# renfert report



Was muss ein Dentalpinsel können? Anmischen im Profibereich



## VITA baut auf lay:art

#### Interview mit Thomas Gausmann von VITA



#### Sehr geehrter Herr Gausmann, bitte beschreiben Sie kurz ihre Kernaufgabe bei VITA.

Meine Aufgabe bei der VITA ist die Leitung des technischen Service. Die Abteilung besteht aus dem VITA Kurswesen, der Schulungsabteilung, der Anwendungstechnik und der Hotline. Wir sind für die Gestaltung, Koordination und Durchführung von internationalen VITA Kursen zuständig. Ein sehr wichtiger Aufgabenbereich ist die Schulungsabteilung, die die interne und externe Schulung unserer Mitarbeiter weltweit koordiniert und durchführt.

Frage: Wie viele Kursreferenten arbeiten im Bereich Keramik weltweit für und mit VITA zusammen?

Für die VITA arbeiten haupt- und nebenberuflich weltweit mehr als 100 externe Kursleiter im Bereich Verblendkeramik.

Frage: Und wie viele Kursteilnehmer verzeichnen Sie in diesem Bereich jährlich?

Die Zahl der internationalen Kursteilnehmer

kann nur geschätzt werden, sie beträgt aber viele Tausend Teilnehmer.

Frage: Von nun an haben Sie für Kursreferenten ein einheitliches Set an Anmischplatten und Pinseln, nämlich von der lay:art Serie. Warum diese Entscheidung?

Für mich als Leiter gibt mir das System die Möglichkeit, innerhalb des optischen Systemrahmens jedem meiner Referenten die jeweils perfekt auf die individuellen Arbeitsweisen abgestimmten Werkzeuge an die Hand zu geben. Sie wählen ihre bevorzugte Kombination aus Platte und Pinsel und können dadurch ihre gewohnte Arbeitsweise weiter perfektionieren.

### Frage: Welchen Trend sehen Sie im Bereich Keramik und welche Neuigkeiten bietet VITA im Bereich Keramik?

Die VITA bietet ab Herbst 2013 VITA SU-PRINITY an, einen CAD/CAM-Block der auf der IDS als Weltneuheit Premiere feierte. VITA SUPRINITY ist eine zirkondioxid-



Thomas Gausmann Leitung technischer Service bei VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG



www.lay-art.de

»Die Kombination aus hochwertigen Materialien der VITA und dem lay:art System von Renfert halte ich für eine echte Highend-Kombination.«

Thomas Gausmann, VITA

verstärkte Lithiumsilikatkeramik mit hervorragenden Werkstoffeigenschaften, die bei ausgezeichneter Ästhetik und größter Prozesssicherheit das VITA CAD/CAM-Block Produktportfolio im oberen Bereich bei der Werkstofffestigkeit abrundet (3 Punkt Biegefestigkeit nach Schleifen ca. 500 MPa). Ergänzend hierzu wird es die VITAVM11 Schicht Keramik geben, die dem Keramiker mit höchsten Ansprüchen beim Auftrag auf VITA SUPRINITY gerecht wird.

Der Markttrend im Bereich Keramik ist weltweit nicht einheitlich, da aufgrund der unterschiedlichen Entwicklungen in den Ländern – insbesondere im Bereich CAD/CAM – deutliche technologische Unterschiede vorhanden sind. Allgemein ist aber zu beobachten, dass auch die sogenannten Schwellenländer deutlich aufholen. Mit dem Wachsen des Wohlstandes lässt sich aber ei-

nes mit Bestimmtheit sagen: Wohlstand fördert das Verlangen nach Qualität, Präzision und Ästhetik, Felder in denen die Firmen VITA und Renfert meines Erachtens bestens aufgestellt sind.

Die Kombination aus hochwertigen Schichtmaterialien der VITA und optimalen Werkzeugen – hervorragend gelöst durch das
lay:art System, das wir in unseren Kursen
empfehlen – gepaart mit fachkundiger Anleitung durch unsere Kursleiter, halte ich für
eine echte Highend-Kombination. Auf der
einen Seite freuen sich unsere Kursreferenten, ein rundes Konzept zur Verfügung zu
haben und auf der anderen Seite sind unsere Kursteilnehmer von dem neuen System
von Anmischplatten und Pinseln begeistert.

Vielen Dank für das Interview, Herr Gausmann!





# Manche Wünsche gehen doch in Erfüllung

Neu auf Kundenwunsch: Die intelligente high-tech Funktionalität jetzt auch als Kompaktversion.

