

---

**Bienvenido al Seminario de**  
**JELENKO Zirconia HT+**

---



# Hemos mejorado el HT con el HT+

# JELENKO

## LA SIGUIENTE GENERACION

# JELENKO ZIR HT+

HT+ HIGH TRANSLUCENT PLUS

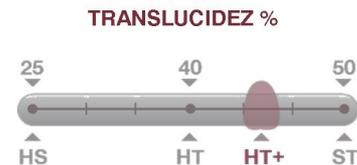
# JELENKO ZIR HT+

ZIRCONIA DISC

Jelenko Zirconia HT+  
Dimensions: 95 x 14mm

**JELENKO**  
CE0086  
MADE IN THE USA

- 4-5% Más de Translucidez
- 150 MPa Más de Resistencia **1250 MPa**
- Puentes de hasta 14 piezas
- 1500°C sinterización – puede combinarlo con JelenkoZir Anterior



# Pros y Contras de Zirconia pre-coloreado y zirconia blanco para colorear con líquidos

**JELENKO**

## Zirconia *Blanco* para Colorear con Líquidos

- **Pros:**
  - Menos stock (1 disco blanco)
  - 1 disco para todos los colores
  - Obtención de los 16 colores por inmersión
  - Ajuste de tono preciso
  - Colores personalizados
  - Ahorro en tiempo de tinción
  - Transición natural de incisal y color
- **Contras:**
  - Sistema de coloración
  - Coloreado en fase verde (tarea)
  - Mayor tiempo de inactividad (15 min. tiempo de secado)

## Zirconia pre-coloreado

- **Pros:**
  - Sin sistema de coloración ni inmersión
  - Color de dentina predecible
  - Menos tarea en fase verde
  - Sin tiempo de secado tras la coloración
- **Contras:**
  - Mayor stock (Para cubrir todos los colores)
  - Tiempo de fresado separado para cada color
  - Colores monocromáticos
  - Color por grupo (1 tono más claro)
  - Más tiempo de tinción



# **JELENKO** *ZIR-HT* + precoloreado

## Perfil del producto

---



### Indicaciones

- Para contorno completo y restauración de subestructuras hasta 14 piezas

### Sinterizado

- Cocción 1500° C

### Medidas disponibles

- 95, 98 y 100mm

### Espesores disponibles

- 10, 12, 14 16, 18, 20 y 25mm

### Tonos aprobados para Alpha

- A1, A2, A3.5, B4, C1, C2

### Colores disponibles

- Todos los 16 más Blanco/OM2



# JELENKO ZIR-HT +

# JELENKO

## Directrices de coloración incisal

### Full Contour Incisal Coloring Guide for Anterior



**Step 1**  
Anterior | Mesial & Distal of Labial  
Paint incisal coloring approximately 1/2 way down the mesial and distal labial marginal ridges.



**Step 2**  
Anterior | Labial  
Apply incisal coloring approximately 1/3 down labial in uneven striations.



**Step 3**  
Anterior | Interproximal  
Apply incisal coloring approximately 1/2 down mesial & distal in uneven striations.



**Step 4**  
Anterior | Lingual Marginal Ridges  
Apply incisal coloring approximately 1/2 down lingual marginal ridges.



**Step 5**  
Anterior | Lingual  
Apply incisal coloring approximately 1/3 down lingual in uneven striations.

### Full Contour Incisal Coloring Guide for Posterior



**Step 1**  
Posterior | Mesial & Distal of Buccal  
Paint incisal coloring approximately 1/2 way down the mesial and distal marginal ridges.



**Step 2**  
Posterior | Buccal  
Apply incisal coloring approximately 1/3 down buccal in uneven striations.



**Step 3**  
Posterior | Interproximal  
Apply incisal coloring approximately 1/3 down mesial & distal in uneven striations.



**Step 4**  
Posterior | Lingual  
Apply incisal coloring approximately 1/3 down lingual in uneven striations.



**Step 5**  
Posterior | Occlusal cusp & Marginal & Triangular Ridges  
Apply incisal coloring on all occlusal cusp, marginal & triangular ridges. Avoid occlusal central groove/fossa areas.



