

# DE ZIRCON.X®

## Anweisung von Zirkon-Blöcke - Gebrauchsanweisung

Zircon.X Zirkon-Blöcke werden durch CIP und Vorsintern bei niedrigen Temperaturen hergestellt. Obwohl das Produkt ziemlich fest ist, behandeln Sie es bitte wegen der Porosität sorgfältig. Wenn Sie das Produkt empfangen, überprüfen Sie es bitte wie unten.

1.Ob die Verpackung vollständig und ohne Beschädigung ist.  
2.Ob das Produkt vollständig ist, und achten Sie bitte auf folgende Bezeichnungen auf dem Etikett: Firmennamen, Produktnamen, Chargennummer, Inspektoren und Inspektionsdatum.

### [ST Materialiensatz und technische Parameter]

**1. Gebrauchs:**  
Dental Zirkon-Material mit ST-Pulver für die Kronen- und Brücken.

### 2. Chemische Zusammensetzung und Pulvercharakte- ristik:

Y <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	5.3 Gewicht %
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0.25 Gewicht %
SiO <sub>2</sub>	≤0.02 Gewicht %
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	≤0.02 Gewicht %
Na <sub>2</sub> O	≤0.02 Gewicht %
Alterungseigenschaften	MonoKlinik Phase >25%
Löslichkeit	≤2000µg. cm <sup>-2</sup>

### 3. Mechanical Property

Sinterdichte	≥ 6.0g/cm <sup>3</sup>
Biegefestigkeit	1000Mpa
Bruchzähigkeit	5Mpm <sup>0.5</sup>
Härte (Hv10)	1250

### [Anwendungsbereich]

Krone, Rahmenbrücken, Vollkontur-Krone, Vollkontur Brücken, Implantat Superstruktur, Tetracyclin Pigmentation Zähne

### [Vorbereitung]

1. Bereiten Sie die Zähne in geeignete Abschrägung und abgerundete Ausbuchtung  
2. Fräse Schicht der Kante des Zervikal Region ist zumindest 1 mm.

3. Okklusionen und inzisalen Notwendigkeit für Schleifen ist 1.5 mm-2.0 mm  
4. Knöchel Radius sollte 0,7 mm betragen.

5. Axialoberflächenaggregation sollte 6-8 Grad sein.  
6. Für Brücken, sollten Pfeilerzähne parallel sein um Unterscheidungen zu vermeiden.

**[Richtungen]**  
**Kronen und Brücken:**  
Scannen und Gestaltung>Fräsen>Reinigen>Färben > Sintern>Polieren>Porzellan>Färbung> Endbearbeitung **Vollkontur-Krone, Vollkontur-Brücken**  
Scannen und Gestaltung>Fräsen>Reinigen>Färben> Sintern>Polieren>Porzellan>Färbung> Endbearbeitung

**a. Scannen und Gestaltung:**  
Bitte Scanne Sie mit hoher Präzisionscanner um genaue Daten zu erhalten und dann Gestaltung Sie entsprechend dem Zustand des Patienten und den Anforderungen des Arztes. Für alle keramischen Wiederherstellungen sollte die Dicke nicht kleiner als 0,6 mm sein. Die geometrische Konstruktion aus Zirkon Zahnbrücke ist der Schlüssel für die Bruchfestigkeit. Daher ist es besser, einen vergleichsweise hohen Verbinder zu machen. Die Querschnittliche der Verbinder muss mindestens 9 mm<sup>2</sup> sein. Für Seitenzähne sollte die Bruchmenge nicht mehr als zwei sein.  
**b. Fräsen**  
Um eine zufriedenstellende Wiederherstellung zu erhalten, stellen Sie sicher mit neuen Fräsern zu arbeiten und vermeiden Sie Einsatz von Kühnflüssigkeit. Nach Fräsen, überprüfen Sie bitte die **Blöcks hinsichtlic**:  
1. Ob offensichtliche Lichtschatten auf der Oberfläche befinden  
2. Ungewöhnliche Farbe  
3. Ob dort ein Bruch befindet; Wenn eine davon festgestellt wird, muss es wieder hergestellt werden.  
**c. Reinigen:**  
Polieren Sie die Verbindung Leicht mit Handstück, und trennen Sie die Restauration vom Zirkon Block. Um Riss auf Wiederherstellung zu vermeiden, sollte die Geschwindigkeit nicht über 10000 U / min. sein. Reinigen Sie das Zirkon-Pulver auf der Wiederherstellung mit Pinsel. Die gereinigte Krone sollte vom Wasser, Schweiß, Öl-Verschmutzung, Staub und von Fräserbohren fallende Staub fern gehalten werden.  
**d. Färben:**  
Verwenden Sie Kunststoff-Pinsette um die Krone oder Überbrücke in den Tauchbehälter zu setzen; die Wiederherstellung muss vollständig von der Farbfüssigkeit bedeckt sein. Tauchen Sie das Material für eine Minute. Dann benutzen Sie Kunststoffpinsette um es

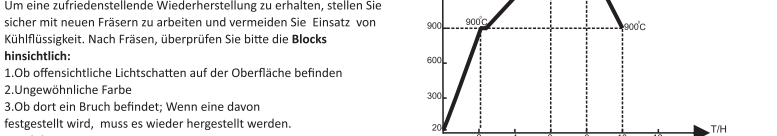
herauszunehmen, natürliche Trocknung, bis es keine offensichtliche Flüssigkeit auf der Oberfläche befindet. Danach beginnen Sie mit der Trocknung. Es wird empfohlen, Infrarotdocking zu verwenden: Bitte legen Sie die Wiederherstellung unter dem Licht der Infrarotstrahlung mit einer Entfernung von 80-100mm für 30 bis 50 min.

