ein Mustererkennungs-Algorithmus entwickelt, der die Wurzelpositionen des jeweiligen Falls genau darstellt. Dabei kombiniert die TruRoot™-Technologie Daten von DVT- und Intraoralscans sowie Scandaten von Silikonabformungen so präzise miteinander, dass jede Wurzelposition korrekt abgebildet wird, und das selbst bei Low-dose-Scans. Mitunter kommt es vor, dass die vorliegenden DVT-Scandaten nicht komplett störungsfrei sind und Artefakte in der Bildgebung aufweisen. In diesem Fall verwendet die TruRoot™-Software so viele Daten wie möglich aus dem vorliegenden Scan und ersetzt die unzureichenden Daten mit Bildern aus der Insignia™ Wurzelbibliothek. Diese wurde aktualisiert und verbessert und ermöglicht nun die Darstellung jeder Zahnwurzel in ihrer vollen Länge und exakten Position im Zahn-

bogen, egal, ob DVT-Scandaten vorliegen oder nicht. Werden Daten von Intraoralscans oder Scandaten von Silikonabformungen genutzt, können die Wurzeln mithilfe der erweiterten Wurzelbibliothek automatisch in ihrer individuellen Größe angepasst und an die Kronen angefügt werden. Sollen die Wurzeln nicht komplett sichtbar sein, sind sie jederzeit ausblendbar, sodass wie bisher nur die beschnittenen Wurzeln erscheinen.

### Approver™-Software mit erweiterten Funktionen

Im Rahmen der Aktualisierung von Insignia™ wurde auch die Approver™-Software optimiert, um eine noch bessere Koordination im Rahmen der Behandlungsplanung zu gewährleisten. Neben der erwähnten Möglichkeit des Ein- und Ausblendens der aus den DVT-Scandaten bzw. aus der Wurzelbibliothek generierten Zahnwurzeln sind mit dem Update nun mehr Ansichts-

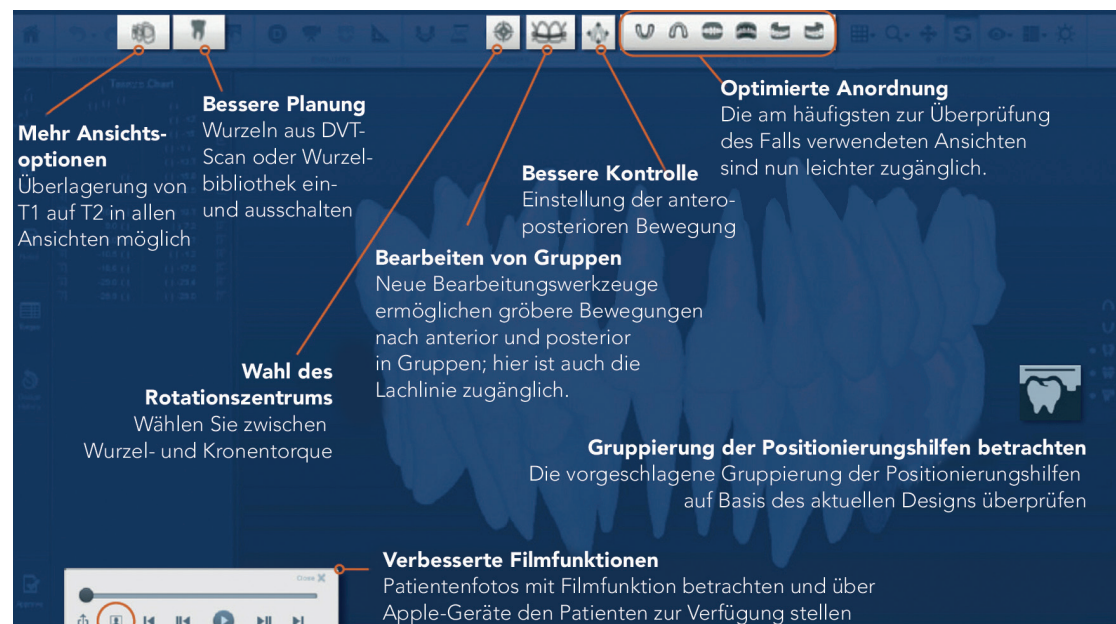
optionen verfügbar. So können das initiale Set-up-Modell (T1) und das geplante Behandlungsergebnis (T2) ab sofort in allen Ansichten überlagert werden. Eine weitere Neuerung stellt die Wahl des Rotationszentrums dar, die den Anwender zwischen Wurzel- und Kronentorque auswählen lässt. Zudem sind durch neue Bearbeitungswerkzeuge jetzt grobe Bewegungen von Front- und Seitenzahngruppen möglich, wobei auch die

Lachlinie berücksichtigt werden kann.

Um eine bessere Kontrolle von Zahnbewegungen zu gewährleisten, kann die anteroposteriore Bewegung eingestellt werden. Des Weiteren wurde die Anordnung der am häufigsten zur Überprüfung eines Falls verwendeten Ansichten optimiert und ist jetzt leichter zugänglich.

Mithilfe einer ebenfalls neuen Funktion kann die Gruppierung der später mitgelieferten Positionierungshilfen, mit denen die Brackets beim Kleben am Zahn exakt in Position gebracht werden, betrachtet und entsprechend des aktuellen Designs überprüft werden.

Ein im Rahmen der Patientenkommunikation unverzichtbares Werkzeug der Approver™-Software stellen die Filmfunktionen dar. Diese sind mit dem vorliegenden Update insofern verbessert worden, dass Patientenfotos jetzt als Film anschaulich sind und – sofern Apple-Geräte genutzt werden – dem Patienten zur Verfügung gestellt werden können. **KN**



Um ein noch besseres Handling zu ermöglichen, wurden einige Funktionen der Approver™-Software erweitert.

### KN Adresse

**Ormco Europe B.V.**  
Tel.: 00800 30323032  
ormcoeuropaCS@ormco.com  
www.ormco.de

## Schwingender Therapeutenhocker „Foxter“

Das „Posturomed zum Sitzen“ von HAIDER BIOSWING.

