

HeraLab News

Der Newsletter für das Dentallabor

Nr. 3 · Oktober 2015

Die Macher

Wie Zahntechniker es schaffen, ihr volles Potenzial auszuschöpfen, erläutert Unternehmensberater Werner Weidhüner. Wie dies in der Praxis geht, zeigt das Beispiel von ZTM Wolfgang Weisser. *Seite 8 bis 10*

■ GELUNGENER TESTLAUF

dima Material-Discs aus Zirkondioxid und PMMA überzeugen im Dentallabor.

Seite 10

■ NATÜRLICHER VERLAUF

Multilayered Zirkondioxid erleichtert Zahntechnikern die Fertigung von Zahnersatz.

Seite 12

■ EFFIZIENTER ABLAUF

Digitale Totalprothetik ermöglicht Einheitsmodelle und individuelle Lösungen.

Seite 16

In dieser Ausgabe



EDITORIAL	3
Die „Macher“ der Dentalbranche	
AKTUELLES	4
FOKUS	6
Unternehmensberatung für das Labor	
SERVICE	9
Erfolgsfaktor Kontaktmanagement	
DIMA	10
Erster Testlauf für die neuen Material-Discs	
CARA	12
Multilayered Zirkondioxid Doppelinterview zum SLM-Verfahren	
PALA	15
PalaVeneer®: Studie zur Verbundfestigkeit Trend: Digitale Totalprothetik	
HERACERAM	18
Neue Verblendkeramik HeraCeram® Zirkonia 750	
HERA	19
Service-Hotline – Fragen und Antworten Einbettmasse Heravest® Press Sparen beim Gerätekauf	
MEISTERKNIFF	21
ZTM Dieter Ehret: Gingiva-Gestaltung	
KURSE	22
Kursangebote für Zahntechniker	
AKTIONSANGEBOTE	23
IHR DRAHT ZU UNS	24

IMPRESSUM

HeraLab News 3/2015

Herausgeber:
Heraeus Kulzer GmbH
Vertrieb Labor Deutschland
Grüner Weg 11, D-63450 Hanau
E-Mail: info.lab@kulzer-dental.com
Tel.: 0800.4372522

Redaktion: Carolin Blum (verantwortlich),
Patricia Bernard, Christine Braun,
Joachim Bredemann, Silvia Budecker, Erich Horst,
Janice Hufnagel, Christoph Klein, Jens Kehm,
Harald Kubiak-Eßmann, Bianca Laubach, Johann Leist,
Horst Michelmann, Olaf Mrotzek, Peter Pietsch,
Reiner Prystawik, Jörg Scheffler, Oliver Schmidt,
Jürgen Steidl, Stefanie Strutz, Thomas Schwarz,
Verena Wollitz

Extern: ZTM Dieter Ehret, ZTM Björn Maier,
ZTM Sandro Porzia, Wolfgang Weisser,
Dr. Karl-Heinz Schnieder, Werner Weidhüner
Geschäftsführer: Dr. Martin Haase

Vorsitzender des Aufsichtsrats: Minoru Koshibe
Handelsregister
Sitz der Gesellschaft: Hanau
Registergericht: Amtsgericht Hanau, HRB 91228
Umsatzsteuer-Identifikationsnummer
DE 812 593 096

Konzept und Redaktion:
JPIKOM GmbH Frankfurt/Düsseldorf
Satz: ORT Studios Frankfurt

Fotonachweis: Heraeus Kulzer, S. 10–11 und S. 22/
Heraeus Kulzer/ picture alliance/ Haas,
S. 21/ Heraeus Kulzer/ picture alliance/ Volkman,

HAWK Electronics GmbH/Auf der Maur, S. 24/ Dieter
Ehret, Björn Maier, Werner Weidhüner, Wolfgang
Weisser, Shutterstock: Titel/ rangizz, S. 3/ pogonici,
S. 5/ Sergey Nivens, S. 6/ Ursa Studio, S. 9/ Shaiith/
Maxx-Studio, S. 16/ bikeriderlondon, S. 17/ dencg

Druck: h. hefurth GmbH, Mühlheim a. M.

Rechtshinweis: Heraeus Kulzer übernimmt keinerlei
Haftung für Ansprüche im Zusammenhang mit diesem
Newsletter. Alle Rechte vorbehalten. Inhalt
und Struktur sowie die in diesem Newsletter verwendeten
Texte, Bilder, Grafiken, Dateien usw. unterliegen dem
Urheberrecht und anderen geistigen und gewerblichen
Schutzrechten. Ihre Weitergabe, Veränderung, Nutzung
oder Verwendung auf jegliche Art und Weise, insbe-
sondere in anderen Medien ist nicht gestattet bzw.
bedarf der vorherigen Zustimmung von Heraeus Kulzer.

Liebe Leserinnen und Leser,

manchmal stehen wir Deutschen uns selbst im Weg. Wir denken darüber nach, was eventuell schiefgehen könnte, statt auf unseren erfolgreichen Weg zu vertrauen. Dabei haben wir gerade in der Zahntechnik die besten Voraussetzungen: Innovative Materialien, bewährte Technologien sowie hochkompetente Zahn-techniker und Zahntechnikermeister in den Laboren.

Diese Vorteile müssen wir nutzen. Wer heute seine Kunden mit außergewöhnlichen Leistungen begeistert, sichert sich den Erfolg von morgen – das gilt für Sie als Zahn-techniker ebenso wie für uns als Hersteller. In der vorliegenden Ausgabe der HeraLab News wollen wir Ihnen einige echte „Macher“ der Branche vorstellen. Dazu gehört zum Beispiel der Laborinhaber und Dentalfotograf Wolfgang Weisser, der sich durch Fortbildungen, Publikationen und Trainingsangebote perfekt in der Branche vernetzt und als Experte positioniert. Die betriebswirtschaftlichen Erfolgs-treiber für Dentallabore beleuchtet Unternehmensberater Werner Weidhüner (ab S. 6). Und natürlich verstehen wir uns auch selbst als „Macher“: Mit unserer neuen Marke Pala® Mix & Match DS ist es erstmalig in der digitalen Zahntechnik möglich, Prothesenzähne von der basalen Seite individuell anzupassen. Ab Ende dieses Jahres werden Pala Zähne als Datensatz exklusiv in der Ceramill D-Flow Software hinterlegt sein.

Natürlich freuen wir uns, wenn wir Sie mit unseren Berichten inspirieren. Gerne unterstützen wir Sie auch bei neuen Ideen – sei es durch persönliche Beratung, technische Trainings, Installationen, Implementierung des digitalen Workflows oder auch individuelle Finanzierungsmodelle.

Wir wünschen Ihnen eine anregende Lektüre.

Thomas Schwarz



Thomas Schwarz
Global Business Development Manager
Digital bei Heraeus Kulzer

Auf das Timing kommt es an

Wer zum richtigen Zeitpunkt investiert, kann bares Geld sparen. So bietet Heraeus Kulzer zum Jahresende ausgewählte Laborgeräte zu Sonderpreisen an. Mehr dazu auf Seite 20.



Neues YouTube-Video

Einblicke in die Zahn-Produktion

Heraeus Kulzer produziert seine Pala® Mix & Match Prothesenzähne sowie PalaVeneer® Verblendschalen in Wasserburg am Bodensee. In einem YouTube-Video können Interessierte nun den Produktionsablauf, die Steckerei sowie Lagerung und Versand der fertigen Leisten visuell erkunden.

i Das Video zur Pala Produktion in Wasserburg finden Sie hier:

www.heraeus-kulzer.de/PalaVideos



WUSSTEN SIE, DASS

die neuen PalaVeneer® Zahnschalen eine besonders dünne mehrschichtige Schalenform von nur

0,9 Millimetern

haben?

i Auf dem YouTube-Kanal von Heraeus Kulzer finden Sie zudem viele nützliche Videos zu Anwendungen und Trends der Branche, so zum Beispiel auch zur Anwendung der neuen PalaVeneer® Verblendschalen:

www.heraeus-kulzer.de/youtube



Pala® Lab Putty

Neues A-Silikon für das Labor

Mit Pala® Lab Putty hat Heraeus Kulzer ein hochpräzises A-Silikon auf den Markt gebracht, das speziell für das Arbeiten in Dentallaboren entwickelt wurde. Die in den beiden Shore-Härten A65 und A90 erhältliche Knetmasse auf Polyvinylsiloxanbasis garantiert eine schnelle Abbindezeit – in 30 bis 45 Sekunden können die Komponenten per Hand gemischt werden, 90 Sekunden lässt sich Pala Lab Putty verarbeiten und in nur vier Minuten härtet das Material aus (bei einer Raumtemperatur von 23°C). Das einfache Anmischen im 1:1-Verhältnis sichert die hohe Detailwiedergabe von 20µm.

Weitere Vorteile von Pala Lab Putty sind die enorme Rissfestigkeit, die Dimensionsstabilität (<0,05 % nach 24 Stunden) und die Wärmebeständigkeit, auch im Drucktopf. Es eignet sich u.a. als Matrix, um Provisorien und Frontzähne in einer Immediat-Prothese aufzusetzen, als Vorwallmaterial bei der Gießtechnik aber auch zur Anfertigung von Stegen, Teil- und Deckprothesen.



Blick hinter die Kulissen

Veranstaltungen für angehende Zahntechniker

„Berufsbegleitende Schulen und Hersteller müssen Hand in Hand arbeiten, um Wissensaustausch zu ermöglichen. Deshalb ist es uns ein Anliegen, mehrmals im Jahr Veranstaltungen für angehende Zahntechniker zu organisieren“, so Joachim Mössinger, Key Account Management Universitäten bei Heraeus Kulzer.

Sagt, getan: Im Mai besuchten rund 70 angehende Zahntechniker der naturwissenschaftlich-technisch orientierten Paul-Ehrlich-Schule aus Frankfurt Heraeus Kulzer in Hanau.



Unter der Lupe der Nachwuchs-Zahntechniker:
die neue Fräsmaschine cara DS mill 2.5.