**e. Sintern:**  
Die Wiederherstellung muss Kupföber auf Zirkon Tropfen im Tiegel platziert werden, und dann kristallisieren Sie es im Sinterofen (Sinterprozess ist angelegt). Hinweis: weil es durch Flüssigkeit (Rest Farbfüssigkeit oder Wasserdampf in der Luft) oder Pulver verunreinigt werden kann ändern Sie die Zirkon Tropfen und Tiegel regelmäßig und achten Sie auf die Reinigung der Sinterofen. Währenddessen wird der Heitzstange der Sinterofen altern, welche bei der gesamten Ofen und Metallabrieb oder Metalloxidbildung führen kann. Eine solche Art von Bedingung kann die Deckkraft gesinterten Wiederherstellung beeinflussen und schwarze oder weiße Punkte auf der Wiederherstellung verursachen. Deshalb sollte Sinterofen mindestens einmal im Monat durch Abschaben von Verunreinigungen im innen gereinigt werden, und lassen Sie die verbleibeneren Zirkon Material Leerbrünnen.

**f. Schleifen & Polieren**  
Nach der Grobschleif das Form und Feinschleifen den ganzen Wiederherstellungskörper kann der Porzellan Verfahren betrieben werden.  
**Achtung:**  
2. Polieren Sie von einer Seite der Zähne zu einem anderen (in einer Richtung).  
3. Achten Sie auf den Drehpunkt und Drehzahlregelung während des Polierens. Weil es zu einer teilweisen Überhitzung und Zahnbrüche führen kann Vermeiden Sie immer auf der gleichen Stelle zu polieren.

**g. Porzellan und Färbung**  
Bei Kronenporzellan sollte es nach der Anweisung des Porzellanherstellers betrieben werden. Um Brüche zu vermeiden, sollte die Grundstruktur in anatomische Morphologie ausgebildet sein. Bei der Gestaltung von Grundstruktur soll Weißkante vermieden werden damit durch die Zahnkante kein Druck ausgeübt wird. **(Sinterprozess ist angelegt)**  
Die ideale Wirkung kann einfach durch Färben im einzigen Schritt erzielt werden. Wählen Sie das Fleckenpaste oder Schatten die Sie wollen und fügen Sie es zu der Glasurpaste und mischen Sie es in eine cremige Konsistenz nach der Zahnfarbskala. Vor der Färbung, stellen Sie sicher, dass die gesamte Oberfläche der Wiederherstellung sauber ist. Verwenden Sie um die Bürste zu benetzen oder reinigen Farbfüssigkeit. Und Farbfüssigkeit kann, wenn nötig um die Paste zu verdünnen verwendet werden. Färben Sie vom Hacken bis zum Schneidezahl Oberfläche. Um hohe Durchlässigkeit zu erreichen kann die Schneidezahloberfläche mit Glasurpaste direkt oder blaue Flecken mit Glasurpaste aufgetragen werden. Die Farbe der Kaufliche kann mit Terrakotta und braunen Farbpaste vertieft werden. Für die Wiederherstellung ist nur eine Schicht von Farbe erforderlich, bei Bedarf wiederholen.

**g. Endbearbeitung**  
Die Herstellung von Wiederherstellung ist beendet. **[Angelegte Liste]**  
1. Nach dem Färben vorgeschlagene Sinterverfahren



2. Firing process after staining and glazing (for the bridges, slow down the rate for avoiding the crack of bridge)

<b>Starttemperatur</b>	600°C
<b>Trocknen</b>	4 min.
<b>Heizrata</b>	50°C /min.
<b>Höchste Temperatur</b>	820°C
<b>Wahrungsdauer</b>	2 min.
<b>Endtemperatur</b>	600°C

## Sinteranweisung

### Eine Krone und Brücken unter drei Einheiten

<b>Starttemperatur</b>	Zimmertemperatur
<b>Rampe 1</b>	20 °C / minute
<b>Hohe Temperatur 1</b>	900 °C
<b>Temperaturzügerung</b>	10 minute
<b>Rampe 2</b>	10 °C / minute
<b>Hohe Temperatur 2</b>	1530 °C
<b>Temperaturzügerung</b>	2 stunden
<b>Kühlungstemperatur</b>	900 °C
<b>Mindestdauer</b>	30 minute
<b>Aktivkühlung</b>	500 °C

### Brücken über 6 Einheiten

<b>Starttemperatur</b>	Zimmertemperatur
<b>Rampe 1</b>	5 °C / minute
<b>Hohe Temperatur 1</b>	900 °C
<b>Temperaturzügerung</b>	30 minute
<b>Rampe 2</b>	3 °C / minute
<b>Hohe Temperatur 2</b>	1530 °C
<b>Temperaturzügerung</b>	2 stunden
<b>Kühlungstemperatur</b>	900 °C
<b>Mindestdauer</b>	50 minute
<b>Aktivkühlung</b>	500 °C

### Brücken mit 3-6 Einheiten

<b>Starttemperatur</b>	Zimmertemperatur
<b>Rampe 1</b>	10 °C / minute
<b>Hohe Temperatur 1</b>	900 °C
<b>Temperaturzügerung</b>	20 minute
<b>Rampe 2</b>	5 °C / minute
<b>Hohe Temperatur 2</b>	1530 °C
<b>Temperaturzügerung</b>	2 stunden
<b>Kühlungstemperatur</b>	900 °C
<b>Minstdauer</b>	50 minute
<b>Aktivkühlung</b>	500 °C

# FR ZIRCON.X®

## Instruction de blocs de zircone - Manuel d'instruction

Les blocs de zircon.x sont confectionnés par le CIP à base température avant le frittage. Bien que le produit soit très résistant, manipulez-le avec soin en raison de sa porosité. Lorsque vous avez reçu le produit, faites, s'il vous plaît, les vérifications ci-dessous.

