

Heraeus Kulzer

Mitsui Chemicals Group

heraCeram®

HeraCeram Keramiken

Mit Sicherheit ein
perfektes Ergebnis.



Mundgesundheit in besten Händen.

HeraCeram – Einfach. Perfekt.

Mit Sicherheit eine natürliche Ästhetik, auf jedem Gerüst. Eine optisch und technisch perfekt abgestimmte Keramik. Das heißt für Sie: einfache, sichere und zeitsparende Verarbeitung mit optimalen ästhetischen Ergebnissen. Dabei ist jede HeraCeram Keramik auf ihren Gerüstwerkstoff zugeschnitten: HeraCeram auf klassische Aufbrennkeramiklegierungen, HeraCeramSun auf hochexpansive Legierungen, HeraCeram Zirkonia auf Zirkondioxid und HeraCeram Zirkonia 750 für Gerüstwerkstoffe aus Zirkondioxid oder Lithium-Disilikat. Sie profitieren von der einheitlichen Verarbeitung und identischen Ästhetik, unabhängig vom Gerüst. So erzielen Sie routiniert brillante Ergebnisse.

Optisch perfekt – mit hochreinem Quarzglas

Synthetisches Quarzglas sichert die hohe Qualität aller HeraCeram Keramiken. Seine extreme Reinheit verleiht ihnen einzigartige ästhetische Eigenschaften, z. B. Opaleszenz und Fluoreszenz aus der Tiefe.

Technisch perfekt – mit Stabilisierter Leuzit-Struktur (SLS)

Die Stabilisierte Leuzit-Struktur (SLS) macht die HeraCeram Keramiken besonders stressresistent. Der konstante Gehalt mikrofeiner Leuzitkristalle beugt Chipping zuverlässig vor.



Einfach Perfekt – mit einheitlichem Verarbeitungskonzept

Alle HeraCeram Keramiken werden auf die gleiche einfache Weise verarbeitet – so können Sie besonders effizient arbeiten. Zusätzlicher Pluspunkt: teure Verarbeitungszeit wird mit kurzen Brenn- und Abkühlzeiten reduziert.

Profitieren Sie – mit HeraCeram.

Optimieren Sie mit HeraCeram ihren Erfolg. Einfach und zuverlässig erfüllen Sie mit HeraCeram jeden Patientenwunsch nach natürlicher Ausstrahlung, egal auf welchem Gerüstmaterial. Mit ästhetischen Ergebnissen die begeistern.

Damit der Patient lange Freude an seinem Zahnersatz hat, stellen die abgestimmte Rezeptur und Herstellung von HeraCeram die Robustheit der Verblendung sicher. Das bestätigen die unabhängigen Studien der Universitäten.

Profitieren Sie von einfacher und zeitsparender Verarbeitung, effizienter Zielerreichung und zufriedenen Kunden. Lassen Sie sich von unseren Spezialisten individuell beraten. Optisch perfekt, technisch perfekt – für Ergebnisse, die sich sehen lassen können.

Alles für Ihren Erfolg.



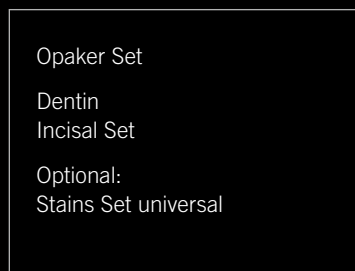
Das flexible „House of Ceramics®“ – Für jede Aufgabe perfekt gerüstet.

Die HeraCeram Keramiken ermöglichen ästhetische Restaurationen in jeder Situation und für jeden Anspruch, von der effizienten Standardschichtung bis zur anspruchsvollen High-End-Schichtung mit lebendiger Lichtdynamik.

Ästhetisch verblenden: ganz einfach mit den Standard-Massen, ganz persönlich mit den umfangreichen Individual-Massen oder ganz natürlich mit den Matrix-Massen. Damit Sie flexibel gestalten können.

