



IPS e.max[®]

Das zuverlässige
Vollkeramik-System

All ceramic,
all you need.

Ein innovatives System mit vielen Vorteilen

IPS e.max® steht für ausdrucksstarke Ästhetik und sehr hohe Zuverlässigkeit. Es ist weltweit das meistverwendete Vollkeramik-System¹ und überzeugt Wissenschaftler, Zahnärzte und Patienten seit mehr als einem Jahrzehnt mit innovativen und zuverlässigen Materialien.

Das System vereint zwei Materialklassen: die bewährte Lithium-Disilikat-Glas-keramik und die hochfeste Zirkoniumoxid-Keramik. Die Materialien ergänzen sich ideal und eröffnen umfassende Möglichkeiten für eine einfache und durchdachte Anwendung in der Zahnarztpraxis – von minimalinvasiven Präparationen bis hin zu konventionellen Befestigungen.

IPS e.max-Materialien bieten alles, um die verschiedensten Anforderungen von klinischen Fällen zu erfüllen und Patienten zu einem glücklichen Lachen zu verhelfen.



Beeindruckende Ästhetik

nach dem Vorbild der Natur

Maximale Flexibilität

adhäsive, selbstadhäsive oder
konventionelle Befestigung

Volles Vertrauen

96% Überlebensrate²: über 10 Jahre
dokumentierter klinischer
Langzeiterfolg

Umfassendes Indikationsspektrum

für jede Indikation
das passende Material

¹ basierend auf Verkaufszahlen

² IPS e.max Scientific Report Vol. 03/2001 – 2017, Ivoclar Vivadent AG, Schaan, Liechtenstein



Vollkeramik,
die begeistert und
Erwartungen übertrifft.

Eine passende Lösung für Ihre Patienten

Nur IPS e.max vereint die erfolgreiche Lithium-Disilikat-Glaskeramik (LS₂) und eine innovative Zirkoniumoxid-Keramik (ZrO₂) zu einem System. Die beiden Materialklassen bieten Lösungen für alle vollkeramischen Anforderungen und Indikationen – vom dünnen Veneer über Hybrid-Abutment-Versorgungen bis zur 14-gliedrigen Brücke. Natürlich können die beiden Materialien auch in einem Patientenfall kombiniert werden, um das optimale Resultat für ein strahlendes Lächeln zu erreichen.

Mit IvoSmile, der innovativen dentalen App lassen sich Patienten verständlich, einfühlsam und wirkungsvoll beraten: Sie erlaubt es mittels Augmented Reality, dem Patienten schnell und wirkungsvoll Möglichkeiten ästhetischer Zahnkorrekturen aufzuzeigen.





All ceramic, all you need.

Ein Vollkeramik-System für alle Indikationen der
festsitzenden Prothetik

Zwei Materialien, die harmonisieren

Bekannt für **Ästhetik und Zuverlässigkeit:** Lithium-Disilikat-Glaskeramik

IPS e.max-Lithium-Disilikat prägt die Dentalwelt seit 2005 nachhaltig. Klinische Langzeitstudien belegen für das bewährte Material eine Überlebensrate von 96 %¹. Dank des natürlichen Farbverhaltens und der optimalen lichteoptischen Eigenschaften werden mit IPS e.max-Lithium-Disilikat eindrucksvolle Resultate erzielt. Die innovative Glaskeramik ist das ideale Material für hochästhetische und langlebige Restaurationen im Front- und Seitenzahnbereich und ist dank eines breiten Indikationsspektrums sehr vielseitig einsetzbar.

- Biegefestigkeit²: 500 MPa
- Bruchzähigkeit³: 2.11 MPa · m^{1/2}
- vielseitiger Einsatz: vom dünnen Veneer bis zur drei-gliedrigen Brücke (2. Prämolare als endständiger Pfeiler)
- ideal für minimalinvasive Versorgung: dünne Veneers $\geq 0,3$ mm oder adhäsiv befestigte Kronen ≥ 1 mm
- geeignet für Hybrid-Abutment-Versorgungen
- konventionelle oder adhäsive Befestigung, je nach Indikation



¹ IPS e.max Scientific Report Vol. 03 / 2001 – 2017, Ivoclar Vivadent AG, Schaan, Liechtenstein

² mittlere biaxiale Biegefestigkeit über 10 Jahre, F&E Ivoclar Vivadent AG, Schaan, Liechtenstein

³ IPS e.max CAD, Hill T, Tysowsky G. Fracture toughness, KIC, of Five CAD/CAM glass-ceramics AADR/CADR Annual Meeting: 1672, 2016

⁴ typischer Mittelwert der biaxialen Biegefestigkeit in Abhängigkeit von der Transluzenz, F&E Ivoclar Vivadent AG, Schaan, Liechtenstein

⁵ Messung der Bruchzähigkeit nach Vickers Indenterverfahren: F&E Ivoclar Vivadent AG, Schaan, Liechtenstein (2017)

⁶ in Abhängigkeit von Transluzenz und Indikation



Aussergewöhnlich **innovativ und ästhetisch:** Zirkoniumoxid

IPS e.max ZirCAD ist das Zirkoniumoxid im IPS e.max-System. Es ist das ideale Material, wenn eine hohe mechanische Belastbarkeit, geringere Wandstärken, eine eindrucksvolle Ästhetik und gute Biokompatibilität Priorität haben.