# Perfil del Sistema de Color para JELENKOZIR HT +

**JELENKO**

- Líquido de colorear para HT 100ml -  
A1-S – D4-S (Standard)
  - Líquido de Efecto Incisal 30ml (uso universal)  
Efecto 1, 2, 3
  - Líquido Reductor para Pónticos (uso universal)
- \* En breve también estarán disponibles Modificadores de Color (Violeta, azul, gris, marrón, naranja y amarillo)



## 2 Pasos sencillos para colorear

**JELENKO**

# JELENKO *ZIR-HT* High Translucency

- En 60 segundos -

*Líquidos con base de agua*

**Use los líquidos directamente para HT+.**



Coloración Incisal



Líquido colorante de Dentina



Unidad Sinterizada



# Técnica de transición de color

# JELENKO

## Materiales recomendados para colorear



**Agitar bien los frascos antes de usar**

### 1) Líquidos para colorear con base de agua

(16 colores VITA® Classic) – Figura 1

- Recomendamos frascos de inmersión separados para cada color (Sumerja la corona en el líquido pre-mezclado deseado durante un mínimo de 30 seg.)
- Secar las unidades al aire durante 30 minutos antes de sinterizar.

### 2) Líquido reductor para pónicos

(Para que haya menos saturación de croma en las areas más estrechas de los pónicos) Figura 2

- Aplicar una capa generosa sobre el pónico antes de sumergirlo en el color deseado.

### 3) Líquido Efecto Incisal

(Crea un tono de transición incisal) Figura 3

- Hay en 3 intensidades:
  - Incisal Efecto 1: A1, B1
  - Incisal Efecto 2: A2, A3, B2, B3, C1, C2 y D2
  - Incisal Efecto 3: A3.5, A4, B4, C3, C4, D3
- Aplicar al area incisal, margen oclusal y crestas triangulares.



# Técnica de transición de color

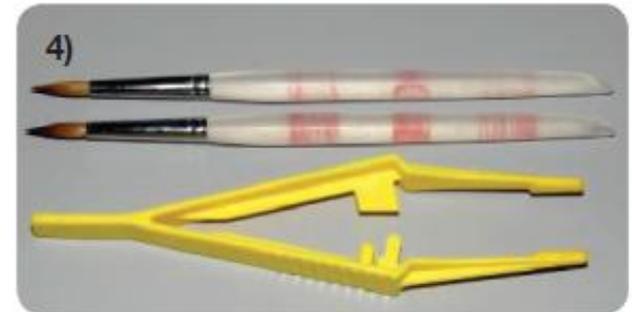
**JELENKO**

## Materiales recomendados para colorear

### 4) Pinceles finos del # 4 al #6 para aplicar los líquidos.

Figura 4

- Usar pinceles diferentes para el reductor de pónticos y el efecto incisal.
- Pinzas de plástico para sacar las piezas del líquido



### 5) Se recomiendan frascos con tapa pequeños con cestillo para la inmersión y almacenaje. Figura 5



#### **Antes de dar color:**

- Quitar las conexiones soporte de las áreas anexas
- Recontornear y suavizar la superficie donde haga falta.
- Quitar todo el polvo de zirconia después de fresar.  
Si el fresado es en seco, manténgalo seco; no use baños de ultrasonido.
- Si el fresado es húmedo, deje secar completamente antes de dar el color.  
Consulte sobre la limpieza de fresado en húmedo e instrucciones.



