VIO-zertifizierte Legierungen

Hochgoldhaltig, biokompatibel und mundbeständig

Ariane Lüsse

Eine sichere, gleichbleibende Qualität und damit eine Verringerung des Risikos bei Zahnersatz wird gerade im Dentalbereich immer wichtiger. Die weltweit höchsten Anforderungen an Dentalmaterialien stellt das Netzwerk Via Integrale Orale (VIO) und lässt dabei nur Produkte entsprechender Qualität auf seiner Grünen Liste zu. Dass drei Legierungen von Heraeus Kulzer jetzt VIO-zertifiziert sind, spricht für den hohen Qualitätsstandard des Unternehmens. Reiner Prystawik, Produktmanager bei Heraeus Kulzer, erklärt, wie der Dentalhersteller die Qualität seiner Legierungen erzielt und sichert.

Abb. 6: Bio Herador N.

Vor Kurzem ist wieder eine Hera-Legierung vom Netzwerk Via Integra Orale (VIO) zertifiziert worden. Was bedeutet es für Sie, auf der VIO Grünen Liste vertreten zu sein?

Wir sind sehr stolz, dass VIO bisher drei unserer Legierungen, Bio Herador N, Bio Heranorm und Heraenium P, mit seinem Gütesiegel ausgezeichnet hat. Das ist der Verdienst unserer konsequenten Umsetzung aller Vorgaben für dentale Materialien – unsere internen Spezifikationen sind wesentlich strenger, als aktuell von den internationalen Normen gefordert. Zum einen haben wir diesen Anspruch an uns selbst, zum anderen verlassen sich unsere Kunden einfach auf die gleichbleibend hohe Qualität unserer Legierungen. Schließlich ist die Herstellung von Zahnersatz viel mehr als nur das Ausgleichen von Zahnlücken. Was zählt, ist das beste ästhetische und körperverträgliche Ergebnis zum Wohl der Patienten. Diese Philosophie ähnelt sehr dem VIO-Ansatz. Die Zertifizierung bestätigt die Qualität unserer Legierungen für Anwender und Patienten.

Welche Kriterien stellt Heraeus Kulzer an Materialien?

Generell hat sich Heraeus Kulzer als Unternehmen neben den externen internationalen Anforderungen hohe interne Standards auferlegt. Für unsere Hera-Dentallegierungen gilt das im Besonderen: Keine Legierung geht in den Verkauf, bevor sie nicht hundertprozentig auf Herz und Nieren geprüft worden ist. Mit dem Anspruch, Materialien von höchster Qualität zu produzieren, haben wir sowohl die

Abb. 1: Reines Gold bildet die Grundlage der goldhaltigen Dentallegierungen von Heraeus Kulzer.

Ausgangsmaterialien als auch die Be- und Verarbeitungstechniken immer weiter verfeinert und damit eng auf die Bedürfnisse von Zahntechnikern, Zahnärzten und Patienten abgestimmt (Abb. 1). Die Reinheit der Roh-

MULTIDENT
an ARSEUS DENTAL company

Fethullah Sincar, Multident Hannover

Schneller Zugriff, große Auswahl, guter Service.

Direkte und bedarfsgerechte Online- Plattform.

Höchst persönlich.

Alles aus einer Hand!

Ihre Full-Service Online-Plattform.

Onlineshop für Praxis- und Labormaterial
Merklisten | Bestellhistorie | Warenverfügbarkeit | Produktvideos | Sicherheitsdatenblätter

Seminare für das komplette Praxisteam
8 Standorte | Vielfältiges Kursangebot | Verpflegung | Zertifikat | Onlineanmeldung

Existenzgründung leicht gemacht
Praxismarkt | Stellenmarkt | Praxisplanung | Onlineformulare für Anfragen

Downloadbereich für alle Angebote & Aktionen
Material- und Einrichtungsflyer | Kataloge | Formulare | Aktionen

www.multident.de

Vorteile nutzen und online bestellen!

Zertifizierter **Online-Shop**

TRUSTED SHOPS GUARANTEE

FreeCall 0800 7008890 | FreeFax 0800 6645884 | info@multident.de | www.multident.de

Abb. 2: Die chargierten Materialien werden unter Schutzgas induktiv erschmolzen.

stoffe zu gewährleisten, das höchste Maß an Präzision bei der Herstellung sicherzustellen, um damit die Reproduzierbarkeit z.B. des Gussergebnisses für den Zahntechniker zu garantieren – das macht für uns Qualität aus.

Welcher Aufwand wird im Bereich F&E und Qualitätssicherung betrieben, um solch hohen Anforderungen gerecht zu werden?