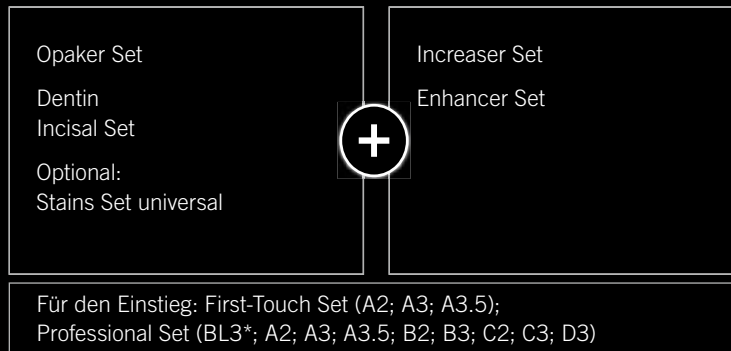
Standard

Zuverlässige Wiedergabe
der Konfektionsfarben



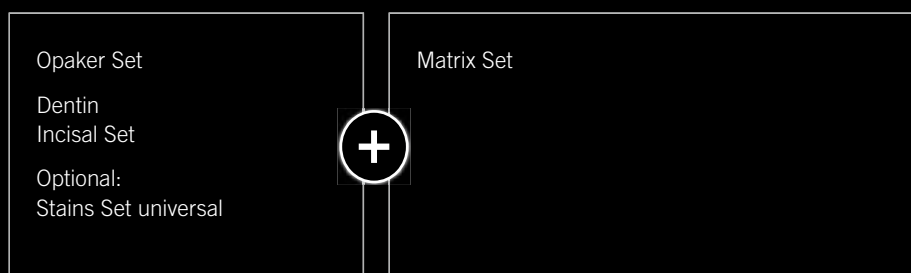
Individuell

Patientengerechte
Farbanpassung



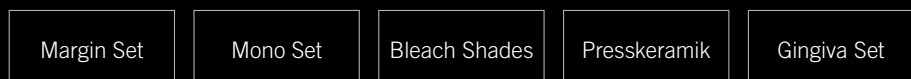
Matrix

Naturgetreue patienten-
individuelle Gestaltung



Spezial

Spezialanwendungen



Perfekt abgestimmt auf Ihr Gerüst.

HeraCeram®

Für Klassische Aufbrennlegierungen

HeraCeram ist die hochschmelzende Keramiklinie für klassische Aufbrennlegierungen in einem WAK-Bereich von 13,5–14,9 $\mu\text{m}/\text{mK}$.

HeraCeram®



Für Legierungen im Hochexpansiven WAK-Bereich

HeraCeramSun ist die niedrigschmelzende Keramiklinie für HeraSun- und Universal-Legierungen im WAK-Bereich von 15,7–16,7 $\mu\text{m}/\text{mK}$.

HeraCeram®
Sun



Für Gerüste aus Zirkonoxid

HeraCeram Zirkonia ist optimal auf den Gerüstwerkstoff Zirkonoxid und dessen WAK (10,5 $\mu\text{m}/\text{mK}$) abgestimmt. Die Stabilisierte Leuzit-Struktur (SLS) verhindert Risswachstum und Chipping.

HeraCeram®
Zirkonia



HeraCeram Zirkonia 750

Die Verblendkeramik für Zirkonoxid und Lithium-Disilikat. Sie vereint die Robustheit und Zuverlässigkeit der bewährten SLS-Technologie mit einer niedrigen Brenntemperatur von max. 750°C, die auch den spezifischen physikalischen Eigenschaften von Lithium-Disilikat gerecht werden.

HeraCeram®
Zirkonia 750

NEU!



Optisch perfekt – Mit hochreinem Quarzglas.

Quarzglas (SiO_2) ist wesentlicher Bestandteil und Eigenschaftsträger von Dentalkeramiken. Je reiner das Quarzglas, desto besser können sich die lichteoptischen Eigenschaften einer Verblendung entfalten.

Das Quarzglas für die HeraCeram Keramiken stellt Heraeus Kulzer synthetisch her. Es basiert auf der langjährigen Erfahrung von Heraeus Kulzer in der Quarzglas-Technologie, z.B. für Lichtleitfasern zur Datenübertragung. Die synthetische Herstellung sichert neben exakt gleichbleibend hoher Qualität die identische Ästhetik aller HeraCeram Keramiken. Die hohe Reinheit dieses Quarzglases sorgt für einzigartige Opaleszenz und Fluoreszenz aus der Tiefe – für ein lebendiges Erscheinungsbild jeder HeraCeram Verblendung.



Der natürliche Quarzkristall (links) streut das Licht. Das synthetische Quarzglas (rechts) der HeraCeram Keramiken ist dagegen extrem transparent und rein.



Faszinierendes Farbspiel durch opaleszierende Transparenz.