Wir bedanken uns bei Ihnen für das sehr positive Feedback zu unserem neuen lay:art System. Dies ist die höchste Auszeichnung und bestätigt uns in unseren Entwicklungszielen. Mit der neuen crystal aqua s wollen wir einmal mehr auf Ihre individuellen Wünsche eingehen und das beliebteste Funktionskonzept unseres lay:art Systems crystal aqua auch in kompakter Bauweise anbieten.



- ► Extrem glattes, abrasionsfestes und pinselschonendes Floatglas
- ▶ Präzise Befeuchtungskontrolle
- ► Kein Austrocknen der Keramik
- Form- und dimensionsstabile Schwammstreifen aus der Medizintechnik (geruchsneutral und Anti-Schimmeleffekt)
- ► Kompakte Maße



lay:art crystal aqua s, Art. Nr. 1043 2000 Platte: 159×4×90 mm, Gehäuse: 211×28×147 mm

lay:art crystal aqua xl, Art. Nr. 1043 1000 Platte: 220 ×4×120 mm, Gehäuse: 291×36×223 mm

# = lay:art style

Cim Özyurt Zahntechniker und Produktmanager von Renfert



Wie war das früher?

Ganz zu Beginn der Pinseltechnik im Bereich Keramik gab es nur die klassischen Aquarellpinsel für Maler. Danach wurden zwar immer wieder vereinzelt Anpassungen für den Dentalbereich vorgenommen, das Werkzeug Pinsel insgesamt aber nie wirklich neu überdacht.

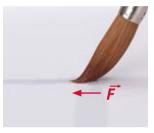
#### lay:art style – Der erste spezielle Dentalpinsel

Ziel unserer Entwicklung war es, einen echten Dentalpinsel von Grund auf neu zu kreieren, der möglichst alle unsere Bedürfnisse für das optimale Schichten von Keramik perfekt erfüllt. Dafür musste ich mich sehr tief in die Technik der Pinselfertigung einarbeiten, um zu erfahren wodurch sich ein Pinsel besser eignet als ein anderer und wie ich diese Eigenschaften bei der Entwicklung beeinflussen kann. Einfache werbliche Behauptungen sollten ab jetzt nicht mehr genügen, denn von nun an gibt es klare Parameter, anhand derer sich die Qualität der Dentalpinsel messen lässt. Es folgen meine Erkenntnisse von einem Zahntechniker für Zahntechniker.

#### Anforderungen

#### 1. Eins ist gemeinsam: die Unterschiedlichkeit im Einsatz

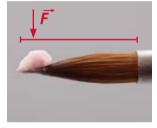
Ich musste zunächst herausfinden, welche Anforderungen von den meisten Zahntechnikern gestellt werden und musste dabei feststellen: Alle verlangen, dass sie ihre spezielle Arbeitsweise unverändert weiter ausleben können! Ein Beispiel: Alle haben das gleiche Ziel, nämlich immer wieder den Pinsel in einen Zustand optimaler Befeuchtung und mit perfekter Spitze zu bringen.



Aquarell-Anforderung: Krafteinwirkung in die Richtung der Haarschuppen – keine Gegenkraft nötid.



Dental-Anforderung: Krafteinwirkung gegen die Richtung der Haarschuppen.



Dental-Anforderung: Krafteinwirkung durch Gewicht der Keramikmasse – Pinsel muss genug Gegenkraft aufbringen.

Jeder hat allerdings dafür seine ganz eigene, unglaublich schnelle Routine entwickelt, ein ganz individuelles und intuitives Bewegungsmuster: Pinsel ins Wasserglas, dann ausschlagen, auf dem Schwamm oder Tuch abstreifen oder tupfen, gegen die Tischkante schlagen, im Mund zuspitzen usw. Sobald ein Pinsel durch einen kleinen Unterschied nicht mitmacht, gerät der ganze Prozess ins Wanken, wir kommen aus dem Rhythmus, und das kostet Zeit und Nerven.

Weitere Teilprozesse unterscheiden sich je nach Zahntechniker deutlich voneinander, z.B. die Art zu schichten, den Pinsel zu halten und die Sorte der verwendeten Anmischplatte. Unmöglich, dass ein einzelner Pinsel all diese Unterschiede auffangen könnte. **Erkenntnis 1:** Ich musste nicht einen, sondern mehrere Varianten eines Pinsels entwickeln, so dass jeder Techniker ein Werkzeug erhält, das speziell seine Routinen optimal unterstützt.

#### 2. Die höchste Anforderung stellen wir an die Pinselspitze

Diese muss fein und gleichzeitig stabil sein. Zusätzlich soll sie eine sehr hohe Spannkraft und vor allen Dingen eine sehr hohe Lebensdauer aufweisen, sich leicht formen (zuspitzen) lassen und nicht auffächern. Alles Punkte, die eigentlich im Widerspruch zueinander stehen.