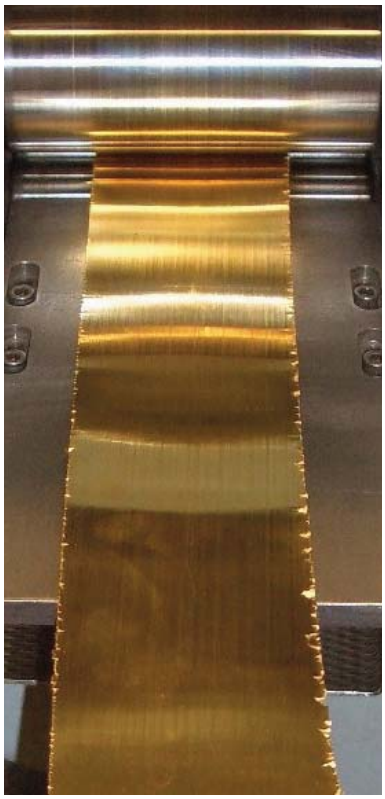

Abb. 3: Laufende Kontrollen beim Walzvorgang.

Die Biokompatibilität unserer Hera-Legierungen sicherzustellen, bildet seit jeher einen Schwerpunkt in unserem Forschungs- und Entwicklungsbereich. Mit einer ausgewogenen Synthese von sehr korrosionsbeständigen Metallen mit essenziellen Spurenelementen entwickeln wir gut verträgliche „Bio" Legierungen, die obendrein durch die einfache zahntechnische Verarbeitung einen hohen Nutzen für unsere Kunden haben. Bei der Qualitätssicherung verfolgen wir die gleichen Werte wie VIO: Materialien, die den Patienten nach sachgerechter Verarbeitung so wenig wie möglich körperlich belasten. Wir haben eine hundertprozentige Chargenkontrolle und die entsprechenden Methoden, um umfangreiche Analysen durchzuführen. Unsere Analysemethoden sind so sensibel, dass sie Verunreinigungen bis 0,0001 Masseprozent und darunter erkennen. Für dentale Anwendungen, bei denen schon ein geringer Gehalt an Verunreinigungen die Verarbeitungseigenschaften oder die Biokompatibilität beeinträchtigen kann, ist diese Kenntnis essenziell.

„Die Zertifizierung bestätigt die Qualität unserer Legierungen für Anwender und Patienten." Reiner Prystawik

Abb. 4: Der kontrollierte induktive Vakuumdruckguss stellt ein dichtes und gleichbleibendes Gefüge sicher und reduziert damit die Gefahr von Korrosion.

Wie sichert Ihr Unternehmen bei Legierungen Qualität?

Die Wirkung eines medizinischen Werkstoffes auf den Patienten hängt im Allgemeinen von der Freisetzung von Bestandteilen ab. Werden keine Bestandteile freigesetzt, können auch keine biochemischen Reaktionen erfolgen. Eine wesentliche Basis aller Betrachtungen zur Biokompatibilität ist deshalb die Kenntnis der Korrosionswerte. International sind Dentallegierungen nach Norm EN ISO 22674:2006 zugelassen, die eine Korrosionsrate von 200 µg/cm² über eine Dauer von sieben Tagen zeigen. Unsere VIO-zertifizierten Legierungen haben eine Korrosionsrate von weniger als 10 µg/cm² im gleichen Zeitraum. Sie erfüllen damit weltweit den höchsten Qualitätsstandard für zu verwendende dentale Legierungen. Bei der Produktion sichern laufende Qualitätskontrollen am Rohmaterial, beim Schmelzen und nach dem Walzvorgang final die exakte Zusammensetzung, damit als Resultat ein immer gleichmäßiges feinkörniges Gefüge die gewünschten mechanischen und physikalischen Eigenschaften garantiert – und dies ohne Kompromisse (Abb. 2 und 3). Denn nur bei optimalen Werten gelangt eine Legierung bis ins zahntechnische Labor, wo sie die Basis für hochwertige prothetische Versorgung bildet. So sichert Heraeus Kulzer die Qualität von der Entwicklung über die Produktion bis zur Verarbeitung im Labor.

Qualitätsmanagement und im Speziellen die Qualitätssicherung wird künftig immer wichtiger. Was raten Sie Laboren beim Thema Qualitätssicherung? Worauf sollten Anwender achten, und wie können sie die Verträglichkeit von Zahnersatz sicherstellen?