Experten des Dentalherstellers demonstrierten anhand von praktischen Anwendungstipps sowie neuester Untersuchungsergebnisse den optimalen Einsatz moderner Geräte und Materialien. Bei der anschließenden Werksbesichtigung erhielten die Auszubildenden Einblicke in die Herstellung von digitalem Zahnersatz. „Es ist schön, das einmal alles aus der Perspektive eines so großen Unternehmens zu betrachten und die Produkte genauer kennenzulernen“, so Jan Hergenröther, Auszubildender der Zahntechnik im dritten Lehrjahr.

i Auch Interesse an einem Besuch in Hanau? Wir lassen uns gerne von den Experten von morgen auf die Finger schauen. Wenn Sie auch mit einer Klasse oder einem Kurs hinter die Kulissen von Heraeus Kulzer blicken möchten, sprechen Sie uns einfach an:

Janice Hufnagel
Kordinatorin Veranstaltungen/ Events Deutschland
Tel: 06181.9689 2585
✉ Janice.hufnagel@kulzer-dental.com

Scheidgut-Aktion von Heraeus Kulzer

Von wegen klein-klein!

Wirtschaftliche Prozesse, modernste Scheidetechnologie und Analysemethoden sowie exakte Vergütung: Bei Heraeus Kulzer holen Praxen und Labore mehr Gewinn aus ihrem Alt- und Zahngold. Bis zum 15. Januar 2016 profitieren sie zudem von vergünstigten Pauschalen für die Aufbereitung.

i Die genauen Scheidgut-Konditionen sowie weitere Informationen zum Scheidgut-Service finden Sie unter www.heraeus-kulzer.de/scheidgut-aktion.



So einfach geht's – die drei Schritte zum Profit:

- 1 Hotline 0800.4372 522 anrufen
- 2 Ein Mitarbeiter von Heraeus Kulzer kommt zum Wiegen und Abholen des Zahngolds direkt ins Labor bzw. die Praxis.
- 3 Sofortige Gutschrift nach der Aufarbeitung





Interview mit Unternehmensberater Werner Weidhüner

„Einfach mehr rausholen“

Gewinnoptimierung, Effizienzsteigerung, Vergütungssysteme – Betriebswirtschaft ist eine Wissenschaft für sich. Gerade kleine Unternehmen tun sich oft schwer damit. Dabei lohnt sich ein Blick in die Zahlen. Werner Weidhüner, Autor der Studie „Zukunfts-Szenarien für die deutsche Zahntechnik“, erklärt, wie Labore sich erfolgreich aufstellen können.

Ihre Analyse zeigt: Labore mit den höchsten Produktivitäten sind gleichzeitig die mit den besten Betriebsergebnissen und dem höchsten Lohnniveau. Woran liegt das?

Produktivität wird gemessen als Leistung pro Anwesenheitsstunde. Die guten Werte einzelner Labore resultieren aus optimalen Prozessabläufen, bei denen kaum noch Stillstandzeiten anfallen. Durch die deutlich höhere Produktivität können eben auch Produktivitätsprämien gezahlt werden, die das Gesamteinkommen der Mitarbeiter signifikant erhöhen.

Wie können solche Stillstandzeiten vermieden werden?

Zum Beispiel durch eine Jahresarbeitszeitregelung mit Arbeitszeitkonten inklusive Dokumentation von Plus- und Minusstunden je Techniker. In Zeiten geringer Auslastung können einzelne Techniker nach Hause gehen, in Zeiten hoher Auslastung werden die Minusstunden sukzessive abgeschmolzen. Mengen und Arbeitszeitwerte sollten zudem auf technikerindividuelle Leistungsfähigkeit und Lohnhöhe umgerechnet werden. Unbedingt zu vermeiden ist der Versuch, bei geringer Auslastung jeden Zahntechniker gleichmäßig zu beschäftigen – damit werden zwangsläufig Unproduktivitäten erzeugt.

Welche Maßnahmen können im ausgelasteten Labor zur Produktivität beitragen?

Zum Beispiel eine Visualisierung des Fertigungsprozesses: Hinterlegen Sie in einer Übersicht die einzelnen Arbeitsschritte und Zwischenkontrollen mit konkreten Tageterminen. Sorgen Sie für einen festen Ort, an dem sich die Werkstücke befinden. Techniker, Kontrolleure und Laborleiter suchen

diesen von sich aus auf, statt darauf zu warten, dass ihnen jemand die Arbeit bringt – das spart Zeit. Und beenden Sie etwaiges Werkzeug-Chaos an den Arbeitsplätzen. Solche einfachen Maßnahmen können bei Laboren mit zehn Technikern schnell Lohnkosten von rund 15.000 Euro im Jahr einsparen. So können Laborinhaber mit einfachen Mitteln mehr für sich rausholen.

Mit zusätzlichen Serviceleistungen sollen sich Labore vom Wettbewerb abheben. Welche Maßnahmen haben sich bewährt?

Qualifizierte Techniker, die der Praxis zur zahntechnischen Beratung oder auch für Arbeiten vor Ort zur Verfügung stehen, stärken die Kundenbindung. Auch gemeinsame Rentabilitätsrechnungen im Beisein eines Steuerberaters der Praxis können den Weg für eine nachhaltige Zusammenarbeit ebnen. Denkbar ist zudem die Bereitstellung von Equipment wie beispielsweise einem Intraoralscanner für den digitalen Workflow, etwa gegen eine Nutzungspauschale.

Wie sind solche Angebote betriebswirtschaftlich und juristisch einzuordnen?

Serviceleistungen sind aus betriebswirtschaftlicher Sicht als Kosten der Werbung bzw. der Absatzförderung zu behandeln. Das heißt, sie haben eine unterstützende Funktion für die Umsatzsteigerung. Juristisch gesehen müssen solche Leistungen entsprechend abgesichert sein – hier ist die Berücksichtigung des Antikorruptionsgesetzes in jedem Fall rechtlich zu prüfen. Grundsätzlich ist jedwede Form von „cash-back-Verfahren“ ausgeschlossen.

So führen Sie Ihr Labor sicher in die Zukunft!

Zukunfts-Szenarien für die deutsche Zahntechnik

Werner Weidhüner, Diplom-Betriebswirt und Referent mit Beratungsschwerpunkt Gesundheitswesen/Dentalmarkt, ist Inhaber der Unternehmensberatung Weidhüner & Partner in Lahr, die im Mai 2015 „Zukunfts-Szenarien für die deutsche Zahntechnik“ veröffentlicht hat. Die vollständige Studie inklusive Daten und Fakten zur Marktentwicklung sowie betriebswirtschaftlichen Beispielrechnungen können Sie hier bestellen:



www.weidhuener.de/News



Eine klare Positionierung gilt als betriebswirtschaftlicher Erfolgsfaktor. Welche Strategien eignen sich?

Kurz gesagt gibt es vier Positionierungsmodelle: Serviceführerschaft ist perfekt für kleinere und mittlere Labore, Preisführerschaft für Unternehmen, die Zahnersatz importieren. Ästhetikführerschaft kann eine erfolgreiche Strategie für kleine Labore sein, die sich regional als „Dental-Manufakturen“ positionieren wollen. Innovationsführerschaft eignet sich hingegen vornehmlich für größere Labore mit einem Umsatz ab zwei Millionen Euro im Jahr, da sie einen relativ hohen Investitionsbedarf voraussetzt. Aktuell sind bei den meisten Laboren alle vier Typen anzutreffen, aber eben nicht als identifizierte Stärken.

Stichwort Personal: Wie sichern Laborinhaber ihren Nachwuchs?

Transparente Organigramme und Karrierepläne schaffen nicht nur Zielorientierung, sondern auch Verbundenheit mit dem Unternehmen. Gerade für die Gewinnung junger Nachwuchskräfte spricht die Digitalisierung des Berufes. Ich gehe davon aus, dass wir innerhalb der nächsten fünf Jahre den „total digital workflow“ realisieren – für die Personalbeschaffung kann das ein echter Vorteil werden.

Tipps von einem echten Macher

Gewusst wie!

Für Zahntechniker gibt es viele Möglichkeiten, sich stärker in der Branche zu positionieren und damit die Zukunftsfähigkeit ihres Labors zu sichern. ZTM Wolfgang Weisser ist das beste Beispiel dafür.

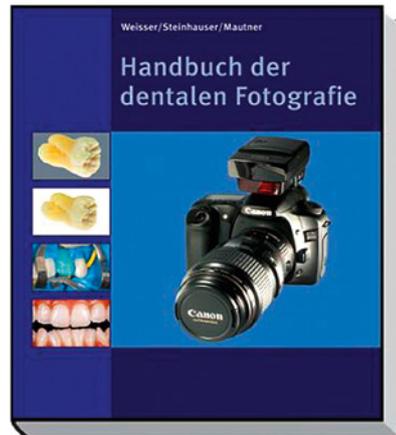
Breites Wissen über zahntechnische Verfahren, Werkstoffe und Techniken, zusätzliche Spezialausbildungen im In- und Ausland – für ZTM Wolfgang Weisser ist das das A und O: „Je mehr Know-how Zahntechniker aufbauen, desto besser können sie ihre Kunden und Patienten beraten. Hier gilt es, immer up-to-date zu bleiben.“ Der Erfolg als langjähriger **Geschäftsführender Gesellschafter** der GÄF-Zahntechnik in Aalen gibt ihm Recht. Sein Fachwissen teilt Weisser auch als **Fachredakteur** und **Berater** für „das dentallabor“ – mit über 100 Veröffentlichungen national und international hat er sich in der Branche einen Namen gemacht. Sein Tipp: „Belegen Sie Ihre Fachkompetenz mit spannenden Anwendungsberichten und erstklassigen Fotos.“

Hochwertige Fotografien empfiehlt der **Dentalfototrainer** aber nicht nur für Publikationen und zu Marketingzwecken, sondern auch zur Qualitätssicherung: „Medizinische und ästhetische Informationen in Fotos festzuhalten, ist wichtig

für die Dokumentation. Sie können damit aber auch Ihre Auszubildenden optimal auf ihre Arbeit vorbereiten und motivieren.“ Seine jahrzehntelange Erfahrung mit dentalen Aufnahmen hat Weisser 2008 in seinem **„Handbuch der dentalen Fotografie“** festgehalten. Das Buch gilt in der Branche als Standardwerk und sorgt für hohe Reputation.