**Vérifiez:**  
1. Que l'emballage du produit est complet et sans dommages.  
2. Que le produit est complet, et prêtzet attention, s'il vous plaît, à ces points sur l'étiquette: le nom de la société, le nom du produit, n ° de lot, les inspecteurs et la date d'inspection. **[Utilisation de matériau ST et les paramètres techniques]**

**1. Utilisation:** Matériau de zircone dentaire avec de la poudre ST pour la couronne et les bridges.  
**2. La composition chimique et les caractéristique de la poudre**

Y <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	5.3% en poids
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0.25 % en poids
SiO <sub>2</sub>	≤0.02 % en poids
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	≤0.02 % en poids
Na <sub>2</sub> O	≤0.02 % en poids
Propriétés de vieillissement	Phase monoclinique >25%
Solubilité	≤2000µg. cm <sup>-2</sup>

### 3. Les propriétés mécaniques

Densité frittée	≥ 6.0g/cm <sup>3</sup>
Résistance à la fraction	1000Mpa
Ténacité	5Mpm <sup>0.5</sup>
Durété (Hv10)	1250

### [ Plage Application ]

Fraisages, bridges de trame, la couronne de contour complet, bridges complets de contour, la superstructure d'implant, dents tachées de tetracycline.

### [ Préparation ]

1. Préparer les dents de façon qu'il y ait un biseau et un appui appropriés.  
2. L'épaisseur de fraissage à la région cervicale est d'au moins 1 mm.  
3. L'occlusion et l'incision doivent être taillées de façon qu'elles soient de 1.5 mm à 2.0mm.

4. Le rayon de l'articulation doit être de 0,7 mm.  
5. L'aggrégation de la surface axiale devrait être de 6 à 8 degrés.

Pour les points, les dents piliers doivent être parallèles pour éviter la coupe en bas des bridges.  
**[Directions]**

**Fraisages et bridges:**  
Balayage et conception → fraissage → nettoyage → coloration → frittage → polissage → porcelaine → coloration → finition

**Couronne de contour complet, bridges complets de contour**  
Balayage et conception → fraissage → nettoyage → coloration → frittage → polissage → porcelaine → coloration → finition

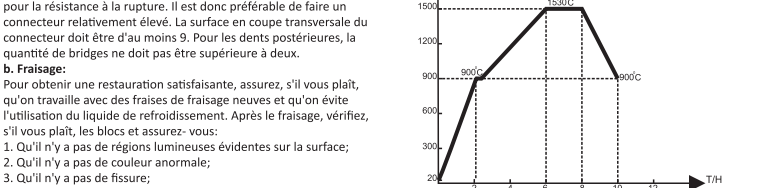
**a. Balayage et conception:**  
Utilisez, s'il vous plaît, un scanner haute précision afin d'obtenir des données précises et puis, faites une conception en fonction de l'état des patients et des exigences des médecins. Pour les restaurations tout en céramique, l'épaisseur ne doit pas être inférieure à 0,6 mm. La construction géométrique du bridge de zircone de la dent est à clé pour la résistance à la rupture. Il est donc préférable de faire un connecteur relativement élevé. La surface en coupe transversale du connecteur doit être d'au moins 9. Pour les dents postérieures, la quantité de bridges ne doit pas être supérieure à deux.

**b. Fraissage:**  
Pour obtenir une restauration satisfaisante, assurez, s'il vous plaît, qu'on travaille avec des fraises de fraissage neuves et qu'on évite l'utilisation du liquide de refroidissement. Après le fraissage, vérifiez, s'il vous plaît, les blocs et assurez- vous:

1. Qu'il n'y a pas de régions lumineuses évidentes sur la surface;  
2. Qu'il n'y a pas de couleur anormale;  
3. Qu'il n'y a pas de fissure;  
3. Si on remarque l'une quelconque de ces anomalies, les blocs devront être produits à nouveau.

**c. Nettoyage:**  
Polir le connecteur légèrement avec la pièce à main, et séparer la restauration du bloc de zircone. Afin d'éviter les fissures sur la restauration, la vitesse ne doit pas être plus de 10000 tours / min. Nettoyer la poudre de zircone sur la restauration avec une brosse. La couronne nettoyée devrait être maintenue à l'écart de l'eau, de l'eau d'humidification, de la contamination de l'huile, de la poussière et de celle tombant des fraises de fraissage.

**d. Teinture:**Utilisez une pince en plastique pour placer la couronne ou le bridge dans le récipient d'immersion; la restauration doit être complètement recouverte par le



2. Le processus de cuisson après la coloration et le vitrage (ralentissez le rythme aux bridges pour éviter la fissure du bridge).

<b>Vitesse de Démarrage</b>	600°C
<b>Séchage</b>	4 min.
<b>Vitesse de chauffage</b>	50°C /min.
<b>La plus haute température</b>	820 °C
<b>Durée de maintien</b>	2 min.
<b>Température finale</b>	600 °C

## Instruction de frittage

### Les bridges à couronne unique et qui sont sous trois unités

<b>Température du début</b>	Température ambiante
<b>Rampe 1</b>	20 °C / minute
<b>Haute température 1</b>	900 °C
<b>Retard de température</b>	10 minute
<b>Rampe 2</b>	10 °C / minute
<b>Haute température</b>	1530 °C
<b>Retard de température</b>	2 heures
<b>Température de refroidissement</b>	900 °C
<b>Durée minimum</b>	30 minute
<b>Refroidissement actif</b>	500 °C

### Bridges qui sont au - dessus de 6 unités

<b>Température du début</b>	Température ambiante
<b>Rampe 1</b>	5 °C / minute
<b>Haute température 1</b>	900 °C
<b>Retard de température</b>	30 minute
<b>Rampe 2</b>	3 °C / minute
<b>Haute température</b>	1530 °C
<b>Retard de température</b>	2 heures
<b>Température de refroidissement</b>	900 °C
<b>Durée minimum</b>	50 minute
<b>Refroidissement actif</b>	500 °C

### Bridges à 3-6 unités

<b>Température du début</b>	Température ambiante
<b>Rampe 1</b>	10 °C / minute
<b>Haute température 1</b>	900 °C
<b>Retard de température</b>	20 minute
<b>Rampe 2</b>	5 °C / minute
<b>Haute température</b>	1530 °C
<b>Retard de température</b>	2 heures
<b>Température de refroidissement</b>	900 °C
<b>Durée minimum</b>	50 minute
<b>Refroidissement actif</b>	500 °C

# ES ZIRCON.X®

## Instrucción de bloques de circonio - Manual de instrucciones

Los bloques de Zircon.x son hechos por CIP y pre-sintonización a baja temperatura. A pesar que el producto tiene bastante fuerza, debido a la porosidad, por favor manipule cuidadosamente. Cuando usted reciba el producto, por favor revise como se indica abajo.