Eine sorgfältig ausgewählte und verarbeitete Zahnlegierung in einem qualifizierten Gesamtkonzept bildet die sichere Basis für biokompatiblen Zahnersatz. Voraussetzung dafür sind Legierungen, die beständig im Mundmilieu sind und dahingehend geprüft wurden. Mit der Verarbeitung trägt auch das Labor eine hohe Verantwortung für die Verträglichkeit der Legierung. Gerade Fehler beim Gießen können die Zusammensetzung und damit die Korrosionsbeständigkeit beeinflussen. Beim Überhitzen der Schmelze können sich einzelne Legierungsbestandteile verflüchtigen und die chemische Zusammensetzung minimal verändern. Der kontrollierte induktive Vakuumdruckguss, zum Beispiel mit Heracast iQ oder Heracast EC, stellt ein

Reiner Prystawik

dichtes und gleichbleibend feinkörniges Gefüge sicher (Abb. 4). Das reduziert die Korrosionsgefahr. Mein Rat für Anwender: Achten Sie darauf, dass der Hersteller Sie von Anfang an kompetent berät und eine gleichbleibende Qualitätssorgfalt in allen Stufen gewährleistet (Abb. 5). Dadurch werden reproduzierbare Ergebnisse erst möglich. Außerdem sollten die Materialien optimal aufeinander abgestimmt sein – so zum Beispiel auch Laserschweißdrähte, Lötmaterialien oder feinmechanische Teile bis hin zu den Verblendkeramiken. Der Fokus sollte immer auf der Qualität als Summe aller verwendeten Materialien liegen – und im besten Fall über die Forderungen der internationalen Normen hinausgehen. Um dies zu erreichen bietet Heraeus Kulzer zusätzlich zu seinen Produkten ein hohes Maß an Service für den Anwender als auch für den Patienten.

Bisher haben es drei Legierungen auf die Grüne Liste geschafft. Ist das erst der Anfang?

Unser Ziel für ist es, für jede Indikation mindestens eine VIO-Lösung zu finden. Die Qualität in Verbindung mit einer optimalen Verarbeitung unserer Produkte sichert eine optimale Verträglichkeit und bildet das Grundgerüst für unsere Hera-Legierungen. Denn Mundgesundheit gehört in die besten Hände.

info.

Was ist VIO?

VIO steht für Via Integra Orale, einen umfassenden Ansatz der Zahnmedizin. Das VIO-Netzwerk wurde im Jahr 2009 von Jürgen Gernhuber zusammen mit der Labor-gruppe Stutschies gegründet. Zurzeit gibt es 43 VIO-Partner in Deutschland, davon 35 Zahnärzte und acht Labore. Der Schwerpunkt liegt auf dem interdisziplinären Austausch von Wissen und Know-how im Netzwerk sowie Aktualität von Informationen mit dem langfristigen Ziel, als Technologie- und Innovationsträger Wissen zu schaffen.

Heraeus Kulzer GmbH
Infos zum Unternehmen

kontakt.

Heraeus Kulzer GmbH
Grüner Weg 11
63450 Hanau
Tel.: 0800 43723368
E-Mail: info.lab@kulzer-dental.com
www.heraeus-kulzer.com

Abb. 5: Kontrollen nach jedem Arbeitsschritt sichern die hohe Qualität der Heraeus Kulzer-Legierungen.

ANZEIGE

ALPRO®
ALPRO MEDICAL GMBH

BIB forte *eco*

Aldehyd-/phenol- und QAV-freies Flüssigkonzentrat zur nicht proteinfixierenden Reinigung und Desinfektion von medizinischen/zahnärztlichen Instrumenten und rotierenden Präzisionsinstrumenten. Ausgezeichnete Materialverträglichkeit auch bei Endoskopen.

Anwendungsgebiet

Reinigung Desinfektion von

- allgemeinem zahnärztlichen und ärztlichen Instrumentarium (diagnostische, konservierende und chirurgische Instrumente wie z.B. Zahnzangen, Wurzelheber, Mundspiegel, starre und flexible Endoskope usw.)
- rotierenden zahnärztlichen Instrumenten wie z. B. Stahl-, Hart-, Diamant-, Chirurgiebohrer und -fräser, Kronenaufschneider, Wurzelkanalinstrumente, Gummipolierer usw.

Wirksamkeit

Bakterizid, levurozid (nach VAH) inkl. TBC, MRSA

	0,5%	60 Minuten
	2,0%	30 Minuten
im Ultraschall	3,0%	10 Minuten
	4,0%	5 Minuten

Begrenzt viruzid (nach RKI)

HBV, HCV, HIV, Herpes simplex, Influenza, (H1N1, H5N1), BVDV, Vaccinia	0,5%	60 Minuten

Unbehüllte Viren (nach EN 14776)

inkl. Adeno, Noro, Polio im Ultraschall	3,0%	10 Minuten (55°C)

Sicher. Sauber. ALPRO.

ALPRO MEDICAL GMBH ◆ Mooswiesenstraße 9
78112 St. Georgen ◆ Deutschland
Tel. +49 7725 9392-0 ◆ Fax +49 7725 9392-91
www.alpro-medical.com ◆ info@alpro-medical.de