

Zirlux® Anterior Multi

9012307	Zirlux Anterior Multi A1	98.5 x 10 mm
9012308	Zirlux Anterior Multi A1	98.5 x 12 mm
9012309	Zirlux Anterior Multi A1	98.5 x 14 mm
9012310	Zirlux Anterior Multi A1	98.5 x 16 mm
9012311	Zirlux Anterior Multi A1	98.5 x 18 mm
9012312	Zirlux Anterior Multi A1	98.5 x 20 mm
9012313	Zirlux Anterior Multi A1	98.5 x 22 mm
9012314	Zirlux Anterior Multi A1	98.5 x 25 mm

9012315	Zirlux Anterior Multi A2	98.5 x 10 mm
9012316	Zirlux Anterior Multi A2	98.5 x 12 mm
9012317	Zirlux Anterior Multi A2	98.5 x 14 mm
9012318	Zirlux Anterior Multi A2	98.5 x 16 mm
9012319	Zirlux Anterior Multi A2	98.5 x 18 mm
9012320	Zirlux Anterior Multi A2	98.5 x 20 mm
9012321	Zirlux Anterior Multi A2	98.5 x 22 mm
9012322	Zirlux Anterior Multi A2	98.5 x 25 mm


9012323	Zirlux Anterior Multi A3	98.5 x 10 mm
9012326	Zirlux Anterior Multi A3	98.5 x 12 mm
9012327	Zirlux Anterior Multi A3	98.5 x 14 mm
9012329	Zirlux Anterior Multi A3	98.5 x 16 mm
9012330	Zirlux Anterior Multi A3	98.5 x 18 mm
9012331	Zirlux Anterior Multi A3	98.5 x 20 mm
9012332	Zirlux Anterior Multi A3	98.5 x 22 mm
9012333	Zirlux Anterior Multi A3	98.5 x 25 mm

9012334	Zirlux Anterior Multi A3.5	98.5 x 10 mm
9012335	Zirlux Anterior Multi A3.5	98.5 x 12 mm
9012336	Zirlux Anterior Multi A3.5	98.5 x 14 mm
9012337	Zirlux Anterior Multi A3.5	98.5 x 16 mm
9012338	Zirlux Anterior Multi A3.5	98.5 x 18 mm
9012339	Zirlux Anterior Multi A3.5	98.5 x 20 mm
9012340	Zirlux Anterior Multi A3.5	98.5 x 22 mm
9012341	Zirlux Anterior Multi A3.5	98.5 x 25 mm

9012342	Zirlux Anterior Multi B1	98.5 x 10 mm
9012344	Zirlux Anterior Multi B1	98.5 x 12 mm
9012345	Zirlux Anterior Multi B1	98.5 x 14 mm
9012347	Zirlux Anterior Multi B1	98.5 x 16 mm
9012348	Zirlux Anterior Multi B1	98.5 x 18 mm
9012351	Zirlux Anterior Multi B1	98.5 x 20 mm
9012353	Zirlux Anterior Multi B1	98.5 x 22 mm
9012354	Zirlux Anterior Multi B1	98.5 x 25 mm

9012355	Zirlux Anterior Multi B2	98.5 x 10 mm
9012356	Zirlux Anterior Multi B2	98.5 x 12 mm
9012357	Zirlux Anterior Multi B2	98.5 x 14 mm
9012358	Zirlux Anterior Multi B2	98.5 x 16 mm
9012361	Zirlux Anterior Multi B2	98.5 x 18 mm
9012362	Zirlux Anterior Multi B2	98.5 x 20 mm
9012363	Zirlux Anterior Multi B2	98.5 x 22 mm
9012364	Zirlux Anterior Multi B2	98.5 x 25 mm

9012365	Zirlux Anterior Multi C2	98.5 x 10 mm
9012366	Zirlux Anterior Multi C2	98.5 x 12 mm
9012367	Zirlux Anterior Multi C2	98.5 x 14 mm
9012368	Zirlux Anterior Multi C2	98.5 x 16 mm
9012369	Zirlux Anterior Multi C2	98.5 x 18 mm
9012370	Zirlux Anterior Multi C2	98.5 x 20 mm
9012371	Zirlux Anterior Multi C2	98.5 x 22 mm
9012373	Zirlux Anterior Multi C2	98.5 x 25 mm

Distributed by (US):
 **HENRY SCHEIN INC.**
 135 DURYEA ROAD
 Melville, NY 11747 USA