Gerade im medizinischen Praxisalltag gilt es, den gesamten Tag über körperlichen Einsatz zu zeigen. Auf dem speziell für Therapeuten und Mediziner entwickelten Hocker „Foxter“ von HAIDER BIOSWING gelingt das einer steigenden Zahl Therapeuten mühelos schwingend. Hochsensible Schwingelemente im Foxter-3D-Sitzwerk reflektieren die Dynamik des darauf sitzenden Therapeuten und pendeln selbst bei minimalsten Bewegungen, analog zum Prinzip des Posturomeds. Allein die während einer einzigen Stunde „schwingenden Stillsitzens“ reflektierten Bewegungsimpulse

summieren sich auf bis zu 3.000 Mikrobewegungen, wie Untersuchungen im Hause HAIDER BIOSWING ergeben haben. „Das teilweise unumgängliche Sitzen im Praxisalltag wird damit sinnvoll für ein koordinatives Rumpfttraining genutzt, ohne die volle Konzentration für die eigentliche Arbeitsaufgabe einzubüßen“, so Geschäftsführer und BIOSWING-Erfinder Eduard Haider. Durch die vom Hockergestell entkoppelte, ausschließlich in der horizontalen, pendelnden Sitzfläche, wird der zentralmotorischen Steuerung die Aufgabe der aktiven Beckenstabilisation nicht genommen. Dies ist bei

klassischem Sitzen nicht der Fall, denn hier wird das Becken lediglich passiv stabilisiert. Auf dem Foxter ist die komplexe, antizipatorische Steuerung der Rumpf- und Beckenkoordination gewährleistet. Das beugt Rückenproblemen vor. Das Leichtgewicht unter den dynamischen Therapeutenhockern mit nur sechs Kilogramm bietet Top-Qualität „made in Germany“. Der Bezug aus robustem Kunstleder verspricht für den medizinischen Einsatz Pflegeleichtigkeit und wird darüber hinaus allen hygienischen Anforderungen gemäß VAH-Liste (Verbund für angewandte Hy-

giene e.V.) gerecht. Der Foxter ist in der Therapeutenausführung ab 431 Euro inkl. MwSt. im Medizinprodukte- und Ergonomiefachhandel zu beziehen. Fazit: Mit einem einfachen Platznehmen auf BIOSWING ist der Ergonomie Genüge getan – damit der Therapeut am Ende nicht selbst zum Patienten wird... **KN**

### KN Adresse

**HAIDER BIOSWING GmbH**  
95704 Pullenreuth  
Tel.: 09234 9922-0  
Fax: 09234 9922-166  
info@bioswing.de  
www.bioswing.de



## „In der Dentalindustrie eröffnen sich viele neue Möglichkeiten“

Dass der 3D-Druck über ein großes Zukunftspotenzial verfügt und sich auch im Bereich der Kieferorthopädie wachsenden Interesses erfreut, machte die jüngst in Köln zu Ende gegangene IDS deutlich. KN sprach mit Nicolas Klaus, EU Sales-Manager der Firma Formlabs.



Im Herbst 2015 stellte Formlabs den 3D-Drucker Form 2 vor, welcher inzwischen auch von kieferorthopädischen Praxen hierzulande genutzt wird, sowohl für Modelle als auch für biokompatible Anwendungen. (Foto: Formlabs GmbH, Berlin, www.formlabs.com)

**KN** Zur IDS stellen Sie vier neue Druckermaterialien vor. Eines davon ist Dental LT Clear, ein biokompatibles Langzeit-Kunstharz für den direkten Druck kieferorthopädischer Apparaturen. Was können Sie uns bezüglich Transparenz, Bruchanfälligkeit, Verfärbungstendenz oder Übertragungsverhalten wirkender Kräfte sagen?

Dental LT Clear ist speziell für den Druck von Schienen und Retainern entworfen worden. Es hat eine Klasse II-Zertifizierung und darf damit auch lange Zeit im Mund verbleiben. Das Material bleibt auch unter der Einwirkung von UV-Licht überwiegend klar und verfärbt sich nur geringfügig, was es aus ästhetischen Gründen natürlich interessant macht. Wie sich das Material nach einer Nutzung von z. B. vielen Monaten genau verhält, wird sich zeigen – wir haben das Material zur IDS angekündigt und ab Sommer wird es verfügbar sein.

**KN** Vor dem Hintergrund der zunehmenden Digitalisierung von Praxisabläufen stellt Ihre in

Köln verkündete Partnerschaft mit 3Shape einen wichtigen Schritt dar. Inwieweit profitieren Praxen wie Labore von dieser Softwareintegration?

Dazu würde ich ein klein wenig ausholen. Was wir in den letzten Jahren wirklich verstanden haben, ist, dass der 3D-Druck nicht isoliert existiert. Vielmehr sehen wir insbesondere in der Dentalindustrie den 3D-Druck als Teil einer größeren Infrastruktur, wo jeder Arbeitsschritt möglichst nahtlos ineinander übergreifen soll. Das fängt beim Scanner an, über die Software, den Druck bis hin zur Nachbearbeitung. Und idealerweise findet da natürlich eine Kommunikation zwischen den verschiedenen Herstellern statt. Einen Schritt in genau diese Richtung machen wir jetzt durch die Partnerschaft mit 3Shape. Unsere Software ist damit direkt in der Designsoftware von 3Shape integriert. In der Praxis bedeutet das, dass Sie z. B. als Zahntechniker Ihre Anwendung in der 3Shape-Software designen, vorbereiten und dann innerhalb des

Programms einfach auf die „Drucken-Taste“ drücken und so sofort in unserem Programm sind. Das heißt, Sie sind nahtlos mit unserer Infrastruktur verbunden.

**KN** Formlabs bietet mit dem Form 2 einen hochmodernen Desktop 3D-Drucker auf Basis der Stereolithografie an, mit dem auch kieferorthopädische Behandlungsapparaturen realisiert werden können. Inwieweit nutzt die deutsche Zahnmedizin bereits dieses Gerät und was sind dessen Vorteile gegenüber Mitbewerber-Geräten?

