



IPS **e.max®**

ZirCAD

El innovador
óxido de circonio

All ceramic,
all you need.

Extraordinario óxido de circonio

IPS e.max® ZirCAD es el impresionante óxido de circonio que satisface todas sus necesidades. Unifica la estética natural con la resiliencia mecánica en un grado sobresaliente. Con un equilibrio perfecto entre un fino grosor de la pared y una translucidez óptima, se pueden producir restauraciones que conservan los dientes y tienen un aspecto natural.

La amplia gama proporciona a los laboratorios modernos versatilidad y flexibilidad y, por lo tanto, permite conseguir la libertad de individualidad y alta calidad.

Estética excepcional

as expected from IPS e.max

Alta resistencia

850 – 1200 MPa¹

Producción eficiente

multitranslucidez real

Máxima fiabilidad



IPS e.max ZirCAD se basa en el sistema de cerámica sin metal IPS e.max en el que dentistas, protésicos dentales y pacientes confían desde hace años. Es, pues, un producto fruto de amplio conocimiento y experiencia y una pasión excepcional.



El único
óxido de circonio
que se puede llamar
IPS e.max[®]



Áreas de aplicación universales

IPS e.max ZirCAD proporciona una amplia gama de soluciones. El óxido de circonio se puede utilizar para una amplia variedad de indicaciones: desde la corona única y mínimamente invasiva de un diente anterior hasta los puentes y estructuras de gran tamaño.



Coronas a volumen total



Puentes de 3 piezas a volumen total



Puente de 4 o más unidades a volumen total con dos púnticos máx.



Cofias para coronas



Puentes de 3 y más unidades con un máx. de dos púnticos

Fresado en multicapa, sinterizado, glaseado y listo

IPS e.max ZirCAD MT Multi es extremadamente versátil. El material policromático y multi-translúcido de alta resistencia es perfectamente adecuado para producir restauraciones eficientes, estéticas y altamente estables, desde coronas hasta puentes posteriores de 3 piezas.

Una característica particular es la composición de dos clases de materiales en una restauración: en el área incisal, el óxido de circonio translúcido clase 5Y-TZP garantiza un alto nivel de translucidez. Al mismo tiempo, el óxido de circonio de clase 4Y-TZP más opaco en la región de la dentina proporciona un alto grado de estabilidad (850 MPa¹), por ejemplo, para soluciones mínimamente invasivas. La progresión de color natural del tono y la translucidez, desde la opacidad natural de la dentina a la translucidez típica de la región incisal y desde el efecto de color de la dentina hasta el efecto de color del esmalte, aporta a las restauraciones monolíticas una apariencia estética natural, incluso sin caracterización adicional.



¹ Resistencia media a la flexión biaxial, I+D Ivoclar Vivadent (Schaan, Liechtenstein)

La combinación de dos niveles de translucidez crea un resultado extraordinariamente natural en solo unos pocos pasos, a lo que se suma una alta estabilidad.

Dos materias primas para un nivel de translucidez realista y natural

20% zona incisal
5Y-TZP

20% zona de transición
4Y-TZP & 5Y-TZP

60% zona dentina
4Y-TZP



Amplias posibilidades

Gama completa y bien concebida del versátil óxido de circonio. El sistema coordinado de tono y translucidez y la amplia gama de posibilidades proporcionan un alto nivel de libertad individual.

Los diversos grados de translucidez son adecuados para una amplia variedad de técnicas de procesamiento e indicaciones.