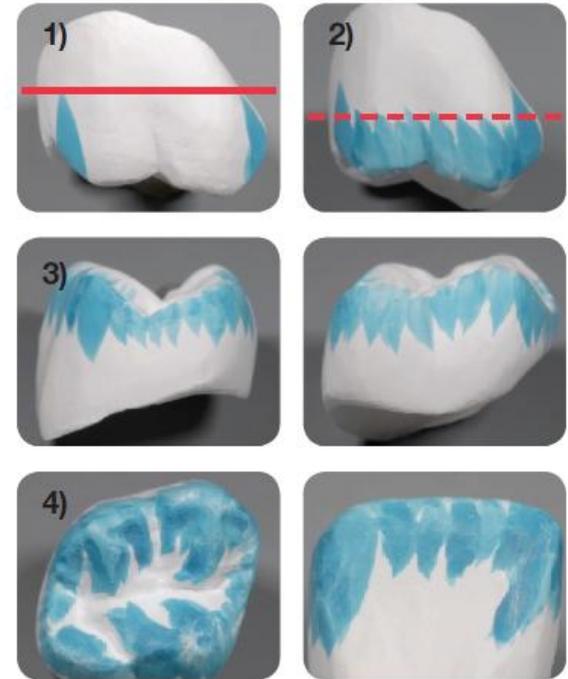
# Técnica de transición de color

## Dar color a una pieza sencilla

JELENKO

### Paso 1: Aplicar el Efecto Incisal

- 1) Use un pincel limpio para aplicar 1 o 2 capas de Efecto Incisal, desde la mitad hacia abajo, en los bordes distal mesial de la superficie labial/bucal.
- 2) Aplicar 1 o 2 capas para potenciar el incisal aproximadamente 1/3 por debajo de la zona bucal/labial, en estriación desigual para una mezcla natural.
- 3) Continúe esta aplicación en las superficies mesial, distal y lingual. **Aplicar más Efecto Incisal solamente cambiará ligeramente la intensidad del incisal.**
- 4) Aplicar también a todas las cúspides oclusales, márgenes y crestas triangulares. **Evitar los surcos centrales / áreas de fosas.**



# Técnica de transición de color

## Dar color a una pieza sencilla

**JELENKO**

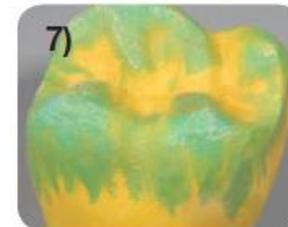
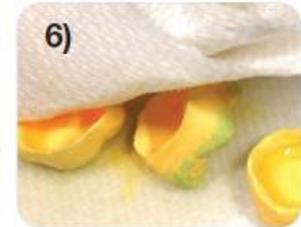
### Paso 2: Colocar las piezas en líquido de color

5) Colocar las piezas en el líquido de colorear pre-mezclado/diluido durante un mínimo de 30 segundos. (Ajustar la proporción para oscurecer o aclarar el tono).

6) Sacar las piezas y secar el exceso de líquido con papel absorbente y limpiar con aire comprimido para afirmar incluso el sombreado. (Utilizar las pinzas).

7) Secar al aire durante al menos 30 minutos antes de sinterizar.

8) Colocar las piezas en la base de cocción/perlas de zirconia y procese de acuerdo con ciclo de sinterización recomendado.



### Sinterizado de JelenkoZir HT+

#### Ciclo Standard

Etapa	Programa	Ratio/Minuto	Temperatura	Tiempo (Minutos)
1	Rampa de calentamiento	7°C/Minuto	900°C	125 Minutos
2	Rampa de calentamiento	10°C/Minuto	1500°C	60 Minutos
3	Absorción de Calor		1500°C	120 Minutos
4	Rampa de enfriamiento	7°C/Minuto	1000°C	71 Minutos
5	Rampa de enfriamiento	10°C/Minuto	200°C	80 Minutos



# Técnica de transición de color

## Dar color a un puente

**JELENKO**

### Paso 1: Aplicar el Efecto Incisal

1) Siguiendo los pasos detallados en la sección de las piezas sencillas para el Efecto Incisal de las páginas anteriores:

- Aplicar una cantidad generosa en incisal, en estríación desigual para una mezcla natural.
- Aplicar más Efecto Incisal solamente cambiará ligeramente la intensidad del incisal.
- Aplicar el Efecto Incisal sobre el pónico antes de la capa de inhibidor para obtener mejores resultados.