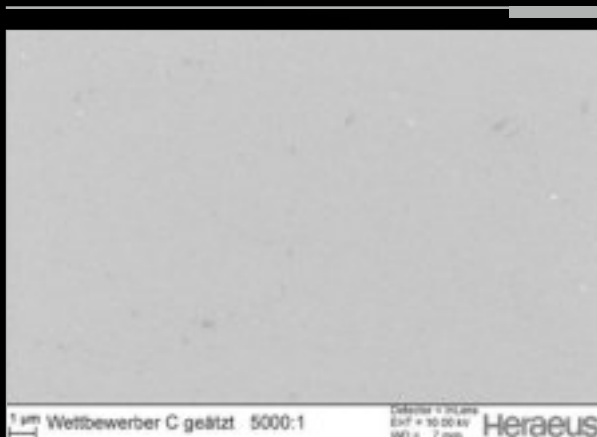
Technisch perfekt – Mit Stabilisierter Leuzit-Struktur (SLS).



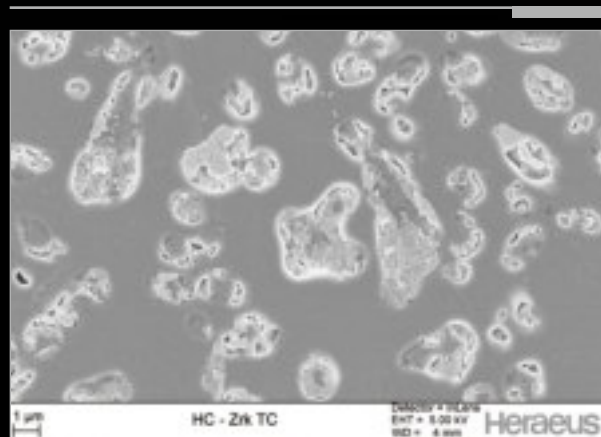
Dank ihrer Stabilisierten Leuzit-Struktur (SLS) verbinden alle HeraCeram Keramiken eine zeitsparende Verarbeitung mit hoher Stress- resistenz. Mikrofeine Leuzitkristalle reduzieren deutlich die Stressanfälligkeit der Verblendung und bieten zuverlässigen Schutz gegen Chipping. Das Geheimnis unserer SLS-Formel liegt in der abgestimmten Gesamtzusammensetzung und dem speziellen Herstellungsverfahren. Erst diese Kombination verhindert unerwünschte Nebenwirkungen des Leuzits, wie ein ungehemmtes Nachwachsen der Leuzitkristalle bei Mehrfachbränden. So werden unkontrolliert ansteigende Wärmeausdehnungskoeffizienten und Spannungszustände zwischen Gerüstmaterial und Verblendung von vornherein vermieden. Das bedeutet auch für Sie weniger Stress.

Die robusten HeraCeram Keramiken sind dank SLS schnell, effizient und sicher zu verarbeiten:

- Extrem kurze Brennzeiten durch hohe Starttemperatur (600°C), hohe Aufheizrate (100°C/min) und niedrige Brenntemperaturen (max. 880°C) – durchschnittlich 30% kürzere Brennzeiten als bei vergleichbaren Keramiken
- Keine spezielle Abkühlphase notwendig – die Langzeitkühlung ist bereits integriert
- Sehr geringer Brennschrumpf
- Konstanter WAK auch bei Mehrfachbränden
- Schutz vor Rissen und Abplatzungen (Chipping)

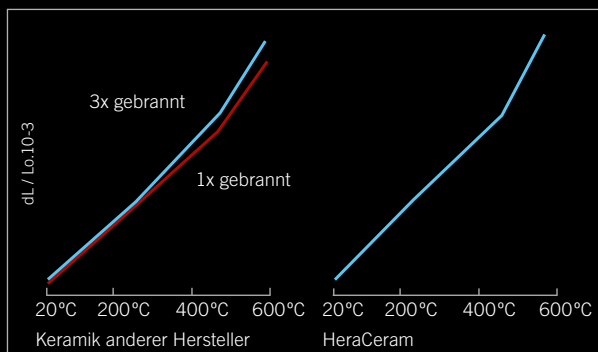


Zirkonoxidverblendkeramik ohne risshemmende Struktur



HeraCeram Zirkonia mit Stabilisierter Leuzit-Struktur (SLS)

WAK-Verhalten im Vergleich



Bei herkömmlichen Verblendkeramiken (links) steigt die Wärmeausdehnungskurve bei Mehrfach-Bränden stetig an. Verblendkeramiken von Heraeus Kulzer (rechts) bleiben durch SLS in ihrer Wärmeausdehnung stabil.

Die perfekte Verbindung – Der sichere Verbund für ihr Gerüst.