	Policromático	Monocromático	
	IPS e.max ZirCAD MT Multi	IPS e.max ZirCAD MT	IPS e.max ZirCAD LT
Producto			
Translucidez	 Progresión de tono y translucidez (translucidez media y alta) desde la dentina hasta el esmalte	 Translucidez media	 Baja translucidez
Clase de material valor de translucidez¹	esmalte: 5Y-TZP 49% dentina: 4Y-TZP 45%	4Y-TZP 45%	3Y-TZP 41%
tonos	8 (BL1, A1, A2, A3, B1, B2, C2, D2)	8 (BL1, A1, A2, A3, B1, B2, C2, D2)	15 (0, 1, 2, 3, 4, sun, sun chroma, BL1, A1, A2, A3, B1, B2, C2, D2)
tamaños	Discos: Ø 98.5 mm in 16, 20 mm Bloques: C17, B45	Discos: Ø 98.5 mm in 14, 18 mm	Discos: Ø 98.5 mm in 10, 12, 14, 16, 18, 20, 25 mm Bloques: C17, B45
Resistencia a la flexión²	850 MPa	850 MPa	1,200 MPa
Resistencia a la fractura³	3.6 MPa • m ^{1/2}	3.6 MPa • m ^{1/2}	5.1 MPa • m ^{1/2}
Grosor mínimo de pared (corona)	anterior: 0.8 mm posterior: 1.0 mm	anterior: 0.8 mm posterior: 1.0 mm	anterior: 0.4 mm posterior: 0.6 mm
indicaciones	Coronas de contorno anatómico Puentes de 3 piezas de contorno anatómico, Superestructuras soportadas por implantes	Coronas de contorno anatómico Puentes de 3 piezas de contorno anatómico, Superestructuras soportadas por implantes	Coronas de contorno anatómico Puentes de 3 piezas de contorno anatómico Puentes de 4 o más piezas con 2 pñnticos máx. con contorno anatómico Estructuras de coronas Estructuras de puente de 3 piezas o más con 2 pñnticos máx. Superestructuras soportadas por implantes
Técnica	Técnica de maquillaje Infiltración con líquidos MT Coloring y Effect Shade Técnica de «cut-back»	Técnica de maquillaje Infiltración con líquidos MT Coloring y Effect Shade Técnica de «cut-back»	Técnica de maquillaje Infiltración con líquidos LT Coloring y Effect Shade Técnica de «cut-back» Técnica de estratificación Técnica de sobrepresión

¹ Valores de translucidez según fabricantes de materias primas para óxido de circonio blanco para un espesor de muestra de prueba de 0,5 mm.

² Resistencia media a la flexión biaxial, I+D Ivoclar Vivadent (Schaan, Liechtenstein)

³ Medición de la resistencia a la fractura utilizando el procedimiento de prueba de Vicker: I+D Ivoclar Vivadent, Schaan, Liechtenstein (2017)

La gama de bloques varía según el sistema CAD/CAM y los tamaños de bloque (según las soluciones -de software).

IPS e.max[®] Shade Navigation App

IPS e.max ZirCAD
MO



Opacidad media

3Y-TZP | 35%

5
(0, 1, 2, 3, 4)

Discos: Ø 98.5 mm
in 10, 14, 18, 20, 25 mm
Bloques: C13, C15, C15L, B40,
B40L, B55, B65, B65L-17, B85L-22

1,150 MPa

5.1 MPa • m^{1/2}

anterior: 0.4 mm
posterior: 0.6 mm

Estructuras de puente de 3 piezas o
más con 2 pñticos máx.
Superestructuras soportadas
por implantes

Técnica de estratificación
Técnica de sobrepresión
Técnica de CAD-on



Cinco pasos sencillos
para saber
el tono y el nivel
de translucidez



Confianza total
en este innovador
material





Puente anterior de 3 piezas (21-23) y coronas (11-13):
IPS e.max® ZirCAD MT Multi, técnica de maquillaje
Dr F. Shull / M. Roberts, USA

“Las restauraciones de IPS e.max ZirCAD MT Multi ofrecen una solución allí donde se requieren alta estética y alta resistencia. Es un material maravilloso.”

Matt Roberts
USA

Estética individualizada



Casos clínicos con resultados excelentes y de aspecto natural



Dos puentes de 3 piezas (11-13 y 21-23):
IPS e.max® ZirCAD MT Multi, técnica de maquillaje
Dr. Roberto Montauti / Michele Temperani, Italia



Coronas (45, 46):
IPS e.max® ZirCAD MT Multi, técnica de maquillaje
Dr. Tatiana Repetto-Bauchage / Dr. Lukas Enggist /
Marie Reinhardt, Ivoclar Vivadent AG, Schaan, Liechtenstein

Excelente
calidad

MT Multi:
claramente superior

850 MPa²

Naturalmente

Fiable

¹ Resistencia a la flexión biaxial según la información del fabricante

² Resistencia media a la flexión biaxial, I+D Ivoclar Vivadent (Schaan, Liechtenstein)

³ Medición de la resistencia a la fractura utilizando el procedimiento de prueba de Vicker: R&D Ivoclar Vivadent, Schaan, Liechtenstein (2017)

⁴ Grosor de la muestra de ensayo: 1 mm, I+D Ivoclar Vivadent, Schaan, Liechtenstein (2018)

⁵ Medición de la resistencia a la fatiga, I+D Ivoclar Vivadent AG, Schaan, Liechtenstein (2018)

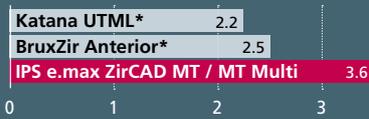
* Estas no son marcas registradas de Ivoclar Vivadent AG.