Den Kontakt zu Entscheidern, Nachwuchskräften und potenziellen Kunden hat er auch mit seinem **Beratungsunternehmen CTB-Zirkel** aufgebaut. Zudem ist er Mitglied im **Meisterprüfungsausschuss** der Handwerkskammer Stuttgart und **Dozent** in der zahnärztlichen Akademie in Karlsruhe sowie der eafz, der Europäischen Akademie für zahnärztliche Fort- und Weiterbildung, in München. „Belastbare Netzwerke sind essenziell für den beruflichen Erfolg. Sichern Sie sich daher relevante Zugänge durch kontinuierlichen Austausch mit der Branche.“

Für Fotografie-Begeisterte lohnt ein Blick auf unser Gewinnspiel auf S. 24!



Fachredakteur, Dentalfototrainer, Buchautor und Dozent: Wolfgang Weisser hat sich neben seiner Tätigkeit als ZTM breit aufgestellt.



Jörg Scheffler, Country Manager Germany bei Heraeus Kulzer, über Beziehungspflege von Laboren

„Den Königsweg gibt es nicht“

Dentallabore richten ihren Fokus in erster Linie auf handwerkliche Exzellenz. Die unternehmerische Komponente kommt häufig zu kurz. Dabei bestehen große Chancen, sich mit kleinen Gesten abzuheben: Zum Beispiel durch gutes Kontaktmanagement.

Wie wichtig ist es, Beziehungen aktiv zu pflegen?

Das ist von entscheidender Bedeutung. Neben objektiven Faktoren wie Produkt, Preis oder Service spielen der subjektive Faktor Mensch und Emotionen eine zentrale Rolle. Hier gibt es viel Potenzial, sich durch partnerschaftliches, nachhaltiges Verhalten vom Wettbewerb abzugrenzen und Kunden langfristig zu binden.

Wie unterstützt Heraeus Kulzer Labore dabei?

Zum Beispiel mit einem Referenten-Service: Wir vermitteln hochkarätige Experten für Veranstaltungen und unterstützen, wenn gewünscht, auch bei der Umsetzung. Die Themenvielfalt ist groß und reicht von fachlichen Inhalten wie Abformung, Implantatsuprastrukturen oder Intraoralscannern bis hin zu Tipps für die gemeinsame Patientenkommunikation. In unseren Laborinhabertrainings geben wir zudem Wissen abseits der reinen Zahntechnik weiter, beispielsweise zu Funktionsdiagnostik und CMD (Craniomandibuläre Disfunktion), zur Dentalfotografie oder zur Frage, wie sich Techniker beim Zahnarzt optimal positionieren.

Haben Sie einen persönlichen Tipp zum erfolgreichen Beziehungsmanagement?

Immer glaubwürdig und authentisch bleiben. Jedes Labor muss seinen eigenen Erfolgsweg finden. Den Königsweg gibt es nicht. Die Maßnahmen müssen zum Charakter des Laborinhabers und der Unternehmenskultur passen. Dabei müssen sie nicht mal teuer sein. Oft sind es kleine Gesten, die die Partnerschaft erhalten, und Werte wie Freundlichkeit und Zuverlässigkeit. Eine gut gepflegte Beziehung hält auch mal einen Konflikt aus. Mein Rat: Das Verhältnis zum Zahnarzt auf Augenhöhe pflegen. Es gibt keinen Grund, sich und das hochkomplexe zahntechnische Handwerk unter Wert zu verkaufen.

Sicher ist sicher: Was ist erlaubt?

Rechtsanwalt Dr. Karl-Heinz Schnieder,
Fachanwalt für Medizinrecht, klärt auf:

Bei Zuwendungen im Gesundheitswesen ist besondere Vorsicht geboten.

Nach dem deutschen Heilmittelwerbegesetz (HWG) ist es grundsätzlich unzulässig, den Angehörigen der Fachkreise, mithin auch Zahnärzten, Zuwendungen oder sonstige Werbegaben anzubieten, anzukündigen oder zu gewähren. Lediglich unter besonderen Voraussetzungen, die im Einzelnen in § 7 HWG aufgezählt sind, kommt eine Zuwendung in Betracht. Beispielsweise ist es ausnahmsweise zulässig, Gegenstände von geringem Wert, die durch eine dauerhafte und deutlich sichtbare Bezeichnung des Werbenden oder des beworbenen Produkts oder beider gekennzeichnet sind, abzugeben. Nach § 7 Abs. 1 Satz 2 HWG ist dabei zu berücksichtigen, dass es sich hierbei um Gegenstände handeln muss, die zur Verwendung in der Praxis bestimmt sind.

Unklar ist, wann ein Gegenstand einen „geringen Wert“ aufweist. Jüngere Entscheidungen in der Rechtsprechung lassen immerhin den Rückschluss zu, dass Zuwendungen bis zu einem Verbrauchs- bzw. Verkehrswert von einem Euro als zulässig anzusehen sein dürften, dass jedoch Zuwendungen von fünf Euro die Wertgrenze der Geringwertigkeit bereits deutlich überschreiten.

Bei größeren Vorhaben sollte daher immer vorsichtshalber im Vorfeld anwaltlicher Rat eingeholt werden.





Erstes Labor testet die neuen dima Material-Discs

Digitaler Zahnersatz aus eigener Hand

Sandro Porzia, ZTM und Geschäftsführer Wagner Dentallabor aus Zweibrücken, nutzt in seinem Labor die neue Fräsmaschine cara DS mill 2.5. Bei der Auslieferung Ende Juli testete er dabei auch die neuen dima® Material-Discs aus Zirkondioxid und PMMA. Im Interview berichtet er von seinen ersten Eindrücken.

Herr Porzia, warum haben Sie sich für eine eigene Fräsmaschine im Labor entschieden?

Sandro Porzia: Insgesamt aus praktischen Gründen, um Zeit zu sparen und den Arbeitsablauf vielseitig zu gestalten. Durch die flexible Fertigung im Labor haben wir die Produktion viel besser in der eigenen Hand – und gleichzeitig macht es Spaß, vor Ort die gesamte Produktion durchzuführen.

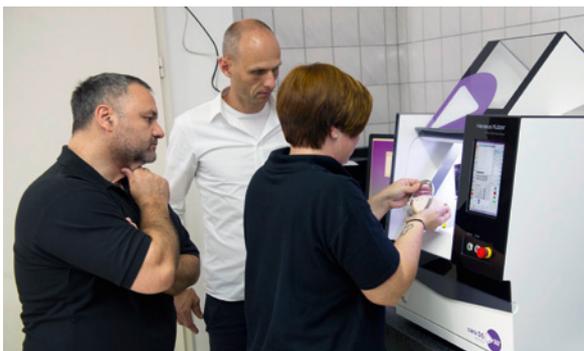
Was gefällt Ihnen speziell an der cara DS mill 2.5?

Wir haben uns bewusst dazu entschieden, uns von einem geschlossenen hin zu einem flexiblen und offenen System

zu bewegen. Alle Komponenten, die wir verwenden, müssen zueinander passen. Gleichzeitig möchten wir auch auf neue Entwicklungen reagieren können. Gerade auf dem Gebiet der Rohlinge geschieht momentan eine Menge. Zudem habe ich darauf geachtet, eine kompakte Maschine mit vielen variablen Anwendungsmöglichkeiten zu finden. Mit einer Fräsmaschine mit 5-Achs-Bearbeitung stellen wir uns für die Zukunft gut auf.

Welche Materialien wollen Sie verarbeiten?

Wir planen vorwiegend Keramik, aber auch Kunststoffe und Wachs zu verwenden. Die neuen dima Material-Discs aus



Erster Laboreinsatz: Gerhard Wächter, Technischer Berater bei Heraeus Kulzer, zeigt, wie die dima Material-Discs optimal eingesetzt werden.



Für die Zukunft gut aufgestellt: Aus dima Zirconia fräst die cara DS mill 2.5. die erste Krone.

Zirkondioxid und PMMA haben wir heute direkt austesten können und werden auch zukünftig darauf zurückgreifen. In einem kleinen Labor ergibt es bei den derzeitigen Möglichkeiten aus wirtschaftlicher Sicht wenig Sinn, Metallgerüste zu produzieren. Daher greifen wir hier auf die cara Zentralfertigung zurück. Da ich selbst mehrere Jahre in der Industrie gearbeitet habe, weiß ich, wie groß der Maschinenaufwand sein muss, um perfekte Gerüste herzustellen.

Wie ist Ihr Eindruck von den ersten gefrästen Kronen?

Der Testlauf war erfolgreich: Der Rand der Krone sieht präzise gefertigt aus und spricht für eine hochwertige Qualität. Die weitere Passung der Fräsarbeit stellen wir auf der Fräsmaschine nach unseren jeweiligen Wünschen ein.

Worauf achten Sie besonders bei Fräsrohlingen?

Ich arbeite immer gerne mit Herstellern zusammen, von denen ich das komplette Paket nutzen kann. Da uns die Qualität überzeugt, wollen wir auch weiterhin auf die Rohlinge von Heraeus Kulzer zurückgreifen. Interessant ist es für uns zukünftig auch, das Angebot an verschiedenen Farben und Transluzenzstufen der dima Material-Discs auszutesten. Weniger Arbeitsschritte gestalten den Ablauf zukünftig einfach noch effizienter.

„Durch die flexible Fertigung im Labor haben wir die Produktion in der eigenen Hand.“

ZTM Sandro Porzia

Wann sind Sie in die digitale Prothetik eingestiegen und wohin geht die Entwicklung Ihrer Meinung nach?

