

Zahntechnik-Tipp

ZTM Henrik Erichsen
Head of Sales und Leiter Technische
Beratung bei Gold Quadrat



Zirkonoxid im ungesinterten Zustand

Misserfolge bereits im Vorfeld vermeiden und Materialien im Hinblick auf ihre Güte zu bearbeiten, hatten schon vor dem Einzug der CAD/CAM-Bearbeitung einen extrem hohen Stellenwert in der Zahntechnik.

Gerade moderne Zirkonoxide sollen im Vorfeld so optimal bearbeitet werden, dass das Ergebnis nach dem Sinterprozess möglichst wenigen Bearbeitungsschritten ausgesetzt wird. Deshalb muss auch eine weitere Bearbeitung mit rotierenden Instrumenten auf ein Minimum reduziert werden.

Viel zu hohe punktuelle thermische Einflüsse auf das Material haben zur Folge, dass das Zirkonoxid sich mit seinem guten „Materialgedächtnis“ rächen wird. Die negativen Folgen sind wahrscheinlich nicht sofort sichtbar, aber sie kommen! Und genau dann, wenn man sie am wenigsten vermutet. Sie sind das Resultat aus zu hohem Anpressdruck und ungeeigneter rotierender Instrumente.

die Reste der Supports so entfernen, dass man nicht an irgendeiner Fahne hängenbleibt und sich die gesamte Passung und Arbeit ruiniert. Sie bieten die Möglichkeit, vibrationsfrei, keine Rückstände im Material zu hinterlassen und sanft über dieses zu gleiten, und tragen dennoch ab. Das ist für das Material schonend, stressfrei und gibt Sicherheit, dass die Restauration in ihrer Struktur keinen Schaden nimmt. Durch diese Art der Bearbeitung entstehen keine Frässpuren, keine Mikrorisse – und keine Schweißperlen auf der Stirn der Techniker. Mit den Gummierern lässt sich noch ein wenig die Form beeinflussen, weniger aggressiv reduzieren und doch Platz für eine nachträgliche Individualisierung schaffen. Gummierer für die Bearbeitung des Zirkonoxids im ungesinterten

„Auch die Bearbeitung im ungesinterten Zustand lässt keine unkonzentrierten Momente zu.“

Ungesintert = risikofrei?

An dieser Stelle sollten wir Zahn-techniker uns fragen, ob es nicht eine Möglichkeit gibt, das von uns geschätzte Material noch vor jeglicher thermischer Behandlung so zu bearbeiten, dass wir keine Überraschungen erleben. Wie jeder wissen sollte, lässt aber auch die Bearbeitung im ungesinterten Zustand keine unkonzentrierten Momente zu. Hier wird ebenso ein Schnitzer mit der Fräse hart bestraft – und man kann von vorne anfangen. Fräser greifen auch hart in den Werkstoff, verursachen Vibrationen und „graben“ sich im ungesinterten Material ebenfalls in das Gedächtnis des Materials ein. Das führt zu Risiken wie z. B. Sprüngen und späten Brüchen.

Schonend gummieren

Warum nicht schonend gummieren? Oberflächen, von grob nach fein, sanft bearbeiten? Mit Gummierern lassen sich beispielsweise

Zustand sind meine Empfehlung für alle Zahn-techniker*innen, die mit diesem tollen Material täglich zu tun haben. Im Nachbearbeitungsprozess verschaffen sie Zeit, geben Sicherheit und sparen letztendlich Geld.

Kontakt

ZTM Henrik Erichsen

Head of Sales |
Leiter Technische Beratung
Gold Quadrat GmbH
Büttnerstraße 13
30165 Hannover
Tel.: +49 511 449897-31
henrik.erichsen@goldquadrat.de
www.goldquadrat.de

Infos zum Autor



Poliermaschinen mit Ergebnissen wie von Hand poliert

CADtools Partner GPAINNOVA bietet Entlastung und Effizienz.