NP-Primer



Mit dem neuen HeraCeram NP-Primer können Nichtedelmetall-Gerüste zuverlässig und zeitsparend für die Keramikverblendung mit HeraCeram oder HeraCeramSun konditioniert werden. Der NP-Primer verhindert eine unkontrollierte Bildung der Oxidschicht auf der NEM-Legierungsoberfläche. Er löst gezielt die Oxidschicht auf der NEM-Oberfläche und ermöglicht so eine optimale Benetzung der Gerüstoberfläche mit Keramik. Selbst bei kritischem Oxidverhalten sorgt der NP-Primer für einen sicheren Verbund zwischen Legierung und Verblendkeramik. Eine optimale Basis für langlebige, ästhetische Verblendungen.

Zr-Adhesive

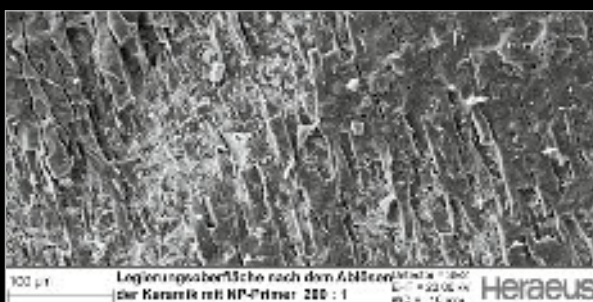


Das pastenförmige HeraCeram Zirkonia Adhesive wurde speziell für die Zirkonoxidverblendung entwickelt. Es sichert den maximalen Verbund der Verblendkeramik zum Gerüst – ohne ein riskantes Abstrahlen der empfindlichen Zirkonoxidoberfläche.

Der Adhäsiv-Brand deckt gleich drei Funktionen ab:

- Reinigung des Gerüsts
- Zuverlässiger Haftverbund durch optimale Benetzung der Zirkonoxidoberfläche
- Fluoreszierung des Gerüsts für ein natürliches Leuchten aus der Tiefe

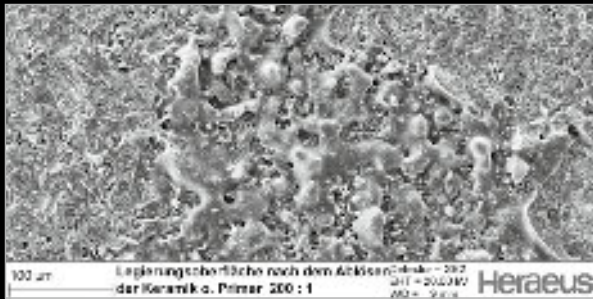
Zirkonoxidkappen mit und ohne Adhesive, fluoreszierende Wirkung



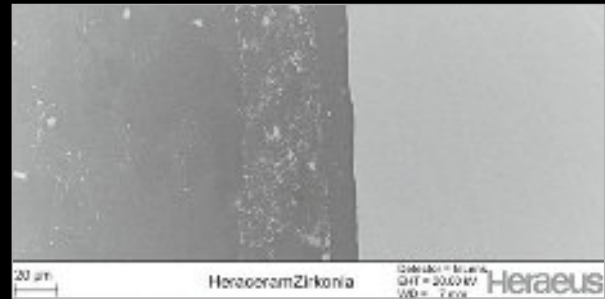
In der hochauflösenden REM erkennt man, dass die Keramik zwar in sich gebrochen ist, aber komplett an der mit NP-Primer vorbehandelten NEM-Legierungs Oberfläche haftet.



Unter UV-Licht wird die fluoreszierende Wirkung des Adhesives (rechts) sichtbar.



In der Grobaufnahme sieht man deutlich den unterschiedlichen und schlechteren Benetzungsgrad der unbehandelten NEM-Oberfläche, der die geringere Haftverbund-Qualität erklärt.



Schliffbild Adhesive auf ZrO_2 .

Immer Perfekt – Spitzenergebnisse
bei jeder Verarbeitungstechnik.

heraCeram®



Klassische Schichttechnik

Das umfassende Angebot an Standard- und Individualmassen eröffnet grenzenlose Gestaltungsmöglichkeiten, von der einfachen Wiedergabe des konfektionierten Farbringzahns bis zur Darstellung naturgetreuer Details mit allen optischen Eigenschaften natürlicher Zähne. Auf Gerüsten aus Edelmetall- und Nichtedelmetalllegierungen und Zirkondioxid.

Presskeramik

HeraCeram integriert Verblendkeramik und Vollkeramik in einem System. Die Presskeramik, für die Herstellung von vollkeramischen Inlays, Onlays, Veneers und Kronen ist voll auf die jeweilige Verblendkeramik abgestimmt und schafft damit eine ästhetische Einheit.

