

# ZT PRODUKTE

## Schnelles Trennen

BUSCH & CO. bietet Werkzeuge mit Diamantverzahnung.

Das rationelle Bearbeiten der verschiedenen Gerüstwerkstoffe beim Trennen von Kronen und Brücken stellt höchste Anforderungen an den Werkstoff und die Verzahnung rotierender Instrumente. Hierfür gibt es bereits

drei Arbeitsteillängen in zylindrischer und konischer Ausführung zur Verfügung. Lieferbar sind jeweils die Größen 010 und 012. Mehr Informationen finden Sie unter [www.busch-dentalshop.de](http://www.busch-dentalshop.de) **ZT**



eine Auswahl bewährter Verzahnungen. Die neue BUSCH Diamantverzahnung besticht durch ihre universelle Einsetzbarkeit, die besondere Laufruhe, die sichere Führung, kombiniert mit einer bemerkenswerten Schnittgeschwindigkeit. Für die individuellen Anforderungen stehen dem Anwender

### ZT Adresse

BUSCH & CO. GmbH & Co. KG  
 Unterkaltenbach 17-27  
 51766 Engelskirchen  
 Tel.: 02263 86-0  
 Fax: 02263 20741  
[service@busch-dentalshop.de](mailto:service@busch-dentalshop.de)  
[www.busch-dentalshop.de](http://www.busch-dentalshop.de)

## Gips im Flow

EXS-Rock Flow von BRIEGELDENTAL verspricht Zeitersparnis und hohe Stabilität.



Mit dem EXS-Rock Flow begegnet das kreative Team von BRIEGELDENTAL dem Wunsch vieler Zahntechniker, einen hochwertigen und gut fließenden Gips anzubieten. Er bleibt über einen langen Zeitraum expansionsstabil, ist mechanisch beanspruchbar und weist eine hervorragende Kantenstabilität auf. Seine niedrigen Expansionswerte von 0,08 Prozent nach zwei Stunden und seine Langzeitstabilität (von 0,09 Prozent nach fünf Tagen) in seinen Expansionswerten machen den Gips zu einer idealen Arbeitsgrundlage für einen passgenauen Zahnersatz von der Planung bis hin zur Endkontrolle der dentalen Arbeit. Das Material eignet sich nicht nur für die traditionellen Modelle, sondern ist auch für die Herstellung von Zeiser-, Giroform- und Baumann-Modellen kompatibel. Der Zwischenschritt der Expansionsentlastung entfällt und der Zahntechniker kann sich direkt dem Sägen des Zahnkranzes widmen. Die angenehme Verarbeitungszeit von fünf bis sechs Minuten und die Entformbarkeit nach 30-40 Minuten schaffen genügend Zeit für eine präzise und individuelle Verarbeitung.

Der kunststoffvergütete dentale Superhartgips des Typs IV ist ein kleiner Allrounder, denn er eignet sich sowohl für hochwertige Meistermodelle als auch für die Implantattechnik und für Kombiarbeiten. Für den EXS-Rock Flow wurden vorwiegend Farben mit Tiefenschärfe gewählt, wie Goldbraun, Pastellgelb und das klassische Grau. Damit lassen sich Strukturen in allen drei Dimensionen gut erkennen. Seine Verarbeitungskonsistenz ist auf ein ausgewogenes Fließverhalten ausgerichtet, um die filigranen natürlichen Details im Abdruck wiederzugeben. Die dabei entstehende Oberfläche ist glatt und feinkörnig, da das Material aus hochwertigen Rohstoffen besteht. Der Gips ist scanfähig und bietet eine

optimale Lichtrückstrahlung für eine präzise Lesbarkeit der Modelle in allen Scannern. Er eignet sich ideal für komplexe Abdrücke und anspruchsvolle Aufträge. Da er vollständig formaldehydfrei ist, trägt der EXS-Rock Flow dazu bei, die Umwelt und die Gesundheit der Mitarbeiter zu schonen – ganz im Sinne der BRIEGELDENTAL-Firmenphilosophie. **ZT**

### ZT Adresse

BRIEGELDENTAL  
 David Christopher Briegel  
 Tegernseer Landstr. 2  
 82054 Sauerlach  
 Tel.: 08104 889690  
 Fax: 08104 6287733  
[info@gesundezahntechnik.de](mailto:info@gesundezahntechnik.de)  
[www.gesundezahntechnik.de](http://www.gesundezahntechnik.de)

## Nächste Generation

Sinterofen für Ceramill Sintron in verbesserter Ausführung.



