

Statement: „Scannen, CAD/CAM, fertig – ist das die Zukunft?“



Dr. Kerstin Albrecht – Zahnärztin

Die Anzahl der angebotenen CAD/CAM-Systeme hat besonders seit der IDS einen vorläufigen Höchststand erreicht. Mittlerweile sind die Benutzerfreundlichkeit, die Qualität der Restaurationen und die Wirtschaftlichkeit dieser Verfahren äußerst attraktiv.

Enorme Fortschritte in der CAD/CAM-Technologie

Seit Mitte der 80er-Jahre die CAD/CAM-

Technologie Einzug in die Zahnheilkunde gehalten hat, wurden zahlreiche Herausforderungen in der Weiterentwicklung gemeistert. Die Passgenauigkeit der CAD/CAM-gefertigten Werkstücke hat sich seither enorm verbessert. Die Software ist extrem benutzerfreundlich geworden und inzwischen ist nicht nur eine computergestützte Kaufächengestaltung möglich, sondern teilweise kann sogar die Konstruktion automatisiert werden. Von größtem Nutzen in dieser nunmehr über 20-jährigen Entwicklung waren natürlich die Fortschritte in der Adhäsivtechnik. Manche Passungenauigkeit des Schleifergebnisses fiel mit dem Einsatz von modernen Adhäsiven klinisch nicht mehr ins Gewicht. Zudem hat die Industrie Hochleistungskeramiken hervorgebracht, die immer mehr Indikationsbereiche erschlossen haben.

Innovationen ermöglichen vielfältigen Workflow

Viele namhafte Dentalfirmen engagieren sich seit Jahren im Bereich

CAD/CAM und bieten aktuell eine Vielfalt an Innovationen. Man benötigt heute einen Scanner, Konstruktionssoftware, einen leistungsfähigen PC und die computergesteuerte Fräs- oder Schleifeinheit.

Der Workflow ist vielfältig und ermöglicht auch ein modifiziertes Vorgehen, bei dem die gescannten Daten oder die der fertigen Konstruktion über das Internet an ein Dentallabor gesendet werden. Dabei entfällt für den Zahnarzt die Anschaffung einer Fräseinheit.

Beim Labside-Konzept wird ein Abdruck der Präparation wie bisher ins Labor gegeben und das Scannen des Modells und die Weiterbearbeitung erfolgen dort. Einzelne Zähne bis hin zu ganzen Kiefermodellen können dabei eingescannt werden. Die Benutzerfreundlichkeit der Software wurde in den letzten Jahren enorm verbessert und erschließt sich inzwischen auch dem Computerlaien. Die Daten der

Konstruktion können dann an die Schleifeinheit übertragen werden.

Eine weitere Modifikation ist die räumliche Trennung von optischem Abdruck und CAD-Konstruktion auf der einen und die Herstellung des Zahnersatzes auf der anderen Seite. Über eine DSL-Internetverbindung können die komplexen Daten vom Dentallabor an spezialisierte Fräszentren übertragen werden. Sie bieten die Produktion und Lieferung von Kronen- und Brückengerüsten oder auch Implantatabuments.

Technik, die begeistert

Die Herstellung von großspannigen und dennoch filigranen Gerüsten ist mit Zirkonoxid möglich. Neue voreingefärbte Blöcke erlauben eine gleichbleibende Qualität.

Größere Brückenkonstruktionen aus Zirkonoxid sind inzwischen realisierbar, denn Blöcke mit mehr als 80 Millimetern Kantenlänge können die Nut-

zer in den neuen Schleifeinheiten bearbeiten.

Neben der Keramik kommen je nach Indikation ebenso Metalle wie Gold, Titan und Cobalt-Chrom zum Einsatz. Mittels Lasersinterverfahren entstehen so Kronenkäppchen, Vollgusskronen und bis zu achtgliedrige Brückengerüste. Der industrielle Herstellungsprozess dieses Werkstoffes gewährleistet eine gleichbleibende Gefügestruktur im Gegensatz zum herkömmlichen Gussverfahren. Anschließend erfolgt die Verblendung des Werkstücks mit Keramik. Auch dazu kann der Computer herangezogen werden.