Ich denke, in der Dentalindustrie sind wir wirklich noch ganz am Anfang. Wir bekommen hier momentan vor allem aus der Zahntechnik sehr viel Feedback. Aber auch die Kieferorthopädie stellt einen riesigen Markt dar. Und das ist quasi der nächste Schritt, der folgen wird. Schon jetzt haben wir einige Kieferorthopäden, die den Form 2 3D-Drucker nutzen – sowohl für Modelle als auch für biokompatible Anwendungen.

gen. Unser Material ist Klasse I-zertifiziert und eignet sich daher für eine Anwendung am Patienten bis zu 24 Stunden. Dieses Material wurde nun durch ein Klasse II-Material ergänzt.

Von der Konkurrenz heben wir uns vor allem durch unsere einfache Zugänglichkeit ab: Preislich liegt unser 3D-Drucker bei unter 4.000 Euro. Wir haben auch einen starken Fokus auf die Nutzerfreundlichkeit unserer Produkte. So können Anwender mit einer überschaubaren Investition schnell Wert für sich und ihre Kunden generieren.

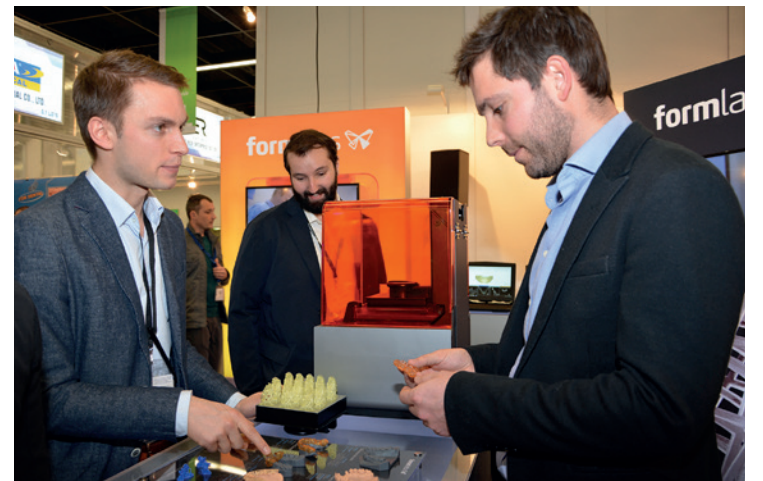
**KN** Mit den neuen Materialien und Partnerschaften bietet Formlabs eine digitale Komplettlösung für den Dentalmarkt an. Welche Entwicklungen erwarten Sie für diesen in der Zukunft?

Allein die kommenden drei bis fünf Jahre vorherzusagen ist, denke ich, sehr schwer, denn die 3D-Druckindustrie verändert sich einfach zu rapide. Aber

Dentalindustrie aus. Nicht nur Dentallabore, sondern z. B. auch Zahnärzte sagen zunehmend, dass sie einzelne Anwendungen künftig bei sich im Haus drucken möchten. Aber auch in der Kieferorthopädie beobachten wir diese Entwicklung. Die Tatsache, dass wir heute wesentlich günstiger sind als noch vor ein paar Jahren, eröffnet hier viele neue Möglichkeiten. Und mit einer wachsenden Anzahl an Nutzern wird auch die Innovationskurve weiter steigen.

**KN** Schaut man sich die Digitalisierung des Fachbereichs Kieferorthopädie in der Welt an, scheinen deutsche Praxen dieser Entwicklung mitunter noch abwartend gegenüber zu stehen. Wo sehen Sie die KFO hierzulande in den nächsten fünf bis zehn Jahren?

Was wir ja jetzt schon in anderen Bereichen der Dentalindustrie sehen, wird in ähnlicher Form auch in der KFO passie-



EU Sales-Manager Nicolas Klaus (l.) ist davon überzeugt, dass es auch für kieferorthopädische Praxen schon bald völlig normal sein wird, deutlich mehr im digitalen Bereich zu arbeiten.

was wir heute bereits sehen können, ist, dass das Interesse unheimlich groß ist, weil der 3D-Druck eben schon vielseitig Wert schaffen kann. Wir haben einige Anwendungen, die heute sowohl in Sachen Preis als auch Nutzerfreundlichkeit sehr zugänglich sind. Für andere Anwendungen arbeiten wir eng mit unseren Nutzern zusammen, von denen wir zahlreiches Feedback erhalten und dieses in die Produktentwicklungen einfließen lassen.

Der große Schritt, der nun erfolgt, ist, dass unsere Produkte jetzt Kundengruppen offenstehen, für die das Thema 3D-Druck bislang überhaupt nicht wirtschaftlich war. Wir beobachten zunehmend einen Schub in Richtung Digitalisierung. Das heißt, anstelle Dienstleister in Anspruch zu nehmen, holen sich unsere Kunden den 3D-Druck direkt ins Haus. Und das wirkt sich natürlich auf verschiedenste Bereiche in der

ren. 3D-Druck lässt sich nicht isoliert betrachten, denn es geht ja allgemein um den digitalen Workflow, und dazu gehören auch Software und Scanner. Schon jetzt sehen wir, dass diese gesamte Infrastruktur zunehmend besser ineinander integriert wird. Schon bald wird es normal sein, noch deutlich mehr im Digitalen zu arbeiten. Physische Gipsmodelle müssen z. B. nicht länger in Archiven aufbewahrt, sondern können bei Bedarf einfach ausgedruckt werden. Allgemein wird der Arbeitsfluss sehr viel wirtschaftlicher und flexibler werden können, was am Ende des Tages Vorteile für KFO und Kunden bringt. **KN**

### KN Adresse

**Formlabs GmbH**  
Greifswalder Straße 212  
10405 Berlin  
Tel.: 030 555795-880  
www.formlabs.com/de



Zur IDS präsentierte das Unternehmen u. a. das neue Material Dental LT Clear, ein biokompatibles Langzeit-Kunstharz für den direkten Druck kieferorthopädischer Apparaturen. (Foto: Formlabs GmbH, Berlin, www.formlabs.com)

# Erprobte und neue digitale Lösungen für die Kieferorthopädie

Auf der IDS präsentierte Dentsply Sirona gemeinsam die kieferorthopädische Produktpalette des Unternehmens und stellte darüber hinaus Lösungen vor, die verschiedene Prozesse miteinander verknüpfen – von bildgebenden Verfahren bis zur digitalen Herstellung kieferorthopädischer Apparaturen.