Zwei Jahre nach der Markteinführung und nach über einer Million klinisch eingesetzten Arbeiten aus Ceramill Sintron bietet Amann Girrbach nun eine neue und verbesserte Generation des Schutzgas-Sinterofens Ceramill Argotherm an – formschön und im bereits bekannten Ceramill Gerätedesign. So ermöglicht die vergrößerte Ofenkammer eine einfachere und sichere Handhabung der herausnehmbaren Sinterkammer Ceramill Argovent, während eine integrierte Druckluft-

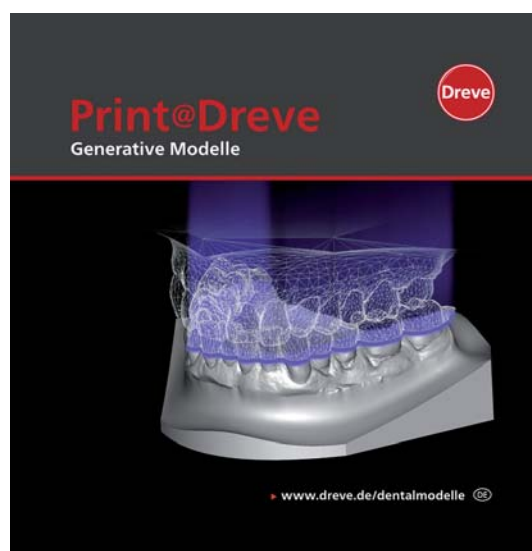
und Schutzgasüberwachung für eine noch höhere Prozesssicherheit während des Sintervorgangs sorgt. Ausgestattet mit Touchscreen und einem übersichtlich konzeptionierten Anzeigendisplay zur optischen Kontrolle des Sinterverlaufs wartet Ceramill Argotherm 2 zusätzlich mit mehr Komfort in Sachen Bedienbarkeit und Handhabung auf. Ceramill Argotherm-Öfen wurden speziell für die Sinterung des trocken fräsbaren CoCr-Sintermetall Ceramill Sintron entwickelt und gewährleisten eine verzugsfreie, planbare und lunkerfreie Endsinterung der Restaurationen auf Knopfdruck. Der kompakte Ofen mit minimalem Platzverbrauch wird als Tischmodell eingesetzt und kühlt nach der Sinterung aktiv ab. **ZT**

### ZT Adresse

Amann Girrbach AG  
 Herrschaftswiesen 1  
 6842 Koblach, Österreich  
 Tel.: 07231 957-100  
 Tel. int.: +43 5523 62333-105  
 Fax: 07231 957-159  
[germany@amanngirrbach.com](mailto:germany@amanngirrbach.com)  
[www.amanngirrbach.com](http://www.amanngirrbach.com)

## Digitaler Support ausgebaut

Dreve setzt Fokus auf digitale Weiterentwicklung und Dienstleistung.



Da ausschließlich digitale Arbeitsabläufe noch limitiert sind, ist das Dentalmodell nach wie vor eine wichtige Arbeitsgrundlage für viele Restaurationen. Um der wachsenden Nachfrage nach digital erstellten Modellen und Bohrschablonen gerecht zu werden, haben sich die Werkstoff- und Gerätebaupezialisten der Dreve Dentamid GmbH eingehend mit dem Thema befasst. Um alle nötigen Maßnahmen umzusetzen, die den reibungslosen Verlauf des Rapid Manufacturing gewährleisten, wurde großer Aufwand in der eigenen Forschungs- und Entwicklungsabteilung betrieben. Eine wichtige Voraussetzung war dabei die Realisierung der geforderten Stückmengen, die der dentale Markt dann zum akzeptablen Stückmengenpreis verlangt. Eine weitere Vorgabe

des gesamten Workflow inklusive der Werkstückreinigung und die Endhärtung durch Blitzlampen vorangetrieben. Seit einem Jahr werden jetzt die generativen Fertigungsanlagen D30 und D35 am Werksstandort Unna eingesetzt. Das hierfür verwendete Scan-LED-Verfahren ist eine Weiterentwicklung der Stereolithografie und ermöglicht eine Fertigung mit hoher Baupräzision und Detailgenauigkeit. Die von an-

spruchsvollen Kunden gewünschte Optik und Haptik sowie eine optimale Bearbeitbarkeit sind jetzt Realität geworden. Mit der Einführung des neuen Bestellportals Print@Dreve, welches unter der Internetdomain [www.dreve.de/dentalmodelle](http://www.dreve.de/dentalmodelle) erreichbar ist, stellt das Unternehmen nun ein komfortables Bestellsystem bereit. Die Berechnung der Dienstleistungen erfolgt komfortabel über den vom Dentallabor ausgesuchten autorisierten Fachhändler. Den technischen Support übernehmen hierbei weiterhin die Prozesspezialisten der Dreve Dentamid GmbH. **ZT**

### ZT Adresse

Dreve Dentamid GmbH  
 Max-Planck-Straße 31  
 59423 Unna  
 Tel.: 02303 8807-40  
 Fax: 02303 8807-55  
[dentamid@dreve.de](mailto:dentamid@dreve.de)  
[www.dreve.de/dentalmodelle](http://www.dreve.de/dentalmodelle)



## Das Fräsgerät im Auge behalten

Mit der neuen App Zirkonzahn.Mobile lässt sich das Fräsgerät auch von unterwegs überwachen.