Durch die hohe Bruchzähigkeit werden Wandstärken deutlich reduziert. Somit kann sowohl substanzschonend präpariert als auch konventionell befestigt werden.

Das neue Highlight im Portfolio ist IPS e.max ZirCAD Prime. Das revolutionäre Material steht für höchste Qualität und vereint High-end-Ästhetik mit hoher Festigkeit. Durch seine sehr hohe Stabilität deckt IPS e.max ZirCAD Prime alle Indikationen ab – von der Einzelzahnkrone bis zur 14-gliedrigen Brücke. IPS e.max ZirCAD Prime weist, dank der neuen Prozesstechnologie Gradient Technology (GT) einen stufenlosen, schichtfreien Farb- und Transluzenzverlauf auf und bietet dadurch eine aussergewöhnliche Ästhetik, vergleichbar mit Lithium-Disilikat. Die präzise

Farbgebung der 16-A-D- und 4 BL-Farben leistet einen wertvollen Beitrag zu hervorragenden Ergebnissen und zur Zufriedenheit der Patienten. IPS e.max ZirCAD Prime definiert Zirkoniumoxid neu.

- Biegefestigkeit⁴: 850 – 1200 MPa
- Bruchzähigkeit⁵: 3,6 - 5.1 MPa · m^{1/2}
- ideal für minimalinvasive Restaurationen durch reduzierte Wandstärken⁶:
Frontzahn: 0.4 - 0.8 mm
Seitenzahn: 0.6 mm - 1.0 mm
- Indikationen: von der Krone bis zur 14-gliedrigen Brücke

Dokumentierte Zuverlässigkeit

96 %

Überlebensrate¹

120 Mio.

Restaurationen²

98 %

Kundenzufriedenheit³

Restaurationen aus IPS e.max-Vollkeramik stellen in vielen Situationen eine ausgezeichnete, höchästhetische Alternative zu Versorgungen aus Metallkeramik dar, die ähnlich gute Überlebensraten bieten.⁴

¹ IPS e.max Scientific Report Vol. 03 / 2001 – 2017, Ivoclar Vivadent AG, Schaan, Liechtenstein

² basierend auf Verkaufszahlen

³ Corporate Market Insight, Ivoclar Vivadent AG, Schaan, Liechtenstein

⁴ IPS e.max Scientific Report Vol. 03 / 2001 – 2017, Ivoclar Vivadent AG, Schaan, Liechtenstein (Pjetursson et al. 2007, Schley et al. 2010, Kern et al. 2012, Sailer et al. 2015)

⁵ IPS e.max Scientific Report Vol. 03 / 2001 – 2017, Ivoclar Vivadent AG, Schaan, Liechtenstein – Reference: Malament (2015)

⁶ Messung der Ermüdungsresistenz, F&E Ivoclar Vivadent AG, Schaan, Liechtenstein (2018)

Klinisch bewährt

Eine Studie von K. A. Malament ergab, dass von allen eingesetzten Glaskeramiken IPS e.max CAD/Press (Lithium-Disilikat) mit einer Überlebensrate von 99,75 % die erfolgreichste Dentalkeramik war. Gemäss dem Autor erfüllte bzw. übertraf das Material alle klinischen Anforderungen, die in der klinischen Praxis als ideal gelten.⁵