**Erkenntnis 2:** Die traditionelle Fertigungstechnik ist der Grund für diesen Wider-



spruch. Ich musste also diese Tradition hinter mir lassen und etwas konzeptionell komplett Neues entwickeln, um diese Gegensätze in Einklang zu bringen. Und ich hatte Erfolg.

#### 3. Die komplexeste Anforderung gilt dem Feuchtigkeitskonzept

Die unterschiedlichen, individuellen Arbeitsweisen wie in 1. beschrieben, haben hier am meisten Auswirkung, so dass die Unterschiedlichkeit der Anforderungen in diesem Bereich am größten sind. Ein Pinsel hat zwei Momente bezüglich des Feuchtigkeitskonzepts:

- ▶ Der Speicher (die Menge Wasser)
- Der Transport (der Strom vom und zum Pinsel)



So unterscheiden wir nun zwischen großem und kleinem Wasserreservoir sowie zwischen schnellem und langsamem Wassertransport. Wieso? Der Grund ist wieder die individuelle Arbeitsweise. D.h. je nachdem, ob ich den Pinsel leicht oder stark ausschlage, im Mund zuspitze oder über einen trockenen oder feuchten Schwamm drehe etc.. beeinflusse ich das Feuchtigkeitsverhalten und dadurch die Konsistenz der Keramik. Nehmen Sie außerdem viel oder wenig Keramik auf, sind Sie länger oder nur punktuell am Zahn, haben Sie eine selbstbefeuchtende Anmischplatte oder steuern Sie mehr über die Feuchtigkeit im Pinsel usw. Wie Sie sehen, sind viele Variationen möglich.

Zusätzlich lässt sich bezüglich der Keramik im Groben sagen: Ist unsere aufzunehmende Keramik sehr feucht und von sehr lockerer Konsistenz, dann sollte der Pinsel der Keramik etwas Feuchtigkeit entziehen, damit sich die Keramik schneller und kontrollierter auf dem Pinsel platziert. Eine eher trockene, feste (gesetzte) Keramik braucht bei der Aufnahme einen zusätzlichen Feuchtigkeitsschub, um sich zu lockern und leichter aufgenommen werden zu können. Zahn-

Formstabilität bei hoher Beanspruchung lay:art Infos & Video

Bildcode mit Smartphone (bspw. mit der App »Scan«) einscannen oder Lin in Browser eingeben: www.lay-art.de



techniker, die eher große Mengen Keramik aufnehmen, bevorzugen in der Regel eine stärkere Feuchtigkeitsabgabe als diejenigen, die eher kleine Mengen aufnehmen.

**Erkenntnis 3:** Bei meinen Untersuchungen konnte ich Erkenntnis 1 konkreter fassen, denn die Varianten des Pinsels müssen sich in ihrem Feuchtigkeitshandling unterscheiden. Ich konnte die Vielzahl der Anwendungsarten auf 8 spezielle Feuchtigkeitsund Formkonzepte zusammenfassen.

#### Ziele

- 1. Ein neues Konzept der Pinselfertigung erfinden, das der andersartigen und härteren Beanspruchung der Pinselspitze gerecht wird
- 2. Die 8 Pinselformen so konzipieren, dass die Unterschiede deutlich spürbar sind und dennoch die Spitze überall die Gleiche ist.

### Einflussfaktoren bezüglich der Pinselspitze

#### Haare, eine Differenzierung

Nicht ohne Grund haben sich in den Anfängen die Aquarellpinsel aus Kolinsky-Haar als die geeignetsten herauskristallisiert. Die Belastbarkeit dieses Haares setzt sich von allen anderen Sorten deutlich ab. Dennoch gibt es auch in diesem Bereich wiederum sehr deutliche Qualitätsunterschiede. »Kolinskyhaar« ist kein geschützter Begriff und jeder darf ihn verwenden, auch bei »minderwertigerem« Haar.

Zu den Qualitätskriterien kommt auch noch die Vorbehandlung der Haare, denn je nachdem wie viel Pflegeaufwand betrieben wird, hat das Pinselhaar später bessere oder schlechtere Eigenschaften.

#### Lösung:

Für unsere Anforderung brauchen wir das beste Haar. In diesem Fall ist es tatsächlich so, dass das Teuerste auch das Beste ist, der Preis ergibt sich durch ein diffiziles und exklusives Auswahlverfahren und durch die aufwändige Aufbereitung und Veredelung der Rohhaare.

