

Skelettale Verankerung eines der Schwerpunktthemen

Nach genau zwanzig Jahren fand vom 18. bis 22. September 2013 zum zweiten Mal die Wissenschaftliche Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Kieferorthopädie in Saarbrücken statt. Ein Bericht von Cornelia Pasold.



Tagungspräsident Prof. Dr. Jörg Lisson begrüßte die Teilnehmer und kündigte interessante Vorträge und Redner an.



Etwa 1.800 Teilnehmer konnte der diesjährige DGKFO-Kongress aufweisen, ca. doppelt so viel wie vor zwanzig Jahren, als die Tagung schon einmal in Saarbrücken stattfand.



Prof. Dr. Moschos Papadopoulos (l.) stellte die Weiterentwicklung des Mini Implant Supported Distalization Systems (MISDS) vor, während Dr. Marco Rosa die heutigen Möglichkeiten des ästhetischen Lückenschlusses bei fehlenden lateralen Schneidezähnen zeigte.



Sehr verwinkelt und unübersichtlich präsentierte sich die begleitende Industrierausstellung. Man musste mitunter suchen, um tatsächlich alle Firmen zu finden.



(Fotos: Pasold)

Mit etwa 1.800 Teilnehmern ging am dritten Septemberwochenende die 86. Wissenschaftliche Jahrestagung der DGKFO in Saarbrücken zu Ende. Diese stand unter dem Motto „Neue Techniken, neue Lösungen“ und widmete sich den Themenschwerpunkten „Skelettale Verankerung“ sowie der „Evidenzbasierten Therapie des offenen Bisses“. Tagungspräsident war Professor Dr. Jörg Lisson, Direktor der Klinik für Kieferorthopädie der Universität des Saarlandes, Homburg (Saar). Nach einer Eröffnungsfeier mit prominenten Rednern, wie dem saarländischen Gesundheitsminister Andreas Storm (CDU), DGZMK-Präsident Univ.-Prof. Dr. Dr. Henning Schliephake, DGKFO-Präsident Univ.-Prof. Dr. Andreas Jäger oder der BDK-Vorsitzenden Dr. Gundi Mindermann, startete der erste Kongressstag mit Tagungspräsident Professor Lisson. Dieser verwies nicht nur auf viele interessante Vorträge und Redner, die zum Thema skelettale Verankerung „so einiges zu sagen haben“, sondern forderte die Anwesenden zudem auf, „sich zu amüsieren und vor allem auch zu essen“. Denn „wer im Saarland nichts Anständiges zu essen finde, sei selber schuld“.

Wissenschaftliches Programm

Den ersten Vortragsblock des wissenschaftlichen Programms eröffnete Dr. Dirk Bister (Kings College London). Er vermittelte den Status quo der „Mini-implant supported Anchorage in Orthodontics“ und ging dabei anhand aktueller Studien auf Vorteile, Risiken sowie mögliche Komplikationen, biomechanische Vorgänge und den Aspekt der Effektivität bei Einsatz kieferorthopädischer Minischrauben ein. So sei es z. B. ein nachgewiesener Fakt, dass es keine absolute Verankerung gebe. Vielmehr habe man festgestellt, dass sich Implantate durchaus bewegen. Andere Studien belegen, dass die Prozentzahlen bezüglich der Erfolgsrate stark differieren. Betrachte man hier sämtliche Publikationen zum Thema, ließe sich laut Metaanalyse eine Verlustrate von etwa 15 % ableiten. Hinsichtlich Schraubenlänge zeigten Untersuchungen, dass längere Schrauben vermutlich auch länger halten als kürzere. Auch ging der Referent auf verschiedene Verankerungsvarianten (Beneslider, Frosch-Apparatur, Miniplatten etc.), diverse Mechaniken (Mesialisation, Distalisation etc.) sowie biomechanische Nebenwirkungen (z. B. Entstehen offener Bisse) von Minischrauben ein, die heutzutage mehr und mehr palatinal eingesetzt wurden.