Im Laboralltag sind Zahn-technikerinnen und Zahn-techniker tagtäglich mit vielen Herausforderungen konfrontiert. CADdent hat es sich zum Ziel gesetzt, Dentallabore beim Meistern eben dieser Herausforderungen zu unterstützen. Mit GPAINNOVA als neuem Partner bietet das Unternehmen seinen Kundinnen und Kunden neue Formen der Unterstützung an.

diese Herausforderungen nur allzu gut und hat sich intensiv mit der Entwicklung einer Lösung beschäftigt. Seit einigen Jahren testet CADdent die Poliermaschinen des spanischen Technologieinnovators GPAINNOVA und ist damit an der Weiterentwicklung der Maschinen beteiligt. Die Ergebnisse haben deren Kunden ebenso überzeugt wie das Unternehmen selbst. Anfang dieses Jahres ist

Das DLyte-System übernimmt für Sie dabei drei Schritte:

- Entfernen von Mikrorauheiten durch Polieren
- Elektrolytisches Bad – Reinigung und Erzeugung von Metallglanz
- Abschließendes Glanzpolieren – für ein glänzendes Finish

Vorteile des Trocken-Elektropolierverfahrens:

- Wie für CAD/CAM-Verfahren als Qualitätsstandard üblich, werden Toleranzen eingehalten. Sie profitieren also von verlässlich gleichbleibender Qualität.
- Das Gerüst behält vollumfänglich seine ursprüngliche Form.
- Sie erreichen ein gleichmäßiges, spiegelglänzendes Ergebnis.

Durch die richtige Oberflächenbehandlung verbessert sich außerdem die Korrosionsbeständigkeit des Gerüsts und somit auch die Biokompatibilität des Materials.

Für jedes Labor die richtige Poliermaschine

Die DLyte-Geräte sind in verschiedenen Ausführungen erhältlich. Mithilfe der etwas kleineren Maschine (der DLyte1®) kann ein Gerüst je Poliervorgang fertiggestellt werden. Die mittelgroße DLyte10® poliert je Vorgang drei Gerüste, während die größte Maschine (DLyte100®) bis zu neun Gerüste auf einmal poliert.

Die neue und kleinste DLyte Desktop PRO und DLyte Desktop Dental ist ein ultrakompaktes System, das alle Vorteile der aktuell im Handel verfügbaren DLyte-Systeme vereint.

Diese neue Anlage erlaubt jedem Unternehmen (unabhängig seiner Größe) Zugang zur innovativen Technologie der trockenen Elektropolitur. Es ist damit die kosteneffizienteste Lösung der Metalloberflächenbehandlung für kleinere Labore, Werkstätten, Werkräume und KMUs. Die Maschinen gibt es in der Basisversion, die ausschließlich Kobalt-Chrom-Gerüste zulässt – Versionen, die nur für Titan ausgelegt sind, und Ausführungen, die beide Materialien zulassen. Sie haben also die Möglichkeit, Ihre Poliermaschine ganz nach Ihren Anforderungen zu konfigurieren, je nach Größe und Materialangebot Ihres Labors.

Kontakt

CADdent GmbH

Max-Josef-Metzger-Straße 6
86157 Augsburg
Tel.: +49 821 5999965-0
augsburg@caddent.eu
www.caddent.eu | www.cadtools.eu



Herausforderung: Polieren

Das Verschleifen und Polieren von zahntechnischen Gerüsten ist eine zeitintensive, monotone und unbequeme Aufgabe. Durch die zum Teil fehlende Ergonomie dieser Art Arbeit bringt sie zudem immer wieder auch gesundheitliche Beschwerden wie Verspannung und damit einhergehende Kopfschmerzen mit sich. Nicht selten sind auch Sehnen-scheidenentzündungen ein Thema. Werden sie chronisch, so kann es durchaus passieren, dass Mitarbeitende ausfallen bzw. in diesem Bereich nicht mehr weiter eingesetzt werden können.

Entlastung und Effizienz durch Automatisierung

Da CADdent aus einem Dentallabor heraus entstanden ist, kennt das Augsburger Unternehmen selbst



man (mit der Eigenmarke CADtools) deshalb eine Kooperation mit GPAINNOVA eingegangen. Mit dem Einsatz von GPAINNOVA Poliermaschinen können Sie Ihre Mitarbeitenden körperlich entlasten. Zudem bieten Ihnen die Poliermaschinen – durch eine Zeitersparnis von bis zu 60 Prozent – den Freiraum, sich zukünftig auf die Aufgaben zu konzentrieren, die die Wertschöpfung in Ihrem Labor steigern. Durch einen automatisierten Prozess ist die Bedienung denkbar einfach: Die Anlagen müssen dabei nicht überwacht werden. Sie können zahntechnische Gerüste einspannen, den Poliervorgang starten und anschließend (beispielsweise) in den Feierabend gehen. Am nächsten Morgen arbeiten Sie mit Ihren fertig polierten Gerüsten weiter.