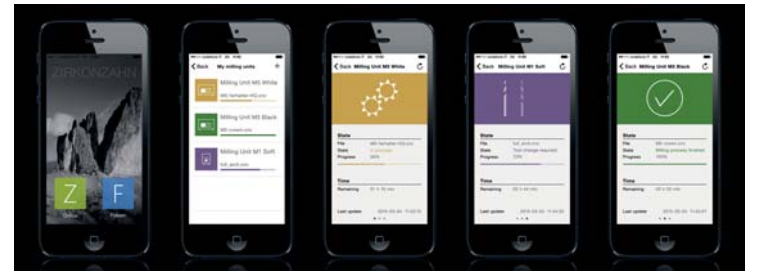


Zur noch optimaleren Nutzung des CAD/CAM-Fräsgeräts hat Zirkonzahn jetzt die App Zirkonzahn.Mobile entwickelt. Der wesentliche Vorteil dieser Anwendung für Smartphones und Tablets besteht darin, dass der Fräsvorgang des Gerätes jederzeit mobil kontrolliert werden kann. Dies spart Zeit, da der Zahntechniker nicht mehr ständig in seinem Labor anwesend

sein muss, um den Fräsvorgang zu überwachen. Bei eventuellen Fräsunterbrechungen oder Fehlermeldungen informieren Push-Benachrichtigungen den Benutzer umgehend. Unabhängig vom jeweiligen Standort, gibt die Zirkonzahn.Mobile App Auskunft, welche Datei im Fräsgerät gerade gefräst wird, wie weit der Fräsvorgang fortgeschritten ist und wie lange es

noch dauert, bis der Fräsvorgang beendet wird.

Die App kann mit allen gängigen Modellen von Zirkonzahn CAD/CAM-Fräsgeräte verwendet werden; außerdem beschränkt sich die Anwendung der App nicht nur auf ein einzelnes Gerät, sondern es können auch mehrere Fräsgeräte gleichzeitig überwacht werden.



Über die App können neben der Anzeige des Frässtatus weitere wichtige Infos abgerufen werden, wie beispielsweise die prozentuale Darstellung des Fräsfortschritts und die Anzeige der verbleibenden Fräszeit. Mittels Push-Benachrichtigung wird über den abgeschlossenen Fräsvorgang informiert. Die App verfügt zudem über einen Homepage- und Webshopzugang, der einen vereinfachten Zugriff auf die Website ermöglicht. Die Zirkonzahn.Mobile App ist für die Betriebssysteme Android

und iOS verfügbar und ist im App-Store oder auf Google Play erhältlich. Weitere Informationen sind unter [www.zirkonzahn.com](http://www.zirkonzahn.com) zu finden. **ZT**

### ZT Adresse

Zirkonzahn Worldwide  
An der Ahr 7  
39030 Gais-Südtirol, Italien  
Tel.: 07961 933990  
Fax: 07961 9339910  
[info@zirkonzahn.com](mailto:info@zirkonzahn.com)  
[www.zirkonzahn.com](http://www.zirkonzahn.com)

## Zirkondioxid effizient und wirtschaftlich fräsen

Kopp Schleiftechnik GmbH und Technische Universität Darmstadt forschen gemeinsam.

Die Anwendungsmöglichkeiten von Zirkondioxid ( $ZrO_2$ ) sind weitreichend. Auch in der Dentalindustrie ist es aufgrund seiner Biokompatibilität, hoher Abrasionsstabilität sowie geringer Plaqueaffinität äußerst beliebt.

stadt im Rahmen gemeinsamer Forschungen gestellt haben. Es gibt drei Möglichkeiten,  $ZrO_2$  zu bearbeiten: Im Grünlingszustand, also als Pressling ohne Wärmebehandlung, im vorge-sinterten Weißlingszustand oder in seiner durchgesinterten, endfesten Form. Im Rahmen ihrer

Forschungsarbeiten fertigte Kopp Schleiftechnik zweischneidige Kugelfräser mit einem Durchmesser von 1 mm zum Schlichten von Zirkondioxid im Grünlingszustand. Zerspan wurde in ebenen Spiralbahnen auf Kleinstbearbeitungs- bzw. Desktopfräsmaschinen, wie sie im Dental-labor üblich sind. Dabei wurde mit unterschiedlichen Hartmetallsubstraten und Geometrien gearbeitet, und es kamen sowohl unbeschichtete Fräser als auch 6 bis 8  $\mu m$  dicke Diamantbeschichtungen zum Einsatz. Gefräst wurde mit verschiedenen Schnittgeschwindigkeiten. Alle untersuchten Werkzeuge wiesen aufgrund der Zerrüttung des Werkstoffs und der induzierten Druckspannungen einen abrasiven Freiflächenverschleiß auf.