Einen überaus interessanten Einblick in den klinischen Alltag der skelettalen Verankerung (Mini-Pin und Gaumenimplantat) gewährte Dr. Niko Christian Bock (Uni Gießen), indem er die Ergebnisse einer Fragebogenstudie zur Häufigkeit und Indikation vorstellte. So gaben ca. 60 % der Be-

fragten an, skelettale Verankerung für Indikationen wie Verankerung, Lückenmanagement, Distalisierung bzw. Mesialisierung zu verwenden. Rund 40 % hingegen verwendeten aus Gründen wie fehlende Indikationen, Bedenken wegen möglicher Komplikationen oder Skepsis bezüglich des zusätzlichen Nutzens sowie der Erfolgsrate keine skelettale Verankerung. Interessant war in diesem Zusammenhang auch, zu erfahren, dass bei den Anwen-



Unitek™ Gemini SL (3M Unitek)

den lediglich in 2 %!! der Fälle die Insertion skelettaler Verankerungselemente durch den Kieferorthopäden selbst erfolge. Geht es um Minischrauben, darf natürlich auch ein Dr. Björn Ludwig (Traben-Trarbach) nicht fehlen. Er zeigte anhand beeindruckender Bilder u. a. den Einfluss der skelettalen Verankerung auf andere Suturen des Mittelgesichts. Auch gab er zu bedenken, dass das, was wir als minimalinvasiv für unsere Patienten ansehen, sich für diesen noch längst nicht so anfühlen muss. Dem Thema Behandlungsfehler widmete sich der hochinteressante Vortrag von Dr. Christine Baulig (Uni Witten/Herdecke). Diese hatte vor dem Hintergrund der Einführung des Patienten-

rechtesgesetzes (PRG) eine retrospektive Betrachtung kieferorthopädischer Behandlungsvorfälle in der GKV Rheinland-Pfalz im Zeitraum von 2002 bis 2012 vorgenommen, wobei insgesamt 107 durch FZA für KFO erstellte Erstgutachten ausgewertet wurden. Das Ergebnis: jeder dritte Behandlungsfehlervorwurf (32 %) war berechtigt. Dabei traten statistisch signifikant mehr Behandlungsfehler durch Zahnärzte (56 %) als durch Kieferorthopäden (27 %) auf. Die Patienten gaben an, vor allem mit dem Behandlungsergebnis unzufrieden zu sein.

Einen wirklich beeindruckenden Beitrag zeigte der Libanese Prof. Dr. Joseph Bouserhal zum Thema „Open bite, vertical control and smile esthetics: an update“. Dabei machte er deutlich, dass es hierbei nicht nur um das Aufrichten von Zähnen allein gehe, sondern die Priorität der Behandlung vielmehr in der Gesichtsästhetik liege, d. h. die Zähne so ästhetisch wie möglich in Kiefer und Gesicht zu positionieren. Ein ebenfalls absoluter Ästhetiker kieferorthopädischer Therapie, nämlich Dr. Marco Rosa (Trento/Italien), war anschließend am Start. Er sprach zum Thema „Space closure in hyper-divergent patients with congenitally missing lateral incisors“ und stellte dabei die

bisherigen Möglichkeiten des Lückenschlusses denen heutiger modernster Therapieoptionen entgegen. So sollte ein Behandlungsplan nicht nur Aspekte wie Okklusion und Funktion berücksichtigen. Vielmehr sollte das Augenmerk auch auf der Gesamtästhetik liegen, was mitunter einen interdisziplinären Behandlungsansatz bzw. Teamwork verschiedener zahnmedizinischer Disziplinen voraussetze. Des Weiteren seien das Alter des Patienten sowie die Langzeitstabilität und Vorhersagbarkeit wichtige Faktoren in diesem Zusammenhang.