Dentale Arbeiten mit DLyte-Geräten

Sie können mithilfe von GPAINNOVA DLyte-Geräten Oberflächen von festsitzendem, Implantat- und herausnehmbarem Zahnersatz aus Kobalt-Chrom (CoCr) und Titan nachbearbeiten.

ANZEIGE

Scheideanstalt.de

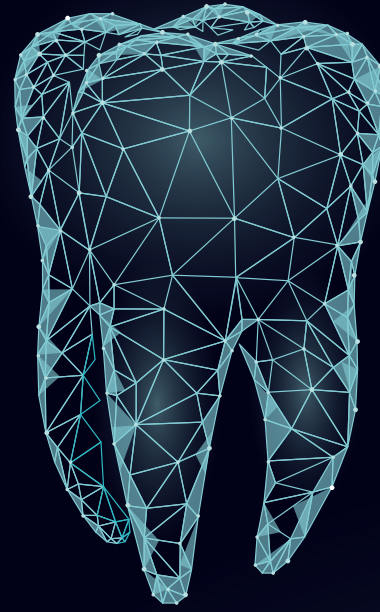
- stets aktuelle Ankaufskurse
 - professionelle Edelmetall-Analyse
 - schnelle Vergütung
- ESG Edelmetall-Service GmbH & Co. KG
+49 7242 95351-58
www.Scheideanstalt.de
- ESG Edelmetall-Service GmbH
+41 55 615 42 36
www.Goldankauf.ch



Digitale Dentale Technologien

25./26. Juni 2021
Hilton Hotel Düsseldorf

Digitale Umsetzung von Zahnersatz
im Team Praxis und Labor



ONLINE-ANMELDUNG/
KONGRESSPROGRAMM



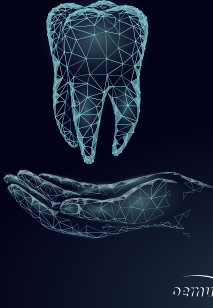
www.ddt-info.de



Digitale Dentale Technologien

25./26. Juni 2021
Hilton Hotel Düsseldorf

Digitale Umsetzung von Zahnersatz
im Team Praxis und Labor



WORKSHOPS

Freitag, 25. Juni 2021

1. STAFFEL 14.30 – 16.00 Uhr

WS 1.1 Dentsply Sirona

ZTM Hans-Ulrich Meier/Oberhausen

Die Digitalisierung von Zahnmedizin und Zahntechnik –
Nun kommt zusammen, was zusammen gehört!

WS 1.2 dentona

Sebastian Bötzel/Schwelm

Jan Hollmann/Dortmund

Das echte Teleskop! Digital gedacht, digital gemacht!

WS 1.3 Patent

Dr. Wolfgang Winges/Bad Hersfeld

Digitale Konstruktion eines individualisierten
(customized) Zirkonimplantates

16.00 – 16.30 Uhr Pause/Besuch der Industrieausstellung

2. STAFFEL 16.30 – 18.00 Uhr

WS 2.1 Dentsply Sirona

ZTM Hans-Ulrich Meier/Oberhausen

Die Digitalisierung von Zahnmedizin und Zahntechnik –
Nun kommt zusammen, was zusammen gehört!

(Wiederholung WS 1.1)

WS 2.2 camlog

ZTM Rüdiger Meyer/Gärtringen

Modulare Konzepte im digitalen Workflow

WS 2.3 bicon

ZTM Martin Kirstein/Bochum

Eckhard Maedel/Düsseldorf

CAD/CAM-basierte metallfreie Versorgungen auf Short Implants

Bitte beachten Sie, dass Sie in jeder Staffel nur an einem Workshop teilnehmen können (also an insgesamt zwei), und notieren Sie die Nummer des von Ihnen gewählten Workshops auf dem Anmeldeformular.

Die Veranstaltung wird entsprechend der geltenden Hygienerichtlinien durchgeführt!