1. Si el empaque del producto está completo y sin daño.  
2. Si el producto está completo, y por favor preste atención a este punto en la etiqueta: nombre de la compañía, nombre del producto, número de lote, fecha de inspección e inspectores.

**[Uso de Material ST y Parámetros Técnicos]**  
1. Uso: Material dental de circonio con puentes, polvo para corona ST.  
2. Composición química y característica de polvo:

Y <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	5.3wt %
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0.25wt %
SiO <sub>2</sub>	≤0.02wt %
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	≤0.02wt %
Na <sub>2</sub> O	≤0.02wt %
Propiedades de envejecimiento	Fase monoclinica >25%
Solubilidad	≤2000µg. cm <sup>-2</sup>

### 3. Propiedad Mecánica.

Densidad de sinterización	≥ 6.0g/cm <sup>3</sup>
Fuerza de flexión	1000Mpa
Tenacidad a la fractura	5Mpm <sup>0.5</sup>
Dureza (Hv10)	1250

### [Rango de Aplicación]

Albardilla, traviesas, corona contorno completo, puentes contorno completo, superestructura implante, dientes de pigmentación tetracina

### [Preparación]

1. Prepare el diente en bisel adecuado y hombro redondeado.  
2. El espesor fresado del borde de la región cervical es al menos 1 mm.  
3. Occlusal e incisal necesitan para moler 1.5 mm - 2.0 mm. 4. Radio redondo debe ser 0.7 mm.

5. Agregación superficie axial debe ser 6-8 grados.  
6. Para puentes, dientes de apoyo debe ser paralelo para evitar el socavado.

### [Indicaciones]

**Albardillas y puentes:**  
Exploración y diseño > fresado > limpieza > tintura > sinterización > pulido > porcelana > coloración > acabado

**Corona contorno total, puente contorno total**  
Exploración y diseño > fresado > limpieza > tintura > sinterización > pulido > porcelana > coloración > acabado

**a. Exploración y Diseño:**  
Por favor explore con un escáner de alta precisión para conseguir datos exactos de acuerdo a la condición de los pacientes y los requerimientos de los doctores.

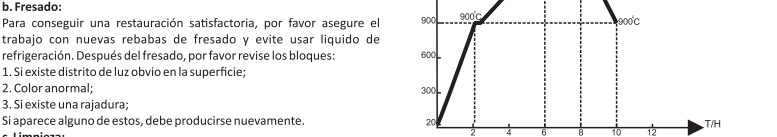
Para todas las restauraciones de cerámica, el grosor no debe ser menor que 0.6 mm. La construcción geométrica del puente dental de circonio es la clave para la resistencia a la fractura. Por eso es mejor hacer un conector alto comparativamente. El área de sección transversal del conector debe ser al menos 9 mm<sup>2</sup>. Para los dientes posteriores, la cantidad de puente no debe ser más de dos.

**b. Fresado:**  
Para conseguir una restauración satisfactoria, por favor asegure el trabajo con nuevas rebabas de fresado y evite usar líquido de refrigeración. Después del fresado, por favor revise los bloques:

1. Si existe distrito de luz obvio en la superficie;  
2. Color anormal;  
3. Si existe una rajadura;  
Si aparece alguno de estos, debe producirse nuevamente.

**c. Limpieza:**  
Pulir el conector ligeramente con una pieza de mano, y separar la restauración del bloque de circonio. Con el fin de evitar rajadura en la restauración, la velocidad no debe pasar 10000 rev./min. Limpie el polvo de circonio en la restauración con cepillo. La corona limpia debe estar alejada de agua, transpiración, contaminación d acetate, polvo que cae de las rebabas del fresado.

**d. Tintura:**  
Use fórceps plásticos para colocar la corona puente dentro del contenedor de inmersión; la restauración debe estar completamente cubierta por el líquido colorante. Sumerja el material por un minuto. Luego use fórceps



2. Proceso de cocción después de la coloración y glaseado (para los puentes, reduzca la velocidad para evitar la grieta del puente).

<b>Temperatura de comienzo</b>	600 °C
<b>Secado</b>	4 min.
<b>Velocidad de Calentamiento</b>	50 °C /min.
<b>Temperatura máxima</b>	820 °C
<b>Tiempo de mantenimiento</b>	2 min.
<b>Temperatura final</b>	600 °C

## Sintering Parameter

### Puentes bajo la corona única tres uni unidades

<b>Comienza el calor</b>	Temperatura ambiente
<b>Rampa 1</b>	20 °C / minuto
<b>Temperatura alta 1</b>	900 °C
<b>Retraso de temperatura</b>	10 minuto
<b>Rampa 2</b>	10 °C / minuto
<b>Temperatura alta 2</b>	1530 °C
<b>Retraso de temperatura</b>	2 horas
<b>Calor enfriado</b>	900 °C
<b>Duración mínima</b>	30 minuto
<b>Enfriamiento activo</b>	500 °C

### Puentes con más de 6 unidades

<b>Comienza el calor</b>	Temperatura ambiente
<b>Rampa 1</b>	5 °C / minuto
<b>Temperatura alta 1</b>	900 °C
<b>Retraso de temperatura</b>	30 minuto
<b>Rampa 2</b>	3 °C / minuto
<b>Temperatura alta 2</b>	1530 °C
<b>Retraso de temperatura</b>	2 horas
<b>Calor enfriado</b>	900 °C
<b>Duración mínima</b>	50 minuto
<b>Enfriamiento activo</b>	500 °C

plásticos para removerlo, secado natural hasta que no haya líquido obvio sobre la superficie. Después, comience la tintura. Se recomienda usar secado infrarrojo: por favor coloque la restauración bajo la luz infrarroja de secado a la distancia de 80 - 100 mm por 30 - 50 min.