 **0482**
HENRY SCHEIN SERVICES GmbH
 MONZA STRASSE 2A
 D-63225 LANGEN, GERMANY
 Made in China
 Rev.2020/11



INSTRUCTIONS FOR USE

1. Fix the blank according to the CAM-System instructions, set the enlargement-factor. Make sure to set the Multilayer disc in the right direction on device. Please note the marking on the disc.
2. Start to mill.
3. After milling, extract the blank with the framework/anatomy crown.
4. Remove the restoration from the blank/ block with fissure bur.
5. Remove any dust from the restoration with air-gun before sintering
6. Stain according to the target shade of the restoration. (Note: the Multilayer blank can miss this step)
7. Dry the crown completely before sintering
8. Position the restoration on the sinter tray inside furnace
9. Program your furnace according to its IFU according to sinter program shown below.
10. Run the sintering cycle
11. Wait until cool down is completed before removing the sintered restoration
12. Inspect the restoration in respect of flaws, wall thickness, seat and margin fit. If necessary, make small adjustments with a water-cooled diamond milling bur or use special polishing tool for Zirconia, pay attention while polishing to avoid subfissure and edge break .
13. Rinse the restoration with water and dry it completely. Framework is now ready for veneering. Full contour crown is ready for glazing.

Safety measures

- Design the framework to maximize cross-sections.
- Carefully read the SDS.

Sintering temperature:

Sintering schedule for Anterior Multilayer (7 Steps)

Procedure	Start temperature (°C)	Finishing temperature (°C)	Holding Time (min.)	Heating velocity (°C/min)
Step 1	Room Temperature	1150	140.63; 0	8
Step 2	1150	1150	30	0
Step 3	1150	1300	75; 0	2
Step 4	1300	1450	37.5; 0	4
Step 5	1450	1450	120	0
Step 6	1450	800	81.25; 0	-8
Step 7	800	100	Furnace cooling	
The running time of program 484.38min				

Sintering schedule for Anterior Multilayer (4 Steps)

Procedure	Start temperature (°C)	Finishing temperature (°C)	Holding Time (min.)	Heating velocity (°C/min)
Step 1	Room Temperature	1150	225; 0	5
Step 2	1150	1450	150; 0	2
Step 3	1450	1450	120	0
Step 4	1450	100	Furnace cooling	
The running time of program: 495min				

Indications:

	Anterior Multilayer
Crown	√
2- unit bridge	√
3- unit bridge	√
Telescopic crown	√
Veneer	√

Limitations are listed in table 1.

Table 1: Indications of use and maximum number of pontics.

Process chain	Material	Single unit crowns		Bridges, number of pontics	
		Anterior	Posterior	Anterior	Posterior
Porous blank/block is machined to enlarged framework/autonomic crown, then sintered and veneered	5Y-TZP	X	X	1	1

“X” indicated; digits show maximum number of pontics

The number of restoration with pontic should not be more than 3 units.

All Zirlux-blanks are solely for use by or on the order of a dental professional. They are not for use by the general public or over the counter.

Contraindications

Contraindications are all applications not indicated in table 1 above.

Chemical Composition	Anterior Multilayer
ZrO ₂ +HfO ₂	86.3%~94.2%
Y ₂ O ₃	5.8~9.7%
Er ₂ O ₃	<2%
Fe ₂ O ₃	<0.5%
Al ₂ O ₃	<0.5%
Others	<0.5%

Physical and Chemical Properties	Anterior Multilayer
Density after sintering (g/cm ³)	≥6.0
CTE after sintering (25-500°C)	(10.5±1.0)×10 ⁻⁶ K ⁻¹
3-point bending strength after sintering (MPa)	> 600(Av.)
surface monoclinic phase content after accelerate aging	< 5%
Visible light transmittance (1.0±0.02mm)	-
Chemical solubility after sintering (μg/cm ²)	< 100
Radioactivity after sintering (Bq/g)	<0.1
Sintering temperature (°C)	1430-1470 Recommended 1450

- a) Do not open the milling unit during the milling process
- b) Wear a face mask when cleaning dust with compressed air
- c) Follow your handpiece instructions carefully to avoid hand injuries
- d) Do not touch the furnace or the sintered restoration until they're completely cooled down