Darüber hinaus wurden die Werkzeuge durch das abgetragene Material in den Eingriffs-

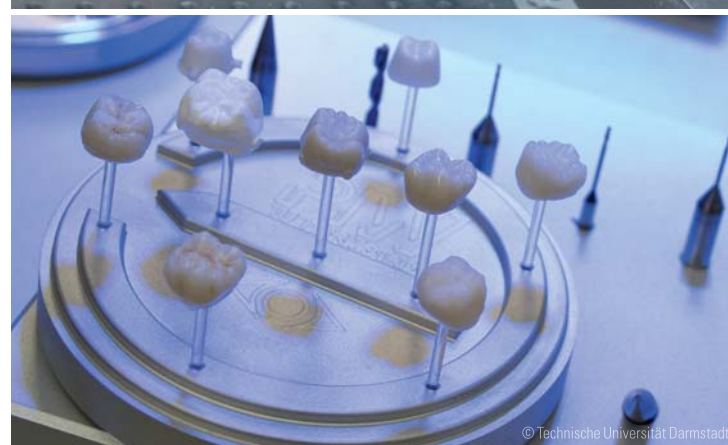
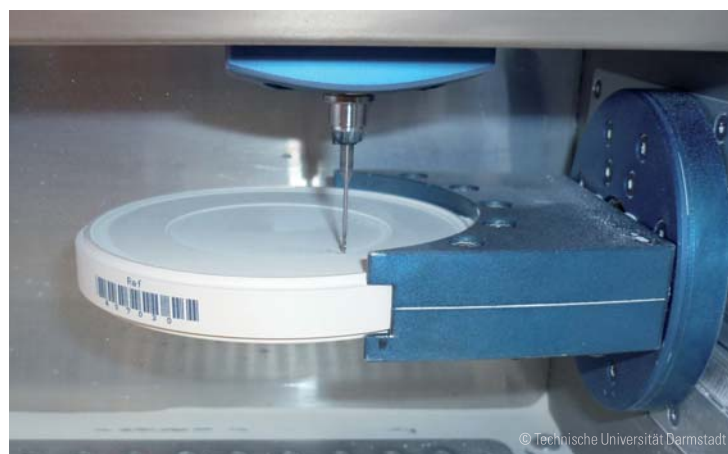


Abb. oben: In einem gemeinsamen Forschungsprojekt wird gezeigt, dass mit optimierten Werkzeugen enorme Leistungssteigerungen möglich sind. – Abb. unten: Zirkondioxid dient als idealer Werkstoff für Stifte, Implantate, Kronen und Brückenversorgungen.

zonen zusätzlich belastet, und durch die hohe Reibung verringerten sich auch die Standzeiten. „Dagegen haben wir im Versuch festgestellt, dass die Standzeit durch Luftzufuhr in die Eingriffszone gleich um den Faktor 2 erhöht werden konnte“, so Achim Kopp, Geschäftsführer der Kopp Schleiftechnik GmbH. „Mit der Diamantbeschichtung wurde die Standzeit im Vergleich zu unbeschichteten Werkzeugen sogar zusätzlich um den Faktor

10 erhöht.“ Um eine wirtschaftliche Zerspannung von Zirkondioxid zu ermöglichen, sind zusätzlich die Werkzeugeinsatzzeiten zu beachten. Wurden die Fräser regulär alle fünf Stunden gewechselt, war der Einsatz von unbeschichteten, aber gekühlten Kugelfräsern am lohnendsten, da auch deren Standzeit bei ungefähr fünf Stunden lag. Die Zerspannung mit diamantbeschichteten Fräsern wäre erst bei einem Werkzeugwechsel alle

sieben Stunden wieder rentabel gewesen, da sie länger durchhalten und ein früheres Austauschen unwirtschaftlich wäre. Auch die Oberflächenrauheit des Werkstücks wurde untersucht.

„Heraus kam, dass anfänglich größere Rauheiten durch Ausbrüche an den radialen Fräsgrenzen im Laufe der Werkzeugstandzeit weniger werden. Grund: Sowohl bei den unbeschichteten als auch bei den beschichteten Werkzeugen stellten sich nach kurzer Zeit Kantenverrundungen ein, die zu besseren Rauheitswerten führten“, erklärte Vitali Dejkun, wissenschaftlicher Mitarbeiter bei der TU Darmstadt.