### Paso 2: Aplicar el Reductor de Pónicos sobre los pónicos del puente

2) Usar un pincel limpio y aplicar una capa generosa del Reductor de Pónicos sobre todo el pónico y los conectores. (Color Verde)



### Paso 3: Colocar las unidades en Líquido de Color

3) Colocar las unidades en el líquido de colorear pre-mezclado/diluido durante un mínimo de 30 segundos. (Ajustar la proporción para oscurecer o aclarar el tono).

4) Sacar las piezas y secar el exceso de líquido con papel absorbente y limpiar con aire comprimido para afirmar incluso el sombreado. (Utilizar las pinzas)



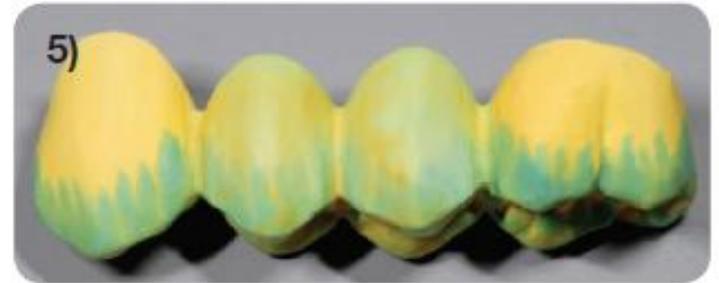
# Técnica de transición de color

**JELENKO**

## Dar color a un puente

5) Secar al aire durante al menos 30 minutos antes de sinterizar.

6) Colocar las piezas en la base de cocción/perlas de zirconia y procese de acuerdo con ciclo de sinterización recomendado.



### Ciclo Sinterizado puentes largos de JelenkoZir HT+

Etapa	Programa	Ratio/Minuto	Temperatura	Tiempo (Minutos)
1	Rampa de calentamiento	4°C/Minuto	1500°C	369 Minutos
2	Absorción de Calor		1500°C	120 Minutos
3	Rampa de enfriamiento	4°C/Minuto	1000°C	325 Minutos



# Tabla de Sinterizado

## JELENKOZIR-HT +

**JELENKO**

### Sinterizado de JelenkoZir HT+

#### Ciclo Standard

Etapa	Programa	Ratio/Minuto	Temperatura	Tiempo (Minutos)
1	Rampa de calentamiento	7°C/Minuto	900°C	125 Minutos
2	Rampa de calentamiento	10°C/Minuto	1500°C	60 Minutos
3	Absorción de Calor		1500°C	120 Minutos
4	Rampa de enfriamiento	7°C/Minuto	1000°C	71 Minutos
5	Rampa de enfriamiento	10°C/Minuto	200°C	80 Minutos

#### Ciclo Largo \*\*

Etapa	Programa	Ratio/Minuto	Temperatura	Tiempo (Minutos)
1	Rampa de calentamiento	4°C/Minuto	1500°C	369 Minutos
2	Absorción de Calor		1500°C	120 Minutos
3	Rampa de enfriamiento	4°C/Minuto	200°C	325 Minutos

\* Después de este segmento de enfriamiento controlado, la estructura se puede enfriar de forma natural.

\*\* Puentes largos/estructuras deben cocerse en ciclo largo a 4°/Minuto

\*\*\* Se pueden efectuar ciclos rápidos de sinterizado.

Consulte los ciclos para hornos específicos.