**e. Sinterización:**La restauración debe ser colocada boca abajo sobre el grano de circonio en el crisol, y luego cristalizarlo con el horno de sinterización (se adjunta el proceso de sinterización).

Aviso: cambie el grano de circonio y crisol regularmente y preste atención a la limpieza del horno de sinterización porque puede ser contaminado por líquido (líquido de tintura residual o vapor de agua en el aire) o polvo. Mientras tanto, la verificación de calentamiento de sinterización será envejecida lo que lleva a la caída de residuos metálicos o la producción de óxido metálico que puede contener todo el horno. Tal clase de condición puede causar la restauración sinterizada opacidad y punto blanco o negro en la restauración. Por eso el horno de sinterización debe ser limpiado al menos una vez al mes raspando el contaminante dentro, y poner el material de circonio abandonado para la quema de vacío. **f. Molleada y Pulido**

Después que el grueso de molleada la forma y molleada fina el cuerpo completo de la restauración, debe operarse el proceso de porcelana.

**Atención:**  
1. El proceso total de molleada gruesa y molleada fina debe seguir la función secuencial de molleada de rebabas.  
2. Pule de un lado del diente al otro (en una dirección).

3. Presta atención al ful

## TR) ZIRCON.X®

### Zirkon Blok Talimatları

Zircon x zirkon bloklar CIP tarafından sinterleme öncesi düşük ısıda imal edilir. Ürün oldukça dayanıklıdır, ancak porozite nedeniyle lüfen dikkatli kullanınız. Ürünü aldığınızda lüfen aşağıdaki kontrolleri yapınız.
1. Ürün ambalajını tam ve hasarsız olup olmadığını,
2. Ürünün tam ve hasarsız olup olmadığını, lüfen etiket üzerinde sunlara dikkat ediniz: şirket adı, ürün adı, parti no, denetçiler ve denetim tarihi.

**[ST Materialı Kullanım ve Teknik Parametreler]**

1. Kullandığınız materyal ve kron ve köprüler için ST toz.

2. Kimyasal bileşim ve toz karakteristikleri:

Y <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	5.3 Gewicht <span> </span> %
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0.25 Gewicht <span> </span> %
SiO <sub>2</sub>	≤0.02 Gewicht <span> </span> %
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	≤0.02 Gewicht <span> </span> %
Na <sub>2</sub> O	≤0.02 Gewicht <span> </span> %
Alterungseigenschaften	Monoklinic Phase >25%
Löslichkeit	≤2000µg. cm <sup>-2</sup>

3. Mekanik Özellikler	
Sinterdichte	≥6.0g/cm <sup>3</sup>
Biegefestgkeit	1000Mpa
Bruchzähigkeit	5Mpam <sup>0.5</sup>
Härte (Hv10)	1250

**[Uygunlama Aralığı]**

Bigimlendirim, çevrege köprüler, tam konturlu kron, tam konturlu köprüler, implant üst yapısı, tetrasiklin lekeli dişler
**[Preparasyon]**

1. Dişleri uygun bir eğim ve destek ortaya çıkacak şekilde prepare ediniz.

2. Serviks bölgesinde freze kalınlığı en 1mm'dir.

3. Oklüzyon ve insizyasyon 1.5mm-2.0mm olacak şekilde yontulması gerekir.

4. Aksiyal yarıçap 0.7mm olmalıdır.

5. Kafsal yüzey ağırlaşımı 6-8 derece olmalıdır.

6. Köprülerde alttan kesilmeyi önlemek için abutmanı dişler paralel olmalıdır.

**[Yöner]**

**Bigimlendirme ve köprüler:**
Tarama ve tasarımlar > Bigimlendirme> Temizleme >Boyama > Sinterleme > Cilalama > Porselen >Boyama > Son kat

**Ful konturlu kron, ful konturlu bridges**
Tarama ve tasarımlar > Bigimlendirme> Temizleme >Boyama > Sinterleme > Cilalama > Porselen >Boyama > Son kat

**a. Tarama ve Tasarım:**
Doğru veriler elde etmek için lüfen yüksek doğruluklu bir tarayıcı kullanın ve sonra hastaların durumlarına ve doktorların gereklerine göre tasarın yapın.

Tamamı seramik olan restorasyonlarda kalınlık 0.6mm'de3n az olmalıdır. Krimaya larg direncin anahtar zirkon dış köprüsünün geometrik yapısıdır. Bu yüzden nispeten yüksek bir konektör yapmak daha iyidir. Konektörün çapraz kesiti en az 90° olmalıdır. Posterior dişlerde köprü adedi ikiden fazla olmalıdır.

**b. Bigimlendirme:**

Tatmin edici bir restorasyon sağlamak için yeni freze delicileriyle çalışmasını ve soğutma suyu kullanımdından kontrolmasını sağlayın.

Bigimlendirmeden sonra lüfen bloklar kontrol edin:
1. Yüzey üzerinde açıkça belli olan ışıklı bölgelerin olup olmadığını;
2. Anormal renk.