Kieferorthopäden und kieferorthopädisch tätige Zahnärzte erlebten auf der IDS bei Dentsply Sirona spannende Veränderungen: Aus DENTSPLY GAC wurde Dentsply Sirona Orthodontics. Das Produktportfolio ist umfassend und bietet zahlreiche Materialien und Hilfsmittel für die kieferorthopädische Praxis an, die erprobt sind und sich bewährt haben. Dazu gehört eine große Auswahl an Brackets, Bukkalröhrchen, Bändern, Bögen, trans-

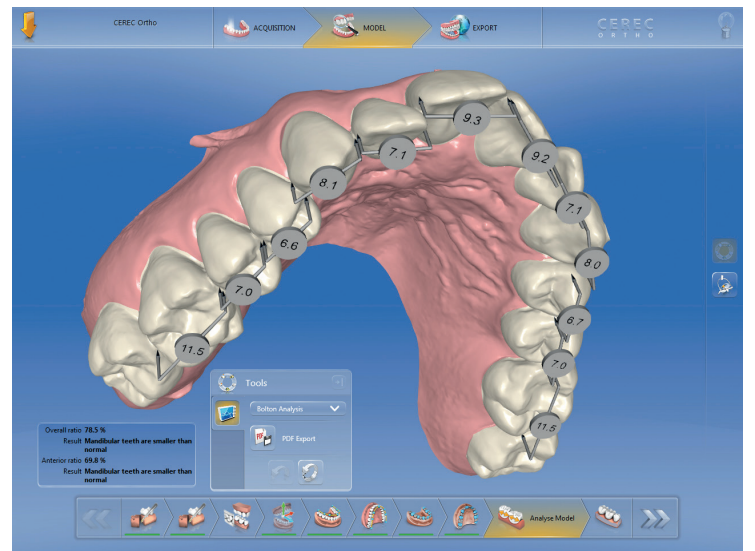
integrierte Lösungen, die durch den Zusammenschluss zweier starker und innovativer Unternehmen möglich werden. Für Kieferorthopäden ergibt sich daraus ein großer Vorteil: Sie erhalten komplett durchdachte Lösungen für die Behandlungen aus einer Hand.

## Kieferorthopädie wird zunehmend digital

Es beginnt mit einer sicheren und präzisen Diagnose auf der Grundlage digitaler Bildgebung. Der Orthophos SL (Dentsply Sirona Imaging) bietet hier dank inno-

lungen. Für die Abformung steht mit der CEREC Omnicam und der CEREC Ortho Software 1.2 von Dentsply Sirona CAD/CAM eine digitale Lösung zur Verfügung. Sie versetzt Kieferorthopäden in die Lage, in einem sicheren, geführten Scan mit der CEREC Omnicam ein digitales Modell von Ober- und Unterkiefer zu erstellen. Die so erstellte Abformung kann dann für die Planung kieferorthopädischer Behandlungen und die Herstellung dafür erforderlicher Apparaturen versendet werden. Mit der neuen Software 1.2 ist jetzt auch eine Modellanalyse möglich. Scan und Analyse bedeuten vor allem weniger klassische Abformungen, wie sie in der Kieferorthopädie üblich sind. Und sie eröffnen zusätzlich die Möglichkeit, den Behandlungserfolg mit einem wenig zeitaufwendigen Scan zu überwachen. Dieser lässt sich im Übrigen an die Fachassistenz delegieren. Das Erstellen physischer Modelle ist damit weitgehend überflüssig – bei Bedarf lassen sie sich jederzeit mit einem 3D-Drucker erstellen. Für den Patienten bedeutet die digitale Fertigung von Alignern durch den zügigen Behandlungsbeginn eine schnelle, wirksame und ästhetische Lösung zur Korrektur von Zahnfehlstellungen.

**Schnittstellen für effiziente Kommunikation mit dem Labor**  
Vorinstallierte Schnittstellen in der CEREC Ortho Software ermöglichen eine nahtlose Kommunikation mit spezialisierten Dienstleistern. Der digitale Ar-



Mit CEREC gelingt der Einstieg in die digitale Kieferorthopädie. Die Abformung durch einen geführten Scan und die Modellanalyse sind die ersten Schritte.

beitsablauf wird so nur durch einen einzigen Klick auf einen Button in der CEREC Ortho Software fortgesetzt. Auf diese Weise lassen sich jetzt auch Ideal Smile ALIGNER bestellen. Das Menü für den Datenexport wurde in der Software noch einmal modifiziert, sodass dieser Arbeitsschritt noch einfacher umzusetzen ist. Das erlaubt schnelle Abstimmungen und eine rasche, präzise Fertigung kieferorthopädischer Apparaturen aller Art. „Die Fusion von DENTSPLY und Sirona sorgt für einen neuen innovativen Geist im Bereich Orthodontics“, sagte Roddy MacLeod, Group Vice President CAD/CAM bei Dentsply Sirona. „Wir bringen Diagnostik, Therapie und die digitale Umsetzung von Behand-

lungskonzepten unter einen Hut und sorgen so für noch mehr Effizienz in der kieferorthopädischen Praxis. Die Breite unserer gemeinsamen Produktpalette, zu der nun auch die führende CAD/CAM-Technologie CEREC zählt, ermöglicht Kieferorthopäden, die jeweils optimale individuelle Therapie aus dem Haus Dentsply Sirona zu wählen.“ **KN**



## KN Adresse

**Dentsply Sirona – The Dental Solutions Company**  
Sirona Straße 1  
5071 Wals bei Salzburg  
Österreich  
Tel.: +43 662 2450-0  
contact@dentsplysirona.com  
www.dentsplysirona.com



Ideal Smile ALIGNER: Dentsply Sironas effiziente Schienenlösung für eine schöne Zahnaufstellung. Das transparente und attachmentfreie System steigert die Compliance der Patienten.