Seit etwa 15 Jahren verfolge ich die Fortschritte auf diesem Gebiet und integriere sie in meinen Arbeitsablauf. Beispielsweise haben sich die verfügbaren Scanner in dieser Zeit stetig verbessert. Die momentane Entwicklung geht aus meiner Sicht ganz klar in Richtung 3D-Druck. Bei der Herstellung von Metallgerüsten läuft das Selective Laser Melting-Verfahren (SLM) schon sehr analog zur 3D-Druck-Technologie ab. Im Kunststoffbereich hingegen wird in Zukunft sicher noch einiges passieren müssen. In der Zahnarztpraxis bieten Intraoralscanner oder anderweitige Systeme zur digitalen Abformung der Zähne eine mögliche Perspektive. Die Vernetzung der einzelnen Komponenten schreitet dabei immer weiter voran. Der Behandler kann mir mit einem Klick Patientendaten schicken. Je nach Indikation kann ich diese direkt im Labor verarbeiten, oder an die zentrale Fertigung weiterleiten. Die heutigen Gegebenheiten vereinfachen und beschleunigen die Hand-in-Hand-Arbeit deutlich. Das Thema „Digitalisierung“ ist aus dem Zahntechniklabor nicht mehr wegzudenken – so ist auch eine Fräsmaschine einfach State of the Art.

Was ist Ihnen in der Zusammenarbeit mit Herstellern wichtig?

Der Anbieter sollte mir als verlässlicher Ansprechpartner kompetent zur Seite stehen. Beratung, Material, Geräte und Service – ich möchte die gesamte Palette aus einer Hand. Und natürlich müssen die einzelnen Komponenten zusammen funktionieren und variabel miteinander kombinierbar sein. So kann ich mich auch auf neue Entwicklungen flexibel reagieren. Wenn die Qualität stimmt und sich ein roter Materialfaden lückenlos durch die Arbeit im Labor zieht, fühle ich mich gut aufgehoben. Dadurch habe ich weniger Probleme bei der Arbeit und kann abends mit einem Lächeln aus dem Labor gehen.

dima® Material-Discs

Mit den neuen dima Material-Discs ergänzt Heraeus Kulzer sein Angebot an Materialien zur laborseitigen Fertigung von digitalem Zahnersatz: Die Rohlinge aus Zirkondioxid und PMMA sind auf die neue Fräsmaschine cara DS mill 2.5 und Maschinen, die das Format 98,5 mm unterstützen, abgestimmt. Hergestellt mit dem isostatischen Pressverfahren, zeichnet die dima Material-Discs ein maximal homogenes Gefüge aus. Seit Mitte August sind die Rohlinge in sieben Zirkondioxid- und acht PMMA-Farben sowie in transparent erhältlich. Das Indikationsspektrum der Zirkondioxid-Rohlinge dima Zirconia umfasst Kronen und Brücken bis zu 16 Gliedern, vollanatomische monolithische Zirkondioxidkronen und Gerüste, Primärteile für Teleskop- und Konuskronen, Inlays, Onlays und Veneers sowie zweiteilige Abutments. dima temp Rohlinge aus PMMA sind dank ausgezeichnetem Fräsverhalten, hoher Festigkeit und guten Poliereigenschaften die erste Wahl für laborgefertigte Provisorien und Schienen.

DIMA JETZT KENNENLERNEN

Noch bis 31.12.2015 erhalten Kunden bei der Erstbestellung attraktive Einführungsrabatte für bis zu fünf dima Material-Discs. Mehr erfahren Sie auf der Angebotsseite auf Seite 23. Oder sprechen Sie direkt Ihren Fachberater im Außendienst an!

i Dieser Artikel ist Teil eines Beitrages, der in der DZW ZT 8-9/15 erstveröffentlicht wurde.

Weitere Informationen zu den dima Material-Discs finden Sie unter www.heraeus-kulzer.de/dima.





Materialangebot um Multilayered Zirkondioxid erweitert

Fließende Farbübergänge von zervikal bis inzisal

Das neue polychromatische Zirkondioxid cara Zr ML erleichtert Zahntechnikern die Fertigung von ästhetischem Zahnersatz. Das mehrschichtige Zirkondioxid ahmt den natürlichen Farbverlauf der Zähne nach, vom Dentinkern bis zur Schneidekante. Damit sparen Anwender Zeit bei der Fertigstellung und erhalten zugleich herausragende Farbergebnisse.

cara Zr ML erleichtert durch seine integrierte Farbabstufung und hohe Transluzenz die effiziente Fertigung von Kronen und Brücken aus Zirkondioxid. Der fließende Verlauf basiert auf vier Farbzonen, die der Restauration vom Zahnhals bis zur Okklusionsfläche eine natürliche Ästhetik verleihen. Das Material ist in drei Farben erhältlich. Damit decken Anwender die Vita Farben A1-A3, B1-B3, und C1-C3 zuverlässig ab. Mit den Malfarben HeraCeram Stains Universal lassen sich neben der Individualisierung ebenso dunklere Farbtöne, ebenso wie D-Farben, realisieren. Der eigens hierfür erstellte Maltechnik-Guide bietet dabei eine gute Hilfestellung für die individuelle Glasur.

DEN RICHTIGEN FARBTON SCHON BEIM CAD BESTIMMEN

Bereits beim digitalen Design kann der Zahntechniker mithilfe der CAM-Software die Versorgung in der Höhe variabel positionieren und dadurch die Farbgebung bestimmen. In der Zentralfertigung übernimmt Heraeus Kulzer die Positionierung über die Software cara Meeting Point. So lassen sich Farbergebnisse einfacher planen und reproduzieren. Die mehrschichtige Hochleistungskeramik eignet sich sowohl für die Herstellung vollanatomischer Kronen und

Brücken oder Cutback-Kronen im Front- und Seitenzahnbereich, als auch für Inlays, Onlays und Veneers. Anwender können die Restaurationen monolithisch für die Maltechnik oder anatomisch reduziert für Keramikverblendungen fertigen lassen. Maximale Farbstabilität sichert die Verblendkeramik HeraCeram Zirkonia 750, die auf die Materialeigenschaften der Hochleistungskeramik abgestimmt ist. Neben optimalen Farbeigenschaften zeichnet sich cara Zr ML durch hohe Festigkeitswerte (1400 MPa) aus.

MATERIAL- UND INDIKATIONSSPEKTRUM STETIG ERWEITERT

cara Zr ML wird zunächst für Einzelkronen und Brücken mit bis zu vier Gliedern verfügbar sein. Im Frühjahr 2016 soll die Indikationserweiterung für weitspannige Brücken folgen. Auch die Produktion im eigenen Labor bleibt nicht außen vor: Mit dima bietet Heraeus Kulzer seit Anfang August Material-Discs, die auf die Fräsmaschine cara DS mill 2.5 und Geräte, die das Format 98,5 mm unterstützen, abgestimmt sind. Zudem sind Anfang nächstes Jahres die Fräsrohlinge dima Material-Discs auch aus Multilayered Zirkondioxid erhältlich.

Verfügbar ab Jahreswechsel 2015/2016

Neue Implantatsysteme für cara I-Butment® Titan

Ab sofort decken cara Anwender Einzelimplantate noch flexibler ab: Das einteilige cara I-Butment® aus Titan ist jetzt auch für Conelog, Medentis ICX und NEOSS Implantate verfügbar. NEOSS Implantate sind auf Scanbodys von Elos Pinol abgestimmt, die Anwender direkt bei Heraeus Kulzer bestellen können. Conelog und Medentis ICX Anwender beziehen passende Scanbodys direkt beim jeweiligen Implantathersteller. Zur Bestellung benötigen Zahntechniker

die neue Materialdatei, die im cara System zum kostenlosen Download bereitsteht. Mit dem Update aktualisieren Anwender gleichzeitig alle Implantatsysteme mit geändertem Schraubendesign.

i Weitere Informationen zur aktuellen Plattformübersicht finden Anwender unter www.cara-kulzer.de.

Selective Laser Melting

„Geringe Nacharbeit im Labor“

Mit dem Selective Laser Melting-Verfahren (SLM) lassen sich dank der additiven Fertigungsweise detailgetreue Strukturen herstellen. Es eignet sich daher besonders für komplexe, filigrane Konstruktionen und Retentionen. Im Interview erklärt ZTM Björn Maier die Vorteile.

Warum lassen Sie bestimmte Indikationen im cara SLM-Fertigungsverfahren herstellen?

Dank SLM-Verfahren und der inzwischen sehr ausgereiften CAD-Programme kann ich digital gefertigte Metallgerüste zur Kompositverblendung und Tertiärstrukturen zeitsparend herstellen. So kann ich auf die gewohnten analogen Herstellprozesse verzichten. Dadurch spare ich aktive Arbeitszeit und binde weniger Kapital im Labor.

Also wirtschaftliche Gründe?

Ja, auch. Der Preisvorteil entsteht bereits in der Produktion: SLM funktioniert ohne zerspannenden Abtrag. Daher sind die Verschleißerscheinungen an den Fertigungsgeräten und Werkzeugen deutlich geringer. Auch der Materialverlust fällt viel niedriger aus, weil lediglich das benötigte Werkstoffvolumen verwendet wird. Bei subtraktiven Verfahren werden maximal 30 Prozent des Materials genutzt und der Rest ist Abfall. Auch die kostenintensive Herstellung von Materialronden entfällt. Neben den Materialkosten spielt natürlich auch Zeit eine Rolle: Bei der cara Zentralfertigung habe ich es mit ausgereiften Prozessabläufen

zu tun. Somit ist die Nacharbeit im Labor gering. Dank der höheren Wirtschaftlichkeit ist mein finanzieller Spielraum bei SLM-gefertigten Gerüsten größer.

Wo sehen Sie technische Vorteile?

Durch den additiven Ansatz können komplexe Werkstückgeometrien gefertigt werden, die im subtraktiven Verfahren nicht realisierbar sind. Zum Beispiel Tertiärkonstruktionen von Hybridarbeiten mit retentiv verankerten Matrizen oder Arbeiten in Monocoque-Bauweise. Außerdem erfolgt eine direkte Umsetzung in das gewünschte Werkstück – anders als beim 3D-Druck, bei dem die gedruckte Kunststoffsituation noch gegossen werden muss.

„Bei der cara Fertigung habe ich es mit ausgereiften Prozessabläufen zu tun. Somit ist die Nacharbeit im Labor gering.“

Eignet sich SLM für alle Arbeiten?

Nein, es kommt auf die Gerüstgestaltung an. Bei sehr filigranen und untersichgehenden Strukturen ist cara CoCr SLM das Mittel der Wahl, da man hier einen größeren Gestaltungsfreiraum hat. Für Teleskope bevorzuge ich die gefräste Variante, weil die Gerüste dank der speziellen Frässtrategie geringe Nacharbeit im Labor erfordern.