3. Çatlak olup olmadığını;

4. Kromu veya köprüyü daldırma kabına koyarak için plastik formları kullanın; restorasyon renklendirici sıvıyla tamamen kaplanmalıdır. Daha sonra çıkarmak için tekrar plastik forses kullanın ve üzerinde

<b>Başlama ısısı</b>	600 <span> </span> °C
<b>Kurutma</b>	4 dak.
<b>Isıtma hızı</b>	50 <span> </span> °C /dak.
<b>En yüksek ısı</b>	820 <span> </span> °C
<b>İdame süresi</b>	2 dak.
<b>Son ısı</b>	600 <span> </span> °C



2. Sırlamadan sonra ateşleme süresi (köprüünü çatlamasından kaçınmak için köprülerde hız azaltın).

<b>Başlama ısısı</b>	Oda Sıcaklığı
<b>Rampa 1</b>	20 <span> </span> °C / dakika
<b>Yüksek ısı 1</b>	900 <span> </span> °C
<b>İsı Gecikmesi</b>	10 dakika
<b>Rampa 2</b>	10 <span> </span> °C / dakika
<b>Yüksek ısı 2</b>	1530 <span> </span> °C
<b>İsı Gecikmesi</b>	2 saat
<b>Soğutulduğu ısı</b>	900 <span> </span> °C
<b>Minimum Süre</b>	30 dakika
<b>Aktif Soğutma</b>	500 <span> </span> °C

<b>6 Birimin Üzerindeki Köprüler</b>	
<b>Başlama ısısı</b>	Oda Sıcaklığı
<b>Rampa 1</b>	5 <span> </span> °C / dakika
<b>Yüksek ısı 1</b>	900 <span> </span> °C
<b>İsı Gecikmesi</b>	30 dakika
<b>Rampa 2</b>	3 <span> </span> °C / dakika
<b>Yüksek ısı 2</b>	1530 <span> </span> °C
<b>İsı Gecikmesi</b>	2 saat
<b>Soğutulduğu ısı</b>	900 <span> </span> °C
<b>Minimum Süre</b>	50 dakika
<b>Aktif Soğutma</b>	500 <span> </span> °C


	Kesselbodenstrasse 5, 85391 Allershausen, Germany Tel: +49 8166 389 9 820 • Fax: +49 8166 389 9 821 www.presidentdental.com • info@residentdental.com
	<b>PRESIDENT DENTAL GmbH</b>

## RU) ZIRCON.X®

### Руководство по использованию циркониевых блоков

Циркониевые блоки Zircon.x производятся при низкой температуре CIP перед спеканием. Продукт является достаточно прочным, однако в связи с пористостью материала с ним нужно обращаться очень аккуратно. После получения продукта, пожалуйста, произведите его проверку по приведенной ниже инструкции.

1. Не повреждайте ли упаковку продукта,

2. Не повреждайте ли сам продукт.

3. Проверьте на этикетке продукта следующие данные: название фирмы, название продукта, номер партии, контроль и дата проведения контроля.

**[Сфера использования ST материала и техническая характеристика]**

1. Сфера использования:
Стоматологическое циркониевое стекло с ST порошком для изготовления зубных коронок и мостовидных протезов.

2. Химический состав и характеристика порошка:

Y <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	5.3% в общей массе
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0.25% в общей массе
SiO <sub>2</sub>	≤0.02% в общей массе
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	≤0.02% в общей массе
Na <sub>2</sub> O	≤0.02% в общей массе
Параметры старения	Моноклиническая фаза ≤25
Растворимость	≤2000µg. cm <sup>2</sup>

3. Механические свойства:

Плотность ≥6.0g/cm<sup>3</sup>

Прочность на изгиб 1000Mпа

Изломостойкость 5Mnam<sup>0.5</sup>

Твердость (Hv10) 1250

[Область применения]

Формирование, рамные мостовидные протезы, полные контурные коронки, полные контурные мостовидные протезы, супраструктура имплантов, тетрацикловые пигментные зубы.

**g. Фарфорирующие и окрашивание**
Производите фарфорирующие заготовки (формы) в соответствии с рекомендациями фирмы-производителя. Для избежания образования трещин, моделирование необходимо выполнять в соответствии с анатомической морфологией. При моделировании основной конструкции, необходимо избежать того, чтобы край укулс оказывал прямое давление на край зуба. (Процесс спекания прилагается).

Возьмите красящую пасту или отточенную пасту и ламинару пасту, смешайте их до достижения кремообразной консистенции цветовой палитры которого будет идентичен со цветовым эталоном в сравнительные цветовые этеновых зубах. Перед покраской, убедитесь в том, что поверхность реставрационного материала является идеально чистой.

**[Сфера применения]**
Используйте красящую пасту. Красящая жидкость можно использовать также для разбавления пасты. Производите окраску по длине в направлении к поверхности режущего края. Режущую поверхность можно напрямую покрывать глазурью или же для получения высокой прозрачности глазурь можно смешать с губной краской. Цвет мезиальной поверхности можно затенить, если смешать с красящей пастой терракотового или коричневого цвета. Для реставрационного материала достаточно нанести один слой, при необходимости покраску можно повторить.

**б. Финишная обработка**
Производите финишную обработку реставрационного материала.

**1. [Смекс прилагается]**
1.Рекомендуется произвести процедуру спекания после окрашивания.

**а. Сканирование и моделирование:**
Для получения правильных данных, пожалуйста, пользуйтесь сканером с высокой точностью и выполните моделирование в зависимости от состояния пациента и требований врачей. При полностью керамической реставрации толщина материала должна быть не менее 0,6 мм.

Ключевым фактором для сопротивления к разрушению является геометрическая конструкция циркония. По этой причине лучше сделать сравнительно высокий конектор. Площадь поперечного сечения конектора должна быть не менее 9 м<sup>2</sup>. Количество зубов в задних зубах не должно быть более двух.

**в. Стачивание:**
Для обеспечения удовлетворительной реставрации при производстве стачивания используйте новый фрезерный бор и избегайте использования охлаждающей воды. После фрезерования обязательно проверьте состояние модели на предмет наличия на поверхности следующих особенностей:

1. Отчетливо просмечиваемые участки;

2. Цветовые аномалии;

3. Трещины.

В случае наличия указанных выше особенностей необходимо изготовить новую модель.