parenten Schienen, Instrumenten, Klebesystemen, Elastomer-Produkten, Ligaturen sowie extraoralem Zubehör. Mit den Bögen BioForce PLUS und den Brackets OmniArch PLUS wurden neue Produkte präsentiert, die in den eigenen hochmodernen Produktionsanlagen hergestellt werden. Darüber hinaus wurde das Sortiment um Essix-Produkte für das KFO-Labor erweitert. Hinzu kommen verstärkt

vativer DCS-Technologie (Direct Conversion Sensor) eine außergewöhnliche Bildqualität oder alternativ in 3D den dosisreduzierten Aufnahmemodus Lowdose, der DVT-Daten im Dosisbereich einer 2D-Aufnahme anbietet. Beides verspricht für die kieferorthopädische Praxis einen großen Mehrwert. Mit CEREC ist Dentsply Sirona darüber hinaus der Einstieg in die digitale Kieferorthopädie ge-

# Allrounder für den KFO-Bereich

Carestream Dental erweitert die CS 8100 Systemfamilie.

Erst 2012 wurde mit dem ersten CS 8100 System begonnen, doch schon im Herbst 2016 war der Verkauf von über 10.000 Geräten erreicht. Das innovative CS 8100SC 3D System vereint nun die Vorteile des erfolgreichsten 3D-Systems mit einer Fernröntgenoption – und bietet erstmalig Panorama, DVT und Fernröntgen in einem der kleinsten und schnellsten Geräte seiner Klasse. Mit einer Breite von nur 1,80 Metern passt der Allrounder in nahezu alle Praxen. „Mit dem CS 8100SC 3D haben wir die CS 8100 Familie um ein neues Top-Produkt für den KFO-Bereich erweitert. Es spart Zeit und erlaubt deutlich schnellere Arbeitsabläufe“, erklärt Melanie Recker, Trade Marketing Managerin bei Carestream Dental. Vor allem in der Kieferorthopädie ergeben sich mit dem CS 8100SC 3D neue Lösungen.

Das spezielle KFO-Modul startet nach dem enorm schnellen Scan eine automatische Durchzeichnung und ermöglicht eine präzise Behandlungsplanung nach nur 90 Sekunden! Des Weiteren sind auf Knopfdruck STL-Daten erstellbar. Die Vorteile liegen auf der Hand: Die 3D-Darstellung ermöglicht nicht nur, die räumliche Beziehung der Zähne zueinander eindeutig zu erkennen, sondern hilft auch bei der Beurteilung von impaktierten, überzähligen, retinierten und verlagerten Zähnen, des Wachstums, der Form des Kieferkammes sowie der Platzverhältnisse im Kiefer. Die als offene Systeme konzipierten Carestream Dental Produkte ermöglichen eine Vielzahl an Einzellösungen. „Der Anspruch, die Digitalisierung jeglicher zahnmedizinischer Arbeitsabläufe zu perfektionieren, treibt uns perma-



Mit dem CS 8100SC 3D wurde die CS 8100 Familie um ein neues Top-Produkt für den KFO-Bereich erweitert.

nent an“, so Recker. Die CS 3500 und CS 3600 intraoralen Scanner ermöglichen durch die Vereinigung von Komfort und Flexibilität die schnelle Aufnahme digitaler Abdrücke. Eine „All-in-one“-Lösung für nahezu alle dentalen Anwendungen hingegen ist Champion CS 9300, „der Allrounder für alle 3D-Workflows in der Zahnheilkunde“, freut sich Kieferorthopäde Dr. Joachim Weber, Ludwigshafen. Mit flexiblen Volumengrößen für eine wirkliche anpassbare 3D-Bildgebung bietet das

Gerät vielfältige Diagnosemöglichkeiten. Allgemein Zahnärzte, Endodontologen, Parodontologen und sonstige zahnmedizinische Spezialisten unterstützt das CS 8100 3D System – es vereint 2D- mit 3D-Bildgebung in nur einem Gerät und ist dabei sehr einfach zu bedienen. „Die Auswahl zwischen den unterschiedlichen Volumengrößen ist sehr vorteilhaft, das Handling zudem sehr komfortabel! Es wird außerdem wenig Platz für das Gerät benötigt“, bekräftigt ZA Matthias Herold aus Mainhardt. **KN**

## KN Adresse

**Carestream Health Deutschland GmbH**  
Hedelfinger Straße 60  
70327 Stuttgart  
Tel.: 00800 45677654  
Fax: 0711 20707333  
operationsdental@carestream.com  
www.carestreamdental.de

## 3M Incognito Bracket mit Tip Bar

3M Geschäftsbereich Oral Care präsentiert neueste Innovation des 3M Incognito Appliance Systems: das 3M Incognito Tip Bar Bracket, das höhere Präzision und zusätzliche Stabilität während der Behandlung bietet.



Traditionelle Incognito Brackets (links) und die neuen Incognito Brackets mit Tip Bar (rechts).

Ästhetisch ansprechende kieferorthopädische Behandlungsoptionen liegen im Trend und werden von den Patienten zunehmend gewünscht. Hier bieten sich verborgene, unsichtbare Brackets als Lösung an: Das 3M Incognito Appliance System ermöglicht eine unsichtbare, intelligente und individuell abgestimmte Behandlung. Im Gegensatz zu herkömmlichen Metall- oder Keramikbrackets, die auf der Vorderseite der Zähne

angebracht werden, folgen 3M Incognito Brackets der lingualen Zahnkontur und erzielen so besseren Komfort und überlegene Ästhetik. Hinter den Zähnen platziert, zaubern die zu 100 Prozent individualisierten Brackets den Patienten ihr schönstes Lächeln – und zwar von Anfang bis Ende der Behandlung.

**Verbesserte Angulationskontrolle**  
Die seit März 2017 erhältlichen 3M Incognito Brackets mit Tip

Bar erweitern das 3M Incognito Appliance System um Fortsätze an der mesialen und distalen Seite des lingualen Brackets. Der so verbreiterte Bracketslot verhilft bei Verwendung in Kombination mit 3M AlastiK Lingual Ligaturen zu einer besseren Angulationskontrolle.