Fakten aus dem cara Fertigungszentrum

Wussten Sie, dass ...

... cara ein Jahr in die Entwicklung des optimierten Herstellungsprozesses investiert hat? So wurden die idealen Parameter für Laserleistung, Schichtdicke und Rohmaterial ermittelt, um porendichte und homogene Gefüge in reproduzierbarer Qualität fertigen zu können.

... cara, um den hohen Qualitätsstandard zu sichern, eine etwas längere Produktionszeit als üblich in Kauf nimmt? Trotzdem dauert es, inklusive individueller Prüfung durch einen unserer Zahntechniker, nur 48 Stunden bis die fertige SLM-Arbeit dem Labor zur Verfügung steht.

... bei cara alle Objekte nach dem Produktionsprozess in einem speziellen Verfahren spannungsfrei gegläht werden und dieser Prozess unter Schutzgasatmosphäre stattfindet? So entstehen passgenaue und verzugsfreie Objekte.

... Sie Aufträge unmittelbar via cara Meeting Point oder 3shape Inbox platzieren können? Um den Auftrag zu bearbeiten, benötigen wir nur die STL-Daten.

... ab November 2015 vollanatomische SLM-Arbeiten in einer weiteren, verbesserten Qualität erhältlich sind? SLM anatomic+ bietet vollanatomisch ausgearbeitete Okklusalfächen als zusätzliches Angebot zum bisherigen Standard-SLM.





Greifbare Information zum cara Garantieverprechen

Einfacher überzeugen

Ab sofort können Anwender die Sicherheit prothetischer Lösungen von cara noch leichter an Zahnärzte und Patienten weitergeben: Der neue Garantie-Aufsteller für die Praxis und die Informationsbroschüren erleichtern die Beratung der Patienten.

Gerade bei größeren Eingriffen wollen Patienten die Sicherheit, dass sie lange etwas von ihrem Zahnersatz haben. Mit dem umfassenden cara Garantieverprechen von fünf bis 20 Jahren, das Heraeus Kulzer seit Anfang des Jahres auf alle prothetischen Lösungen aus der cara Fertigung freiwillig gewährt, haben Zahntechniker, Zahnarzt und Patient ein gutes Gefühl und sind im Garantiefall abgesichert. Neben den Garantie-Karten für Labor, Praxis und Patient unterstützt der Hanauer Dentalhersteller Zahntechniker und Zahnärzte ab sofort mit zusätzlichen Informationsmaterialien: Die Patientenbroschüre fasst die Vorteile von hochwertigen Implantat-Aufbauten sowie Kronen und Brücken von cara zusammen. Im Garantie-Aufsteller für den Empfangstresen lassen sich die Broschüren praktisch aufbewahren. „Patienten wollen heute umfassender über die verwendeten Produkte informiert werden“, erklärt Jens Kehm, Global Marketing Coordinator Digital Services bei Heraeus Kulzer. „Deshalb unterstützen wir Labore und Praxen bei der Information ihrer Patienten mit modernen Materialien.“

MEHRWERT FÜR LABOR UND PRAXIS

Mit der Weitergabe der Garantie-Aufsteller und Patienteninformation bieten Zahntechniker ihren Partnern in der Praxis einen zusätzlichen Service für die Beratung ihrer Patienten.

Labore und Praxen erhalten die cara Garantie-Aufsteller mit 50 Broschüren für Patienten kostenlos bei ihrem Heraeus Kulzer Außendienstmitarbeiter über die Bestell- und Service-Hotline 0800.437 25 22. Nachfüllmaterial können Anwender aus Labor und Praxis jederzeit kostenfrei bestellen.



i Interessante Informationen zur cara Garantie finden Sie im Video unter www.cara-kulzer.de/garantiefilm. Film ab!

Noch mehr Verbindung schaffen

Heraeus Kulzer baut das Angebot bei cara YantaLoc® weiter aus. Ab November 2015 können Anwender das



innovative Implantat-Halteelement aus Zirkondioxid in reduzierter Bauhöhe bestellen. Das sichert noch mehr Freiheit bei der Prothesengestaltung. Mehr zu cara YantaLoc unter www.cara-kulzer.de/yantaloc.



3 Fragen an ...

... Peter Pietsch, Technischer Berater Digital Services



Technischer Berater: Peter Pietsch (rechts) hier mit Anwender ZT Thomas Backscheider (links)

Herr Pietsch, Sie geben Laboren Hilfestellung in der digitalen Prothetik. Mit welchen Fragen kommen Anwender auf Sie zu?

Das ist ganz unterschiedlich. Einige kommen mit einfachen Design- oder Software-Fragen. Andere suchen Hilfestellung in kniffligen Fällen, beispielsweise beim Abutment-Design. Wenn Anwender schnell Hilfe brauchen, schalten wir uns einfach via Fernzugriff auf den Rechner und unterstützen direkt am Bildschirm.

Ist der Unterstützungsbedarf in der digitalen Prothetik höher als bei klassischen Methoden?

Die Beratung beginnt früher, schon bei der Entscheidung für die richtige Hardware. Wir bieten

Anwendern für jeden Schritt im digitalen Workflow die passende Lösung und unterstützen mit Kursen oder Inhouse-Schulungen beim Wissensaufbau. Die digitale Zahntechnik ergänzt die klassischen Methoden – das Wissen über Materialien und Fertigungsverfahren bleibt weiterhin unerlässlich.

Was bedeutet digitaler Service für Sie?

Bei allen Fragen und Problemen in der digitalen Prothetik zu unterstützen und das auf allen Kanälen: telefonisch, online per Fernwartung oder persönlich vor Ort. Unsere Kunden können sich darauf verlassen, dass wir gemeinsam mit ihnen Lösungen für jedes Problem finden.

Studie zur Verbundfestigkeit

PalaVeneer® haftet am besten

Wissenschaftlich bestätigt: Optimaler Verbund zwischen PalaVeneer® Dentine und Metallgerüst.

Gerade auf dem Markt und schon glänzt der Produktneuling von Heraeus Kulzer mit Top-Werten: Eine Studie belegt höchste Verbundfestigkeit zum Metallgerüst von PalaVeneer® und PalaVeneer Dentine. Damit übertrifft Pala auch die im Markt erhältlichen Verblendsysteme von Merz Dental und bredent.

Eine aktuelle In-vitro-Untersuchung der Universität Regensburg zur Verbundfestigkeit vorgefertigter Verblendschalen weist auf einen anhaltenden Haftverbund der Schalen von Heraeus Kulzer hin. Sie bestätigt demnach höchste Verbundfestigkeit von PalaVeneer sowie dem zugehörigen Verbundsystem, dem kaltpolymerisierenden PMMA Kunststoff PalaVeneer Dentine, zum Metallgerüst.

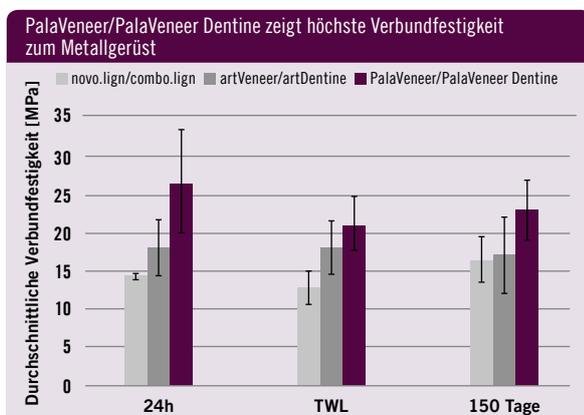
Im Rahmen der Studie wurden aus einer CoCr-Legierung (Heraenium CE, Heraeus Kulzer) Metallträger zur Aufnahme der Verblendschalen PalaVeneer (Heraeus Kulzer), novo.lign (bredent) und artVeneer (Merz Dental) hergestellt und abgestrahlt. Die weitere Konditionierung der Metalloberflächen

sowie der Verblendschalen erfolgte gemäß der entsprechenden Herstellerangaben. Mit den jeweils zugehörigen Verbundsystemen wurden die Verblendschalen auf den Metallträgern befestigt. In Anlehnung an ISO10477 haben die Wissenschaftler die Proben nach 24 Stunden Lagerung bei 37°C, nach thermischer Wechsellast (TWL: 2 x 5.000, 5°C/55°C) sowie nach 150 Tagen Wasserlagerung bei 37°C mit der Universalprüfmaschine (Zwick, v = 1 mm/min) im Druckscherversuch untersucht.

ÜBERZEUGENDER KLASSENPRIMUS

Das Ergebnis: In allen Tests übertrafen die Pala Produkte die Verblendsysteme der Wettbewerber. Die Lagerbedingungen nahmen keinen signifikanten Einfluss auf die Haftkraft. Dies weist auf einen anhaltenden Haftverbund der Verblendschalen zum Metallgerüst hin. PalaVeneer/PalaVeneer Dentine überzeugte darüberhinaus mit den höchsten durchschnittlichen Verbundfestigkeitswerten.

Der Einsatz der neuen PalaVeneer Verblendschalen bietet sich gerade bei geringen Platzverhältnissen an, z.B. bei Doppelkronenarbeiten, Teleskoparbeiten oder implantatgetragenen Konstruktionen. Hier können Zahntechniker zeitaufwendiges Ausschleifen von Vollzähnen umgehen.



PalaVeneer und PalaVeneer Dentine mit Top-Werten: Höchste Verbundfestigkeit im Druckscherversuch nach 24h Lagerung, nach thermischer Wechsellast (TWL) und nach 150 Tagen Wasserlagerung.

Quelle: Universitätsklinikum Regensburg. Testbericht 2015. Unveröffentlichte Daten. Dokumentation liegt vor.



➤ Weitere Informationen zu PalaVeneer finden Sie hier
www.heraeus-kulzer.de/palaveneer

Digitale Totalprothetik

„Effizienter gestalten“

Die digitale Totalprothetik war eines der Topthemen der diesjährigen IDS – die Angebote reichten von Einheitsmodellen bis hin zu individuellen Versorgungslösungen. Olaf Mrotzek, Key Account Manager Zähne bei Heraeus Kulzer, erklärt, was diesen Trend für Anwender so interessant macht.