Ausgangssituation



Nach dem Eingliedern

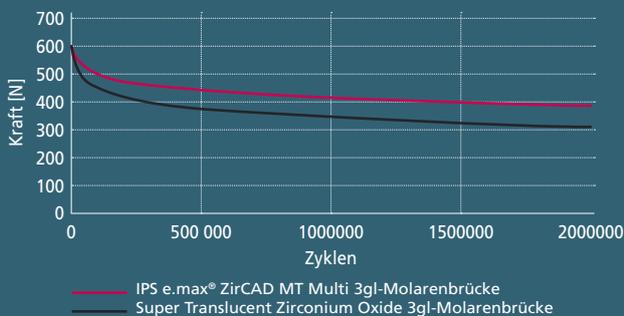


10 Jahre in situ



IPS e.max Press: Dr. Sidney Kina /
José C. Romanini, Brasilien

Ermüdungsresistenz⁶

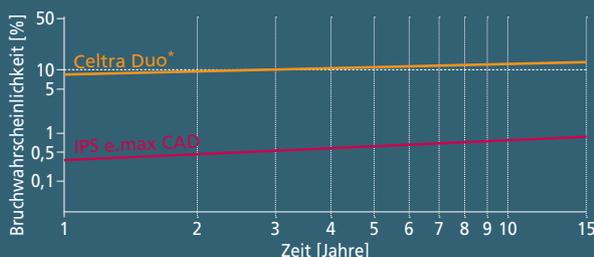


Getestete Brückendimensionen:
Molarenbrücke 4x4 mm Verbinder, Brückenanker 1,0 mm

Volles Vertrauen

IPS e.max ZirCAD MT Multi weist eine hohe Ermüdungsresistenz auf. Dies lässt auf ein geringes Ausfallrisiko sowie auf eine lange Lebensdauer schliessen. Die Ermüdungsresistenz definiert die Belastungsgrenze, bis zu der ein Werkstoff dynamischen Belastungen ohne Erscheinungen der Materialermüdung oder anderer Ausfallerscheinungen widersteht.

Bruchwahrscheinlichkeit in Abhängigkeit der Zeit



Angelegte Spannung $\sigma = 35$ MPa (repräsentativ für den Prämolarenbereich) und angenommene 1400 Kauzyklen/pro Tag (FEM-Berechnung (Prälinik, F&E Ivoclar Vivadent AG, Schaan, Liechtenstein) basiert auf den Versuchsergebnissen⁷)

Zuverlässig über viele Jahre

Eine In-vitro-Studie beweist: Die Bruchwahrscheinlichkeit einer Restauration aus IPS e.max CAD liegt auch nach 15 Jahren bei unter 1%, während jene eines Mitbewerbers bei über 10 % liegt.

⁷ „Ring on Ring Test“ nach ASTM (American Society for Testing and Materials) C 1499, Jülich Forschungszentrum [Institut für Energie- und Klimaforschung (IEK), Abteilung: Werkstoffstruktur und -eigenschaften (IEK-2)], 2018



„Als Zahnärztin vertraue ich in jeder Hinsicht auf IPS e.max. Mit dem Lithium-Disilikat und dem Zirkoniumoxid kann ich meinen Patienten – unabhängig von der klinischen Situation – die ideale Lösung bieten. Die Ästhetik ist bewundernswert und die Materialien sind sehr zuverlässig, was für meine Patienten und für mich sehr wichtig ist.“

Dr. Mirela Feraru
Israel



Patientenfälle mit meisterhaften, naturgetreuen Ergebnissen



Kronen und Veneers (15-26): IPS e.max CAD und
IPS e.max Ceram

Dr. C. Giacomelli, Dr. T. Sastre, Frankreich / D. Vinci, Schweiz



Lithium-Disilikat und Zirkoniumoxid in einem Fall
kombiniert: 3-gliedrige Frontzahnbrücke (21-23) und drei
Frontzahnkronen (11,12,13): IPS e.max ZirCAD MT Multi
Kronen (14,24, 33-43): IPS e.max CAD

Dr. F. Shull / M. Roberts, USA

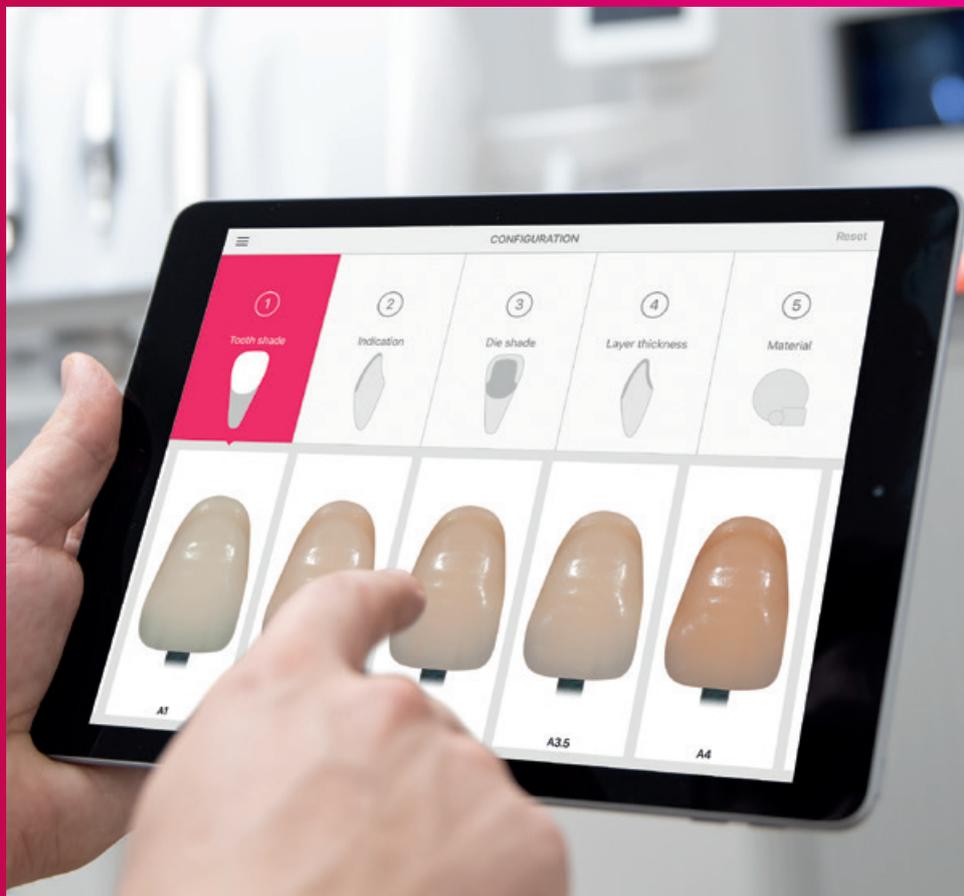
Veneers auf natürlichem Stumpf (12, 21, 22) und
Veneer auf Abutment (11): IPS e.max® Press