3M Incognito Brackets mit Tip Bar setzen so einen neuen Standard für umfassende ästhetische, komfortable und individuell angepasste kieferorthopädische Behandlungsoptionen. Der verbreiterte Slot bereichert das 3M Incognito Lingual Appliance System um eine weitere Neuerung, eine Revolution bei den maßgeschneiderten Apparaturen, die präzise Mechanik mit Patientenkomfort und Ästhetik kombiniert. „Wir freuen uns, die Markteinführung der neuen 3M Incognito Brackets mit Tip Bar bekannt geben zu können“, sagt Matthias Hinrichs, Leiter des Geschäftsbereichs Oral Care in der Region D-A-CH. „Als Unternehmen sind wir bestrebt, die Rückmeldungen unserer Kunden in die Entwicklung unserer Produkte miteinfließen zu lassen – die neuen 3M Incognito Brackets mit Tip Bar sind unsere Antwort auf dieses wertgeschätzte Feedback. Diese Neuentwicklung ist das jüngste Produkt in einer Reihe von Innovationen, mit denen das 3M Incognito Appliance System immer weiter verbessert wird.“

Das neue „Tip Bar“-Merkmal sorgt bei Verwendung in Kombination mit lingualen Ligaturen vom Typ 3M AlastiK für eine verbesserte Angulationskontrolle. 3M Incognito Brackets mit Tip Bar bedienen die wachsende Nachfrage der Kieferorthopäden nach Apparaturen und Techniken mit hoher Parameterkontrolle und befriedigen gleichzeitig den Wunsch der Patienten nach einer unsichtbaren, komfortablen und bequemen kieferorthopädischen Versorgung. „Ich habe die neuen 3M Incognito Brackets mit Tip Bar mit mesialen und distalen Fortsätzen am Slot auf den unteren Eckzähnen und im OK von 3 zu 3 getestet“, berichtet Dr. Steffen Decker,

Clinical Advisor Western Europe 3M Incognito Appliance System. „Dabei habe ich festgestellt, dass der Slotfortsatz bei der Kontrolle und Korrektur der Angulation dieser Zähne im Frühstadium der Behandlung hilft. Diese Produktverbesserung wird für meine zukünftigen Fälle von ausschlaggebender Bedeutung sein, insbesondere angesichts der reduzierten Stuhl- und Behandlungszeit.“ 3M Incognito Brackets werden unter Einsatz modernster Technologie gefertigt. Als einzige unsichtbare Brackets können sie zu 100 Prozent der Form der Zähne eines Patienten und jeder beliebigen individuellen Gebissituation angepasst werden. Das 3M Incognito System hebt die Möglichkeit der lingualen Behandlung auf das nächste Level. Durch das Zusammenspiel von maßgeschneiderten Brackets und roboterassistiert gebogenen Drähten wird das vom Kieferorthopäden definierte Wunschergebnis mit einer qualitativ hochwertigen Apparatur erreicht. Darüber hinaus bieten die Low Profile-Brackets besseren Patientenkomfort und stärken das Patientenvertrauen über die gesamte Behandlung hinweg.

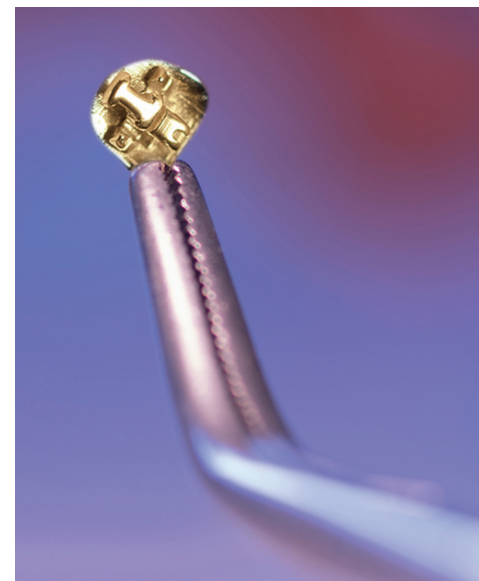
**Maximale Effizienz durch weitere Systemverbesserungen**  
Weitere, in jüngster Zeit am Incognito Appliance System vorgenommene Verbesserungen haben dessen Anwenderfreundlichkeit, Effizienz und Präzision in der lingualen Therapie maximiert:

- 3M AlastiK Lingual Ligaturen erleichtern das Ligieren von Lingualbrackets und überzeugen dabei durch den gleichen Fixiermechanismus und die gleiche Kraft wie ein Overtie. Als einfache Gummiligatur angewendet, ermöglichen AlastiK Lingual Ligaturen eine ebenso gute Tip-Kontrolle wie Overties mit Power Chain.
- 3M Incognito Clear Precision Trays werden direkt auf Basis der digitalen Daten gefertigt, die für das Bracketdesign verwendet werden. Dadurch wird eine geringere Abweichung als bei Trays mit manueller Positionierung erzielt. Außer-

dem ermöglichen die Trays eine einfache Sichtkontrolle während des Klebevorgangs, sie können zugeschnitten und für den präzisen Austausch einzelner Brackets verwendet werden.

- Eine Unterkieferfixierung für die 3M Forsus Fatigue Resistant Device und eine spezielle Bogensequenz (erhältlich für das 3M Forsus EZ2- oder L-Pin-Modul) erleichtern die Anwendung, verkürzen die Behandlungszeit und ermöglichen wirkungsvolle Klasse II-Korrekturen, die zu 100 Prozent für den Patienten individualisierbar sind.

Die 3M Incognito Tip Bar Brackets können optional ohne Mehrkosten bestellt werden. Die Bestellung erfolgt entweder durch entsprechendes Markieren am Laborauftragsformular (LOF) oder über das 3M Unitek Treatment Management Portal (TMP). Zudem sind 3M Incognito Brackets mit Tip Bar mit dem 3M Incognito Clear Precision Tray für indirektes Bonding kompatibel. Weitere Informationen zu Up-



Die neuen 3M Incognito Brackets mit Tip Bar erweitern das 3M Incognito Appliance System um Fortsätze an der mesialen und distalen Seite des lingualen Brackets.

grades für das 3M Incognito Appliance System finden Sie auf [www.Incognito.net](http://www.Incognito.net). Kunden können sich außerdem an ihren Außendienstmitarbeiter des 3M Geschäftsbereichs Oral Care wenden oder den 3M Incognito System Kundenservice unter +49 5472 9491-0 anrufen.