Mittlerweile ist CAD/CAM-gefertigter Zahnersatz vielfach wissenschaftlich untersucht worden und überzeugende Langzeitergebnisse liegen vor. Zahnärzte und -techniker können inzwischen auf die ausgereiften und erprobten Techniken zurückgreifen und die innovativen Möglichkeiten nutzen. ◀

LED völlig neu entdecken

Mit den einzigartigen LED-Turbinenkupplungen von NSK erlebt der Anwender LED-Licht in völlig neuer Qualität.

Die neuen LED Turbinenkupplungen aus dem Hause NSK Europe bringen Licht ins Dunkel. LED ist bereits in diversen Instrumenten verschiedener Hersteller integriert, NSK jedoch schafft es durch die neuen LED Turbinenkupplungen (Anschluss für NSK, KaVo* und ab sofort auch für Sirona), LED mit allen existierenden Lichtturbinen in der Praxis zu kombinieren.

Wirkungsgrad und Lichtqualität des NSK LED heben sich durch die dem



LED Turbineninstrumenten attraktiv und benutzerfreundlich. ◀

*KaVo ist ein eingetragenes Markenzeichen der Firma KaVo Dental GmbH, Deutschland

Tageslicht vergleichbare Farbtemperatur gegenüber dem Halogenlicht ab. Das System der Kombination eines Lichtleiters mit der Lichtquelle LED optimiert die zentrale Ausrichtung des Lichtkegels am Schleifkörper. Die Vorteile dieser fortschrittlichen Technik sind die dadurch sehr gering gehaltenen Investitionskosten. NSK macht den Wechsel zu

NSK Europe GmbH

Elly-Beinhorn-Str. 8
65760 Eschborn
Tel.: 0 61 96/7 76 06-0
Fax: 0 61 96/7 76 06-29
E-Mail: info@nsk-europe.de

www.nsk-europe.de

Stand: E32

Innovative Kariesbehandlung ohne Bohren

Die Kariesinfiltration mit DMG Icon bietet eine völlig neue Möglichkeit, Karies im Frühstadium zu behandeln und dem Bohren vorzubeugen.

„Icon ist mehr als eine präventive Maßnahme. Dank moderner diagnostischer Methoden wird Karies heute immer früher erkannt. Durch die Behandlungsmethode der sogenannten Kariesinfiltration steht dem Zahnarzt jetzt eine völlig neue Möglichkeit zur Verfügung. Patientenfreundlich und vor allem schmerzarm kann Karies im Frühstadium in nur einer Sitzung erfolgreich behandelt werden – und das ohne Bohren“, so die beiden Erfinder OA Priv.-Doz. Dr. habil. Hendrik Meyer-Lückel und Dr. Sebastian Paris.

Zahlreiche wissenschaftliche Untersuchungen beschäftigen sich mittlerweile mit der klinischen Wirksamkeit dieser Methode. Aktuell liefern gleich drei internationale In-vivo-Studien Ergebnisse, die



unabhängig voneinander zu dem wissenschaftlichen Schluss kommen: Die Kariesinfiltration verhindert wirksam das Fortschreiten approximaler Läsionen. Eine Übersicht über diese und zahlreiche weitere Studien zum Thema Kariesinfiltration erhalten Sie hier am DMG Messestand oder zum Download auf der Website [www.bohren-nein-](http://www.bohren-nein-danke.de)

danke.de. Am 29. Juli 2009 zeichnete die Standortinitiative „Deutschland – Land der Ideen“ DMG für ihr innovatives Produkt „Icon“ aus. Aus mehr als 2.000 eingereichten Bewerbungen wurde die Kariesinfiltration von einer unabhängigen Jury als Botschafter für das Land der Ideen ausgewählt.