INSTRUCCIONES DE USO



1. Fije la pieza según las instrucciones del sistema CAM, ajustando el factor de alargamiento. Asegúrese de que fijar el disco Multicapa en el dispositivo en la dirección correcta. Hay una marca en la pieza.
2. Comience a fresar.
3. Después del fresado, extraiga la pieza con el armazón/corona anatómica.
4. Retire la restauración de la pieza/bloque con la rebaba de fisura.
5. Retire todo resto de polvo de la restauración con pistola de aire antes de sinterizar
6. Tiña de acuerdo con el tono final de la restauración. (Nota: en la pieza multicapa puede evitar este paso)
7. Seque completamente la corona antes del sinterizado
8. Coloque la restauración sobre la bandeja de sinterizado dentro del horno
9. Programe su horno de acuerdo a su IFU según el programa de sinterizado que se muestra a continuación.
10. Ejecute el ciclo de sinterizado
11. Antes de retirar la restauración sinterizada espere hasta que se enfríe por completo
12. Inspeccione la restauración con respecto a defectos, espesor de la pared, ajuste del asiento y del margen. Si es necesario, haga pequeños ajustes con una fresa de diamante enfriada por agua, o utilice una herramienta de pulido especial para Zirconia, prestando atención al pulir para evitar sub-fisuras y roturas de borde.
13. Enjuague la restauración con agua y séquela completamente. El armazón está listo ahora para el enchapado. La corona de contorno completo está lista para el esmaltado.

Medidas de seguridad

- Diseñe el armazón para maximizar las secciones transversales.
- Lea atentamente el SDS.

Temperatura de sinterizado:

Programa de sinterizado para Múlticapa Anterior (7 pasos)

Procedimiento	Temperatura Inicial (°C)	Temperatura Final (°C)	Tiempo de Mantenimiento (°C/min)	Velocidad de calentamiento
Paso 1	Temperatura de la Habitación	1150	140,63; 0	8
Paso 2	1150	1150	30	0
Paso 3	1150	1300	75; 0	2
Paso 4	1300	1450	37,5; 0	4
Paso 5	1450	1450	120	0
Paso 6	1450	800	81,25; 0	-8
Paso 7	800	100	Enfriamiento del horno	

Tiempo de funcionamiento del programa: 484,38min

Programa de sinterizado para Múlticapa Anterior (4 pasos)

Procedimiento	Temperatura Inicial (°C)	Temperatura Final (°C)	Tiempo de Mantenimiento (min)	Velocidad de calentamiento (°C/min)
Paso 1	Temperatura de la Habitación	1150	225; 0	5
Paso 2	1150	1450	150; 0	2
Paso 3	1450	1450	120	0
Paso 4	1450	100	Enfriamiento del horno	

Tiempo de funcionamiento del programa: 495min

Indicaciones:

	Múlticapa Anterior
Corona	√
Puente de 2 unidades	√
Puente de 3 unidades	√
Corona telescópica	√
Carilla	√

Las limitaciones se enumeran en la tabla 1.

Tabla 1: Indicaciones de uso y número máximo de pónicos.

Cadena de proceso	Material	Coronas individual		Puentes, número de pónicos	
		Anterior	Posterior	Anterior	Posterior
La pieza/bloque porosos se mecaniza para alargar el armazón/la corona anatómica, luego sinterizado y enchapado	5Y-TZP	X	X	1	1

„X“ indicado; los dígitos muestran el número máximo de pónicos

El número de restauraciones con pónico no debe ser superior a 3 unidades.

Todos las piezas Zirlux son solamente para el uso de un dentista profesional o para cumplir con sus órdenes. No son para uso del público en general o sin una receta.

Contraindicaciones

Las contraindicaciones son todas las aplicaciones que no se indican en la tabla 1 ubicada arriba.

Composición química	Múlticapa Anterior
ZrO ₂ +HfO ₂	86.3%~94.2%
Y ₂ O ₃	5.8~9.7%
Er ₂ O ₃	<2%
Fe ₂ O ₃	<0.5%
Al ₂ O ₃	<0.5%
Otros	<0.5%

Propiedades Físicas y Químicas	Múlticapa Anterior
Densidad después del sinterizado (g/cm ³)	≥6.0
CTE después del sinterizado (25-500°C)	(10.5±1.0)×10 ⁻⁶ K ⁻¹
Resistencia a la flexión de tres puntos después del sinterizado (MPa)	> 600(Av.)
contenido de fase monoclinica de la superficie después del envejecimiento acelerado	< 5%
Transmitancia de luz visible (1,0±0,02mm)	-
Solubilidad química después del sinterizado (µg/cm ²)	< 100
Radioactividad después del sinterizado (Bq/g)	<0.1
Temperatura de sinterizado (°C)	1430-1470 Recommended 1450