#### Die Haare des lay:art style sind:

- die Schweifhaare eines m\u00e4nnlichen Kolinsky-Marders, die grunds\u00e4tzlich die l\u00e4ngsten und feinsten Spitzen mit der h\u00f6chsten Spannkraft vorweisen
- vom Winterfell eines älteren männlichen Tieres (ca. 3 − 5 Jahre)
- von Tieren aus besonders kalten Regionen (Grenzgebiet Sibirien und China), deren Haare durch die Witterungsbedingungen besonders widerstandsfähig sind
- aus einem bestimmten, weniger mechanisch strapazierten Bereich des Schweifes



#### Die Veredelung der Haare

Der natürliche Fettgehalt würde die Wasseraufnahme verhindern, zu wenig davon lässt die Spannkraft schwinden. Ich entwickelte ein Verfahren mit dem es möglich ist, den Fettgehalt der Haare genau einzustellen: so hoch, dass die Funktion der Wasseraufnahme gerade gegeben ist und die Spannkraft nur geringfügig nachlässt.

#### Fertigung

Die Berufe des Haarzurichters und Pinselmachers sind Berufe, die sehr stark auf ihre Traditionen zurückgreifen. Bei dieser klassischen Fertigung werden die Haare pyramidenähnlich angeordnet, d.h. in der Spitze sind die längsten Haare und nach außen



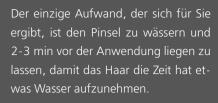
Erst die stets feine Spitze erlaubt filigranes Arbeiten

werden die Haare immer kürzer. Dieses Verfahren ist perfekt auf die klassische Nutzung eines Pinsels ausgelegt. Die Farbe kann hier besser aus dem Pinsel austreten. In der Zahntechnik wird der Pinsel jedoch entgegen der Haarrichtung geführt.

#### Traditioneller Pinsel



#### Tipp 1





»Haarschnitt« im Vergleich Traditionell nimmt die Anzahl der Haare Richtung Spitze ab (spitzer Schnitt), bei lay:art style nutzen Sie die Kraft von fast allen Haaren (Kantenschnitt)

#### Tipp 2

Ganz wichtig: Die Haare müssen nach der Anwendung immer die Möglichkeit haben zu trocknen. Wenn nach der Anwendung die Schutzhülse aufgesetzt wird, kondensiert daran die Feuchtigkeit. Bei einem Haar, das immer feucht bleibt, dringt die Feuchtigkeit zu tief zwischen Schuppenpanzer und Markstrang und der Memory Effekt geht verloren. Die Schuppen legen sich nicht mehr zurück und die Spannkraft geht verloren. Wenn Sie die Schutzhülse dennoch aufsetzen möchten, dann fräsen Sie mit dem Rosenbohrer auf Höhe der Haare Lüftungslöcher in die Schutzhülse.

#### Nachteil für Zahntechniker

Befinden sich gerade sehr feine Haare in der Spitze, fällt die Spitze zu fein aus und erzeugt nur eine sehr geringe Steifigkeit und Spannkraft. Bei sehr kräftigen Haaren ist der Widerstand, den ein einzelnes Haar bei einer Belastung aufnehmen muss, sehr hoch und bricht leicht ab (reduzierte Lebensdauer). Beim Aufnehmen werden sehr viele Haare einer hohen Belastung ausgesetzt (reduzierte Lebensdauer).

#### Lösung:

Ich entwickelte ein Verfahren, das es ermöglicht, die einzelnen Haare nach ihrer Qualität und dem Erscheinungsbild zu selektieren und gezielt an die im Pinsel gewünschte

Stelle zu platzieren. Die sehr fein auslaufenden Haare haben eine hohe Qualität in den Punkten Elastizität und Langlebigkeit.

Außerdem habe ich die Spitzenbildung neu konzipiert, indem die Anzahl der sehr feinen Haare in der Spitze zu einem hohen Haarverbund mit bisher ungekannter Steifigkeit gebündelt wurde. Durch die gleich langen Haare wird auch die Belastung auf die einzelnen Haare reduziert und die einwirkenden Kräfte werden zur Seite abgelenkt.



Lüftungslöcher in der Schutzhülse führen zu einer besseren Trocknung der Pinselhaare



## Das internationale Event »aesthetic dental full HD«





Weitere Informationen: www.vincenzomusella.com



Die Veranstaltung fand im wunderbaren Rahmen des Museums Casa Enzo Ferrari in Modena, Italien statt

Das Event wurde 2011 von Vincenzo Musella ins Leben gerufen, aus der Idee die Dentalwelt mit den weltweit renommiertesten Autos zu verbinden. Dies sollte in einer geschlossenen exklusiven internationalen Gesellschaft stattfinden. Geboten wird eine Serie abwechslungsreicher Präsentationen auf sehr hohem Niveau, allesamt durch den gemeinsamen Nenner der Begeisterung für die Dentalästhetik verbunden. 220 Teilnehmer aus 19 Ländern nahmen an 9 Konferenzen von 10 Referenten teil.