VERANSTALTUNGSORT

Hilton Hotel Düsseldorf

Georg-Glock-Straße 20, 40474 Düsseldorf
www.hiltonhotels.de



VERANSTALTER/ANMELDUNG

OEMUS MEDIA AG

Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig

Tel.: +49 341 48474-328

Fax: +49 341 48474-290

event@oemus-media.de

www.oemus.com



WISSENSCHAFTLICHE LEITUNG

Dentales Fortbildungszentrum Hagen GmbH

Handwerkerstraße 11, 58135 Hagen

Tel.: +49 2331 6246812

Fax: +49 2331 6246866

www.d-f-h.com



WISSENSCHAFTLICHE LEITER:

ZTM Jürgen Sieger, Prof. Dr. Dr. Andree Piwowarczyk

HAUPTKONGRESS

Samstag, 26. Juni 2021

09.00 – 10.40 Uhr **Teilnahmemöglichkeit:**
PODIUM ZAHNÄRZTE oder
PODIUM ZAHNTECHNIKER

Bitte kreuzen Sie das von Ihnen gewünschte Podium auf dem Anmeldeformular an.

PODIUM ZAHNÄRZTE

Vorsitz/Moderation: Prof. Dr. Dr. Andree Piwowarczyk/Witten

09.00 – 09.10 Uhr Begrüßung

09.10 – 09.40 Uhr **ZTM Bastian Wagner/München**
High Performance – Durch digitale
Kommunikation zum perfekten Ergebnis

09.40 – 10.10 Uhr **Dr. Wolfgang Winges/Bad Hersfeld**
Ein individualisierbares Zircon Implantat
System mit hervorragenden Langzeitdaten

10.10 – 10.40 Uhr **Martina Wiesemann/Herten**
Digitale Innovationen in der Zahnmedizin!
Innovative Abrechnung?

10.40 – 11.10 Uhr Pause/Besuch der Industrieausstellung

PODIUM ZAHNTECHNIKER

Vorsitz/Moderation: ZTM Jürgen Sieger/Herdecke

09.00 – 09.10 Uhr Begrüßung

09.10 – 09.40 Uhr **ZTM Martin Kirstein/Bochum**
Digitales Bicon in Verbindung mit dem
metallfreien Material Trinia

09.40 – 10.10 Uhr **ZT Anthimos Tolomenis/Düsseldorf**
CONTRASTE auf 11,5 mm

10.10 – 10.40 Uhr **Dipl.-ZT Olaf van Iperen/Wachtberg**
Augmentative Zahntechnik

10.40 – 11.10 Uhr Pause/Besuch der Industrieausstellung

GEMEINSAMES PODIUM ZAHNÄRZTE UND ZAHNTECHNIKER

Vorsitz/Moderation: ZTM Jürgen Sieger/Herdecke
Prof. Dr. Dr. Andree Piwowarczyk/Witten

11.10 – 11.20 Uhr Begrüßung

11.20 – 11.50 Uhr **Urban Christen/Hunzenschwil (CH)**
Totalprothetik 2.0

11.50 – 12.20 Uhr **Prof. Dr. Peter Pospiech/Estenfeld**
Alles digital oder was? Digitale Möglichkeiten im
prothetischen Workflow

12.20 – 12.50 Uhr **ZTM Vincent Fehmer/Genf (CH)**
Referent angefragt
Funktion in analoger Fertigung

12.50 – 13.50 Uhr Pause/Besuch der Industrieausstellung

13.50 – 14.35 Uhr **Dr. Ingo Baresel/Cadolzburg**
Was können Intraoralscanner? – ein
aktueller Überblick

14.35 – 15.20 Uhr **Prof. Dr. Karsten Kamm/Bühl**
Die digitale intraorale Abformung und der Gesichts-
scan im Workflow der digitalen Zahnersatzfertigung

15.20 – 16.00 Uhr **EXPERTENTALK**
Referenten: Dr. Ingo Baresel/Cadolzburg, Prof. Dr.
Peter Pospiech/Estenfeld, Prof. Dr. Karsten Kamm/Bühl,
ZTM Vincent Fehmer/Genf (CH) Referent angefragt
Moderation: ZTM Jürgen Sieger/Herdecke,
Prof. Dr. Dr. Andree Piwowarczyk/Witten

KONGRESSGEBÜHREN

Freitag, 25. Juni 2021

Workshopgebühr 39,- € zzgl. MwSt.

Samstag, 26. Juni 2021

Kongressgebühr 270,- € zzgl. MwSt.

Teampreis ZA + ZT 420,- € zzgl. MwSt.

Bei einer Teilnahme an beiden Tagen reduziert sich die Kongressgebühr um 39,- Euro netto.
Die Workshop-/Kongressgebühr beinhaltet unter anderem Kaffeepausen, Tagungsgetränke und Imbissversorgung.