- a) No abra la unidad fresadora mientras esté fresando
- b) Utilice mascarilla siempre que limpie polvo con aire comprimido
- c) Siga al pie de la letra las instrucciones de su pieza de mano para evitar lesionarse las manos
- d) No toque el horno ni la restauración sinterizada hasta que ambos se hayan enfriado por completo

INSTRUCTIONS D'UTILISATION



1. Fixez l'ébauche, (disque ou bloc), conformément aux instructions de la machine de CAM-, réglez le facteur d'agrandissement. Veillez à positionner le disque multicouche dans la bonne orientation sur l'appareil en vous référant au repère sur l'ébauche.
2. Démarrez l'usinage
3. Après l'usinage, retirez l'ébauche avec la restauration..
4. Enlevez la restauration du disque/bloc avec une fraise à fissure.
5. Eliminez la poussière de la restauration avec une soufflette avant frittage
6. Si l'usinage a été fait dans une ébauche White (neutre) colorez selon la teinte choisie. (Remarque : l'ébauche Multicouche peut éviter cette étape)
7. Déshydratez complètement sous une lampe infra-rouge la restauration avant frittage
8. Positionnez la restauration sur le plateau de sintérisation et l'ensemble à l'intérieur du four
9. Programmez votre four selon son mode d'emploi et selon le programme de sintérisation indiqué ci-dessous.
10. Exécutez le cycle de sintérisation.
11. Attendez que le refroidissement soit terminé avant d'enlever la restauration du four.
12. Inspectez la restauration, l'épaisseur de la paroi, l'adaptation et la précision marginale. Si nécessaire, faites de petits ajustements avec une fraise diamant refroidie à l'eau ou utilisez un outil de polissage spécial pour zircone, faites attention pendant ces étapes de ne pas stresser ou chauffer afin d'éviter une fissure interne et/ou une fracture du bord.
13. Rincez la restauration avec de l'eau et séchez-la complètement. S'il s'agit d'une armature, elle est maintenant prête pour la stratification. S'il s'agit de couronne anatomique, elle est prête pour le glaçage.

Mesures de sécurité

- Concevoir l'armature afin d'optimiser les sections transversales.
- Lisez attentivement la Fiche de sécurité

Températures et programmes de frittage :

Programme de sintérisation pour Multicouches Antérieures (7 étapes)

Étapes	Température Départ (°C)	Température Arrivée (°C)	Temps par étape (min)	Vitesse de Chauffe(°C/min)
Étape 1	Température ambiante	1150	140,63; 0	8
Étape 2	1150	1150	30	0
Étape 3	1150	1300	75; 0	2
Étape 4	1300	1450	37,5; 0	4
Étape 5	1450	1450	120	0
Étape 6	1450	800	81,25; 0	-8
Étape 7	800	100	Refroidissement four éteint	
Durée du programme : 484.38 min				

Programme de sinterisation pour Multicouches Antérieures (4 étapes)

Étapes	Température (°C) Départ	Température (°C) Arrivée	Temps par tape (min)	Vitesse de Chauffe (°C/min)
Étape 1	Température ambiante	1150	225; 0	5
Étape 2	1150	1450	150; 0	2
Étape 3	1450	1450	120	0
Étape 4	1450	100	Refroidissement four éteint	
Durée du programme : 495 min				

Indications :

	Multicouche Antérieur
Chape et Couronne	√
2-contigues	√
Bridge 3 éléments	√
Couronne télescopique	√
Facette	√

Les limitations sont répertoriées dans le tableau 1.

Tableau 1 : Indications d'utilisation et nombre maximum de pontiques

Chaîne de processus	Matériau	Couronnes simples		Ponts, nombre de pontiques	
		Antérieur	Postérieur	Antérieur	Postérieur
L'ébauche/bloc est usiné avec un facteur d'agrandissement. Armature /couronne autonome	5Y-TZP	X	X	1	1

« X » indiquée ; les chiffres indiquent le nombre maximal de pontiques

Le nombre de restauration antérieure avec pontique ne devrait pas dépasser 3 éléments. Toutes les ébauches ZirLux-sont uniquement destinées à une utilisation sur commande d'un dentiste. Elles ne doivent pas être utilisées par le grand public ou sans ordonnance.