Herr Mrotzek, die Totalprothese ist eines der letzten noch analog gefertigten dentalen Produkte. Warum sollte die Fertigung digitalisiert werden?

Olaf Mrotzek: Die Gesellschaft wird älter – totalprothetische Versorgung sind gefragt. Gleichzeitig ist die aufwendige und zeitintensive Herstellung von Totalprothesen für die Labore oft nicht allzu ertragsreich. Durch die Digitalisierung dieses Bereiches können Zahntechniker ihre Arbeit effizienter gestalten. Zudem erhöht sich die Prozesssicherheit.

Was ist neu?

Die digitale und frästechnische Herstellung der Prothesenbasis gibt es schon vielfach. Neu ist zum Beispiel die digitale Bearbeitung konfektionierter Zähne oder eben auch die komplette, digitale Prothesenherstellung.

Welche Lösungen gibt es aktuell am Markt?

Es gibt mittlerweile ganz unterschiedliche Systeme diverser Hersteller. Sie reichen von der Digitalisierung ausgewählter Teilschritte bis zum vollständigen digitalen Herstellungsprozess. Der Spielraum für Individualisierungen variiert entsprechend.

Verliert die Zahntechnik nicht an Bedeutung, wenn Kernleistungen wie diese digitalisiert werden?

Nein, denn zahntechnisches Know-how ist weiterhin unabdingbar, auch in der digitalen Totalprothetik. Das Berufsbild des Zahntechnikers verschiebt sich aber ein Stück weit – digitale Kompetenzen rücken in den Fokus. Das muss nichts Schlechtes sein. Im Gegenteil: Gerade für jüngere Menschen wird der Beruf dadurch attraktiver.

Welche Qualifikation brauchen Zahntechniker, um eine Totalprothese digital zu erstellen?

Das hängt natürlich stark vom gewählten System ab. Nehmen wir Pala® Mix & Match DS von Heraeus Kulzer: Da die Aufstellung hier digital erfolgt, braucht der Zahntech-

niker weniger handwerkliches Geschick oder Gefühl für das Wachs, sondern etwas mehr IT-Affinität. Aber natürlich wird es auch hier immer handwerkliche Spezialisten für Veredelungen oder Individualisierungen geben.

Wagen wir noch einen Blick in die Zukunft: Wo steht die Totalprothetik in zehn Jahren?

In Deutschland sind die Qualitätsansprüche an die Totalprothetik schon heute sehr hoch. Hier werden andere Länder wie die USA in den nächsten Jahren nachziehen. Zudem gibt es spannende Innovationen im Bereich Oberflächenversiegelung von Totalprothesen. So entwickelt Heraeus Kulzer beispielsweise aktuell ein Produkt, das einen Lotus-Effekt erzeugt. Damit würden Totalprothesen für die Patienten noch einfacher, ästhetischer und hygienischer werden.

Totalprothetik – nach wie vor in aller Munde

Rund 16 Millionen Bundesbürger tragen eine Totalprothese, also etwa jeder Fünfte hierzulande. Unter Senioren ist es sogar fast jeder Dritte.



Olaf Mrotzek
Key Account Manager Zähne
bei Heraeus Kulzer

Pala® Mix & Match DS

Konfektion wird digital

Ab Ende dieses Jahres bietet Pala® Schnittstellen zur CAD/CAM-gestützten Fertigung von konfektionierten Prothesenzähnen. Damit treibt Heraeus Kulzer die Verknüpfung von klassischer und digitaler Zahntechnik weiter voran und sorgt für noch mehr Effizienz und Präzision im Laboralltag.



Wer Zahnersatz mit digitaler Unterstützung fertigt, konnte Prothesenzähne bisher nur manuell anpassen. Künftig sind mit Pala® Mix & Match DS (Digital Sets) Prothesenzähne für die CAD/CAM-Bearbeitung am Markt. Mit Ceramill Full Denture System von Amann Girrbach wird es erstmalig in der digitalen Zahntechnik möglich sein, Prothesenzähne von der basalen Seite dem individuellen Patientenfall anzupassen.

SO FUNKTIONIERT ES

Der Zahnarzt übermittelt die Patientensituation als klassische Bissregistrierung an das Labor, das dann die Funktionsmodelle herstellt und diese in den Artikulator einbringt. Der Zahntechniker erfasst die Situation mit einem optischen 3D-Scanner. Die Konstruktion der Totalprothese erfolgt mit der Software Ceramill D-Flow von Amann Girrbach: Für die digitale Aufstellung der Prothesenzähne schlägt sie gemäß vorheriger Modellanalyse passende Zahngarnituren aus dem Pala Mix & Match System von Heraeus Kulzer vor. Die Pala Zähne sind ab Ende dieses Jahres exklusiv in der Ceramill D-Flow Software als Datensatz hinterlegt und als Prothesenzahnrohling für die Ceramill Motion 2 (5X) erhältlich. Hier stehen den Anwendern je nach Bedarf die totalprothetisch gängigsten Formen der Pala Zahnlinien Premium 6, Mondial 6, Mondial 8 sowie Idealis 8 zur Verfügung.

Nach der automatischen basalen Anpassung der Prothesenzähne an den Kieferkamm erhält der Anwender einen Vorschlag für das Gingivadesign, das auf Wunsch individualisiert werden kann. Nachfolgend gibt die Software die Fräsdaten für die Ober- und Unterkieferbasis inklusive Zahnfächer aus, die mit der Ceramill Motion 2 (5X) unter Wasserkühlung aus einem zahnfleischfarbenen Wachsblank gefräst werden. Die Pala Mix & Match Prothesenzähne, dargereicht als Rohling mit Halterahmen, werden auf Basis eines weiteren Datensatzes frästechnisch basal angepasst. Anschlie-

ßend setzt der Zahntechniker die patientenindividuell-gefrästen Zähne manuell in die Zahnfächer der Wachsbasen ein, befestigt sie mit Wachs und kontrolliert die Prothesen im Artikulator.

„Durch die CAD/CAM-gestützte Bearbeitung von Pala Prothesenzähnen ist ein wichtiger Baustein erfüllt, der die digitale Totalprothetik für Dentallabore überhaupt erst wirtschaftlich macht“, so Karl-Heinz Renz, Produktmanager herausnehmbare Prothetik bei Heraeus Kulzer.



Im Halterahmen fixiert: die konfektionierten Pala® Zähne von Heraeus Kulzer

3 Fragen an Jürgen Steidl und Christine Braun

Entwickler der neuen HeraCeram® Zirkonia 750

Die neue Verblendkeramik für Zirkondioxid ist aufgrund ihrer niedrigen Brenntemperatur von 750 °C auch zum Verblenden von Gerüsten aus Lithium-Disilikat geeignet.

Jürgen Steidl und Christine Braun, Entwickler der Keramiken bei Heraeus Kulzer, geben einen Einblick in die Entstehung der neuen Keramik.



Die neue HeraCeram Zirkonia 750: sowohl für Gerüste aus Zirkondioxid als auch Lithium-Disilikat geeignet

Was waren die Ziele bei der Entwicklung der neuen Verblendkeramik?

Jürgen Steidl: Arbeitsabläufe im Labor müssen heute effizienter denn je gestaltet sein. Deshalb wollten wir eine Keramik entwickeln, mit der Anwender gleich beide Gerüstwerkstoffe, Zirkondioxid und Lithium-Disilikat, verblenden können.

Christine Braun: Konkret sollten die neuen Massen auf die Hochleistungskeramik Zirkondioxid abgestimmt und durch die Absenkung der Brenntemperatur zugleich mit Lithium-Disilikat kompatibel sein. Beide Werkstoffe haben ja nahezu den gleichen WAK von 10,5 bzw. 10,2 $\mu\text{m}/\text{mK}$, nur Lithium-Disilikat hat eben eine geringere Warmfestigkeit.

Was waren die größten Herausforderungen dabei?

Jürgen Steidl: Die Verblendkeramik HeraCeram® Zirkonia ist schon seit vielen Jahren erfolgreich im Markt und hat unsere Kunden sowohl mit ihrer Ästhetik aber vor allem durch ihre Zuverlässigkeit, Stichwort Chipping-Resistenz, überzeugt: Sinterereigenschaften und die stabilisierte Leuzit-Struktur SLS, die vor Risswachstum und Chipping schützt, sollten deshalb auch in der neuen Keramik erhalten bleiben.



Einfach Scannen und schon geht's zu den Schichtvideos. Oder unter www.heraeus-kulzer.de/youtube.



Christine Braun: Wegen der guten Erfahrungen, die wir mit HeraCeram Zirkonia gemacht haben, war es uns sehr wichtig, dass zudem die Attribute, wie einfaches Handling, robustes Brennverhalten und die herausragenden Ästhetikeigenschaften auch bei HeraCeram Zirkonia 750 zum Tragen kommen. Wie alle unsere Keramiken und unser Verblendkomposit Signum folgt HeraCeram Zirkonia 750 dem Matrix Ästhetik-Konzept. Damit erzielen Anwender natürliche, lichtoptische Eigenschaften.

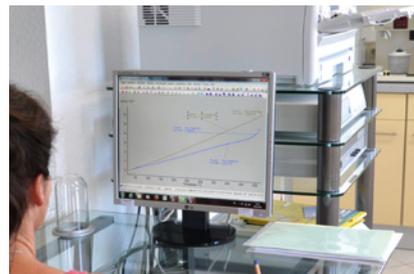
Wem empfehlen Sie HeraCeram Zirkonia 750?

Jürgen Steidl: Anwendern, die Kronen- und Brückengerüste sowohl aus Zirkondioxid als auch aus Lithium-Disilikat keramisch verblenden wollen und allen, die Gerüste aus eingefärbtem, transluzentem Zirkondioxid verwenden: Die geringere Brenntemperatur schont die Einfärbungen des Zirkondioxidgerüsts und sichert so das gewünschte Farbergebnis.

Christine Braun: Unsere neue Verblendkeramik ist optimal für alle, die höchste Ansprüche an Ästhetik, Langlebigkeit und Zuverlässigkeit ihrer Versorgung stellen – und zugleich Wert auf einfache, schnelle und sichere Verarbeitung legen.