Abschließend sei an dieser Stelle noch auf eine neue Rubrik innerhalb des wissenschaftlichen Vortragsprogramms verwiesen. Und zwar den „komplexen Fall“, den erstmals DDr. Silvia Silli (Wien/Österreich) vorstellte, ohne dabei jedoch zunächst ihren Behandlungsplan zu verraten. Vielmehr war das Publikum dazu aufgefordert, nach umfangreicher Darstellung der Diagnostik dieses gewählten Falls entsprechende Therapieempfehlungen in einer Art Diskussionsrunde einzubringen, bevor die Referentin dann ihren eigenen Lösungsvorschlag darstellte. Was anfangs noch leicht verhalten begann, zeigte sich als interessanter Ansatz eines fachlichen Austauschs unter Kollegen.



In-Ovation® mini (DENTSPLY GAC)



EXPERIENCE™ Mini Metal (links) und EXPERIENCE™ Mini Metal Rhodium (rechts) (Fa. GC Orthodontics).



BioQuick® LP (Fa. FORESTADENT)

Industrierausstellung

Brackets

Als „Die Sensation in der Bondingtechnologie“ präsentierte 3M Unitek sein neues APC™ Flash-Free System, mit dem Brackets direkt auf dem Zahn und ohne Überschussentfernung platziert werden. Das APC™ Flash-Free Adhäsiv wird momentan auf den Clarity™ ADVANCED Keramikbrackets angeboten. Da bei den vorbeschichteten Brackets die Entfernung des überschüssigen Adhäsivs komplett entfällt, würde eine Verkürzung der Bondingzeit von bis zu 40 % pro Bracket erreicht. Außerdem wird laut Angaben des Herstellers ohne die Überschussentfernung das unge-

wollte Verschieben der Brackets vermieden. Ebenfalls neu vorgestellt wurde das passive selbstligierende Unitek™ Gemini SL Bracket, welches u. a. über einen Nitinol-Legiermechanismus, eine rhomboide, anatomisch angepasste Gitternetzbasis sowie ein abgerundetes Bracketdesign verfügt.

Das laut eigenen Angaben derzeit kleinste SL-Bracket am Markt stellte DENTSPLY GAC vor. Ob interaktiver Clip für eine optimale Rotationskontrolle (wurde optimiert), Bracketslot mit drei abgeschrägten Wänden für einen erleichterten Bogenwechsel oder Gitternetz-Klebebasis mit per Laser eingezähter Palmer-No-

tation für ein leichtes Identifizieren – In-Ovation® mini weist trotz seiner kleinen Baugröße alle wichtigen Features auf, wie diese von den bisherigen Mitgliedern der In-Ovation® Bracketfamilie her bekannt sind. In-Ovation® mini kann entweder komplett interaktiv oder als interaktiv/passives System – anterior interaktiv, posterior passiv – eingesetzt werden.

Ebenfalls vom japanischen Hersteller Tomy beliefert wird die im Bereich Kieferorthopädie neu gegründete Firma GC Orthodontics mit Sitz im deutschen Breckerfeld. Mit eigenem Stand und so manchem bekannten Gesicht präsent (derzeit arbeiten 25 Mitarbeiter für das Unternehmen), zeigte diese insbeson-



H4™ (OrthoClassic, Vertrieb für DE über World of Orthodontics)



LYTHOS Digital Impression System (Ormco)

dere zwei Produkte – das Standard-Keramikbracket Chic™ sowie das EXPERIENCE™ Mini Metal Bracket. Letzteres wird noch Ende des Jahres als ästhetische Variante angeboten werden. EXPERIENCE™ Mini Metal Rhodium verfügt dann, wie der Name schon sagt, über eine Rhodiumbeschichtung. Die Beständigkeit des Metalls in Verbindung mit der behandelten Oberfläche stelle hierbei einen wunderbaren Kompromiss zwischen Unauffälligkeit, Effizienz und Komfort dar. Um den ästhetischen

Effekt noch zu steigern, wird der Einsatz von bereits bei GC Ortho erhältlichen rhodiumbeschichteten Bögen empfohlen.