Diese Standortinitiative steht unter der Schirmherrschaft von Bundespräsident Horst Köhler. ◀

DMG

Elbgastraße 248
22547 Hamburg
Kostenfreies Service-Telefon: 0800/364 42 62
E-Mail: info@dmg-dental.com
www.bohren-nein-danke.de

Stand: G12

Komposit für alle Fälle

Die Komposit-Produktlinie CLEARFIL MAJESTY™ deckt alle Indikationen ab. Nutzen Sie das Messeangebot auf der BERLINDENTALE!

Langlebig, ästhetisch und einfach in der Verarbeitung, das ist das Konzept der CLEARFIL MAJESTY™ Komposite aus dem Hause Kuraray Europe. Zur Produktlinie CLEARFIL MAJESTY™ gehören drei hochwertige Komposite, mit denen alle Indikationen abgedeckt werden können.

Einzigartige Füllerpartikel

Das Front- und Universalkomposit CLEARFIL MAJESTY™ Esthetic verfügt über einzigartige Füllerpartikel, die eine zahnähnliche Lichtstreuung ermöglichen. Die daraus resultierende Farbadaptation ermöglicht in den meisten Fällen eine effiziente Ein-Schicht-Technik.

Füllungstherapie im Seitenzahnbereich

CLEARFIL MAJESTY™ Posterior wurde als hochgefülltes Nanokomposit für eine zuverlässige und wirtschaftliche Füllungstherapie im Seitenzahnbereich entwickelt.

Die geringe Polymerisationsschrumpfung liegt bei weniger als 1,5 Volumenprozent.

Keine Kompromisse

CLEARFIL MAJESTY™ Flow ermöglicht mit einer neuen Oberflächenbeschichtung den Spagat zwischen Fließfähigkeit und hohem Füllstoffgehalt. Die Applikationsspritze mit

„Flow Control“ ermöglicht eine gezielte Applikation – ohne Blasenbildung und Nachfließen.



Weitere Produktinfos finden Sie auch unter www.kuraray-dental.eu

Kennlernangebot

Besuchen Sie uns auf der BERLINDENTALE am Stand D22 und nutzen Sie unser Messeangebot. Nutzen Sie jetzt das Kennlernangebot und bestellen Sie bis zum 30.11.2009 das CLEARFIL MAJESTY™ Intro Kit für nur 99€ statt 219€. Erhältlich als Spritzen oder PLT's. Nähere Infos erhalten Sie bei Ihrem Dentaldepot oder bei Kuraray unter 0 69/30 53 58 35. ◀

Kuraray Europe GmbH

Gebäude F821, Industriepark Höchst
65926 Frankfurt am Main
Tel.: 0 69/30 53 58 35
Fax: 0 69/30 53 56 35
E-Mail: dental@kuraray.eu
www.kuraray-dental.eu

Stand: D22

Eine Komponente – eine Schicht

Das lichthärtende, selbstätzende Ein-Komponenten-Adhäsiv BeautiBond ist ein innovatives „All-in-One“-Adhäsiv.

Das zur Befestigung von Füllungskompositen an natürlicher Zahnhartsub-



tanz entwickelte BeautiBond bietet aufgrund zweier hydrolysestabiler Monomere einen hohen initialen und langfristig stabilen Haftverbund zu Schmelz und Dentin. Mit nur einer Komponente können Sie in weniger als 30 Sek. zuverlässig ätzen, primen und bonden. Umständliche Arbeitsschritte wie Schütteln oder Mischen entfallen gänzlich. Sie erzielen ein zuverlässiges und reproduzierbares Ergebnis. Weißverfärbungen der Gingiva sind durch die HEMA-

freie Komposition nahezu ausgeschlossen. Die überaus dünne Filmstärke von unter 5 µm lässt Ihnen ausreichend Raum für hoch ästhetische Aufbauten und ist besonders für kleine oder flache Kavitäten geeignet. BeautiBond ist in einer 6-ml-Flasche und in der praktischen Einzeldosierung (50 x 0,1 ml) verfügbar. ◀◀

SHOFU Dental GmbH
Am Brühl 17, 40878 Ratingen
E-Mail: info@shofu.de
www.shofu.de
Stand: C28

Hochmodernes Komposit

Herculite® XRV: Seit 25 Jahren Standard bei Komposit Füllungsmaterialien.