**с. Чистка:**
Производите легкую полировку конектора ручным способом и отполируйте зубную коронку/мостовидный протез от циркониевого блока. Для того чтобы избежать образования трещины на коронке скорость вращения должна быть не более 10000 об/мин. Удалите остатки циркониевого порошка на коронке при помощи кисти. Очищенную коронку необходимо защитить от попадания воды, пота, жира, пыли и порошковых веществ, образующихся во время фрезерной обработки.

**д. Окрашивание:**
Используйте для размещения коронки или мостовидного зубного протеза в иммерсионную ванну, пластическую шпатель, проследите за тем, чтобы красящая жидкость полностью покрывала протез. Материал

должен оставаться в красящей жидкости в течение одной минуты. Используйте снова пластиковые шпатель для того чтобы выгнать материал из жидкости и оставте материал для того чтобы он просушился в условиях помещения, при этом такая естественная сушка должна продолжаться до тех пор пока на материале не останется следов видимой влаги и капель. Затем приступайте к grindинтовой обработке. Рекомендуем производить инфракрасную сушку, для этого поместите материал на 30-50 минут под инфракрасную лампу на расстоянии от нее 80-100 мм.

**е. Спекание (обаян):**
Поместите реставрационный материал на циркониевые шарики в тигле, провернув вниз головой, затем произведите спекание в печи для спекания. (Процесс спекания прилагается). **Примечание:** Так как печь может загрязняться в результате попадания порошков или жидкости (остатков красящей жидкости или паров воды в воздухе), производите регулярную замену циркониевых шариков и тигель, а также регулярную чистку внутри печи для спекания. Огнотойитель стержень печи для спекания состаривается со временем, что приводит к падению металлических обломков, которые могут покрыть всю поверхность печи в результате окисления. Такое состояние может привести к тому, что реставрационный материал приобретет мутный цвет, а на поверхности реставрационного материала может образоваться пигментация белого или черного цвета. В связи с чем, остатки вещества внутри печи для спекания необходимо удалить тиглоной один раз в месяц и выключать пульту пень для окончательного сжигания остатков циркония.

**ж. Шлифование и полировка:**
Фарфорирование необходимо выполнять после проведения грубой шлифовки и тонкой шлифовки всего коронки реставрационного материала.

**Внимание:** 1. Во время грубой и тонкой шлифовки шлифовальные камни должны применяться последовательно.

2. Полировку зуба производите в одном направлении (от одной стороны зуба к другой стороне).

3. Во время полировки обратите внимание на наличие опоры и контроль скорости вращения. Избегайте продолжительной полировки одного и того же места, так как это приведет к чрезмерному нагреву данной части и образованию трещины на этом месте.

<b>Начальная температура</b>	600 <span> </span> °C
<b>Сушка</b>	4 минут
<b>Скорость нагреваия</b>	50 <span> </span> °C /минут
<b>Наивысшая температура</b>	820 <span> </span> °C
<b>Время выдерживания</b>	2 минут
<b>Конечная температура</b>	600 <span> </span> °C

2.Обжиг после нанесения глазури (снижайте скорость для избежания образования трещины на мостовидном протезе).

<b>Начальная температура</b>	Температура в помещении
<b>Обжиг 1</b>	20 <span> </span> °C / минут
<b>Высокая температура 1</b>	900 <span> </span> °C
<b>Выдерживание</b>	10 минут
<b>Обжиг 2</b>	10 <span> </span> °C / минут
<b>Высокая температура 2</b>	1530 <span> </span> °C
<b>Выдерживание 2</b>	2 час
<b>Температура охлаждения</b>	900 <span> </span> °C
<b>Минимальное время</b>	30 минут
<b>Активное охлаждение</b>	500 <span> </span> °C

<b>6 мостов над моей женой</b>	
<b>Начальная температура</b>	Температура в помещении
<b>Обжиг 1</b>	5 <span> </span> °C / минут
<b>Высокая температура 1</b>	900 <span> </span> °C
<b>Выдерживание</b>	30 минут
<b>Обжиг 2</b>	3 <span> </span> °C / минут
<b>Высокая температура 2</b>	1530 <span> </span> °C
<b>Выдерживание 2</b>	2 час
<b>Температура охлаждения</b>	900 <span> </span> °C
<b>Минимальное время</b>	50 минут
<b>Активное охлаждение</b>	500 <span> </span> °C


	Kesselbodenstrasse 5, 85391 Allershausen, Germany Tel: +49 8166 389 9 820 • Fax: +49 8166 389 9 821 www.presidentdental.com • info@residentdental.com
	<b>PRESIDENT DENTAL GmbH</b>

## IT) ZIRCON.X®

### Istruzione su blocchi in Zirconio Manuale di istruzioni

Blocchi in zirconio Zircon.x sono fatte dal CIP e pre-sinterizzazione a bassa temperatura. Anche se il prodotto è piuttosto resistente, a causa della porosità, si prega di maneggiare con cura. Quando si riceve il prodotto, si prega di eseguire i controlli come di seguito.

1.L'integrità dell'imballaggio del prodotto senza danni.

2.Se il prodotto è completo, si prega di prestare attenzione agli elementi che sono sull'etichetta: nome azienda, prodotto nome, n. di partita no, ispettori e data di controllo.