Mit BioQuick® LP stellte FORESTADENT die zweite BioQuick® bzw. nunmehr vierte Generation des selbstligierenden Quick® Brackets vor. Dieses verfügt über ein um bis zu 0,3 mm niedrigeres Profil in der Front – daher auch „LP“ für Low Profile –, über einen neu gestalteten Verschlussmechanismus mit minimal dickerem und somit noch stabilerem Clip oder über eine verbesserte Öffnungsfunktion von gingival. Zudem wurden der Einführtrichter sowie der umlaufende Padrand modifiziert. Bei gleicher Firma ebenfalls neu erhältlich sind die Comfort Line Bukkalröhrchen mit verrundeter Geometrie und flachem, anatomisch gewölbtem Profil. Diese weisen u. a. eine mo-



Distal Cinch Back Plier, Serie Choice™ (Masel®, dt. Vertrieb über RealKFO)

Fortsetzung auf Seite 22 KN

ANZEIGE



Die **Sensation** der Bondingtechnologie

APC™ Flash-Free
Adhesive Coated Appliance System



Perfekte Haftung ohne Überschüsse

Die **APC™ Flash-Free** Technologie ist eine völlig neuartige Adhäsiv-Vorbeschichtung unserer bewährten Brackets. Diese macht die zeitraubende Überschussentfernung komplett überflüssig und bietet mehr Sicherheit.

- Keine Überschussentfernung
- Überzeugender Randschluss
- Zuverlässige Haftkraft
- Weniger Arbeitsschritte



Weitere Informationen unter www.3MUnitek.de oder wenden Sie sich an unseren Kundenservice unter 08191/9474-5000.





create® Website-Service (Fa. Dentaurum)

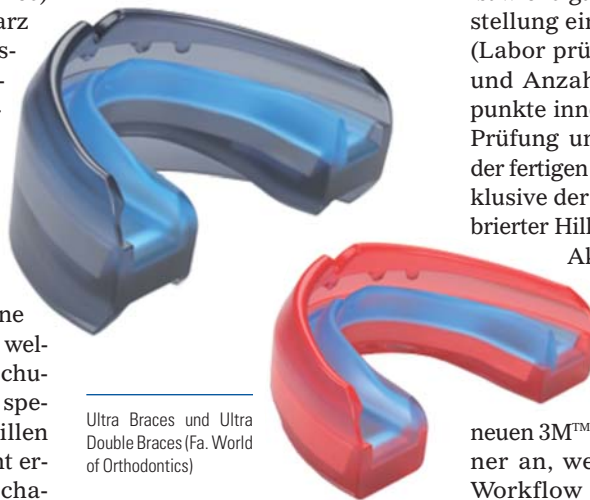
KN Fortsetzung von Seite 21

difizierte Deckkassette auf, die über die vorständige Slotlänge geschlossen ist (Schutz vor Fremdkörpern) und bei Bedarf entfernt werden kann, um das Röhrchen wie ein Bracket mit Slot zu nutzen. Die Comfort Line Röhrchen sind momentan für den UK 6er im System McLaughlin/Bennett/Trevisi erhältlich und werden sukzessive die bisherigen Bukkalröhrchen ersetzen. Die erstmals zum diesjährigen AAO gezeigten Silhouette Brackets der Firma Masel® sind jetzt auch in Deutschland bei RealKFO erhältlich. Die Polysaphir-Keramikbrackets gewährleisten laut Anbieter eine um bis zu 35% geringere Friktion im Vergleich zu konventionellen Saphirbrackets und ermöglichen aufgrund ihres präzisen Slots effiziente Zahnbewegungen. Zudem bieten sie eine hohe Abrasions- sowie Verfärbungsresistenz. Silhouette

Brackets sind in den Slotgrößen .018" und .022" in den Systemen Roth sowie McLaughlin/Bennett/Trevisi erhältlich. Beim Insignia™ System (Ormco) werden die bislang in Schwarz erhältlichen Positionierungsjigs jetzt in Transparent angeboten, wodurch beim Positionieren eine deutlich bessere Sicht ermöglicht werden kann. World of Orthodontics stellte ein neues SL-Bracket der Firma OrthoClassic vor. Das H4™ Bracket verfügt über eine innovative Retentionsbasis, welche an das Profil von Laufschuhen erinnert und durch ihr spezielles Design mit tiefen Rillen die Klebehaftung signifikant erhöhen soll. Der Schiebemechanismus des Brackets bietet ein einfaches und funktionelles Prinzip und rastet sowohl im offenen als auch geschlossenen Zustand ein. In der Praxis existierende