1.500°C

*La misma temperatura de sinterizado que el JelenkoZir Anterior.*

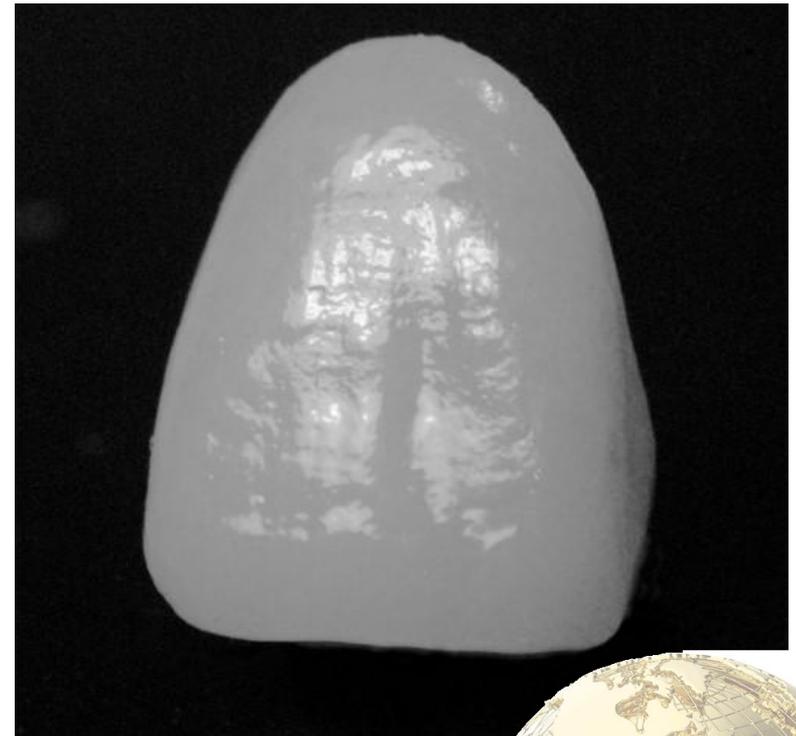
Puede cocer unidades HT + y Anterior juntas ahorrando tiempo y dinero!



# La textura superficial puede mejorar la vitalidad y el color

**JELENKO**

- Corregir la textura superficial y del contorno ayudará a ajustar el color



# La textura superficial puede mejorar la vitalidad y el color

**JELENKO**

## Piedras de acabado

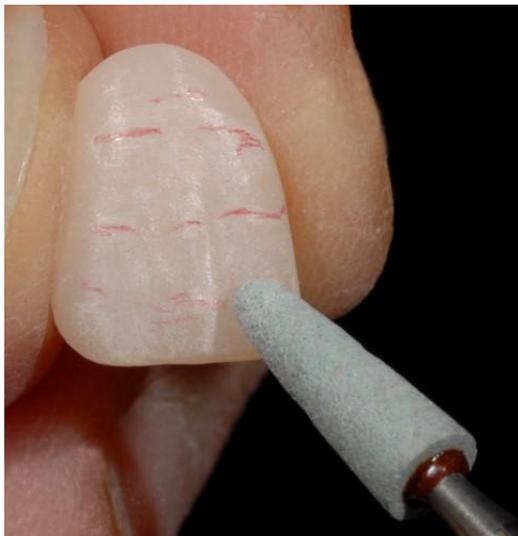
- Ligera presión para evitar sobrecalentamiento y exceso de marca en la unidad
- Repase la unidad para eliminar las imperfecciones de fresado



# La textura superficial puede mejorar la vitalidad y el color

**JELENKO**

- Marcas areas para textura de superficie adicional o anatomía
- Use piedras ZR o diamante
- Ligera presión



# La textura superficial puede mejorar la vitalidad y el color

**JELENKO**

- Use una rueda de goma de diamante medio para alisar y suavizar la textura de la superficie
- Chorrear ligeramente para romper la tensión superficial (20 a 30 psi)
- Colorear y glasear - Demasiado glaseado rellenará y eliminará la textura de la superficie

