

Für weitere Informationen oder Ihre Bestellung:

www.degudent.de

DeguDent Vertriebs- und Veranstaltungszentren

Veranstaltungszentrum Dresden
Am Brauhaus 1
D-01099 Dresden

Vertriebszentrum Ost
Katharinenstraße 12
D-10711 Berlin

Vertriebszentrum Nord
Osterbekstraße 90 C
D-22083 Hamburg

Veranstaltungszentrum Hannover
Karl-Wiechert-Allee 1c
D-30625 Hannover

Vertriebszentrum West
Steinstraße 20
D-40212 Düsseldorf

Vertriebszentrum Mitte
Rodenbacher Chaussee 4
D-63457 Hanau-Wolfgang

Vertriebszentrum Südwest
Hauptstätter Straße 50
D-70178 Stuttgart

Vertriebszentrum Süd
Ottostraße 9
D-80333 München

Veranstaltungszentrum Nürnberg
Innere Laufer Gasse 18
D-90403 Nürnberg

Für Ihre bequeme und schnelle Bestellung stehen wir Ihnen von 7.30 bis 18.30 Uhr unter der Bestell-Hotline 01 80/23 24 555 * und im degushop unter www.degudent.de oder per Telefax mit der Nummer 01 80/23 24 556 * rund um die Uhr zur Verfügung.

* Eine Gesprächseinheit

DeguDent GmbH

Postfach 1364 · 63403 Hanau

www.degudent.de

DeguDent
A Dentsply International Company

Das Duo für Kraft und Ästhetik

Die hochgoldhaltigen Pd-Cu-freien Legierungen
BiOclus® Kiss und BiOclus® Gold



Die BiOcclus® Story
Kraft und Ästhetik verschmelzen ...



BiOcclus® Kiss gilt als Meilenstein im Legierungsangebot. Erstmals ist es durch die gezielte Beeinflussung der Mikrostruktur gelungen, die Kraft des Goldes voll auszuschöpfen.

BiOcclus® Gold setzt diese außergewöhnliche Erfolgsstory fort – für absolute Ästheten gibt es die Kraft des Goldes jetzt in seiner schönsten Form.

... anhand der 10 wichtigsten
Legierungseigenschaften ...

3



1 Warmfestigkeit

- großspannige Brücken
- verzugsstabil
- ... durch mikrostrukturelle Mechanismen



2 Fräsbarkeit

- glatte Oberflächen ohne Politur
- kantenstabil
- ... durch mikrostrukturelle Mechanismen



3 Polierbarkeit

- hochästhetische, glänzende Oberflächen
- minimale Plaqueanhaftung durch geringe Rautiefe
- ... durch mikrostrukturelle Mechanismen



4 Finierbarkeit

- ideal auch für Teilzahnrestaurationen
- intraorales Anfinieren an den natürlichen Zahn möglich
- ... durch mikrostrukturelle Mechanismen

5	Pd Palladium	Ag Silber
78	195,078	107,868
Pt Platin	Au Gold	
79	196,967	

5 Biologierung

- kupfer- und palladiumfrei
- geeignet für sensible Patienten
- ... durch mikrostrukturelle Mechanismen



6 Vickershärte

- hohe mechanische Stabilität
- exzellentes spanabhebendes Verhalten
- ... durch mikrostrukturelle Mechanismen



7 Farbe

- satt-goldgelbe Farbe
- erfüllt die Wünsche des Patienten



8 Oxidfarbe

- helles, gräuliches Oxid
- ideale Basis für die ästhetische Verblendung



9 Spannweite

- bis zu 14 Glieder
- dezente anatomische Modellation



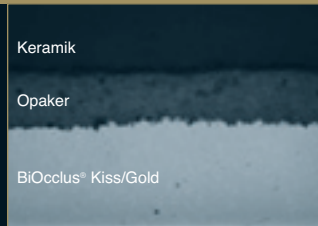
10

Schnelles Brennprogramm

- kurze Ofenzeiten
- wirtschaftliche Verblendbarkeit

... mit den hervorragenden Verblendeigenschaften.

8



Duceram® Kiss – die höchästhetische und sichere Verblendkeramik für Biogierungen.

Als klassischer Systemanbieter gewährleistet DeguDent eine bestmögliche Abstimmung zwischen den Legierungen BiOclus® Kiss und BiOclus® Gold mit der Verblendkeramik Duceram® Kiss. Die Neutralpaste der Keramik spielt hier die entscheidende Rolle. Sie ermöglicht ein Absenken der Brenntemperatur des Opakers von 930 °C auf 900 °C. Dadurch gewinnt man 30 °C mehr Abstand zwischen dem Schmelzintervall der Legierung und der Brenntemperatur der Keramik. Dies bietet Ihnen ein Höchstmaß an Verzugsstabilität. Darüber hinaus sorgt die Neutralpaste für eine ideale Verglasung der Gerüstoberfläche, wodurch der Haftverbund zwischen Legierung und Keramik nochmals perfektioniert werden konnte (siehe Schliffbild oben links). Eine Paste mit doppeltem Nutzen – simple and safe!