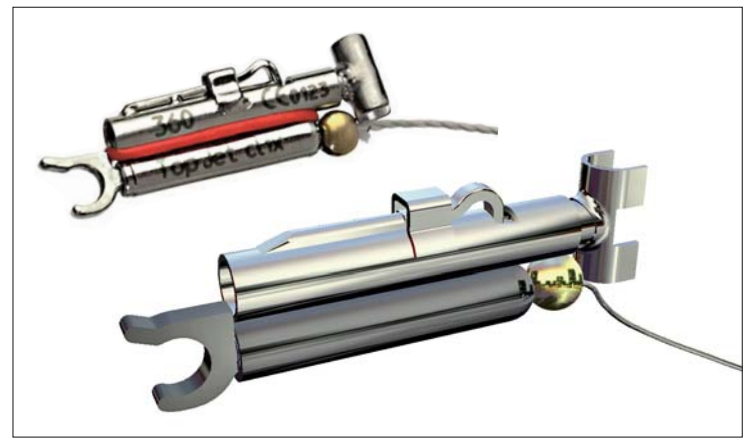
Instrumente können verwendet werden. Das System ist momentan in der .022"er Version mit Haken an Zahn 3 oder 3,4 und 5 lieferbar. Die .018"er Technik ist in Vorbereitung. Gleiche Firma bietet mit der Nice Price Collection ab sofort eine Low-Budget-Serie von Mini-Standardbrackets (Roth und McLaughlin/Bennett/Trevisi, .018" und .022"er Slot) und Bögen an. Bei dentalline ist ab sofort ein neuer feiner Bogendraht der Firma Leone erhältlich. Der

Flat Retainer Wire ist geflochten und gepresst und wird auf Rolle angeboten. Ebenfalls über dentalline beziehbar ist eine neue Ergänzung des BENEFIT™ Systems – und zwar das Peek Abutment für temporären Zahnersatz.



Ultra Braces und Ultra Double Braces (Fa. World of Orthodontics)

Aligner
Für die Korrektur leichter Zahnfehlstellungen (Engstand, Lückenschluss, Rotation, Angulation etc.) bietet DENTSPLY GAC

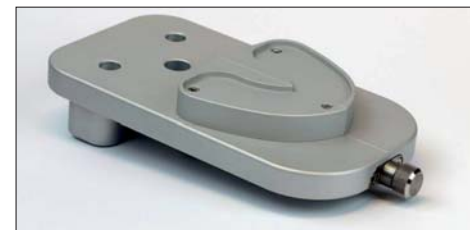


TopJet clix (Fa. Promedia)

jetzt das Ideal Smile® Alignersystem an, welches erstmals zur diesjährigen IDS gelauncht wurde. Es ist für die Behandlung Erwachsener (social six) entwickelt worden und basiert auf dem Point of Force-System. Der Ablauf ist wie folgt: Silikon-Abdruck, Erstellung eines digitalen Set-ups (Labor prüft und empfiehlt Ort und Anzahl der Aktivierungspunkte innerhalb des Aligners), Prüfung und Freigabe, Versand der fertigen Korrektorschienen inklusive der manuell mittels kalibrierter Hillard-Zangen gesetzten Aktivierungspunkte.