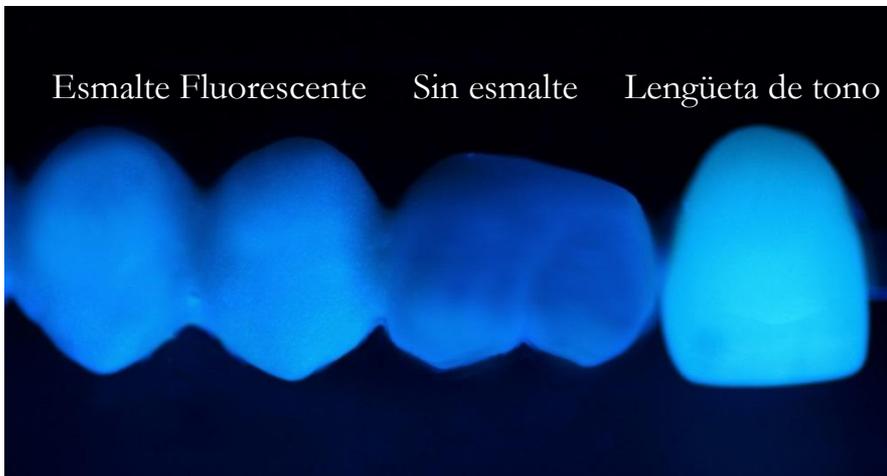


# Refracción de Luz en Zirconia – Luminescencia - Fluorescencia

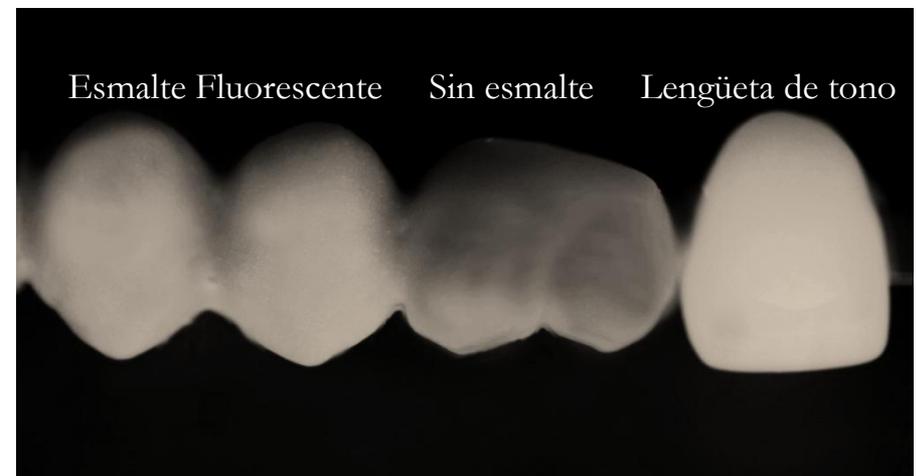
---

**JELENKO**

**Luz Ultravioleta**



**Luz Ultravioleta - Blanco & Negro**



# Puente sinterizado a 1450°C

**JELENKO**

Unidades después de sinterizado



# Sugerencias de Diseño y otras consideraciones.

---

JELENKO



# La Regla del 27

---

El tamaño de los conectores es de suma importancia. Recomendamos seguir la Regla del 27 para asegurar que el puente resistirá las enormes cargas aplicada en la cavidad oral.

Al considerar las secciones cruzadas de los conectores, la capacidad de carga de un puente es proporcional a la altura al cuadrado multiplicada por la anchura(= $h^2 \times w$ ). **Como resultado, la Regla del 27 ha demostrado ser la capacidad de carga mínima aceptable.**



# La Regla del 27

---

**Ejemplo 1:** Un puente JELENKO con conectores de 3 mm alto x 3 mm ancho.

$3 \text{ mm}^2 \times 3 \text{ mm} = 3 \times 3 \times 3 = 27$ . Este puente será capaz de soportar una carga proporcional en la cavidad oral.

**Ejemplo 2:** Un puente JELENKO con conectores de 4 mm alto x 2 mm ancho.

$4 \text{ mm}^2 \times 2 \text{ mm} = 4 \times 4 \times 2 = 32$ . Este es un resultado aún mejor.