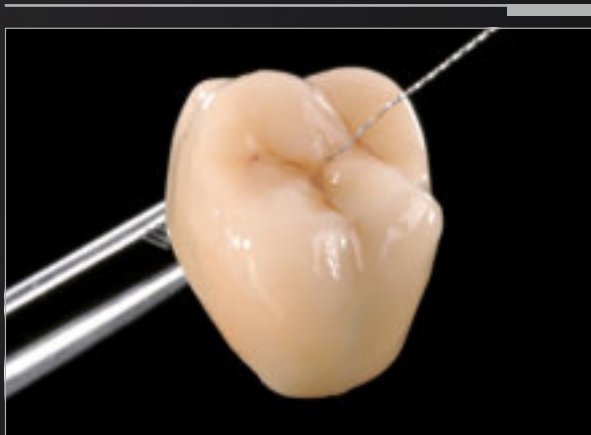
Einschichttechnik Mono

Die Erweiterungskomponente Mono bietet eine Lösung für die rationelle und wirtschaftliche Herstellung von Keramikverblendungen, bevorzugt im Seitenzahnbereich. Die anatomische Formgestaltung erfolgt komplett aus einer einzigen Body-Masse. Die farbliche Differenzierung und Charakterisierung erfolgt dann durch die akzentuierte Bemalung der Verblendung mit den speziellen Body Stains.

Verarbeitung der **Universal Stains**.

Ein Malfarben-Sortiment für universelle Anwendungen.

HeraCeram Stains universal und Stains universal powder sind gebrauchsfertige Malfarben in Pasten- oder Pulverform für alle Keramiklinien von Heraeus Kulzer. Der Indikationsbereich deckt alle Anwendungen von der klassischen Individualisierung bis hin zur umfassenden Farbgestaltung von monochromen Systemen (z. B. monolithische Zirkondioxid-Restaurationen) ab.



Individualisierung der Molaren-Okklusalfäche durch optische Vertiefung der Fissuren mit Malfarbe, z.B. Maroon.



Neben Body Stains und Enamels enthält das Farbsortiment 17 Individual-Malfarben.



Malfarben für die Charakterisierung haben eine festere Konsistenz für Effekte mit präziser Farbabgrenzung. Dagegen sind die Malfarben für größerflächige Anwendungen etwas weicher eingestellt. Dadurch glätten sie sich selbständig und decken die Fläche gleichmäßig ab.

HeraCeram Zirkonia 750 – Für Gerüste aus Zirkondioxid und Lithium-Disilikat



Niedrigere Brenntemperatur. Höhere Flexibilität

HeraCeram Zirkonia 750 vereinigt die Robustheit und Zuverlässigkeit der bewährten SLS-Technologie mit Verarbeitungsparametern, die auf die spezifischen physikalischen Eigenschaften von Lithium-Disilikat angepasst sind.

Das neue Adhesive 750 sorgt sowohl auf Zirkondioxid als auch auf Lithium-Disilikat für maximalen Haftverbund, und das schon bei Temperaturen zwischen 750°C (Lithium-Disilikat) und 800°C (Zirkondioxid).

Identisch zu den anderen Verblendkeramiklinien von Heraeus Kulzer bietet HeraCeram Zirkonia 750 für die weitere Gestaltung der Restaurationen ein umfangreiches Farbangebot mit. Mit identischen Farben und identischer Anwendung.

- **HOCHÄSTHETISCH** — reines synthetisches Quarzglas verleiht HeraCeram Zirkonia 750 naturidentische optische Eigenschaften
- **SICHER** — SLS schützt HeraCeram Zirkonia 750 vor Risswachstum und Abplatzungen (Chipping) und bietet höchste Sicherheit bei der Verblendung von Zirkonoxid und Lithium-Disilikat
- **EFFIZIENT** — eine Keramik für zwei Gerüstmaterialien



Gingiva-Restaurationen – „Rote Ästhetik“ ist gefragt.

Der zunehmende Einsatz von Implantaten macht es möglich, nun auch dort festsitzenden Zahnersatz zu indizieren, wo bisher die notwendigen Pfeilerzähne dafür gefehlt haben. Oft haben sich dann auch Kiefer und Zahnfleisch schon sehr weit zurückgebildet.

Aber eine Restauration ist nur dann gelungen, wenn auch das Umfeld stimmt, das heißt, wenn sowohl die „weiße“ als auch die „rote“ Ästhetik wieder hergestellt ist.