Intraoralscanner
Für das erste Halbjahr 2014 kündigt 3M Unitek seinen neuen 3M™ True Definition Scanner an, welcher den digitalen Workflow komplettieren wird und insbesondere für Incognito™-Anwender interessant sein dürfte. Der Scanner erstellt nicht nur einzelne Fotos, sondern ganze Filmsequenzen, wodurch eine höhere Genauigkeit erzielt werden kann. Die Speicherung der Daten erfolgt im offenen STL-Format für einen problemlosen Datenaustausch. Ein cloud-basierter digitaler Hub ermögliche dabei die Ablage einer unbeschränkten Anzahl von Patientenscans, während das 3M™ Connection Center die nahtlose und sichere Übertragung der digitalen Abdrücke vom 3M™ True Definition Scanner zum Unitek™ Treatment Management Portal gewährleistet. Mit rund sieben Minuten beider Kiefer mithilfe des neuen LYTHOS Digital Impression Systems an, welches deren digitale Plattform vervollständigt. Dabei werden mittels AFI-Technologie sämtliche Daten (inklusive aller Details der Zahnoberfläche) in Echtzeit erfasst. Zudem bietet LYTHOS die Option eines Einzelscans in Hochauflösung. Auch hier werden die im STL-Format verfügbaren Daten in eine Cloud geladen und der Anwender entscheidet, wofür er diese verwenden will – für die Erstellung digitaler Modelle (DigiCast™), die Herstellung kieferorthopädischer Behandlungsapparaturen im Labor (AOA Lab appliances), die Fertigung individualisierter Brackets und Bögen auf Grundlage eines digitalen Set-ups (Insignia™ Advanced Smile Design) oder für Insignia Clearguide™ (Aligner).

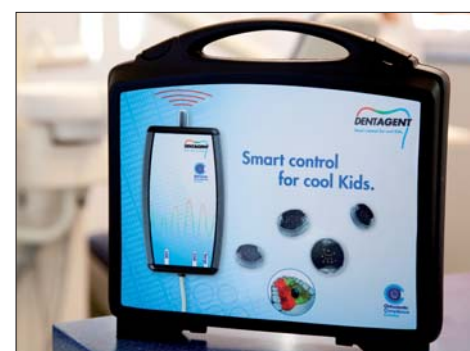
Instrumente
Eine neue Serie kieferorthopädischer Instrumente der Firma Masel® ist ab sofort mit Choice™ beim deutschen Exklusivvertriebs Händler RealKFO erhältlich. Diese umfasst insgesamt 38 aus hoch qualitativem deutschem Edelstahl gefertigte Zangen.



Sichterweiterungsplatte für LAB Model Maker (Fa. adenta)

Bei ODS ist ab sofort die Pro-Liner Feilen-Serie von SWISS dentacare® zur approximalen Schmelzreduktion erhältlich. Kalibrierte, autoklavierbare und mithilfe eines oszillierenden EVA-Handstücks einsetzbare Feilen und Polierer der Stärken 0,10 bis 0,50mm ermöglichen dabei eine klar definierte Platzbeschaffung, zuverlässige Glättung von Überhängen sowie abschließende Politur.

Weitere Neuheiten
Erstmals als Aussteller vertreten war die noch junge Elident GmbH, die das digitale Klebesystem INDIVIDUA® PDB (Precise Digital Bonding) vorstellte. Das neu entwickelte Tray-System für die indirekte Klebetechnik übertrage schnell und zuverlässig die digitale 3-D-Planung in den Patientenmund. Aufgrund neuester 3-D-Technologie können dabei eine höchste digitale Präzision mit eigener Kontrollmöglichkeit sowie beste klinische Anwendbarkeit gewährleistet werden. dentalline stellte das von Dr. Gerald Grabner entwickelte DentAgent® System zur Tragezeit-Dokumentation für herausnehmbare Zahnschienen vor. Dieses besteht aus in die Spange zu in-



DentAgent® (Fa. dentalline)

ANZEIGE

Das Comeback der Kalthoff-Zange

Lange Zeit musste sich die Dental-Technik der Kieferorthopädie gedulden. Doch nun ist es soweit: Die Multifunktionszange feiert ihr Comeback!