Contre-indications

Les contre-indications sont toutes les applications non inscrites au tableau 1 ci-dessus.

Composition chimique	
	Multicouches Antérieur
ZrO ₂ +HfO ₂	86.3%~94.2%
Y ₂ O ₃	5.8~9.7%
Er ₂ O ₃	<2%
Fe ₂ O ₃	<0.5%
Al ₂ O ₃	<0.5%
Autres	<0.5%

Propriétés Physique et Chimique	Multicouches Antérieur
Densité après frittage (g/cm ³)	≥6.0
CDT après frittage (25-500)	(10.5±1.0)×10 ⁻⁶ K ⁻¹
Résistance à la flexion 3 points après frittage (MPa)	> 600(Av.)
Teneur en cristaux monocliniques de surface après vieillissement accéléré	< 5%
Transmission de la lumière visible (1.0±0.02mm)	-
Solubilité chimique après frittage (µg/cm ²)	< 100
Radioactivité après frittage (Bq/g)	<0.1
Température de frittage (°C)	1430-1470 Recommandée 1450

- a) Ne pas ouvrir l'unité de broyage pendant le processus de broyage
- b) Porter un masque pour le visage lors du nettoyage de la poussière à l'air comprimé
- c) Suivre attentivement les instructions de manipulation des pièces pour éviter les blessures aux mains
- d) Ne pas toucher le fourneau ou la restauration frittée tant qu'ils n'ont pas complètement refroidi

GEBRAUCHSANWEISUNG



1. Fixieren Sie den Rohling gemäß den CAM-System-Anweisungen, stellen Sie den Vergrößerungsfaktor ein. Stellen Sie sicher, dass die Multilayer-Disk in die richtige Richtung im Gerät eingestellt ist. Es ist eine Markierung auf dem Rohling.
2. Fräsvorgang beginnen.
3. Nach dem Fräsen den Rohling mit dem Gerüst/anatomische Krone herausziehen.
4. Entnehmen Sie die Restauration von der Disk- / Block mit Fissuren-Bohrer.
5. Staub vor dem Sintern von der Restauration mit Luftpistole entfernen.
6. Einfärben der Restauration nach dem gewünschten Zielfarbton. (Hinweis: Die Multilayer-Disk kann diesen Schritt unbeachtet lassen).
7. Die Krone vor dem Sintern vollständig trocknen
8. Stellen Sie die Restauration auf die Sinterablage im Ofen
9. Programmieren Sie, wie im unten beschriebenen Sinterprogramm, Ihren Ofen gemäß Gebrauchsanweisung.
10. Führen Sie den Sinterzyklus durch
11. Warten Sie, bis die Abkühlung abgeschlossen ist, bevor Sie die gesinterte Restauration entnehmen
12. Überprüfen Sie die Restauration in Bezug auf Mängel, Wandstärke, Sitz- und Randanpassung. Wenn nötig, nehmen Sie kleine Anpassungen mit einem wassergekühlten Diamantfräser vor oder mit einem speziellen Polierwerkzeug für Zirkonoxid. Beim Polieren darauf achten, Unterfissuren und Kantenbruch zu vermeiden.
13. Spülen Sie die Restauration mit Wasser und trocknen Sie sie vollständig. Das Gerüst ist nun fertig für die Verblendung. Die Vollkontur Krone ist bereit für die Glasierung.

Sicherheitsmaßnahmen

- Gestalten Sie das Gerüst unter Einhaltung der Mindestwandstärken / Querschnitte.
- Lesen Sie das Sicherheitsdatenblatt sorgfältig durch.

Sintertemperatur:

Sintertabelle für Anterior Multilayer (7 Schritte)

Verfahren	Start Temperatur (°C)	Endtemperatur (°C)	Haltezeit (min.)	Aufheizgeschwindigkeit (°C/min)
Schritt 1	Raumtemperatur	1150	140.63; 0	8
Schritt 2	1150	1150	30	0
Schritt 3	1150	1300	75; 0	2
Schritt 4	1300	1450	37.5; 0	4
Schritt 5	1450	1450	120	0
Schritt 6	1450	800	81.25; 0	-8
Schritt 7	800	100	Ofen Abkühlung	
Programm Laufzeit:484,38 Min				

Sintertabelle für Anterior Multilayer (4 Schritte)