Jürgen Steidl und Christine Braun, beide Entwickler der HeraCeram Zirkonia 750, stellen mit ihren konsequenten Qualitätskontrollen sicher, dass sich der Anwender auf gleichbleibend beste Verarbeitungseigenschaften und Farbeigenschaften verlassen kann.

i Weitere Informationen zur Verblendkeramik HeraCeram Zirkonia 750 sowie Anwendungstipps zu den Keramiken von Heraeus Kulzer finden Sie unter www.heraeus-kulzer.de/heraceram.



Regelmäßige Kontrollen und konstante Werte: Heraeus Kulzer sichert die gleichbleibende Qualität der HeraCeram.



Die FAQs der Service-Hotline

Können Sie helfen?

Ob Guss, Prothesenherstellung, Polymerisation oder Keramikbrand: Probleme mit dem Gerät oder bei der Anwendung kosten wertvolle Zeit. Die Service-Hotline von Heraeus Kulzer ist hier oft die erste Anlaufstelle. Erich Horst, Service Manager Equipment D-A-CH, beantwortet die am häufigsten gestellten Fragen.

Mein Gerät funktioniert nicht. Was kann ich tun?

Wie beim heimischen Computer kann eine einfache Lösung darin bestehen, das Gerät für 20 Sekunden vom Netz zu nehmen und es erneut anzuschalten.

Der Neustart blieb erfolglos. Was könnte noch die Ursache des Defekts sein?

Eine weitere häufige Fehlerquelle sind Zusatzaggregate – beispielsweise externe Vakuumpumpen, Kompressoren oder Wasserkühlungen. Diese müssen häufig sowohl elektronisch als auch mit Hilfe eines Schlauchs mit dem Gerät verbunden sein. Nach dem Netzstecker sollten Sie daher zunächst überprüfen, ob Ihre Zusatzaggregate korrekt angeschlossen sind. Für die meisten Geräte gibt es eine Fehler- und Ursachenbeschreibung in der Betriebsanleitung.

Leider hilft auch das nicht...

Dann können Sie einen Servicetechniker beauftragen, der sich das Gerät bei Ihnen im Labor anschaut. In der Regel können unsere Servicetechniker die meisten Schadensfälle unmittelbar vor Ort beheben.

Wenn die Reparatur vor Ort nicht möglich ist, was dann?

Dann, sowie auch in Garantiefällen, holen wir das Gerät ab und reparieren es in unseren Werkstätten.

Das geht nicht. Dann steht ja das Labor still!

Keine Sorge, wir können Ihnen kurzfristig ein Leihgerät bereitstellen: Wenn Sie das Gerät bis 15 Uhr bestellen, wird es in der Regel bereits am nächsten Werktag zugestellt.

Ich habe das Gerät auseinander genommen. Können Sie mir telefonisch eine Reparaturanleitung geben?

Nein, allein aus sicherheits- und haftungsrechtlichen Gründen sollten Sie nicht versuchen, Ihr Gerät selber zu reparieren. Ich werde einen Servicepartner vor Ort zu Ihnen schicken.

Ist Grafit immer das Tiegelmateriale der Wahl?

Seine hohe Temperaturleitfähigkeit prädestiniert Grafit als Tiegelmateriale. Die meisten Legierungen mit mehr als 25 % Palladium dürfen allerdings nicht mit Grafitriegeln erschmolzen werden, da Grafit bei hohen Temperaturen Kohlenstoff an palladiumhaltige Legierungen abgibt. Der gelöste Kohlenstoff versprödet die Legierung. Dies kann zum Bruch des Zahnersatzes führen. Palladiumhaltige Legierungen sollten mit Keramikriegeln erschmolzen werden.

Worauf muss ich bei Keramik oder Glaskohle als Tiegelmateriale achten?

Beim Schmelzen mit Keramikriegeln muss bei widerstandsbeheizten Gießgeräten die entstehende Oxidschicht durch den Zusatz von Schmelztiegelpellets aus Borax von der Oberfläche des Schmelzguts entfernt werden. Glaskohletiegel haben den Vorteil, dass sie dichter und härter sind als Grafit. Aber auch sie reagieren bei hohen Temperaturen mit dem Luftsauerstoff. Weitere Nachteile von Glaskohletiegeln sind der ungleichmäßige Abbrand und die hohe Bruchempfindlichkeit.

i **Noch Fragen?** So erreichen Sie die technische Service-Hotline von Heraeus Kulzer:

■ **Tel.** 0180.600 4080

✉ info.lab@kulzer-dental.com



Erich Horst
Service Manager
Equipment D-A-CH

Einbettmasse Heravest® Press für Presskeramiken

Jetzt noch mehr Indikationen abdecken

Heraeus Kulzer entwickelt seine Produkte kontinuierlich weiter. Neue Tests eines eigenen und eines unabhängigen Labors haben ergeben, dass die phosphatgebundene Heravest Press nun für weitere Indikationen freigegeben ist. So wurde die Kompatibilität mit Lithium-Disilikat bestätigt.

„Zahntechniker sollten ihre Einbettmasse sorgfältig auswählen, da sie nicht nur über die Passgenauigkeit der Restauration, sondern auch über die Wirtschaftlichkeit ihres Labors entscheidet“, weiß Reiner Prystawik, Group Product Manager Hera bei Heraeus Kulzer. Um effizient arbeiten zu können, benötigen Anwender Einbettmassen, die auf die jeweiligen Gerüstwerkstoffe optimal abgestimmt sind und zugleich ein breites Indikationsspektrum abdecken. Dank seiner langjährigen Erfahrung im Umgang mit hochwertigen Rohstoffen und der stetigen Weiterentwicklung seiner Einbettmassen gibt Heraeus Kulzer Zahn Technikern Materialien an die Hand, die diese Anforderungen erfüllen.

KOMPATIBEL MIT LITHIUM-DISILIKAT

Die kontinuierliche Weiterentwicklung der Produkte zahlt sich auch bei der Heravest Press aus, denn neue interne sowie unabhängige externe Tests wiesen die Kompatibilität neben den klassischen Presskeramiken auch mit Lithium-Disilikat nach. „Zahn Techniker können die Einbettmasse nun auch mit Lithium-Disilikat, wie beispielsweise IPS e.max, verwenden“, freut sich Prystawik. Der empfindliche Werkstoff stellt insbesondere beim Pressvorgang hohe Anforderungen an phosphatgebundene Einbettmassen.

Zudem wurde das programmgesteuerte Vorwärmen bestätigt: Anwender können nun neben der Schnellaufheizung zusätzlich diese Variante nutzen. „Unseren Anwendern zufolge entsteht im Vergleich zu anderen Produkten eine geringere Reaktionsschicht – speziell bei Lithium-Disilikat. Das vermindert die Oberflächenrauigkeit und führt zu passgenauen Versorgungen“, erläutert Prystawik.

WUSSTEN SIE, DASS

Anwender mit dem Befestigungscompositekleber Attachment Bond bis zu

30 Verklebungen

durchführen können? Es ermöglicht Zahn Technikern, noch mehr feinmechanische Teile oder Galvanokronen in Tertiärgerüste sicher und spannungsarm zu verkleben.

Rundum-Aktionspaket von Heraeus Kulzer

Laborgeräte zu Sonderkonditionen

Heraeus Kulzer bietet vom 14. September bis 31. Dezember 2015 sechs zahntechnische Gerätetypen zu günstigen Aktionspreisen an: Für die Prothesenherstellung mit Paladen Palamat Elite und Palajet, für Gießtechnik mit Hera die Vakuum-Druck-Gießgeräte Heracast iQ und Heracast EC sowie zur Polymerisation die Signum HiLite Power und HiLite pre 2.



Jetzt zum Aktionspreis erhältlich:
das Vakuum-Druck-Gießgerät
Heracast iQ

Neben den attraktiven Sonderpreisen profitieren die Labore von der kostenfreien Aufstellung und Installation der Geräte sowie einer professionellen Einweisung vor Ort. Wer nicht nur ein Heracast iQ oder Heracast EC kauft, sondern zugleich sein gleichartiges Altgerät – ganz gleich von welchem Hersteller – abgibt, spart zusätzliches Geld: Hier schreibt Heraeus Kulzer eine Abwrackprämie von 1.000 Euro gut und kümmert sich, auch kostentechnisch, um die Abholung des Altgerätes.



Weitere Informationen erhalten Dental labore über die Hotline 0800.4372-329, im Internet unter www.heraeus-kulzer.de/geraete-aktion sowie über die Heraeus Kulzer Fachberater im Außendienst.

MEISTERKNIFF
von ZTM Dieter Ehret



Einfach modelliert

So gestalte ich mit Pala cre-active® die Gingiva bei einer bestehenden Brücke.



Ein Patient ist mit seiner implantatgetragenen Brücke eigentlich zufrieden, aber das Zahnfleisch hat sich zurückgebildet? Kein Problem: Mit Pala cre-active® von Heraeus Kulzer und ein wenig Frischhaltefolie können

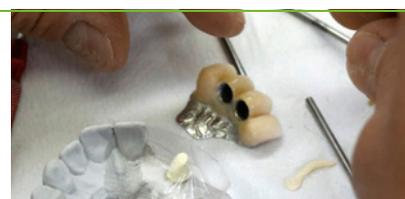
Zahntechniker die Gingiva einfach und schnell an der Brücke ergänzen.