Denn mangelhaftes Zahnfleisch trübt den Gesamteindruck und fehlende Gingivasubstanz führt zu unnatürlichen Zahn-Proportionen und „Löchern“ in den Zwischenräumen.

Das A und O: gesundes Zahnfleisch

Stark atrophierte Kieferkämme sind eine große Herausforderung bei Restaurationen mit Kronen und Brücken. Hier müssen nicht nur Zähne, sondern auch fehlende Gingiva ersetzt werden. Und vollständiges Zahnfleisch unterstützt nicht nur ein harmonisches Aussehen.

Es verhindert zugleich Defizite für die Hygiene und Phonetik.

Erst mit gesund aussehendem Zahnfleisch wird eine Restauration zur Rehabilitation.

Anspruchsvolle Restauration

Die Rekonstruktion der Gingiva ist genauso anspruchsvoll wie die Verblendung. Auch hier muss auf Anatomie, Oberflächentextur, Farbe und individuelle Charakteristika geachtet werden. Diese Faktoren entscheiden darüber, wie der Ersatz wahrgenommen wird: sowohl optisch von der Außenwelt, als auch haptisch, z.B. durch die Zunge des Patienten.

Neues Gingiva-Farbkonzept

Die Nachfrage nach Gingiva-Restaurationen steigt. Deshalb hat Heraeus Kulzer das Gingiva-Farbkonzept überarbeitet: Drei zusätzliche Gingiva-Farben und spezielle Gingiva-Malfarben bieten dem Zahntechniker alle Möglichkeiten, auch die „rote Ästhetik“ perfekt wieder herzustellen. Damit der Patient wieder unbeschwert lachen kann.



Befreites Lachen: zeigt mehr als nur die Zähne.



Lückenhaft: Provisorien auf Ober- und Unterkiefer mit fortgeschrittener Atrophie der Kieferkämme lassen die optischen und phonetischen Probleme erahnen.



Natürliche Wirkung:- Frontzahnrestauration mit Rekonstruktion der Gingiva. (Quelle: Zsolt Kovacs, Labor Dentalmaia, Portugal)

Wissenschaftlich bewährt – Sicher Verblenden auch auf Zirkonoxid.

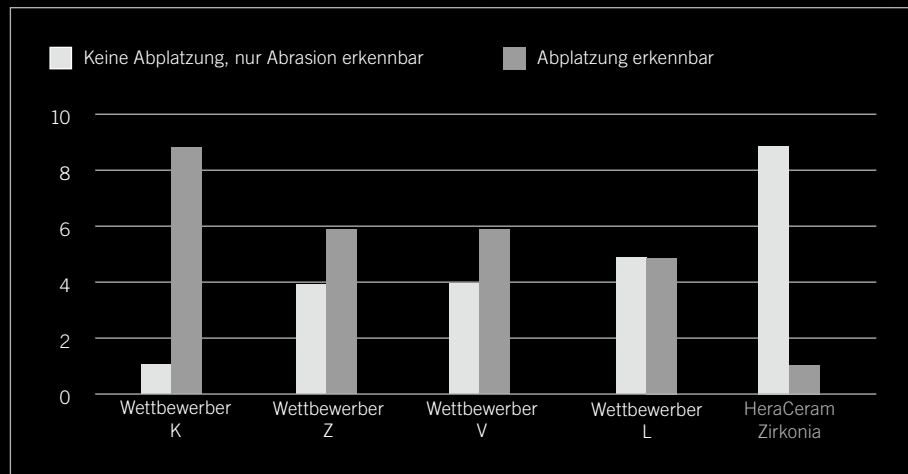


Gerade bei Zirkonoxid hat sich die Verblendkeramik als entscheidend für die Langlebigkeit einer Restauration erwiesen. Wissenschaftliche Untersuchungen zeigen, dass ein optimales Verblendmaterial und eine sachgerechte Verarbeitung im Labor die Chipping-Wahrscheinlichkeit für Zahnersatz aus Zirkonoxid deutlich verringern.

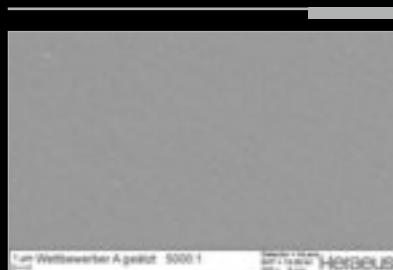
In einer aktuellen Studie zum Frakturverhalten von Zirkonoxidverblendungen hat die Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik der Ludwig-Maximilians-Universität (LMU) München große Unterschiede zwischen verschiedenen Verblendmaterialien festgestellt. Zirkonoxidkronen wurden im Schichtverfahren keramisch verblendet und nach künstlicher Alterung im Kausimulator auf Abplatzungen untersucht. Von den fünf untersuchten Verblendkeramiken schnitt HeraCeram Zirkonia insgesamt am besten ab. Zirkonoxidkronen, die mit HeraCeram Zirkonia verblendet waren, wiesen eindeutig seltener Abplatzungen auf als die getesteten Wettbewerbskeramiken.