Verfahren	Temperatur Start (°C)	Endtemperatur (°C)	Haltezeit (Min)	Aufheizgeschwindigkeit (°C/min)
Schritt 1	Raumtemperatur	1150	225; 0	5
Schritt 2	1150	1450	150; 0	2
Schritt 3	1450	1450	120	0
Schritt 4	1450	100	Ofen Abkühlung	
Programm Laufzeit: 495 Min				

Hinweise:

	Anterior Multilayer
Krone	√
2-gliedrige Brücke	√
3-gliedrige Brücke	√
Teleskop Krone	√
Verblendung	√

Einschränkungen sind in Tabelle 1 aufgezeichnet

Tabelle 1: Hinweise zum Gebrauch und Angabe der maximalen Anzahl von Brückengliedern.

Ablaufkette	Material	Einzeleinheit Kronen		Brücken, Anzahl der Brückenglieder	
		Front	Seite	Front	Seite
Poröse Disk / Block ist hergestellt, um vergrößert bearbeitete Gerüste / anatomische Krone, dann gesintert und verblendet	5Y-TZP	X	X	1	1

„X“ angezeigt; Menge der maximalen Anzahl von Brückengliedern

Die Menge der Restaurationen mit Brückengliedern sollte nicht mehr als 3 Einheiten sein.

Alle Zirlux-Disks sind ausschließlich für den Gebrauch durch zahntechnisches/zahnärztliches Personen gedacht.

Kontraindikationen

Kontraindikationen sind alle Anwendungen, die nicht in Tabelle 1 angegeben sind.

Chemische Zusammensetzung	
	Anterior Multilayer
ZrO ₂ +HfO ₂	86.3%~94.2%
Y ₂ O ₃	5.8~9.7%
Er ₂ O ₃	<2%
Fe ₂ O ₃	<0.5%
Al ₂ O ₃	<0.5%
Andere	<0.5%

Physikalische und chemische Eigenschaften	Anterior Multilayer
Dichte nach dem Sintern (g / cm ³)	≥6.0
WAK nach dem Sintern (25-500°C)	(10.5±1.0)×10 ⁻⁶ K ⁻¹
3-Punkt-Biegefestigkeit nach dem Sintern (MPa)	> 600(Av.)
Oberflächliche monoklinische Phase nach beschleunigter Alterung	< 5%
Sichtbare Lichtdurchlässigkeit (1,0 ± 0,02 mm)	-
Chemische Löslichkeit nach dem Sintern (µg / cm ²)	< 100
Radioaktivität nach dem Sintern (Bq/g)	<0.1
Sintertemperatur (°C)	1430-1470 Empfohlen 1450

- a) Öffnen Sie die Schleif- und Fräseinheit nicht während des Fräsprozesses
- b) Tragen Sie eine Schutzmaske, wenn Sie Frässtaub mit Druckluft entfernen
- c) Befolgen Sie die Anweisungen Ihres Handstücks sorgfältig, um Handverletzungen zu vermeiden
- d) Berühren Sie den Ofen oder die gesinterte Restauration nicht, bis diese vollständig abgekühlt ist

ISTRUZIONI D'USO



1. Fissare il disco secondo le istruzioni del Sistema CAM, impostare il fattore di ingrandimento. Assicurarsi di impostare il disco Multistrato nella giusta direzione sul portadisco del CAM.
2. Avviare il fresatore.
3. Dopo la fresatura, estrarre il disco con la cornice.
4. Rimuovere la struttura dal disco.
5. Togliere la polvere dalla struttura con una pistola ad aria compressa prima della sinterizzazione.
6. Asciugare completamente la corona prima della sinterizzazione.
7. Posizionare il lavoro sul vassoio di sinterizzazione e inserirlo nel forno.
8. Programmare il forno a seconda del programma di sinterizzazione delle istruzioni d'uso.
9. Eseguire il ciclo di sinterizzazione.
10. Attendere fino a raffreddamento completato prima di rimuovere il lavoro sinterizzato.
11. Se necessario, eseguire piccoli aggiustamenti con una fresa diamantata raffreddata ad acqua oppure usare uno strumento rotante di lucidatura apposito per zirconia, prestare attenzione durante la lucidatura per evitare crepe o rotture dei bordi.
12. Sciacquare il lavoro con acqua e asciugare completamente. La struttura ora è pronta per il rivestimento estetico in ceramica.

Misure di sicurezza:

- Disegnare la cornice per massimizzare le sezioni a croce.
- Leggere con attenzione il SDS.