Diese Zange erlaubt es Ihnen, mit wenigen Handgriffen folgende Arbeitsvorgänge schnell, präzise und kostengünstig durchzuführen:

- Labialaußenbogen
- Labialschlaufe
- Retention
- U-Bügel
- Adamsklammer
- Dreiecksklammer
- Schneiden und Trennen

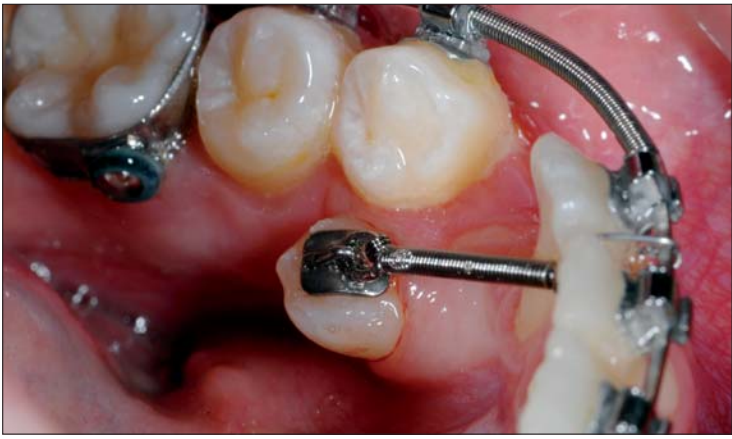
KFO-Drähte werden durch die vorgegebenen Radien nicht geknickt, sondern materialschonend gebogen. Der blaue Kunststoffgriff ermöglicht ein angenehmes und sicheres Arbeiten. Die Lieferung erfolgt mit einer Anleitung auf DVD.

Bei Fragen oder weiteren Informationen helfen wir Ihnen gerne weiter.

Karl Hammacher GmbH
Steinendorfer Str. 27
42699 Solingen
Fon: 0212 - 26 250-0

Fax: 0212 - 6 71 35
Email: post@hammacher.de
www.hammacher.de

Next Generation CBCT für die Kieferorthopädie



EASY-WAY-COIL System® mit modifizierter Öse für das Prämolaren-Pad (Fa. adenta; klin. Bild: Dr. Michael Schubert).

tegrierender Messsonde, Auslesestation sowie PC-Auswertungssystem inklusive Installations-CD, Demo-DVD sowie einem Handbuch.

Für Bracketpatienten kann über World of Orthodontics eine neue Sportmundschutz-Variante bezogen werden. So werden neben den bisherigen Mouthguard Braces und Double Braces jetzt die Ultra Braces angeboten. Ultra Braces bzw. Ultra Double Braces bestehen aus drei Schichten – einer weichen Außenschicht für einen hohen Tragekomfort sowie einer aus Gel-Fit™ bestehenden Okklusionsfläche. Nach Einlegen in kochendes Wasser kann der Okklusionsbereich individuell angepasst werden, wobei die Außenform unverändert bleibt. So kann der Mundschutz der jeweiligen kieferorthopädischen Situ-

eingeführt werden. Zudem wurde für die Model Maker Oberplatte zur Positionierung des OK-Zahnkranzes eine Sicherungsplatte entwickelt, die ein besseres Blickfeld und somit ein einfacheres Einführen der Zahnkränze sowie ein leichteres Entfernen von Gipsüberschüssen ermöglicht. Diese wird einfach an die bisherige Oberplatte geschraubt und ermöglicht einen einfacheren Zugang zur Silikonform. Des Weiteren ist für das EASY-WAY-COIL System® eine modifizierte Öse für das Prämolaren-Pad erhältlich. Das System mit der modifizierten Öse ist dann anzuwenden, wenn die erforderliche Zugrichtung senkrecht zur beklebten Zahnoberfläche liegt. Durch die neue Koppelung wird die Einwirkung eines Drehmomentes verhindert. Zudem hat adenta sein Portfolio um Produkte der Firmen bisico, BonaDent, edel+white, megasmile und Jakobi Mundspiegel ergänzt.