Von der Frässtrategie waren die Flächengenauigkeiten ebenso abhängig: Zirkondioxid ist sehr spröde, weshalb bei der kombinierten Fräsbearbeitung wechselseitig Mikrorisse in das Werkstück eingebracht werden. Beste Ergebnisse erzielte der Gleichlauf und mittlere der Gegenlauf, wohingegen die kombinierte Strategie zu einer 64 Prozent höheren Rauheit durch Chipping führte. Das Hartmetall, aus dem das Werkzeug besteht, hatte nur einen sehr geringen Einfluss auf die Oberflächengüte. **ZT**

### ZT Adresse

KOPP Schleiftechnik GmbH  
Am Raupenstein 10  
64678 Lindenfels/Winterkasten  
Tel.: 06255 9595-0  
Fax: 06255 9595-139  
[info@kopp-schleiftechnik.de](mailto:info@kopp-schleiftechnik.de)  
[www.kopp-schleiftechnik.de](http://www.kopp-schleiftechnik.de)

© Kopp Schleiftechnik GmbH



Die leistungsfähigen Mikrowerkzeuge der Kopp Schleiftechnik GmbH beweisen ihr Können nicht zuletzt im erfolgreichen Einsatz bei der Zirkonbearbeitung.

Daher wird erwartet, dass auch in Zukunft sein Einsatz als Material für Stifte, Implantate, Kronen und Brückenversorgungen zunehmend ansteigt. Das stellt den Zerspaner vor große Herausforderungen, denen sich der Werkzeughersteller Kopp Schleiftechnik GmbH und die Technische Universität Darm-

ANZEIGE

Vertrauen ist gut! Dabei sein ist wertvoller!

**AHLDEN**

**Seien Sie live beim Einschmelzen Ihrer Altgoldposition dabei!**

Wir schmelzen - mengenunabhängig - für nur 79,00 € inkl. 4 Stoff Analyse

Seit 30 Jahren: persönlich - leidenschaftlich - ehrlich

AHLDEN Edelmetalle GmbH - Ihr Partner für  
Dentallegierungen - Goldrecycling - Anlagemetalle

[www.ahlden-edelmetalle.de](http://www.ahlden-edelmetalle.de)  
Tel: 05161 - 98 58 0

## Alles im grünen Bereich

Einfaches Arbeiten mit dem Occlu® Spray Plus.



Das hochwertige Occlu® Spray Plus markiert Okklusionsflächen und Kontaktpunkte durch direktes Aufsprühen auf die Okklusionsflächen oder Kroneninnenseiten mit einer feinen grünen Mikropulverschicht. Die Mikropulverschicht sorgt für feinen Spraynebel und höchste Genauigkeit. Es gewährleistet, dass die Kunststoffdüse nicht verstopft und immer mit Präzision gearbeitet werden kann. Occlu® Spray Plus wird bei Kunststoff, Komposit etc. auf den Antagonisten appliziert; bei Metall, Gold oder Amalgam wird direkt aus einer Entfernung von circa 3 cm auf das Objekt gesprüht. Die Pulverschicht ist mit Wasser leicht zu entfernen. **ZT**



### ZT Adresse

Hager & Werken GmbH & Co. KG  
Ackerstraße 1  
47269 Duisburg  
Tel.: 0203 99269-0  
Fax: 0203 299283  
info@hagerwerken.de  
www.hagerwerken.de

## Verkaufsstart nach IDS-Erfolg

Wieland Dental bringt Neuheiten Digital Denture und Zenotec select ion auf den Markt.

Mit regem Interesse informierten sich die Besucher auf der IDS 2015 über die Innovationen von Wieland Dental. Im Mittelpunkt standen die Digital Denture (digitale Prothese) und die neue Fräseinheit Zenotec select ion.

über die Einzelheiten der Fräseinheit zu informieren. Die Bezeichnung „ion“ spielt auf den Ionisator an. Er ist die Hauptneuheit der Maschine. Speziell auf das Werkzeug und das Werkstück ausgerichtete Düsen füh-

Digital Denture ebenfalls auf der IDS vorgestellte Prozess setzt sich aus innovativen Geräten, Software und darauf abgestimmten Materialien zusammen, die sich an Kliniker wie auch an Zahntechniker richten. **ZT**



Bei der Abendveranstaltung im „bauwerk köln“ durfte diese Maschine dann sogar die Hauptrolle spielen.