**Mauro Fradeani** New perspective in prothetic rehabilitation



Rogerio Marcondes Indirect conservative restorations – an evidence based approach for both



Alessandro Agnini Management of complex cases with new technologies



**Paulo Monteiro**Aesthetics and longevity – new materials for indirect restorations



Nelson Silva
Advances in biomaterials –
how they affect the clinics
of today and tomorrow



**Nitzan Bichacho**Dental Esthetics –
average versus elegant



**Yoshimi Nishimura** Essence of morphology



Angelo Putignano and Stefan Koubi The Styleitaliano philosophy



**Vincenzo Musella**The aesthetic preview – the real communication



»aesthetic dental full HD« Die limitierte Sonderedition der lay:art style Pinsel in zwei Sets

Zum hochkarätigen Event unseres Freundes Vincenzo Musella ließen wir es uns nicht nehmen, eine passende, limitierte Sonderedition unseres ebenso hochkarätigen und extrem erfolgreichen Pinsels lay:art zu produzieren.

Vincenzo Musella stellte sein Wunschsystem bestehend aus zwei Sets zusammen: das Build up und das Detailed up.

Vincenzo Musella: »Das Set Build up ist mit den slim Varianten der Größen 8 für den Aufbau des Dentinkerns und 6 für den filigranen Aufbau der Schneide, womit für mich Cutbacks vermeidbar werden. Die slim Form hat einen geringeren Feuchtigkeitsdurchsatz und verhindert damit das übermäßige Bewässern der Masse, wodurch sie präzise und filigran aufgetragen werden kann. Das Set Detailed Up ist mit der slim Variante der Größe 4 und color für das Finishing gedacht.«

Diese limitierte Edition kombiniert das berühmte Ferrari-Design mit der Qualität der lay:art Pinsel. Andere Größen und Varianten finden Sie im üblichen lay:art Sortiment.

aesthetic dental full HD Set Build up Art. Nr. 1725 1500

Set Detailed up Art. Nr. 1725 1600

## Renfert Schulungszentrum in Saudi Arabien



Rashed Mattit
Area Sales Manager
Naher und
Mittlerer Osten

#### Das erste Schulungszentrum inklusive Showroom in Saudi Arabien feiert bald Eröffnung

Unser Partner und Freund Omer Al-Rashed von der Firma Rad hat in Zusammenarbeit mit unserem Mitarbeiter vor Ort, Rashed Mattit, das erste Renfert Schulungszentrum (5 Teilnehmer) inklusive Showroom und Konferenzraum in Saudi Arabien eröffnet. Die ersten Kurse werden anfangs 2014 angeboten und umfassen Themen wie z.B. »Moderne Modellherstellung«, »Rationelles Aufwachsen« und vieles mehr aus der Renfert Qualitätswelt. Weitere Schulungsräume werden demnächst auch im Libanon und in Dubai fertiggestellt.





## Mit analogen Hilfsmitteln zu digitalen Spitzenergebnissen



Dr. Amine Benalouane
Zahnarzt, Zahntechniker,
CAD/CAM Systemspezialist,
Geschäftsführer CADfirst Dental
Fräszentrum GmbH, Ingolstadt/
Karlskron, Deutschland

»Die Herstellung von dentalen Restaurationen wurde im letzten Jahrzehnt stark durch die neuen Technologien verändert. Insbesondere die optoelektronische Erfassung der Arbeitsunterlagen erfordert eine sehr hohe Genauigkeit, da nur dann die konstruierte Prothetik in hoher Präzision gefertigt werden kann.«

»Glatte, lichtreflektierende Oberflächen wie beispielsweise bei Implantat-Bauteilen oder auch anderen modernen Modell-Werkstoffen, würden ohne Mattierung zu unbrauchbaren Scanergebnissen führen. Erforderlich ist eine Oberfläche, die einerseits die Oberflächenstruktur und -textur perfekt wiedergibt, andererseits die optische Erfassung mittels Laser oder Streifenlicht präzise unterstützt. Erreicht wird dies durch sehr geringe Korngrößen bei gleichzeitig sehr guten Mattierungseigenschaften und einer dünnen bzw. homogenen Schicht.