Programmi di sinterizzazione:

Programma di sinterizzazione per Multistrato Anteriore (7 step)

Procedura	Temperatura di partenza (°C)	Temperatura finale (°C)	Tempo di mantenimento (min.)	Velocità di salita (°C/min)
Step 1	Temperatura ambiente	1150	140.63; 0	8
Step 2	1150	1150	30	0
Step 3	1150	1300	75; 0 2	
Step 4	1300	1450	37.5; 0	4
Step 5	1450	1450	120	0
Step 6	1450	800	81.25; 0	-8
Step 7	800	100	Raffreddamento fornace	
Tempo di esecuzione del programma: 484.38min				

Programma di sinterizzazione per Multistrato Anteriore (4 step)

Procedura	Temperatura di partenza (°C)	Temperatura finale (°C)	Tempo di mantenimento (Min)	Velocità di salita (°C/min)
Step 1	Temperatura ambiente	1150	225; 0	5
Step 2	1150	1450	150; 0	2
Step 3	1450	1450	120	0
Step 4	1450	100	Raffreddamento fornace	
Tempo di esecuzione del programma 495min				

Indicazioni:

	Anteriore Multistrato
Corona	√
2- unità ponte	√
3- unità ponte	√
Corona telescopica	√
Impiallacciatura	√

Limitazioni elencate nella tavola 1.

Tavola 1: Indicazioni d'uso e numero massimo di elementi intermedi.

Catena di processo	Materiale	Corone a unità singola		Ponti, numero di elementi intermedi	
		Anteriore	Posteriore	Anteriore	Posteriore
Modulo/blocco poroso lavorato a macchina per allargamento di cornice /corona autonimica, poi sinterizzato e impiallacciato	5Y-TZP	X	X	1	1

“X” indicati; le cifre mostrano il numero Massimo di elementi intermedi
 Il numero di ripristino con elementi intermedi non dovrebbe essere più di 3 unità.
 Tutti i dischi Zirlux sono per esclusivo uso da parte di un professionista.

Controindicazioni

Le controindicazioni sono tutte le applicazioni non indicate nella tavola 1 sopra.

Composizione chimica	Anteriore Multistrato
ZrO ₂ +HfO ₂	86.3%~94.2%
Y ₂ O ₃	5.8~9.7%
Er ₂ O ₃	<2%
Fe ₂ O ₃	<0.5%
Al ₂ O ₃	<0.5%
Altri	<0.5%

Proprietà fisiche e chimiche	Anteriore Multistrato
Densità dopo la sinterizzazione (g / cm ³)	≥6.0
CTE dopo la sinterizzazione (25-500°C)	(10.5±1.0)×10 ⁻⁶ K ⁻¹
3-punti Resistenza alla flessione dopo la sinterizzazione (MPa)	> 600(Av.)
Fase monoclinica di superficie contenuta dopo invecchiamento accelerato	< 5%
Trasmissione luminosa visibile (1.0±0.02mm)	-
solubilità chimica dopo la sinterizzazione (µg/cm ²)	< 100
Radioattività dopo la sinterizzazione (Bq/g)	<0.1
temperatura di sinterizzazione (°C)	1430-1470
	Raccomandato: 1450

- a) Non aprire la fresa durante il processo di fresatura
- b) Indossare una mascherina durante le operazioni di pulizia con aria compressa
- c) Seguire attentamente le istruzioni relative al manipolo per evitare infortuni alle mani
- d) Non toccare il forno o l'unità di restauro sintetizzata fino a quando non si sono completamente raffreddati

GEBRUIKSINSTRUCTIES



1. Fixeer de blank volgens de CAM-systeeminstructies, en stel de vergrotingsfactor in. Zorg ervoor dat de Multilaag schijf in de juiste richting is geplaatst in het apparaat. Zie markering op de blank.
2. Start met frezen.
3. Extraheer na het frezen de blank met het werkstuk/de anatomische kroon.
4. Verwijder de restauratie van de blank met een fissuur boor.
5. Verwijder alle stof van de restauratie met het luchtpistool vóór sinteren.
6. Stain / inkleuren volgens de doelkleur van de restauratie. (Let op: de Multilaag blank kan deze stap worden overgeslagen).
7. Droog de kroon volledig vóór het sinteren.
8. Plaats de restauratie op het sinterbakje in oven.
9. Programmeer uw oven volgens het IFU volgens sinterprogramma zoals hieronder weergegeven.
10. Voer de sintercyclus uit.
11. Wacht totdat het afkoelen is voltooid voordat u de gesinterde restauratie verwijderd.
12. Inspecteer de restauratie op fouten, wanddikte, pasvorm en marge. Maak, indien nodig, kleine aanpassingen met een watergekoelde diamanten boor of maak gebruik van speciaal polijstmateriaal voor Zirkonium, let op – voorzichtig polijsten om scheuren en breken van de rand te voorkomen.
13. Spoel de restauratie met water en droog volledig. Het werkstuk is nu klaar om opbouw te maken. Vol anatomische kroon is gereed om te glazuren.