**Ejemplo 3:** Un puente JELENKO con conectores de 2 mm alto x 4 mm ancho.

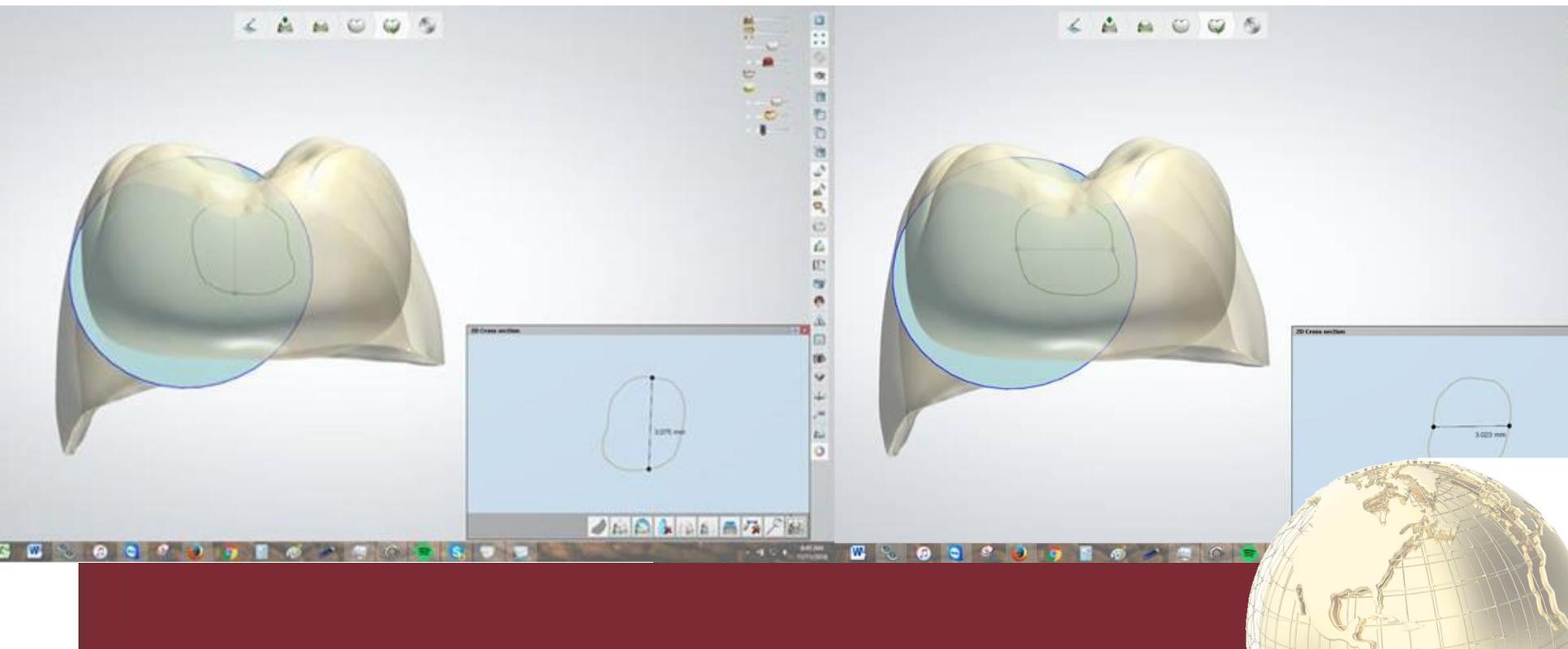
$2 \text{ mm}^2 \times 4 \text{ mm} = 2 \times 2 \times 4 = 16$ . Este resultado es INSUFICIENTE.