Dentaurum bietet interessierten Praxen mit create® jetzt einen ganz besonderen und aufgrund des überschaubaren Preises attraktiven Website-Service an. Dieser umfasst neben modernen, individualisierbaren Designvorlagen, patientengerechte Texte sowie professionelles Bildmaterial. Dabei kann auf einen großen Bild- und Medienpool zurückgegriffen werden. Des Weiteren werden eine Suchmaschinen- und Smartphone-Optimierung, eine einfache Pflögebarkeit sowie persönliche Betreuung geboten. FORESTADENT stellte seine neue Patientenwebsite www.mybrackets.de vor. Das Zahnspangen-Portal bündelt Informationen rund um die Zahnspangen-Behandlung, bietet u. a. einen Docfinder zur Suche nach einem Kieferorthopäden in der Nähe und richtet sich an Jung und Alt. Gleiche Firma präsentierte zudem zwei Video-DVDs zur klinischen Anwendung des 2D® Lingual Bracket- sowie OrthoEasy®-Minischrauben-Systems.

Ausblick

Die nächstjährige Wissenschaftliche Jahrestagung der DGKFO wird vom 10. bis 13. September 2014 in München stattfinden. Tagungspräsidentin ist Prof. Dr. Andrea Wichelhaus.



INDIVIDUA® PDB (Fa. Elident)

ation im Mund mehrmals angepasst werden. Eine stabile Kernschicht erhöht den Aufprallschutz. Eine überarbeitete Version des TopJet™ Molarendistalizers konnte man bei Promedia mit TopJet clicx kennenlernen. Diese arbeitet im Gegensatz zum Vorgänger komplett ohne Elastics, wodurch eine bessere Hygiene ermöglicht würde. Anstelle der bisherigen Gummis gibt es nun einen Distanzstab, der nach dem Rastzahn-Prinzip arbeitet und somit Aktivierung und Deaktivierung deutlich vereinfacht. Statt der bislang vier gibt es nun fünf hörbar einrastende Aktivierungsstufen mit einem jeweiligen Hub von 1,6mm.

adenta hat seinen LAB^{TEC} Model Maker ergänzt. So sind neben den Standard-Silikonformen (Füllhöhe 20mm) jetzt auch Formen in allen Größen mit einer Füllhöhe von 15mm beziehbar. Dadurch können niedrigere Sockel einfach erstellt und die Zahnkränze gut sichtbar auf Füllhöhe



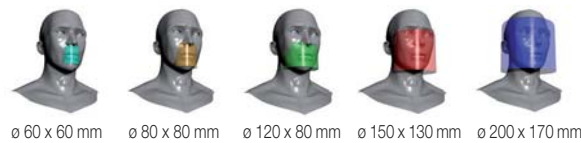
Bildergalerie



Digitaler Volumentomograph - Schlaue KFO Cone Beam CT Diagnostik für alle Indikationen und Anwendungen:

- Diagnostik von Anomalien des Zahnbestandes und Dysplasien der Zahnwurzeln
- Differentialdiagnostische Bewertung von Zahndurchbruchstörungen
- Ermittlung der Topographie retinierter und verlagertes Zahnkeime
- Beurteilung pathologischer Knochenstrukturen, 3D Differentialdiagnostik kraniofazialer Fehlbildungen sowie von Gesichts- und Kieferasymmetrien
- 3D Differentialdiagnostik der Spaltmorphologie und bilateralen LKG Spalten einschließlich Planung und Kontrolle der Kieferspaltosteoplastik
- Darstellung des peridental Knochenangebots zur prognostischen Bewertung geplanter Zahnbewegungen
- Knochendichtemessung, virtuelle Endoskopie, Atemwegsdiagnostik
- Direkte digitale Abformung des Zahnbestandes oder indirekte Abformung über 3D Scan der Silikonabdrücke oder Gipsmodelle
- DICOM - STL Konvertierung für Schienentherapieverfahren

9 Volumen



WHITEFOX KFO
Preis auf Anfrage

Speziell für KFO-Heilkunde (optional)



Flexible Positionierung



KFO IG
Partner | www.kfo-ig.de
Forum Kieferorthopädie 2014
22.-29. März 2014
Oberlech am Arlberg - Österreich