Etwa 200 Gäste hatten Gelegenheit, technischen Fortschritt hautnah zu erleben. Mit einer aufwendigen Inszenierung setzte der Gastgeber die neue Fräseinheit ins Rampenlicht. Von Nebel umwölkt, öffnete sich eine Wand und gab das Gerät den Blicken der staunenden Zuschauer preis. Diese hatten Gelegenheit, sich in entspannter Atmosphäre

ren während des Bearbeitungsprozesses ionisierte Druckluft zu. Diese neutralisiert die statische Ladung der Kunststoffspäne, die bei der Bearbeitung entsteht. Die Kunststoffpartikel sind einfach absaugbar. Dadurch wird Kunststofffräsen sauber und prozessual einwandfrei ermöglicht. Die Fräseinheit lässt sich darüber hinaus in einen kompletten digitalen Workflow zur Herstellung CAD/CAM-gefertigter Totalprothesen integrieren. Der unter dem Namen

Zenotec® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Wieland Dental + Technik GmbH.

### ZT Adresse

Wieland  
Dental + Technik GmbH & Co. KG  
Lindenstraße 2  
75175 Pforzheim  
Tel.: 07231 3705-700  
Fax: 07231 357959  
info@wieland-dental.de  
www.wieland-dental.de

## Industriepreis: „Best of 2015“

Auszeichnung für den 3-D-Drucker Varseo von BEGO.

Der 3-D-Drucker Varseo wurde mit dem „Best of 2015“-Signet des INDUSTRIEPREIS 2015 ausgezeichnet. In der Kategorie „Medizintechnik“ überzeugte das vom Bremer Dentalspezialisten mit und für Dentallabore entwickelte System die Jury und wurde mit der Prämierung be-

hochkarätigen 30-köpfigen Expertenjury aus Professoren, Wissenschaftlern, Branchenexperten und Fachjournalisten vor allem der hohe wirtschaftliche und technologische Nutzen des von BEGO eigenentwickelten 3-D-Druck-Systems für die Dentalbranche. „Die Ernennung von Varseo zu einer der Top-Lösungen im Bereich Medizintechnik in Deutschland macht uns sehr stolz“, so Christoph Weiss, geschäftsführender Gesellschafter der BEGO Unternehmensgruppe. „Bereits bei der Vorstellung unseres 3-D-Druck-Systems rund um Varseo auf der weltgrößten Dentalmesse in Köln waren wir vom enormen Interesse und der hohen Nachfrage seitens der Dentallabore überwältigt. Die Prämierung bestätigt uns nun zusätzlich von unabhängiger Seite, dass wir den richtigen Zahn der Zeit getroffen haben.“

Mit Varseo können Zahntechniker im Labor einfach, flexibel und kostengünstig Schienen, Bohrschablonen, CAD/Cast®-Modellgussgerüste und individuelle Abformlöffel aus Hochleistungskunststoffen fertigen. Zum Ende des Jahres wird das Spektrum der Versorgungen um die Möglichkeiten der Fertigung von Basen, Modellen, temporären Kronen- und Brückenversorgungen sowie Langzeitprovisorien erweitert. Das System



lohnt. Mit der Auszeichnung zählt BEGO zur Spitzengruppe der eingereichten Bewerbungen des INDUSTRIEPREIS 2015 und gehört offiziell zum renommierten „Netzwerk der Besten“ der Initiative Mittelstand. Gelobt wurde von der

ANZEIGE

**Gold Ankauf/Verkauf**  
Tagesaktueller Kurs für Ihr Altgold:  
[www.Scheideanstalt.de](http://www.Scheideanstalt.de)  
Barren, Münzen, CombiBars, u.v.m.:  
[www.Edelmetall-Handel.de](http://www.Edelmetall-Handel.de)  
Besuche bitte im Voraus anmelden!  
**Telefon 0 72 42-55 77**  
**ESG** Edelmetall-Service GmbH & Co. KG  
Gewerbering 29 b - 76287 Rheinstetten

wird neben den wissenschaftlich abgesicherten Materialien durch Software-Tools und Services komplettiert. Der INDUSTRIEPREIS wird seit 10 Jahren von dem Huber Verlag für Neue Medien GmbH für besonders innovative und fortschrittliche Lösungen verliehen und gehört zu den bedeutendsten Preisen für Industrieunternehmen in Deutschland. In diesem Jahr stand der Preis unter dem Motto „Netzwerk der Zukunft“. **ZT**

### ZT Adresse

BEGO  
Bremer Goldschlägerei GmbH & Co. KG  
Wilhelm-Herbst-Str. 1  
28359 Bremen  
Tel.: 0421 2028-0  
Fax: 0421 2028-100  
info@bego.com  
www.bego.com

## Parallelfräser in beliebter NEX-Verzahnung

Komet Dental läutet einen Generationenwechsel in der Frästechnik ein.