Über 250 Millionen Restaurationen wurden von Zahnärzten mit Herculite XRV erstellt. Dem Anspruch an Innova-

tion und Qualität treu bleibend schreibt Kerr erneut Geschichte! Basierend auf einer starken Marke wurde ein neues Komposit Füllungsmaterial entwickelt: Herculite XRV Ultra Nano Hybrid Komposit – ein weiteres Qualitätsprodukt Ihres Vertrauens von Kerr. Dieses innovative Komposit vereint hochmoderne Füllertechnologie mit erhöhter Ästhetik und optimierter Handhabung. Weitere überzeugende Eigenschaften sind die natürliche Opaleszenz und Fluoreszenz, erhöhte Verschleißfestigkeit, hohe Druckfestigkeit und überdurchschnittliche Bruchfestigkeit.

„Unser Ziel für Herculite XRV Ultra war es, die Chemie des Kunststoffes, die Zahntransluzenz und die Farbschattierung zu erhalten, um die Ästhetik und die klinische Leistung von Herculite zu bewah-

ren“, erklärt Al Kobashigawa, leitender Wissenschaftler in der Abteilung F&E. „Die neue submikrone Nano Hybrid Füllertechnologie verbessert die Handhabung, die Polierbarkeit, den klinischen Glanz und die Abriebfestigkeit. Neue Additive verbessern die Ästhetik und verleihen eine natürliche Fluoreszenz und Opaleszenz. Mit diesen Verbesserungen kommt Herculite XRV Ultra einer regelrecht ‚biomimetischen‘ Restauration nahe, die den Zahn selbst nachempfunden.“ ◀◀

Kerr
KerrHawe SA
Via Strece 4
6934 Bioggio, Schweiz
International Freephone: 00800/41 05 05 05
www.KerrHawe.com

Spitzenqualität zu fairen Preisen

Müller Omicron präsentiert die IDS-Neuheiten granit PERFECT 3D und betasil VARIO IMPLANT.



Die Firma Müller-Omicron GmbH & Co. KG, mit Sitz in Lindlar, ist ein international agierendes Unternehmen in der Dentalbranche. Die neuen Produkte, die auf der diesjährigen IDS 2009 in Köln vorgestellt wurden, werden nun auch auf den Fachdentals präsentiert:

Your scanner will love it!

Neben dem bestehenden Registriermaterial für CAD/CAM-Systeme, granit PERFECT 3D, im Kartuschensystem, ist nun auch ein scanbares, additionsvernetztes Knetsilikon zur Datenerfassung im Dentallabor erhältlich. Die Besonderheit bei gammasil PERFECT TEC 3D ist die optische Reflektivaktivität und eignet



sich speziell für die puderfreie optische 3-D-Registrierung und Datenerfassung im CAD/CAM/CIM-Bereich. Das Produkt bietet einfaches und sauberes Handling mittels 1:1 Anmischverhältnis und problemloses Beschneiden/Beschleifen durch die hohe Endhärte von Shore A95.

Ein Material, das hält, was es verspricht

betasil VARIO IMPLANT ist ein Monophasenmaterial der neuesten Generation, speziell auf die Anforderungen für Implantat-/Transferabformungen abgestimmt. Die Viskosität bietet einerseits die notwendige Standfestigkeit im Löffel und zugleich hohes Fließvermögen unter