Es wurden uns bereits sehr viele Scan-Sprays vorgestellt und ausführlich getestet. Das Renfert-Scanspray erfüllt alle Anforderungen an Präzisionsarbeit, bei einem gleichzeitig sehr attraktiven Preis. Eine Unterbrechung der Qualitäts- und Effizienzkette kann durch die Anwendung des richtigen Sprays, in unserem Fall Renfert-Scanspray, verhindert werden.«







Renfert-Scanspray, 200 ml Art. Nr. 17310000

#### Der Silikonpolierer für Keramik

### Ein Klassiker neu entdeckt

»Bekannt ist, dass der weiße Renfert Silikonpolierer zur Vorpolitur von Verblendkeramik sowie von Metallrändchen gute Dienste leistet. Aber da gibt es noch etwas ...«

»Auf der Suche nach einem geeigneten Gummipolierer zur Vorpolitur von IPS e.max® habe ich alle im Labor vorhandenen Linsen und Räder ausprobiert. Zumeist haperte es an der Abtragleistung oder es gab eine zu große Hitzeentwicklung und der Gummi fing an zu schmieren. Hatte ich einen mit guter Abtragleistung gefunden, durfte ich wiederum den Rändern nicht zu



nahe kommen, da diese sonst schnell ausfransten. Zuletzt habe ich den Renfert Silikonpolierer aufs Mandrell gespannt und ich glaubte fast nicht, was ich da sah.

Oliver Dreher Zahntechniker, Laborinhaber MOD-Zahntechnik, Rottweil, Deutschland



Eine Top-Abtragleistung, die Orangenhaut war trotz relativ niedriger Drehzahl von nur 8 000 – 10 000 1/min im Nu verschwunden, und das bei relativ geringer Hitzeentwicklung. Dann aber das Highlight, die Oberfläche, seidig glänzend und ohne jegliche Facetten. Sofern man den Silikonpolierer kurz zur Linse formt, lässt er sich wunderbar weich über die IPS e.max® Oberfläche führen und erzeugt eine ebenmäßig seidenmatte Fläche.

»Der Silikonpolierer von Renfert – für mich die Nr.1 beim Vorpolieren von IPS e.max®!« Und die Ränder? Sind kein Thema – trotz der ordentlichen Abtragleistung lässt sich der Silikonpolierer wunderbar sanft an die Ränder heran führen und gleitet geschmeidig daran entlang, ohne dass etwas ausfransen oder gar absplittern würde. Danach ist es eine wahre Freude, die Oberfläche mit Brinell L oder Kohinoor L auf den gewünschten Glanzgrad zu tunen. Bis hin zum Spiegelglanz sind alle Nuancen möglich.«



Silikonpolierer, Ø 22 × 3,2 mm 100 Stück, Art. Nr. 86 0000

Dynex Brillant, 20×0,25 mm 10 Stück, Art. Nr. 562520

Brinell L, 5 ml Art. Nr. 5190001

Kohinoor L, 5 g Art. Nr. 516 0001

IPS e.max<sup>®</sup> ist eine eingetragene Marke von Ivoclar Vivadent.



»Ein Tipp:

Zum Abtrennen der Presskanäle bevorzuge ich die diamantierte Trennscheibe Dynex Brillant – auch von Renfert – wegen ihrer Schnittleistung bei geringster Hitzeentwicklung und weil sie durchschnittlich 50 Kanäle problemlos schafft.«



# Wie schaffen die Twister das?

Die Firma GC setzt den Twister evolution in der Produktion ihrer Einbettmassen ein (siehe Renfert Report 01/2011). Ein spezielles Team aus der Qualitätssicherung und der Forschung & Entwicklung nutzt das Gerät für die Chargenkontrollen und den Fertigungsprozess. Warum? Der Twister evolution bietet die zuverlässige standardisierte Verarbeitung der Massen und schließt damit menschliche Faktoren als mögliche Abweichungen aus.



Optimales Vermischen durch die ausgefeilte Geometrie des Rührwerks

#### Ist das für Ihr Labor wichtig?

Mehr denn je! Denn der Qualitätsanspruch im Labor ist derselbe und steigt zudem immer mehr – durch die modernen Arbeitsweisen (z.B. CAD/CAM oder Implantologie) und durch Wettbewerbsdruck.

#### Ein paar gute Gründe

- ► Empfehlungen der Hersteller von Massen funktionieren erst dann, wenn ein Anmischgerät diese auch erfüllen kann. Nur dann wird das Optimum genutzt.
- GC betont zu Recht die Vorteile der Vorspatelfunktion bezüglich der reproduzierbaren Qualität, zumal der Twister evolution je ein ausgefeiltes Programm für Gips und Einbettmasse bietet, das Agglomeratbildungen verhindert.
- ▶ Reproduzierbare Qualität bindet Kunden.

- Das Vermeiden von Fehlern in der Qualitätskette spart kostenintensive Korrekturmaßnahmen.
- ► Fehler können Kunden kosten.
- Perfekte Modelle als Visitenkarte des Labors binden Kunden bzw. generieren Neukunden.
- ▶ Optimierungen der Prozesse rationalisieren die Arbeit und verringern die Kosten. Investitionen in neue Technologien nutzen erst dann, wenn die Peripherie dazu in der Lage ist, qualitativ mitzuhalten.