# La Regla del 27

JELENKO

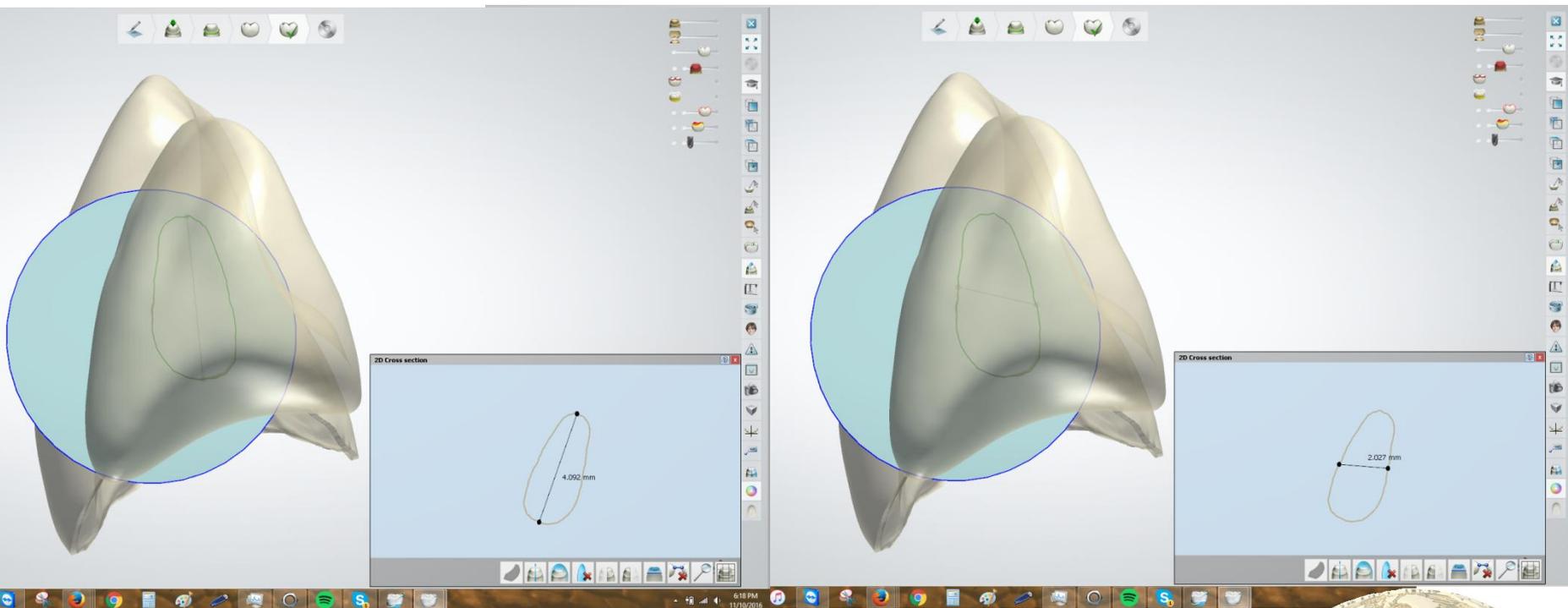
**Ejemplo 1:** Un puente con conectores de 3 mm alto x 3 mm ancho.  $3 \text{ mm}^2 \times 3 \text{ mm} = 3 \times 3 \times 3 = 27$ . Este puente será capaz de soportar una carga proporcional en la cavidad oral.



# La Regla del 32

JELENKO

**Ejemplo 2:** Un puente con conectores de 4 mm alto x 2 mm ancho.  $4 \text{ mm}^2 \times 2 \text{ mm} = 4 \times 4 \times 2 = 32$ . Este es un resultado aún mejor.



# Sugerencia Técnica

---

JELENKO

Es muy importante no hacer ningún ajuste a los puentes de Zirconia después de colorear y sinterizar.

La tentación de terminar y realzar la estética de los conectores del puente mediante la apertura de espacios interdientales puede ocasionar fallos, **especialmente cuando se utiliza un disco de diamante**. Más allá de correr el riesgo de violar la "Regla del 27" el disco crea líneas profundas que pueden agrietarse y producir una conducir a grietas y el inminente fallo del puente.



Como se muestra en el caso del puente de Zirconia de 5 unidades que se muestra abajo, al mejorar la separación visual de las áreas interproximales, se introdujo una debilidad fatal.

**JELENKO**