Digitale Dentale Technologien 2021

Anmeldeformular per Fax an
+49 341 48474-290
oder per Post an

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29
04229 Leipzig
Deutschland

Für **Digitale Dentale Technologien** am 25. und 26. Juni 2021 in Düsseldorf melde ich folgende Personen verbindlich an:
(Bitte Zutreffendes ankreuzen bzw. Nummer eintragen.)

Online-Anmeldung: www.ddt-info.de

Freitag Samstag
Podium: oder

Titel, Name, Vorname, Tätigkeit **Kongressteilnahme** **Workshops**
Bitte Nr. angeben.

Freitag Samstag
Podium: oder

Titel, Name, Vorname, Tätigkeit **Kongressteilnahme** **Workshops**
Bitte Nr. angeben.

Ich möchte den monatlich erscheinenden Event-Newsletter mit aktuellen Kongress- und Seminarinformationen erhalten.

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen für Veranstaltungen 2021
(abrufbar unter www.oemus.com/aggb-veranstaltungen) erkenne ich an.

Stempel

Datum, Unterschrift

E-Mail (Bitte angeben! Sie erhalten Rechnung und Zertifikat per E-Mail.)

PVD-Beschichtung für Abutments

Schichtfamilie BALIMED von Oerlikon Balzers optimiert gezielt Oberflächen.



die PVD-(Physical-Vapour-Deposition-) Schichtfamilie BALIMED. BALIMED TICANA wurde speziell für Zahn-Abutments und Dentalinstrumente entwickelt. Das Funktionalisieren der Oberflächen von Abutments mit biokompatiblen, hoch verschleißfesten Beschichtungen ist heute eine wesentliche Anforderung in der modernen Zahntechnik. Die PVD-Schicht ermöglicht ein stabiles Fixieren von Implantaten und eine lange Lebensdauer. Bei Tests wurde BALIMED TICANA in eine 25-prozentige Natriumchlorid-(NaCl)-Lösung getaucht, wobei die Farbe auch nach 34 Tagen vollständig erhalten blieb. Ihre Korrosionsbeständigkeit schützt vor Einflüssen durch Mundhygieneartikel und Speichel. Mit BALIMED TICANA beschichtete zahnmedizinische Instrumente bieten eine glatte, harte, chemisch stabile und autoklavierbare Oberfläche.

kontakt

**Oerlikon Balzers Coating
Germany GmbH**
Am Ockenheimer Graben 41
55411 Bingen am Rhein
Tel.: +49 6721 793-0
info.balzers.de@oerlikon.com
www.oerlikon.com/balzers/de

Speziell für medizin- und zahntechnische Anwendungen entwickelte Oerlikon Balzers, ein führender Anbieter von Oberflächenlösungen,

Mehr Geld fürs Gold

Sichere Ankaufwege und gute Konditionen nutzen.

Trends am Kapitalmarkt wirken sich immer wieder auf den Ankauf von Schmuck, Zahngold und Münzen aus. „Wer als Privatperson sicher und zu optimalen Preisen verkaufen möchte, sollte darauf achten, wo er sein Gold zu Geld umwandelt“, betont Dominik Lochmann, Geschäftsführer ESG Edelmetall-Service GmbH & Co. KG. Juweliere, Ankaufstellen oder Anbieter im Internet werben mit schneller und unkomplizierter Ankaufabwicklung. „Um den höchstmöglichen Erlös zu generieren, sollten sich Schmuckbesitzer im besten Fall jedoch nicht an einen dieser Zwischenhändler, sondern direkt an eine Edelmetallschmelze wenden“, weiß Dominik Lochmann. Denn die Konditionen hängen nicht nur vom aktuellen Gold-

preis ab, sondern auch von der exakten Ermittlung des Feingoldgehalts an sich sowie der kalkulierten Recyclingkosten. Zudem entfällt hier die Gewinnspanne für den Zwischenhändler. Weiterer Vorteil: Bei einem Verkauf an eine Edelmetallschmelze lässt sich der Erlös direkt in Anlageprodukte wie Goldbarren, Tafelbarren oder Goldmünzen umwandeln. Frei nach dem Motto „Vertrauen ist gut – Kontrolle ist besser“ bietet es sich für Verbraucher darüber hinaus an, sich im Vorfeld im Internet zu erkundigen. „Seriose Anbieter informieren im Netz transparent über Vergütungspreise und Konditionen. Das Ganze passiert tagesaktuell und aufgeschlüsselt nach dem jeweils zu verkaufenden Produkt“, fügt der Experte von der ESG hinzu.

kontakt

**ESG Edelmetall-Service
GmbH & Co. KG**
Gewerbering 29 b
78287 Rheinstetten
Tel.: +49 7242 95351-11
shop@edelmetall-handel.de
www.edelmetall-handel.de



MDR-zertifiziert. Validiert. Prozesssicher.