#### Kleine Investitionen mit großer Wirkung

Von unserem Händlernetzwerk wird von Laboren berichtet, die mit veralteten Geräten Massen anmischen, ohne die Notwendigkeit eines Wechsels zu erkennen. Das

kommt vielleicht daher, dass diese Geräte offensichtlich Arbeit verrichten und sich die Anwender an die Ergebnisqualität gewöhnt haben. Doch die Anforderungen von vor 5 oder 10 Jahren sind völlig andere als heute und für die Zukunft. Ein Modellscanner verzeiht mindere Qualität überhaupt nicht und spielt erst bei 100%iger Grundlage die Vorteile der digitalen Technik aus. Traditionalisten wehren sich zu Recht: Ja, in der nicht digitalen Welt sind die Qualitätsansprüche mindestens genauso hoch. Wenn betrachtet wird, wie häufig die Ergebnisse eines Vakuumanmischgeräts in der Prozesskette eines Modellgusses auftauchen, dann sollte die relativ geringe Geräteinvestition kein Thema sein.



Die Geräte mit dem Beinamen »evolution« verfügen über 100 individuell programmierbare Mischprogramme

#### Ihr Fundament für Qualität ist mit einem Twister stabil und zuverlässig

#### Die Grundlagen für moderne Qualität

- Zuverlässigkeit und dadurch Reproduzierbarkeit
- ► Hohe Effektivität
- ► Sinnvolle Funktionalität

#### Und das realisiert sich in den Twister Geräten wie folgt Durchzugsstarker Motor

Der Motor verfügt über ein besonders hohes Drehmoment, womit er mühelos auch größte Mengen bewältigt. Die Ergebnisse sind auch bei schwierigsten und sehr zähen Massen optimal und absolut reproduzierbar und zwar völlig unabhängig von der Füllmenge, ob 40 g oder 1 kg.

#### Vakuum wie bestellt

Sowohl die leistungsstarke Motorpumpe als auch die ausgeklügelte Venturi-Technik garantieren gleichbleibende Vakuumwerte. Doch noch wichtiger ist der absolute Wert des Vakuums, denn eine unzureichende Vakuumleistung führt zu unkontrollierbarem Expansionsverhalten der Massen. Viele und vor allem ältere Geräte erreichen nicht die Mindestanforderung für Einbettmassen von 90 mbar. Die Twister Geräte erreichen im Durchschnitt 60 mbar und besser (je kleiner der Wert desto höher das Vakuum), so dass wir die geforderten Werte garantieren können.

#### **Effektives Mischen**

Durch die spezielle Geometrie des Rührpaddels wird die Masse dort, wo sie sich aufgrund der Fliehkraft sammelt, optimal durchmischt. Für verschiedene Mengen gibt es auch die passende Bechergröße, damit dieser Effekt immer greifen kann.

#### Zusätzlich in den programmierbaren Varianten

#### Montag morgens bis Freitag abends immer gleiche Vorspatelergebnisse

Die zwei Vorspatelfunktionen behandeln die zwei unterschiedlichen Massen Gips und Einbettmasse individuell und verhindern zu Beginn, dass Pulver außerhalb des Mischbereiches geschleudert wird. Immer perfekt.

#### **Programmiertes Mischen**

Programm mit den für Sie optimalen Werten wählen, Becher andocken und sich auf das immer genau gleiche Ergebnis verlassen können.

Hinweis: GC verwendet den Twister evolution mittlerweile auch bei der Produktion von Fujirock-Dentalgipsen und bei der Entwicklung von neuen EBM und Gipsen.



Laut GC ein wichtiges Element für gleichbleibende Verarbeitung: Die Vorspatelfunktion

Twister evolution, 100–240 V Art. Nr. 1828 0000

Twister evolution venturi, 100–240 V Art. Nr. 1829 0000

> Twister, 100-240 V Art. Nr. 1826 0000

Twister venturi, 100–240 V Art. Nr. 1827 0000

## die:master

# Hervorragende Zahntechnik erfordert hervorragende Materialien



Rainer Semsch Zahntechnikermeister, Laborinhaber, Kursleiter und Mitglied der DGÄZ

»...und alle der analog hergestellten Kronen und Brücken (immerhin ca. 75% aller hergestellten Einheiten) brauchen gut vorbereitete Arbeitsunterlagen, unter anderem lackierte und gespacerte Stümpfe.

Mein Material der diesjährigen IDS heißt: >die:master< Und warum gerade das?