Möglichst schnell zum optimalen Ergebnis kommen. Das ist der Wunsch vieler Zahntechniker. Darauf hat Komet reagiert und einen neuen Parallelfräser für Nichtelegmetall-Legierungen (NEM) entwickelt. Mit dem neuen schnittfreundigen Werkzeug gehört das mühsame Fräsen von NEM-Primärteilen endgültig der Vergangenheit an. Die Primärteile werden wirtschaftlich bearbeitet und erhalten auf effizientem Weg eine hochglatte Oberfläche – ein wesentlicher Garant für die Funktionsfähigkeit. Der Parallelfräser wurde auf Basis der beliebten NEX-Verzahnung entwickelt. Bei einer optimalen Umdrehungszahl von 20.000/min gewährt er einen hohen Materialabtrag und eine gleichzeitig glatte Oberfläche, die sich im Handumdrehen auf Hochglanz polieren lässt. Damit hat Komet unter anderem auf die Veränderungen durch die CAD/CAM-gestützte Fertigung reagiert. Mit dem Fräser können die maschinell gefertigten NEM-Primärteile innerhalb kürzester Zeit auf die gewünschte Stärke gefräst werden. Dieses Werkzeug überzeugt mit Qualität, Zuverlässigkeit und langer Standzeit. **ZT**



### ZT Adresse

Komet Dental  
Gebr. Brasseler GmbH & Co. KG  
Trophagener Weg 25  
32657 Lemgo  
Tel.: 05261 701-700  
Fax: 05261 701-289  
info@kometdental.de  
www.kometdental.de

## Gute Vorbereitung

Ein rundes Sortiment mit der die:master-Serie.



Gut vorbereitete Arbeitsunterlagen, unter anderem lackierte und gespacerte Stümpfe, sind für alle analog hergestellten Kronen und Brücken (ca. 75 Prozent aller hergestellten Einheiten) essenziell. Um dies zu erreichen ist die Materialserie von Renfert eine gute Wahl. Der Stumpfhärter die:master duo zieht schnell ein und wirkt tief im Gips. Er bildet keine aufragende Schicht und verbindet sich mit dem farbigen Spacer – je nach gewünschter Schichtstärke in den Farben Gold, Silber, Rot, Blau und Grau für konventionelle Restaurationen und Zahnfarben wie Ivory (A2/B2) oder Aqua (A1/B1) für vollkeramische Arbeiten. Die Spacer bilden eine glatte und homogene Oberfläche. Die bekannte Isolierung picosep run-

det das Sortiment bestens ab. Es isoliert schon in dünnsten Filmstärken mit zuverlässiger Sicherheit. Für das Auge und den aufgeräumten Arbeitsplatz sind die Materialien der die:master-Serie zur ansprechenden Präsentation auch in einem form-schönen Tray erhältlich. Der magnetgesicherte Pinsel für die Isolierung ist dabei immer am richtigen Platz. **ZT**

### ZT Adresse

Renfert GmbH  
Industriegebiet  
78247 Hilzingen  
Tel.: 07731 8208-0  
Fax: 07731 8208-70  
info@renfert.com  
www.renfert.com

## Teleskope ohne Trickserei

Mit der Spezialeinbettmasse SHERAFRIXION zeitsparend zu passenden Ergebnissen.

In der täglichen Praxis stoßen herkömmliche Einbettmassen an ihre physikalischen Grenzen, was die Expansion und Passung von EMF-Teleskopen betrifft. Was nicht passt, wird passend gemacht mit vielen Tricks wie Schleif- und Polierkünsten oder zusätzlichen Friktionselementen. Die SHERA Werkstoff-Technologie hat mit SHERAFRIXION eine Spezialeinbettmasse entwickelt, die bei der Doppelkronentechnik auf direktem Weg zu passenden Teleskoparbeiten führt. Die Expansion ist über das Mischungsverhältnis individuell einstellbar, deutlich höher und zuverlässiger zu steuern. Das chemische Konzept von SHERAFRIXION ist auf die speziellen Bedürfnisse der Teleskop- und Konuskronentechnik abgestimmt. Im Fokus steht dabei, die Friktion zwischen Primär- und Sekundärteil optimal zu gestalten – für den sicheren Halt sowohl bei Einzelkronen als auch bei großen Brückenlösungen. Es spart kostbare Arbeitszeit und Nerven, wenn das Sekundärteil bereits passt, ohne dass es aufwendig nachbearbeitet werden muss. Mit einer Aufsetzzeit von nur 15 Minuten ist diese Einbettmasse doppelt so schnell

wie andere und fügt sich besser in den zeitlichen Fertigungsablauf im Labor ein. Wie alle phosphatgebundenen SHERA-Einbettmassen ist auch SHERA-

Kronen- und Brückentechnik eingesetzt werden. Bei allen edelmetallfreien Dentallegierungen steht sie für glatte Oberflächen und präzise Gussresultate. **ZT**



FRIXION für Speedguss sowie konventionelles Aufheizverfahren geeignet und wird mit dem SHERA Expansionsliquid angemischt. Es ist keine weitere Flüssigkeit nötig. So lassen sich Verwechslungen verhindern und Lagerplatz einsparen. Die zum Patent angemeldete SHERAFRIXION kann ebenfalls bei der Implantattechnik sowie der