Resistencia superior MPa



La alta resistencia a la flexión es de gran importancia para las restauraciones de carga. Se mide como la carga o fuerza en el punto de fractura.

Fracture strength [MPa · m^{1/2}]³



Se logra una alta resistencia a la fractura gracias a la resistencia a la propagación de grietas: cuanto mayor sea el valor medido, mejor será el comportamiento clínico a largo plazo.



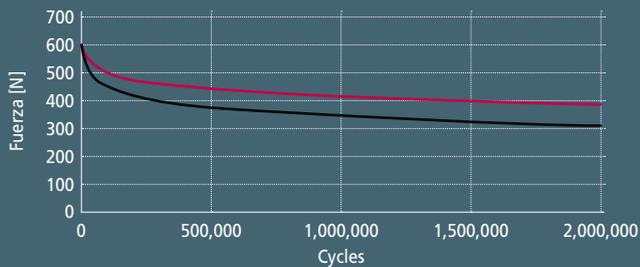
Resistencia superior

IPS e.max tiene un alto nivel de resistencia a la flexión y resistencia a la fractura. En este sentido, el material es superior a sus competidores en la clase de materiales de 5YTZP.

Progresión natural y realista de la translucidez

Una progresión natural de la translucidez significa que hay un alto grado de translucidez en el área incisal y una alta opacidad en el área de la dentina, una apariencia que se asemeja a la de la dentición natural. La diferencia en la translucidez entre el área de la dentina y el área incisal en IPS e.max ZirCAD MT Multi es del 7,6 %

Resistencia a la fatiga⁵



— IPS e.max[®] ZirCAD MT Multi puente posterior de 3 piezas
— Óxido de circonio supertranslúcido, puente posterior de 3 piezas

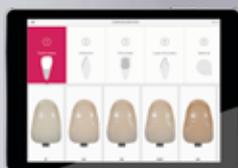
Dimensiones del puente de prueba:
Conector de puente posterior 4x4 mm, anclaje de puente de 1,0 mm

Total confianza

IPS e.max ZirCAD MT Multi tiene un alto nivel de resistencia a la fatiga. Esto implica un bajo riesgo de fracaso, así como una larga vida útil. ⁵ La resistencia a la fatiga define el límite de carga al que un material resiste las tensiones dinámicas sin mostrar fatiga del material u otros signos de falla.

Excelente interacción para unos **resultados impresionantes**

1 Selección simplificada



La aplicación IPS e.max Shade Navigation (SNA) le ayuda a encontrar el tono y la translucidez más adecuados, para un trabajo fiable y relajado.



7 Cementación apropiada



SpeedCEM® Plus es un cemento de resina autopolimerizable y autoadhesivo con opción de fotopolimerización. Ofrece la combinación ideal de alto rendimiento y facilidad de uso: ideal para restauraciones de óxido de circonio en combinación con Ivoclean®, la pasta de limpieza universal.

Una solución para encontrar el cemento adecuado:
www.cementation-navigation.com

6 Caracterización/g de precisión

Los maquillajes y glaseados del surtido IPS Ivocolor® le permiten personalizar todos los materiales cerámicos IPS.



- Manejo simplificado gracias a la innovadora formulación en pasta
- Alto brillo a una temperatura de cocción de solo 710 °C
- Fluorescencia con IPS Ivocolor Glaze Fluo

Fresado rápido y de precisión

Coordinado con IPS e.max ZirCAD: IPS e.max ZirCAD se mecaniza de manera eficiente y rápida en la fresadora PrograMill PM7 para producir resultados de alta precisión.

3 Infiltración creativa



Los líquidos A-D Coloring y Effect Shade garantizan que se pueda lograr un alto nivel de diseño individual antes de la sinterización.

4 Sinterización precisa



El Programat® S1 1600 unifica una estética y una eficiencia impresionantes, por ejemplo, con los programas de sinterización y la mesa de sinterización Programat Dosto-Tray. Los programas de sinterización se coordinan idealmente con IPS e.max ZirCAD.

5 Capas de cerámica perfectas



IPS e.max Ceram es una cerámica para estratificación versátil con propiedades de modelado intuitivo y una estabilidad excelente.

- Esquema de estratificación uniforme
- Ajuste de color armonioso
- Excelente comportamiento en la cocción

glaseado

ipsemax.com

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

Ivoclar Vivadent S.L.U.
Carretera de Fuencarral nº24
Portal 1 – Planta Baja
28108-Alcobendas (Madrid)
España
Telf. +34 91 375 78 20
Fax +34 91 375 78 38
www.ivoclarvivadent.es

ES/2019-01-21


ivoclar
vivadent[®]
passion vision innovation