**[ST Use of Material e Parametri Tecnic]**

1. Uso: Materiali dentali in zirconio con il polvere ST per corona e ponti.

2. Composizione chimica e caratteristica del polvere:

Y <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Di peso 5.3%
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Di peso 0.25%
SiO <sub>2</sub>	Di peso ≤0.02wt%
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Di peso ≤0.02wt%
Na <sub>2</sub> O	Di peso ≤0.02wt%
Proprietà d'invecchiamento	Fase monoclinica >25%
Solubilità	≤2000µg. cm <sup>2</sup>

3. Proprietà Meccanica

Densità sinterizzata	≥6.0g/cm <sup>3</sup>
Resistenza flessurale	1000Mpa
Resistenza frattura	5Mpam <sup>0.5</sup>
Durezza Hv10	1250

**[Range d'Applicazione]**

Coping, frame bridges, full contour crown, full contour bridges, implant superstructure, tetracycline-pigment-tation teeth Coping. Tetai per ponti, pieno contorno della corona, pieno contorno dei ponti, sovrastruttura dell'impianto, Tetraciclina pigmentazione dei denti

**[Preparazione]**
1. Preparare i denti adatti per smussatura e arrotondati spalla.

2. Fresatura di spessore del bordo della regione cervicale è almeno 1 mm.

3. Bisogno di macinare occlusalmente e incisalmente almeno di 1,5 mm - 2.0 mm.

4. Raggio knuckle dovrebbe essere 0,4 mm.

5. Aggregazione assiale superficiale dovrebbe essere di 6-8 gradi.

6. Per i ponti, denti pilastro devono essere paralleli per evitare indolentismo.

**[Direzioni]**
Prendete la pasta di coloratura ideale per tonalità desiderata con la pasta smaltatura e mescolare in una consistenza cremosa secondo la guida di tonalità dei denti. Prima della colorazione, assicurarsi di pulire tutta la superficie del restauro. Utilizzare il liquido coloratura bagnata o pulire il pennello. E il liquido di coloratura può essere utilizzata per diluire la pasta, se necessario. Colorare dal collo alla superficie incisale. La superficie incisale possa essere ricoperte di smaltimento incolla direttamente e colorare solo con smalto di glassatura incolla per ottenere alta permeabilità. Il colore della superficie occlusale può essere approfondito con terracotta e la pasta di color marrone. Per il restauro che richiedono uno solo strato di mordente, ripetere se necessario.

**a. Scansione e Disegno**
Lucidare il connettore leggermente con mano e separare il restauro dal blocchetto di zirconio. Al fine di evitare la crepa del restauro, la velocità non dovrebbe essere sopra 10000 rev/min. Pulire la polvere di ossido di zirconio sul restauro con il pennello. La corona pulita deve essere prertta da acqua, sudore, contaminazione dell'olio di guarnizione, polvere e la polvere che cade dalla borsa di studio di fresatura.

**b. Fresatura**
Per ottenere un restauro soddisfacente, si prega di assicurare lavoro con nuove fresse ed evitare l'uso di liquido di raffreddamento. Dopo la fresatura, si prega di controllare i blocchi:

1. Se si si tratta un ovvio distretto luce sulla superficie;

2. Colore anormale;

3. Se si tratta di una crepa.

Se si appare uno di questi casi, la produzione deve essere ripetuta.

**c. Pulizia:**
Lucidare il connettore leggermente con mano e separare il restauro dal blocchetto di zirconio. Al fine di evitare la crepa del restauro, la velocità non dovrebbe essere sopra 10000 rev/min. Pulire la polvere di ossido di zirconio sul restauro con il pennello. La corona pulita deve essere prertta da acqua, sudore, contaminazione dell'olio di guarnizione, polvere e la polvere che cade dalla borsa di studio di fresatura.

**d. Tintura:**
Utilizzare pinza in plastica per inserire la corona o il ponte nel contenitore ad immersione; il restauro deve essere completamente coperta dal liquido da colorare. Immergere il materiale per un minuto. Quindi utilizzare la pinza in plastica per rimuoverlo, ovviamente asciugare finché non ci sarà nessun liquido evidente sulla superficie. Iniziare l'asciugatura. Si

2. Processo di cottura dopo la Smaltatura (per i ponti, diminuire la velocità per evitare il crack di ponte)

<b>Temperatura iniziale</b>	600 <span> </span> °C
<b>Asciugatura</b>	4 min.
<b>Temperatura Alta 1</b>	900 <span> </span> °C
<b>Ritardo di Temperatura</b>	10 min.
<b>Rampa 2</b>	10 <span> </span> °C / min.
<b>Temperatura Alta 2</b>	1530 <span> </span> °C
<b>Ritardo di Temperatura</b>	2 ora
<b>Temperatura di Raffreddamento</b>	900 <span> </span> °C
<b>Durata Minimale</b>	30 min.
<b>Raffreddamento Attivo</b>	500 <span> </span> °C

2. Processo di cottura dopo la Smaltatura (per i ponti, diminuire la velocità per evitare il crack di ponte)

<b>Temperatura iniziale</b>	600 <span> </span> °C
<b>Asciugatura</b>	4 min.
<b>Temperatura Alta 1</b>	900 <span> </span> °C
<b>Ritardo di Temperatura</b>	20 min.
<b>Rampa 2</b>	5 <span> </span> °C / min.
<b>Temperatura Alta 2</b>	1530 <span> </span> °C
<b>Ritardo di Temperatura</b>	2 ora
<b>Temperatura di Raffreddamento</b>	900 <span> </span> °C
<b>Durata Minimale</b>	50 min.
<b>Raffreddamento Attivo</b>	500 <span> </span> °C

2. Processo di cottura dopo la Smaltatura (per i ponti, diminuire la velocità per evitare il crack di ponte)

<b>Temperatura di Inizio</b>	Temperatura della stanza
<b>Rampa 1</b>	20 <span> </span> °C / min.
<b>Temperatura Alta 1</b>	900 <span> </span> °C
<b>Ritardo di Temperatura</b>	10 min.
<b>Rampa 2</b>	10 <span> </span> °C / min.
<b>Temperatura Alta 2</b>	1530 <span> </span> °C
<b>Ritardo di Temperatura</b>	2 ora
<b>Temperatura di Raffreddamento</b>	900 <span> </span> °C
<b>Durata Minimale</b>	30 min.
<b>Raffreddamento Attivo</b>	500 <span> </span> °C

<b>Ponti che hanno più di 6 unità</b>	
<b>Temperatura di Inizio</b>	Temperatura della stanza
<b>Rampa 1</b>	5 <span> </span> °C / min.
<b>Temperatura Alta 1</b>	900 <span> </span> °C
<b>Ritardo di Temperatura</b>	30