(3M, AlastiK, Forsus, Incognito und Unitek sind Marken von 3M.)

### KN Adresse

**3M Deutschland GmbH**  
ESPE Platz  
82229 Seefeld  
Tel.: 0800 2753773  
Fax: 0800 3293773  
info3mespe@mmm.com  
www.3MESPE.de



## Neue Orthocryl®-Farben

Smaragdgrün, Violett und vier leuchtende Neonfarben gehen an den Start.



Das neue Neopink von Dentaaurum.  
(© Dentaaurum)

Ab sofort verfügbar: Herrlich leuchtendes Neongrün.  
(© Dentaaurum)

Das Kunststoffsystem Orthocryl® ist seit mehr als 50 Jahren eine feste Größe in kieferorthopädischen Praxen und Laboren. Es verbindet seit Jahrzehnten exzellente Produkteigenschaften mit einfachem Handling. Nun ergänzen die beiden neuen gebrauchsfertigen Monomerflüssigkeiten Smaragdgrün und Violett die Farbpalette. Die beiden Farben können dabei wie gewohnt auch mit den verfügbaren Farbkonzentraten noch weiter individualisiert werden.

### Runderneuert: Orthocryl® Neon

Die bisher erhältlichen Neonfarben in Pulverform werden aus dem Sortiment genommen und durch vier neue, leuchtend neonfarbene Monomerflüssigkeiten ersetzt. Diese erstrahlen in knalligem Neongelb, Neonorange, Neongrün und Neopink.

Orthocryl® wird klassisch für die Streutechnik und als EQ für die Anteigtechnik verwendet. Desweiteren ist Orthocryl® als Klasse IIa-Produkt auch in der festsitzenden Technik zugelassen. Beim Verarbeiten sind der Kreativität keine Grenzen gesetzt, denn egal, ob schwarz, weiß oder leuchtend bunt – Orthocryl® bietet durch die Vielzahl lebendiger Farben, Glitzer und Einlegemotive maximale Gestaltungsfreiheit.

Die neuen Orthocryl®-Flüssigkeiten sind seit März 2017 verfügbar.

### KN Adresse

**DENTAURUM GmbH & Co. KG**  
Turnstraße 31  
75228 Ispringen  
Tel.: 07231 803-0  
Fax: 07231 803-295  
info@dentaaurum.com  
www.dentaaurum.com



## Allrounder für alle dentalen Anwendungen

Der dentale 3D-Printer DWS Labs® XFAB®.

Digitaler 3D-Druck ist in der Industrie seit Jahren Standard. Die Möglichkeiten der freien

sentlichen Vorteile. In der Medizin, vor allem in der Zahnmedizin und in Dentallaboren, birgt dieses Verfahren heute ein sehr großes Potenzial. So bieten insbesondere die Druckqualität und das eingesetzte additive Stereolithografieverfahren den Laboren eine deutliche Zeitersparnis bei niedrigem Investitionsaufwand. Beim Stereolithografieverfahren wird ein flüssiges Fotopolymer (Resin) mithilfe eines Lasers schichtweise zu einem dreidimensionalen Objekt ausgehärtet. Zum Einsatz kommen 3D-Drucker vor allem für den Druck von Meistermodellen, KFO-Modellen, individuellen Löffeln, Bohrschablonen, Chirurgiemodellen oder Aufbissschienen.

DORNMEDICAL stellte auf der IDS zum ersten Mal den DWS Labs® XFAB® 3D-Printer für dentale und Zahnlaboranwen-

dungen aus. Der XFAB® Laser 3D-Drucker verarbeitet eine Vielzahl von Materialien und verwendet dabei ein eigenes Patronensystem. Das Gerät erlaubt durch seinen flexiblen Bauraum (Ø 180 mm x 180 mm), die Solid State BlueEdge® Lasertechnologie und die enorme Auflösung von 10–100 Micron alle Anwendungen der digitalen dentalen Drucktechnologie.

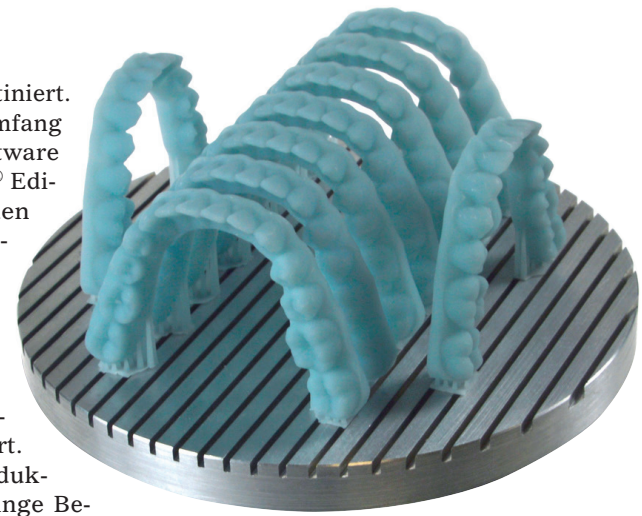
Schneller Materialwechsel und Materialvielfalt, Hochgeschwindigkeit und Genauigkeit, niedrige Betriebskosten, das patentierte Tank Translation System (Technologie erhöht die Lebensdauer der Tanks und erlaubt große Bauteile), die patentierte materialabhängige Temperaturregelung, BlueEdge® Lasertechnologie, keine Kalibrierung sowie keine Wartung sind weitere Alleinstellungsmerkmale.

Besonders im KFO-Bereich, z. B. für den Druck von KFO-Modellen für das Tiefziehen von Alignern und den Druck von Aufbissschienen, ist dieses

System prädestiniert.