Vorwärmtemperatur	BiOclus® Kiss	Stufe 1: 300 °C / Stufe 2: 850 °C
	BiOclus® Gold	Stufe 1: 300 °C / Stufe 2: 800 °C
Gießtemperatur	BiOclus® Kiss	1310 °C
	BiOclus® Gold	1270 °C
Vorbereitung zur Verblendung von BiOclus® Kiss und BiOclus® Gold	Ausarbeiten	Nur mit kreuzverzahnten Hartmetallfräsen
	Strahlen	Mit Aluminiumoxid (Al ₂ O ₃), Körnung 110 µm, Druck 2 bar
	Oxidieren	Oxidbrand bei 900 °C 5 min, atmosphärisch
	Beizen	Abbeizen im Neacidbad
Verblendung	BiOclus® Kiss	Verwenden Sie die Neutralpaste anstelle des ersten Opakers. Die Dentinbrände können schnell abgekühlt werden.
	BiOclus® Gold	Verwenden Sie die Neutralpaste anstelle des ersten Opakers. Eine Langzeitabkühlung ist bei den Dentinbränden erforderlich.



Technische Daten



BiOclus® Kiss

Typ:	extrahart gemäß ISO 1562		
Farbe:	gelb		
Zusammensetzung in:		Massen-%	Atom-%
	Au+Pt Gruppen-Metalle	97,7	94,3
	Gold (Au)	81,6	78,6
	Platin (Pt)	16,0	15,6
	Zink (Zn)	1,4	4,1
	Indium (In)	0,5	0,8
	Niob (Nb)	0,4	0,8
	Iridium (Ir)	0,1	0,1
Schmelzintervall (°C)	1050 – 1160		
Mittlerer linearer WAK* (µm/m·K)	14,2 (25 – 500 °C) 14,4 (25 – 600 °C)		
Vickershärte (HV5)	b 220 a 220		
0,2%-Dehngrenze** (N/mm²)	b 530 a 530		
Zugfestigkeit** (N/mm²)	b 630 a 640		
Bruchdehnung** (%)	b 9 a 8		
Dichte (g/cm³)	19		
Lote	vor dem Brand: Degudent®-Lot G1 nach dem Brand: DG 750		
Lasern	BiOclus® Kiss Laserschweißdraht 0,35 mm		

* Wärmeausdehnungskoeffizient

** Messung an Proben nach EN ISO 9693

a = ausgehärtet 15 min/950 °C + 15 min/
500 °C

b = erreichbare Härte nach der dental-
keramischen Verblendung



Technische Daten

6

BiOclus® Gold

Typ:	extrahart gemäß ISO 1562		
Farbe:	gelb		
Zusammensetzung in:		Massen-%	Atom-%
	Au+Pt Gruppen-Metalle	98,0	94,6
	Gold (Au)	88,3	85,2
	Platin (Pt)	9,6	9,4
	Zink (Zn)	1,6	4,7
	Indium (In)	0,3	0,5
	Niob (Nb)	0,1	0,2
	Iridium (Ir)	0,1	0,1
Schmelzintervall (°C)	1050 – 1130		
Mittlerer linearer WAK* (µm/m·K)	14,7 (25 – 500 °C) 14,9 (25 – 600 °C)		
Vickershärte (HV5)	b 200 a 210		
0,2 %-Dehngrenze** (N/mm ²)	b 510 a 510		
Zugfestigkeit** (N/mm ²)	b 570 a 590		
Bruchdehnung** (%)	b 5 a 5		
Dichte (g/cm ³)	19,1		
Lote	vor dem Brand: Degudent®-Lot G1 nach dem Brand: DG 750 / BiOclus® Lot G 710		
Lasern	BiOclus® Gold Laserschweißdraht 0,35 mm		

* Wärmeausdehnungskoeffizient

** Messung an Proben nach EN ISO 9693

a = ausgehärtet 15 min/950 °C + 15 min/
450 °C

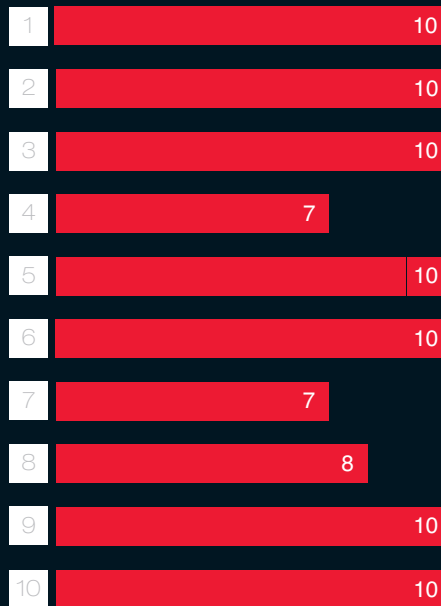
b = erreichbare Härte nach der dental-
keramischen Verblendung



... und vergleichen Sie mit
unserem Duo für Kraft und Ästhetik ...