- ▶ Der Stumpfhärter ›die:master duo‹ zieht schnell ein und scheint tief im Gips zu wirken
- ► Der Härter bildet keine auftragende Schicht
- Der Härter verbindet sich mit dem farbigen Spacer (je nach gewünschter Schichtstärke in den Farben gold, silber, rot, blau und grau)
- Die Spacer bilden eine glatte und homogene Oberfläche
- ▶ Die bekannte Isolierung >picosep< rundet das Sortiment bestens ab. Es isoliert schon in dünnsten Filmstärken mit zuverlässiger Sicherheit!

Für das Auge und den aufgeräumten Arbeitsplatz sind die Materialien in einem schönen Tray präsentiert. Der magnetgesicherte Pinsel für die Isolierung ist dabei immer am richtigen Platz.«

»Prima Renfert! — wie habe ich das eigentlich bisher gemacht?«

picosep hat eine lange Tradition als bewährte Isolierung Gips gegen Wachs und Keramik

# Der Meister im neuen Gewand



Die hervorragenden Eigenschaften als extrem dünner Auftrag frei von Lösungsmittel haben dazu geführt, dass picosep nun Teil des die:master Systems geworden ist. Das System ist für Techniker mit dem höchsten Qualitäts- und Komfortanspruch konzipiert. Nun ändert sich die Verpackung von pico-

sep, sie ist im modernen die:master Design gehalten. Die Eigenschaften der Isolierung sind gleich geblieben.

picosep, 30 ml Art. Nr. 1552 0030



## Plastercut

Plastercut ist eine sehr beliebte leistungsstarke diamantierte Trennscheibe für ein schnelles und effizientes Separieren von Gipsstümpfen



Perforationen in der Scheibe sorgen für Transparenz beim Schneiden und erleichtern somit das Arbeiten des Zahntechnikers



NEU: Plastercut, 38×0,30 mm Art. Nr. 331380

Plastercut,  $30 \times 0.30 \, \text{mm}$ Art. Nr. 33 1300

Plastercut,  $45 \times 0.35$  mm Art. Nr. 33 1450 Mit ihrem schräg angeordneten diamantierten Schneiderand (doppelseitig beschichtet), ist eine präzise Schnittführung ohne Verkanten gewährleistet. Die hohe Lebensdauer der Plastercut wird durch die galvanisierte Diamantschicht erzielt.

Aufgrund mehrfacher Endkundenanfrage, haben wir eine dritte Größenvariante in das Programm aufgenommen. Zu den schon vorhandenen Größen (30×0,30 mm und 45×0,35 mm) ist jetzt noch die Zwischen-

größe 38×0,30 mm hinzugekommen. Die unterschiedlichen Größen ermöglichen dem Zahntechniker, sich jeder Situation optimal anzupassen.

#### **Impressum**

#### Herausgebe

Renfert GmbH, Industriegebiet, 78247 Hilzingen/Germany Tel. +49 7731 8208-0, Fax 8208-70 info@renfert.com, www.renfert.com

**Redaktion:** Milko Wrona **Layout:** Holger Merk

#### USA / Kanada

Renfert USA, 3718 Illinois Avenue, St. Charles IL 60174, Toll Free (001) 800 336-7422, Fax (001) 630 762 9787, sales@renfertusa.com, www.renfertusa.com © 2013 – Alle Rechte vorbehalten. Änderungen, Irrtümer und Druckfehler unter Vorbehalt.

Kostenlose Rufnummer für Frankreich, Italien und Spanien: 00800 2255 7363378 oder 00800 CALL RENFERT

Da unsere Produkte einer stetigen Weiterentwicklung unterliegen, sind die Produktabbildungen als beispielhafte Abbildungen anzusehen. Bei sachgemäßer Anwendung gewährt Renfert auf alle Geräte eine **Garantie von 3 Jahren**. Voraussetzung für die Inanspruchahme der Garantie ist das Vorhandensein der Original-Verkaufsrechnung des Fachhandels. Ausgeschlossen aus der Garantieleistung sind Teile, die einer natürlichen Abnutzung ausgesetzt sind. Die Garantie erlischt bei unsachgemäßer Verwendung, bei Missachtung der Bedienungs-, Reinigungs-, Wartungs- und Anschlussvorschriften, bei Eigenreparatur oder Reparatur durch nicht autorisiertes Personal, bei Verwendung von Ersatzteilen anderer Hersteller und bei ungewöhnlichen oder nach den Verwendungsvorschriften nicht zulässigen Einflüssen. Garantieleistungen bewirken keine Verlängerung der Garantie.

WEEE-Reg.-Nr.: 54602389 813A 212251 DF www.renfert.com