### ZT Adresse

SHERA  
Werkstoff-Technologie GmbH & Co. KG  
Espohlstraße 53  
49448 Lemförde  
Tel.: 05443 9933-0  
Fax: 05443 9933-100  
info@shera.de  
www.shera.de

## Kollegentipp: Aus 2 mach 1

Funktion und Ästhetik sind grundlegende Parameter einer prothetischen Restauration. Hinzu gesellt sich der Wunsch nach Effizienz. Mit dem Glaslot DCMhotbond können diese Anforderungen optimal erfüllt werden. So kann zum Beispiel eine dauerhafte Fügung von Zirkonoxid mit Lithiumdisilikat (IPS e.max) geschaffen werden. Ein Kollegentipp von ZTM Christian Moss, Hamburg.

Bislang gab es für die Herstellung einer Versorgung auf Zirkonoxid-Basis zwei Möglichkeiten:  
1. Monolithische Restauration. Hier ist die okklusale Gestaltung aufgrund der hohen Härte von Zirkonoxid ebenso kritisch zu bewerten wie das ästhetische Ergebnis.

2. Das Gerüst aus Zirkonoxid wird verblendet. Nachteilig sind das zeitaufwendige Vorgehen und die Gefahr des Chippings. Wie schön wäre es, eine ästhetische Lithiumdisilikat-Verblendung wie einen Kokon auf das stabile Zirkonoxid-Gerüst zu bringen und dauerhaft zu ver-

binden? Das ist kein Traum, sondern mit DCMhotbond fusio Realität.

### Vorgehen

Nach der Herstellung des Zirkonoxid-Gerüsts wird die Situation digitalisiert und die Restauration vollaratomisch konstruiert. Das Fräsen erfolgt entweder aus einem Lithiumdisilikat- oder Wachs-Blank. Alternativ können die STL-Daten dazu dienen, ein Gerüst aus ausbrennbarem Kunststoff zu plotten (3-D-Druck). Wachs- oder Kunststoffgerüst bilden nun die Grundlage für die presstechnische Umsetzung der Verblendung. Aus 2 mach 1: Gerüst (Zirkonoxid) und Verblendung (Lithiumdisilikat) sind getrennt voneinander hergestellt und werden nun zu einem Stück vereint. Hierfür dient das Glaslot DCMhotbond fusio. Auf einfachem Weg erfolgt ein stoffschlüssiger, dauerhafter Verbund. Nach der Fügung mit DCMhotbond fusio wird die Restauration für die Eingliederung (konventionell, adhäsiv) vorbereitet.

### Vorteile

- Zirkonoxid-Gerüst: hochstabil
- Lithiumdisilikat-Verblendung: ästhetisch



Mit dem Glaslot DCMhotbond fusio kann eine dauerhafte Einheit von Lithiumdisilikat und Zirkonoxid geschaffen werden.

- DCMhotbond fusio: dauerhafte Fügung
- Keine Chipping-Gefahr und hoher Kaukomfort
- Restaurationen können zementiert werden

Mit DCMhotbond fusio können die Vorzüge von Zirkonoxid und Lithiumdisilikat vereint werden. Das Gerüst hat die vorteilhaften Eigenschaften von Zirkonoxid (hohe Festigkeit etc). Die Verblendung aus Lithiumdisilikat ist höchästhetisch und gewährt mit einer Biegefestigkeit von zirka 360 MPa einen hohen Kaukomfort. Die wissenschaftliche Studienlage, die einfache Handhabung

und die breite Indikation von DCMhotbond überzeugen und begeistern mich. Nähere Informationen erhalten Interessierte bei dem Unternehmen Dental Balance (Generalvertrieb DCMhotbond). **ZT**

### ZT Adresse

Generalvertrieb  
DCMhotbond  
Dental Balance  
Mangerstraße 21  
14467 Potsdam  
Tel.: 0331 88714070  
Fax: 0331 88714072  
info@dental-balance.eu  
www.dental-balance.eu



Abb. 1: Digital konstruierte Kronen (Verblendungen) in Wachs gefräst (links) und in Kunststoff geplottet (rechts). – Abb. 2: Nach der presstechnischen Umsetzung in Lithiumdisilikat erfolgt die Einprobe der Gerüstkappe in die Verblendung – Abb. 3: Vereinigung des Zirkonoxid-Gerüsts und der Lithiumdisilikat-Verblendung mit DCMhotbond fusio. – Abb. 4: Nach dem Brennen: Die fertige Krone kombiniert die Vorteile von Zirkonoxid mit den guten Eigenschaften von Lithiumdisilikat. (Bilder: ZTM Christian Moss, Hamburg)