Indikation BiOclus® Kiss

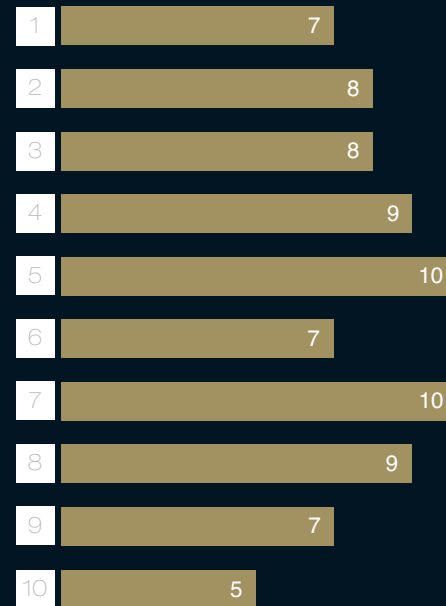
- Inlays
- Kronen
- Brücken
- Kombiarbeiten



Übereinstimmungen

Indikation BiOclus® Gold

- Inlays
- Kronen
- Brücken*
- Kombiarbeiten**

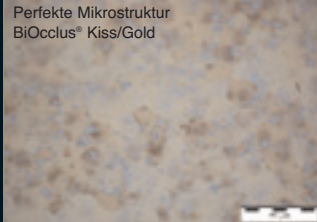


Übereinstimmungen

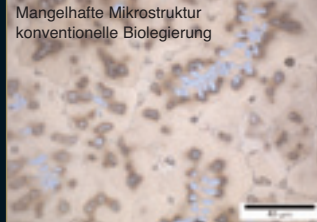
* Ab 8-gleichen Brücken sollte mit individuellem Brennträger sowie mit erhöhtem Verbindungsquerschnitt gearbeitet werden.
** Kontraindiziert für großspannige Stege und Suprakonstruktionen.

... mit mikrostrukturellen Mechanismen.

Perfekte Mikrostruktur
BiOcclus® Kiss/Gold



Mangelhafte Mikrostruktur
konventionelle Biologierung



Der Schlüssel zu einer Legierung mit entsprechend guten Materialeigenschaften liegt in der chemischen Zusammensetzung, der gezielten Kontrolle der Mikrostruktur sowie den exakt einzuhaltenen, definierten Produktionsbedingungen.

Palladium- und kupferfreie Legierungen zeigten in der Vergangenheit häufig Auffälligkeiten hinsichtlich der Verzugsstabilität, insbesondere bei großspannigen Arbeiten. Darüber hinaus war die unkontrollierte Mikrostruktur bei vielen Legierungen Ursache für ein schlechtes und zeitaufwändiges Fräs- und Polierverhalten („Orangenhaut“).

Hauptbestandteil der sogenannten Biologierungen sind Gold und Platin. Auf die Elemente Palladium und Kupfer wird bei diesem Legierungstyp zu Gunsten der Biokompatibilität bewusst verzichtet. Da jedoch genau diese Elemente einen entscheidenden

Einfluss auf die physikalischen Eigenschaften wie Härte und Festigkeit haben, müssen bei Biologierungen intelligente Wege der Stabilisierung geschaffen werden.

BiOcclus® Kiss und BiOcclus® Gold wurden daher bezüglich der Mikrostruktur gezielt optimiert. Entscheidend dafür sind beim Legierungstyp der Biologierungen die gezielten platinreichen Ausscheidungen direkt an den Korngrenzen, die durch die gezielte chemische Zusammensetzung und den speziellen Produktionsprozess dieser Legierungen erreicht werden. Die platinreichen Phasen müssen wohldefiniert und homogen verteilt sein. Je feiner die Ausscheidung an den Korngrenzen, desto besser gestaltet sich die Verzugsstabilität sowie die Bearbeitung der Legierung. Mit BiOcclus® Kiss und BiOcclus® Gold lassen sich somit verzugsstabile und hochästhetische Restaurationen herstellen.