Die im Lieferumfang enthaltene Software Nauta™ XFAB® Edition erlaubt den Support (Stützstifte) sowie die flexible Positionierung im Bauraum und bietet dem Anwender somit maximalen Komfort. Eine hohe Produktivität und geringe Betriebskosten sind die Hauptmerkmale dieses innovativen Rapid-Prototyping-Systems. Ein Maximum an Kundenzufriedenheit wird durch die hohe Geschwindigkeit, Performance, Präzision, sehr kurze Produktionszyklen sowie wenig Nachbearbeitung erreicht.

Der XFAB® 3D-Drucker realisiert die optimale Vereinigung von CAD/CAM-Design mit Intraoral-, Abdruck- oder Gipsmodellscans für das dentale Produktfinishing. Der Preis des High-End-3D-Drucksystems liegt



Im KFO-Bereich ist der 3D-Printer u. a. für den Druck von Modellen für das Tiefziehen von Alignern geeignet.

vierstellig deutlich unter den Wettbewerbssystemen. **KN**

### KN **Adresse**

**DORNMEDICAL GmbH**

Olbernhauer Straße 22

09125 Chemnitz

Tel.: 0371 517636

Fax: 0371 517627

info@dornmedical.de

www.dornmedical.de

**DORNMEDICAL**

[Infos zum Unternehmen]



Der neue DWS Labs® XFAB® 3D-Printer (Vertrieb über die DORNMEDICAL GmbH).

Gestaltung von Prototypen und schnellen günstigen Fertigung von individuellen Formen und Modellen sind hierbei die we-

## Rundum gesund im Mund

blue®m Mundgel jetzt auch als Medizinprodukt zertifiziert.

Dass die Produkte der blue®m Mundpflegeserie höchst wirksam sind, ist längst bekannt und liegt in deren einzigartiger Wirkstoffformel begründet. Denn diese Formel sorgt aufgrund ihrer Anreicherung mit hochkonzentriertem aktiven Sauerstoff, der teils aus Honigenzymen stammt, neben einer präventiven Förderung der Mundgesundheit insbesondere für eine beschleunigte Heilung entzündlicher Erkrankungen im Mund. Ob im Umfeld oralchirurgischer Eingriffe eingesetzt, zur Behandlung bakterieller Infektionen (z. B. Periimplantitis sowie Parodontitis) oder im Rahmen kieferorthopädischer Therapien – die natürlichen Inhaltsstoffe fördern aktiv die Wund-

heilung und helfen bei der Bekämpfung schädlicher Bakterien.

### Zulassung als Medizinprodukt

Diese Wirksamkeit wurde unlängst geprüft und bestätigt. So erhielt das blue®m Mundgel die Zulassung zum Medizinprodukt der Klasse 1 nach den maßgeblichen Richtlinien. Im Vergleich zu den anderen Produkten der blue®m Pflegeserie gibt das für die Behandlung bestimmter Munderkrankungen entwickelte blue®m Mundgel eine deutlich höhere, kontrollierte Sauerstoffdosis an den infizierten Bereich ab. Dies regt den Heilungsprozess des erkrankten Weichgewebes an und beschleunigt diesen.

### blue®m Oral-Schaum – optimale Ergänzung bei KFO-Therapien

Eine perfekte Ergänzung der blue®m Mundpflegeserie – insbesondere im Rahmen kieferorthopädischer Behandlungen – stellt der neue blue®m Oral-schaum dar. Wie alle anderen blue®m Produkte, die jetzt übrigens im neuen Design erscheinen, ist er exklusiv über die Firma dental-line beziehbar. Der blue®m Oral-schaum wurde speziell zur Behandlung von Zahnfleisch und Mundschleimhaut sowie zur Reinigung von KFO-Apparaturen entwickelt. Zur Unterstützung



Eine ideale Ergänzung kieferorthopädischer Behandlungen stellt der Einsatz des neuen blue®m Oralschaums dar. Dieser optimiert die Mundhygiene während der Therapie und kann zur Reinigung herausnehmbarer wie festsitzender KFO-Apparaturen eingesetzt werden.



der täglichen Mundhygiene wird der Schaum mit zwei Sprühstößen direkt in den Mund gesprüht und dort zum Einwirken ohne anschließendes Ausspülen belassen. Herausnehmbare KFO-Geräte, wie beispielsweise die über dentalline erhältlichen Air NIVOL Aligner, werden effektiv gereinigt, indem der Schaum direkt auf der Korrekturschiene aufgesprüht und dort verteilt wird. Anschließend wird die Apparatur einfach wiedereingesetzt. Auf gleiche Art und Weise lassen sich auch Retainer, Knirscherschienen oder Sportmundschutze reinigen. Neben herausnehmbaren Geräten können zudem festsitzende KFO-Apparaturen (z. B. Multiband) problemlos mithilfe des blue®m Oralschaums von schädlichen Bakterien befreit werden, indem der Schaum einfach in den Mund gesprüht wird. Parallel zur reinigenden und die Mundhygiene optimierenden Wirkung sorgt der Schaum bei Multibandbehandlungen zudem für schnelles Abheilen von mitunter

nach der Bebänderung entstehenden Gingivairritationen.

### Neues Familienmitglied –

### blue®m Zahn- & Knochenaufbau

Eine weitere, neue Ergänzung der Serie ist mit blue®m Zahn- & Knochenaufbau erhältlich. Hierbei handelt es sich um ein Nahrungsergänzungsmittel in Kapselform. Dessen spezielle Formel – basierend auf verschiedenen Mineralien und Vitaminen (biologisch aktives Magnesium, Kupfer, Mangan, Zink, Bor, Vitamin C, B6, B12, D3, K2, Folsäure sowie Kalzium) – übt einen synergetischen Effekt auf Zähne und Knochen aus und trägt zu deren Stärkung bei.

### KN **Adresse**

**dentalline GmbH & Co. KG**

Goethestraße 47

75217 Birkenfeld

Tel.: 07231 9781-0

Fax: 07231 9781-15

info@dentalline.de

www.dentalline.de



Hochwirksam dank aktiven Sauerstoffs – die blue®m Mundpflegeserie.