✉ dieter.ehret@web.de

IN 4 SCHRITTEN ZUR GINGIVA

- 1** Sandstrahlen Sie mit 110-125µm Al₂O₃ bei 2 bar und benetzen Sie die Brücke an den Stellen mit Signum Connector, an denen die Gingiva angeschlossen werden soll. Lassen Sie ihn drei Minuten einwirken und härten Sie ihn dann 90 Sekunden im Lichtgerät (z. B. HeraFlash oder Signum® Hilite® Power) aus. Nehmen Sie nun handelsübliche Frischhaltefolie und schneiden Sie ein Loch hinein. Legen Sie die Folie fest auf das Gipsmodell und unter die Brücke. Das Loch umschließt das Implantat.
- 2** Legen Sie eine Kunststoffsohle aus Pala cre-active unter die Brücke und drücken Sie diese fest. Aus den Überlappungen modellieren Sie die Gingiva direkt auf der Folie.
- 3** Um die prothetische Versorgung stabil bearbeiten zu können, sollte diese zwischenzeitlich, z. B. mit der Signum Hilite pre 2, angeliert werden. Wenn Sie das Gerüst abheben, spüren Sie, dass die ergänzte Gingiva von unten glatt ist.
- 4** Sie können nun das gesamte Werkstück inklusive der Folie im Lichtgerät aushärten und anschließend mit den Pala cre-active Colorfluids farblich ausgestalten.

i Dieser Artikel ist Teil eines Beitrages, der in der DZW Zahntechnik 10/2015 erstveröffentlicht wurde.



Oliver Schmidt
Zahntechniker Product Specialist
Laboratory Products

Tipp vom Heraeus Kulzer Experten zum perfekten Vorwall-Schalenverbund

„Mit Pala® Lab Putty und PalaVeeneer® hat Heraeus Kulzer in diesem Jahr gleich zwei neue Materialien für die Facettentechnik auf den Markt gebracht. Um die Verblendschalen im A-Silikon-Vorwall zu befestigen, setze ich Sekundenkleber ein. Dieser haftet jedoch oft nicht ausreichend am Putty-Material. Ich muss recht viel Kleber einsetzen und lange warten. Häufig lösen sich die Schalen trotzdem wieder ab. Mein Tipp: den Putty-Vorwall im Bereich der Schalen oder Zähne mit 2 bar 125µm Aluminiumoxid abstrahlen. Das beschädigt die Präzision des Vorwalls nicht, raut ihn aber ausreichend an, um dann mit minimalem Klebereinsatz einen guten, schnellen und sicheren Verbund zu erhalten. Dies ist auch kein zusätzlicher Arbeitsgang, da dies beim Abstrahlen der Schalen mit gleichem Strahlmittel und Druck erfolgen kann.“

Masterkurs zur Verblendung mit Signum® Kompositen

Feinste Strukturen nachbilden

Wie können Zahntechniker natürliche und individuelle Verblendungen mit Komposit erzielen? Dieser Frage gehen die Teilnehmer im Signum® Masterkurs nach. ZTM Björn Maier erklärt, für welche Indikationen sich Komposite eignen und zeigt, wie eine optimale Versorgung gelingt. Nur wer alle Schichten detailliert ausarbeitet, wird am Ende ein optimales Ergebnis erzielen. „Neben der Farbbestimmung ist vor allem auf die individuelle Transparenz und Mamelonstruktur des Patienten zu achten. Erst diese feinsten Strukturen lassen die Verblendung natürlich wirken“, so der Experte. Bis Jahresende findet noch ein weiterer Signum® Masterkurs statt:

■ 12. und 13. November, Alling.



Unter Anleitung: Im Kurs von Björn Maier verblenden die Teilnehmer zwei Frontzähne.



PalaVeneer Dentine: ZTM Dieter Ehret zeigt Zahntechnikern die Nutzung im Spritzverfahren.

PalaVeneertechnik-Workshop mit ZTM Dieter Ehret

Gekonnt aufstellen und kombinieren

Ob in der Teleskop-, Kombinations- oder Implantatprothetik – Pala® Vollzähne und PalaVeneer® Verblendschalen lassen sich bei anspruchsvollen Versorgung optimal kombinieren. Im Rahmen der Fortbildungsreihe „PalaVeneertechnik“ von Heraeus Kulzer zeigt ZTM Dieter Ehret praxisnah, wie Zahntechniker effizient ästhetische und langlebige Versorgung mit den neuen Zahnschalen erstellen – wahlweise in Spritz-, Gieß- oder Vorpresstechnik. Interessierte können sich in diesem Jahr noch für folgende Workshoptermine anmelden:

- 16. Oktober 2015, Berlin
- 13. November 2015, Hamburg

Up-to-date bleiben

Mit einem vielfältigen Kursangebot unterstützt Heraeus Kulzer zahntechnische Labore bei der Weiterentwicklung ihrer klassischen und digitalen Dentaltechniken. Unter der Marke „dentXperts education“ bündelt der Dentalhersteller über 200 Fortbildungen und Hands-on Kurse, in denen erfahrene Referenten praktisches Wissen zu modernen Verfahren und Werkstoffen vermitteln.



i Die komplette Übersicht der Fortbildungsangebote inklusive Kursinformationen und Anmelde-möglichkeit finden Sie unter www.heraeus-kulzer.de/kursprogramm. Für Kursanmeldungen, die online eingehen, erhalten Sie 10 Prozent Rabatt. Alternativ können Sie sich weiterhin bei Silvia Budecker und Patricia Bernard (CAD/CAM Kurse) anmelden:

✉ silvia.budecker@kulzer-dental.com, 06181.96892583

✉ patricia.bernard@kulzer-dental.com, 06181.96892462

Attraktive Angebote auf einen Blick!

Heraeus Kulzer Aktions Specials

Gut gerüstet für den Winter!

dima Einstiegsangebot

dima

dima Material-Discs zum Kennenlernpreis!

Sie möchten unsere dima Material-Discs kennenlernen? Sichern Sie sich bei Ihrer Erstbestellung dima Zirconia oder dima temp attraktive Einführungspreise auf bis zu 5 Material-Discs.

Entdecken Sie die Vorteilspreise unter beigefügtem QR Code oder sprechen Sie direkt Ihren Berater im Außendienst oder am Servicetelefon unter 0800.4372522 an.



Angebot gültig bis 31.12.2015*.

Heravest® Einbettmassen Vorratsangebot

Hera

Heravest Einbettmassen & Liquid Vorratsangebot

Bestellen Sie jetzt: 3+1 gratis*. Beim Kauf von drei Verpackungseinheiten **Heravest Einbettmassen Pulver oder Flüssigkeit** gibt es die vierte gratis dazu, zusätzlich zu Ihren vereinbarten Konditionen.

Das Vorratsangebot gilt für alle Heravest Einbettmassen Pulver und Flüssigkeiten in allen Lieferformen. Fragen Sie in unserem Kundenservicecenter nach, gerne helfen wir Ihnen weiter.



Angebot gültig bis 31.12.2015*.

Kennenlernangebot cara Scan- und Designservice

cara

cara I-Produkte nach Maß gestalten

*Nutzen Sie unseren Scan- und Designservice für cara I-Bridge®, cara I-Bar® oder cara I-Butment®. Wir übernehmen Ihre Designleistung im Wert von 40,00 € je Implantat inkl. einer Korrekturschleife.

Sie fertigen im Labor nur noch das Modell sowie die Wachsaufstellung - den Rest erledigen unsere hoch qualifizierten Zahntechniker für Sie. Die cara I-Produkte lassen sich mit den patentierten angulierbaren Schraubenkanälen um bis zu 25° abwinkeln und sind für alle gängigen Implantatsystem erhältlich.

Design-Service gratis!



Angebot gültig bis 31.12.2015*.

Bestellen Sie telefonisch unter **0800.4372522** oder sprechen Sie Ihren Fachberater im Außendienst an!

* Gültig je für den genannten Zeitraum und nur solange der Vorrat reicht. Angebote gelten nur für Kunden mit Geschäftssitz in Deutschland. Alle Preise verstehen sich zuzüglich gesetzlicher Mehrwertsteuer. Listenpreise siehe aktuelle Preisliste 2015. Weitere individuell vereinbarte Rabatte/ Konditionen werden zusätzlich angerechnet.

Fax-Antwort an 0800.4372329

Heraeus Kulzer GmbH · Grüner Weg 11 · 63450 Hanau

Kunden-Nr. _____

Firma _____

Ansprechpartner _____

Straße _____

PLZ/Ort _____

Immer gut informiert und umweltschonend: **News per E-Mail empfangen!**

- Ja, ich möchte künftig Informationen aus dem Hause Heraeus Kulzer schnell und umweltschonend per E-Mail erhalten.
- Ja, ich möchte künftig die HeraLab eNews, den Online-Newsletter für das Dentallabor, bekommen:

E-Mail-Adresse _____

(Bitte gut leserlich schreiben)

Mit meiner Unterschrift willige ich in die Speicherung und Verarbeitung meiner personenbezogenen Daten (Name, Adresse, E-Mail-Adresse) für Zwecke der Beratung und Werbung durch Heraeus Kulzer GmbH ein. Die gespeicherten Daten dienen ausschließlich zu dem in dieser Einwilligung definierten Zweck und werden nicht an Dritte weitergegeben. Diese Einwilligung kann ich jederzeit schriftlich widerrufen.

BITTE NICHT VERGESSEN!

Ort, Datum _____

Unterschrift/Stempel _____

Ich wünsche weitere Informationen zu:

- HeraCeram® Zirkonia 750 PalaVeneer® Pala® Mix & Match DS cara DS mill 2.5 cara Digital Solution 360° dima® Material-Discs

HeraLab News lesen und gewinnen!

Beantworten Sie einfach die folgenden drei Fragen und gewinnen Sie mit etwas Glück eine **PANASONIC LUMIX DMC-TZ58 Digitalkamera** mit 16 Megapixeln und 20-fach optischem Zoom. Alle Antworten finden Sie in dieser Ausgabe der HeraLab News.

In wie vielen Farben sind die dima Material-Discs aus Zirkondioxid erhältlich?

- sieben
- vier

Unter welcher Marke können Anwender nun erstmals digital Prothesenzähne von der basalen Seite individuell anpassen?

- Pala® Mix & Match DS
- Pala® Idealis

Um wie viele Indikationen wurde die Einbettmasse Heravest® Press erweitert?

- zwei
- drei



Teilnahmebedingungen: Einsendeschluss ist der 27.11.2015. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Nicht zur Teilnahme berechtigt sind Minderjährige, Mitarbeiter von Heraeus Kulzer sowie deren Angehörige. Umsatzgeschäfte haben keinen Einfluss auf die Gewinnchancen. Die Gewinner werden unter allen Einsendern ausgelost. Heraeus Kulzer behält sich vor, die Namen der Gewinner in Eigenmedien zu veröffentlichen.