Beuer F, Schweiger J. In-vitro-Untersuchung zum Frakturverhalten von Zirkoniumdioxid-Einzelkronen. LMU München, 2011, veröffentlicht im Magazin „das dental labor“, März 2012.

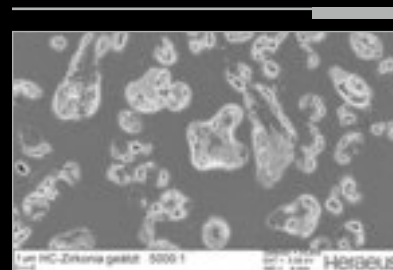
Studie der Ludwig-Maximilian-Universität München



► Mit HeraCeram sinkt die Chipping-Problematik deutlich.



Zirkonoxidverblendkeramik
ohne risshemmende Struktur



HeraCeram Zirkonia mit Stabilisierter
Leuzit-Struktur (SLS)

HeraCeram NP-Primer – verbessert Benetzbarkeit und Haftverbund

Studie der medizinischen Hochschule Hannover zur Verblendungen von NEM.

Die Verblendung von Nichtedelmetall (NEM) ist wegen der starken Oxidbildung oft eine Herausforderung. Eine aktuelle Studie der Uni Hannover zeigt: Der Hera-Ceram NP-Primer steigert die Benetzbarkeit der NEM-Oberfläche und damit die Verbundfestigkeit.

Wer Nichtedelmetall verblendet, kennt das Problem: Die auf der Gerüstoberfläche gebildeten Oxide beeinträchtigen häufig den Haftverbund. Sie reduzieren die Benetzung der Legierungsoberfläche und verhindern hierdurch die vollständige Ausnutzung der am Haftverbund beteiligten Parameter. Das kann zu Sprüngen, Blasen oder Abplatzungen führen.

Der NP-Primer ermöglicht eine optimale Benetzung der Legierungsoberfläche durch die Keramik. Er löst entstehende Oxide zuverlässig und verhindert gleichzeitig eine zu starke Oxidation der Legierungsoberfläche. Das sorgt für einen zuverlässigen Haftverbund zwischen Legierung und Verblendkeramik.

Gute Benetzbarkeit schafft sicheren Verbund

Die Medizinische Hochschule Hannover hat die positive Wirkung des Primers auf den Haftverbund in einer aktuellen in-vitro-Untersuchung bestätigt. Der Einfluss des Primerauftrags wurde quantitativ im frakturmechanischen Testverfahren und qualitativ im Rasterelektronenmikroskop untersucht.

Der NP-Primer erhöhte die Energiefreisetzungsrates. Sie definiert die Energie, welche zum Ablösen der Keramik von der Legierungsoberfläche notwendig ist. Ein höherer Wert steht somit für einen stärkeren Haftverbund zwischen Legierung und Keramik. Unter dem Mikroskop weisen Inseln von Keramikhaftungen bei den Proben ohne Primer-Applikation auf eine mangelnde Benetzung der Gerüstoberfläche hin. Die Proben mit NP-Primer zeigten eine homogene, dünn mit Keramik benetzte Oberfläche – ein deutlicher Hinweis auf den gleichmäßigen Verbund zwischen Keramik und Gerüst.

Fazit: Der HeraCeram NP-Primer steigert die Benetzbarkeit der NEM-Oberflächen. Dadurch werden alle am Verbund beteiligten Faktoren optimal ausgenutzt und Probleme wie Sprünge, Blasen und Abplatzungen wirkungsvoll verhindert.

Quelle: Kohorst P, Rizeq F, Stiesch M. Verbesserung des Keramik-Legierung-Verbundes durch Applikation eines Primers. Medizinische Hochschule Hannover, 2011, unveröffentlicht, Dokumentation vorhanden.