Dr. Mirela Feraru / Prof. Dr. Nitzan Bichacho /
Dr. Galit Talmor, Israel / Stefano Inglese, Italien



Korrekte Farbwahl –
Beste Voraussetzung
für hohe Ästhetik

IPS e.max[®] Shade Navigation App



Für eine einfache
Farb-Kommunikation
mit Ihrem Labor

Ein eingespieltes Team für eine erfolgreiche Behandlung

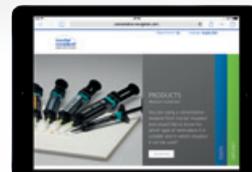


Richtig befestigen

Bei der Befestigung von IPS e.max-Restaurationen sind Anwender flexibel. Je nach Indikation können sie adhäsiv, selbstadhäsiv oder konventionell eingesetzt werden. Die richtige Befestigung ist ein entscheidendes Kriterium für den Erfolg.

Cementation Navigation System

Das Cementation Navigation System, die beliebte Multimedia-Applikation, bietet eine praktische Orientierungs- und Entscheidungshilfe bei Befestigungsfällen. Es ist einfach zu bedienen und beinhaltet detaillierte 3D-Animationen sowie Schritt-für-Schritt-Anleitungen.



www.cementation-navigation.com

SpeedCEM® Plus

Der selbstadhäsive Composite-Zement

SpeedCEM® Plus ist ein selbstadhäsiver, selbsthärtender Composite-Zement mit optionaler Lichthärtung. Er bietet die optimale Kombination aus Leistung und Benutzerfreundlichkeit und eignet sich besonders für Restaurationen aus Zirkoniumoxid und für die Befestigung von Restaurationen auf Implantat-Abutments.

Ihre Vorteile

- exzellente Selbsthärtung, ideal für Zirkoniumoxid und Metallkeramik
- anwenderfreundliche Verarbeitung und einfache Überschussentfernung
- effizienter Prozess mit nur einer Komponente

Ideal für Zirkoniumoxid-Restaurationen in Kombination mit Ivoclean®, der universellen Reinigungspaste.



Variolink® Esthetic

Das ästhetische Befestigungscomposite

Variolink® Esthetic ist das ästhetische licht- und dualhärtende Befestigungscomposite zur definitiven Eingliederung anspruchsvoller Keramik- und Composite-Restaurationen.

Ihre Vorteil:

- ausgewogenes und übersichtliches Effekt-Farbsystem
- exzellente Farbstabilität dank aminfreier Formulierung
- leichte, gesteuerte Überschussentfernung

Ideal für Glaskeramik-Restaurationen in Kombination mit Monobond Etch & Prime®, dem selbstätzenden Glaskeramik-Primer.

ipsemax.com

Hersteller und Vertrieb
Ivoclar Vivadent AG
Bendererstr. 2
9494 Schaan
Liechtenstein
Tel. +423 235 35 35
Fax +423 235 33 60
www.ivoclarvivadent.com

Vertrieb Deutschland
Ivoclar Vivadent GmbH
Dr.-Adolf-Schneider-Str. 2
73479 Ellwangen, Jagst
Tel. +49 7961 8890
Fax +49 7961 6326
info@ivoclarvivadent.de
www.ivoclarvivadent.de

721192/de/2019-02


ivoclar
vivadent[®]
passion vision innovation