Biokompatible FREEPRINT 3D-Kunststoffe von DETAX.



DETAX bietet eine große Materialvielfalt an Hochleistungspolymeren für den 3D-Druck verschiedener dentaler Applikationen. Neben biokompatiblen Kunststoffen für transparente Schienen, sterilisierbare Bohrschablonen, temporäre Kronen und Brücken, orthodontische Transferschablonen und individuelle Abdrucklöffel bietet die FREEPRINT®-Serie technische Druckmaterialien für flexible Zahnfleischmasken, Zahntechnikmodelle oder verbrennbare Gussobjekte. Mit FREEPRINT® DENTURE steht ein weiterer biokompatibler Kunststoff zum Druck von Totalprothesen in zwei Farben zur Verfügung.

Herausnehmbare Prothesenbasen lassen sich schnell und präzise drucken. Das Material ist zudem frei von MMA und THF-MA. Weitere Highlights: Alle FREEPRINT®-Kunststoffe der Klassella sind MDR-zertifiziert sowie in den meisten außereuropäischen Ländern zugelassen. FREEPRINT® DENTURE und FREEPRINT® TEMP sind seit Kurzem FDA approved. Alle DETAX 3D-Druckkunststoffe haben eine Premiumhaltbarkeit von 36 Monaten und können somit ohne Qualitätsverlust beim Druckprozess über einen verlängerten Zeitraum von drei Jahren angewendet werden.

FREEPRINT® 3D-Kunststoffe sind für alle kompatiblen DLP- und LCD-Drucker validiert. Das Validierungsportfolio wird kontinuierlich um neue Materialien, qualifizierte Printer und Belichtungsgeräte erweitert.

kontakt

DETAX GmbH & Co. KG
Carl-Zeiss-Straße 4
76275 Ettlingen
Tel.: +49 7243 510-0
post@detax.de
www.detax.de

Verblendkeramiken für Gingiva und Schneide

Neue Zirkonzahn Fresco Ceramics für schnelle und einfache Verblendung.



Mit den neuen, speziell für ihren Anwendungsbereich entwickelten Keramikpasten können monolithische sowie leicht reduzierte Zirkonstruktoren im Zahnfleischbereich mit dem Fresco Gingiva und im Bereich der Schneide mit dem Fresco Enamel schnell und einfach verblendet werden. Speziell im Bereich der Gingiva muss das minimal reduzierte Zirkongerüst nicht mit Mal-farben grundiert werden, sondern die natürliche Zahnfleischnachbildung kann rein durch das Auftragen der Keramikpasten erzielt werden.

Im Vergleich zu herkömmlichen Keramiken bleiben die Fresco-Pasten sehr lange feucht und können mehrere Stunden modelliert werden. Die Konsistenz kann durch die Zugabe der zwei Anmischflüssigkeiten Fresco Liquid und Fresco Gel je nach bevorzugter Arbeitsweise weiter individualisiert werden. Aufgrund der hohen Primärdichte haben die Pasten eine sehr geringe Schrumpfung, weshalb nach dem ersten Brand meist schon ein Brennvorgang (Frescobrand) voll-

kommen ausreichend ist, um die Zahnform und die Gingiva fertigzustellen. Mit dieser Brandführung können Zirkonstruktoren unterschiedlicher Größe zeitgleich gebrannt werden. Es müssen demnach keine Parameter wie Haltezeit und/oder Temperatur verändert werden, sondern nur Parameter wie Aufheiz- und Abkühlrate, da diese Werte im direkten Bezug zu der Größe und der Masse der zu verblendenden Zirkonstruktoren stehen. Sollte ein Korrekturbrand durchgeführt werden müssen, kann dieser mit gleichen Parametern durchgeführt werden. Dies bedeutet gleichbleibende Brandergebnisse mit einer simplen, aber effizienten Brandführung.



kontakt

Zirkonzahn GmbH
An der Ahr 7
39030 Gais-Südtirol, Italien
Tel.: +39 0474 066 680
info@zirkonzahn.com
www.zirkonzahn.com