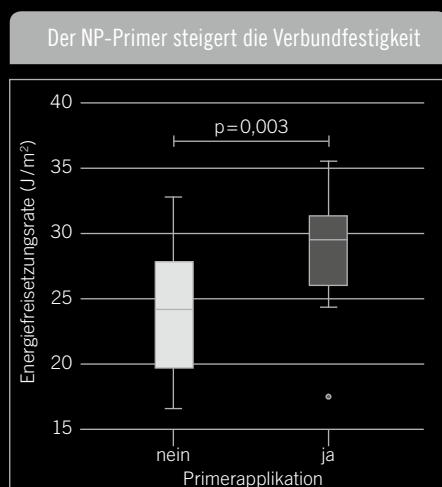
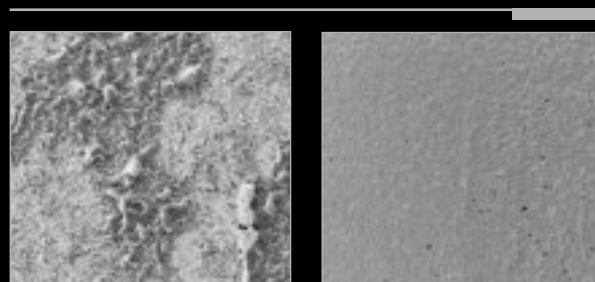


Bild: Dr. Philipp Kohorst



Der HeraCeram NP-Primer verbessert die Benetzbarkeit der NEM-Oberfläche und steigert so den Verbund (REM-Aufnahmen der Frakturfläche links ohne und rechts mit Primerauftrag).

Heraeus Kulzer Academies – Unsere Kurse für Ihren Erfolg.



Wer in der Zahntechnik am Ball bleiben will, sollte sein Wissen kontinuierlich ausbauen. Deshalb möchten wir Sie mit unserer Kompetenz und unseren Fortbildungen in Ihrem unternehmerischen Alltag unterstützen. In unseren Kursen rund um die HeraCeram Verblendkeramiken zeigen wir Ihnen, wie Sie mit HeraCeram Keramiken einfach, schnell und sicher ästhetische Verblendungen erzielen: von Metall bis Zirkonoxid, von Standard bis High-End.



Renommierte Referenten verraten ihre Kniffe.

Besuchen Sie doch einen unserer Kurse mit Top-Referenten, wie z.B. Paul A. Fiechter oder Björn Meier. Informationen zu unseren Kursen erhalten Sie unter www.heraeus-dental.de/kursprogramm oder unter Telefon: 0 61 81.35 39 24

Die cara Garantien für Dentallabore, Zahnarztpraxen und Patienten.

Erstklassige Produktqualität ist Ihnen bei cara sicher. Ob cara I-Bridge, cara I-Bar, cara I-Butment oder cara Kronen und Brücken, Sie erhalten je nach Produkt und Material eine Garantie-Zeit zwischen 5 bis 20 Jahren.



carao

cara I-Bridge®



cara I-Butment®



cara I-Bar®



cara C&B



Die neuen cara Garantien bedeuten für Sie nicht nur ein Plus an Sicherheit mit unseren Produkten: Sie können sie auch in Form einer hochwertig gestalteten Garantie-Karte an die Patienten weiterreichen, die sich so zahntechnisch noch besser beraten und behandelt fühlen.

Ein echter Mehrwert für alle!

Weitere Informationen finden Sie unter:
www.cara-kulzer.de/garantien

Bestell- und Service-Hotline (Deutschland):

0800.437 25 22 (gebührenfrei)

Technische Beratung (Deutschland):

0180.600 40 80 (Kosten pro Anruf: 20ct aus dem deutschen Festnetz, bis zu 60ct aus Mobilfunknetzen)

Rund um die Uhr einkaufen (Deutschland):

www.heraeus-dentalshop.de

Aus Österreich und der Schweiz kontaktieren Sie bitte Ihre lokalen Heraeus Kulzer Ansprechpartner, die Sie gerne beraten.

Unsere Medizinprodukte sind nach der europäischen Richtlinie 93/42/EWG entsprechend ihrer Klassifizierung mit einem CE-Kennzeichen versehen.



Kontakt in Deutschland:

Heraeus Kulzer GmbH

Grüner Weg 11

63450 Hanau

Phone 0800 4372-522

Fax 0800 4372-329

info.lab@kulzer-dental.com

www.heraeus-kulzer.de

Kontakt in Österreich und der Schweiz:

Heraeus Kulzer Austria GmbH

Nordbahnstrasse 36/2/4/4.5

A-1020 Wien

Phone +43 1 4080941

Fax +43 1 4080941-75

officehkat@kulzer-dental.com

www.heraeus-kulzer.at

www.heraeus-kulzer.ch