Druck. Die ausgeprägte Hydrophilie gewährleistet auch im feuchten Mundmilieu eine hohe und blasenfreie Benetzung der Oberfläche mit detailgetreuer Wiedergabe. Die exakte Übertragung und Fixation der Transferpfosten ist durch die hohe Präzision und abgestimmte Endhärte sichergestellt. betasil VARIO IMPLANT ist als Löffel- und Spritzenmaterial verwendbar und neben dem Einsatzgebiet in der Implantologie auch für andere Präzisionsabformungen geeignet, wie Inlay/Onlay, Kronen und Brücken, Funktionsabformungen. Patiententreu sind das Mintaroma und die kurze Mundverweildauer von nur zwei Minuten. ◀◀

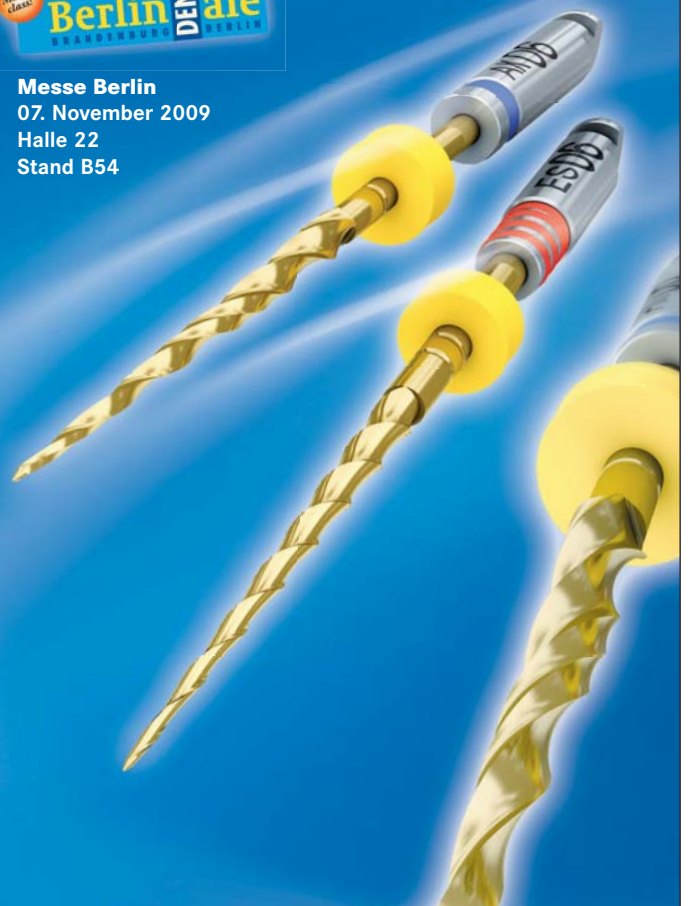
Müller-Omicron GmbH & Co. KG
Schlosserstraße 1, 51789 Lindlar
Tel.: 022 66/4 7420
Fax: 022 66/34 17
E-Mail: info@mueller-omicron.de
www.mueller-omicron.de
Stand: F28

Hochflexible Innenraumgestalter

EasyShape™ und AlphaKite – neue Vielfalt bei der maschinellen Wurzelkanalaufbereitung



Messe Berlin
07. November 2009
Halle 22
Stand B54



Zwei neue NiTi-Feilensysteme – EasyShape™ und AlphaKite – erweitern Ihre Möglichkeiten bei der maschinellen Wurzelkanalaufbereitung. Die Feilen beider Systeme bestehen aus hochflexiblem Nickel-Titan. Die Oberflächen sind mit Titan-Nitrid veredelt, sodass ein frühzeitiges Abstumpfen verhindert wird.

EasyShape™ – Startset 4584

- Aufbereiten auf ganzer Arbeitslänge
- 6 Feilen für gute Übersichtlichkeit
- Doppel-S-Verzahnung für hohe Schnitffreudigkeit

AlphaKite – Startset 4574

- Arbeiten in Crown-Down Technik
- 25 Feilen für vielfältigen Einsatz
- Drachenquerschnitt für effektive und sichere Aufbereitung



Qualität zahlt sich aus

GEBR. BRASSELER GmbH & Co. KG
Telefon 05261 701-700 · www.kometdental.de