Veiligheidsmaatregelen

- Ontwerp het werkstuk om doorsneden te maximaliseren.
- Lees zorgvuldig de SDS.

Sinter temperatuur:

Sinteren schema voor Voorkant Multilaag (7 Stappen)

Procedure	Starttemperatuur (°C)	Afwerkingstemperatuur (°C)	Tijd (min.)	Verwarmings-snelheid(°C)
Stap 1	Raumtemperatur	1150	140.63; 0	8
Stap 2	1150	1150	30	0
Stap 3	1150	1300	75; 0	2
Stap 4	1300	1450	37.5; 0	4
Stap 5	1450	1450	120	0
Stap 6	1450	800	81.25; 0	-8
Stap 7	800	100	Oven afkoelen	

De looptijd van het programma: 484.38min

Sinteren schema voor Voorkant Multilaag (4 Stappen)

Procedure	Starttemperatuur (°C)	Afwerkings-temperatuur (°C)	Tijd (Min)	Verwarmingssnelheid (°C/min)
Stap 1	Kamertemperatuur	1150	225; 0	5
Stap 2	1150	1450	150; 0	2
Stap 3	1450	1450	120	0
Stap 4	1450	100	Oven afkoelen	
De looptijd van het programm: 495min				

Indicaties:

	Voorkant Multilaag
Kroon	√
2-delige brug	√
3-delige brug	√
Telescopische kroon	√
Fineer	√

Beperkingen zijn genoemd in tabel 1.

Tabel 1: Gebruiksindicaties en maximaal aantal of dummytanden.

Procesketen	Materiaal	Enkele eenheid kronen		Brücken, Anzahl der Brückenglieder	
		Voorkant	Achterkant	Voorkant	Achterkant
Poreuze blank/blok wordt bewerkt op groter kader/autonome kroon vervolgens gesinterd en opgebouwd	5Y-TZP	X	X	1	1

“X” aangeduid; cijfers geven maximumaantal dummytanden aan

Het aantal restauraties met dummytanden mag niet meer dan 3 eenheden zijn.

Alle Zirlux-blanks zijn uitsluitend voor gebruik door of in opdracht van een tandarts. Ze zijn niet bestemd voor gebruik door het algemeen publiek of zonder voorschrift.

Contra-indicaties

Contra-indicaties zijn alle toepassingen die niet in tabel 1 hierboven zijn aangegeven.

Chemische Samenstelling	
	Voorkant Multilaag
ZrO ₂ +HfO ₂	86.3%~94.2%
Y ₂ O ₃	5.8~9.7%
Er ₂ O ₃	<2%
Fe ₂ O ₃	<0.5%
Al ₂ O ₃	<0.5%
Anders	<0.5%

Fysische en chemische eigenschappen	Voorkant Multilaag
Dichtheid na sinteren (g/cm^3)	≥ 6.0
CTE na sinteren (25-500°C)	$(10.5 \pm 1.0) \times 10^{-6} \text{K}^{-1}$
3-punts buigsterkte na sinteren (MPa)	$> 600(\text{Av.})$
Oppervlakte monokliene fase inhoud na versneld verouderen	$< 5\%$
Zichtbare lichttransmissie ($1.0 \pm 0.02 \text{mm}$)	-
Chemische oplosbaarheid na sinteren ($\mu\text{g}/\text{cm}^2$)	< 100
Radioactiviteit na sinteren (Bq/g)	< 0.1
Sinteren temperatuur (°C)	1430-1470 Aanbevolen 1450

- a) Open de freesunit tijdens het frezen niet
- b) Draag een gezichtsmasker bij het verwijderen van stof met perslucht
- c) Volg de instructies van het handstuk zorgvuldig op om handletsel te vermijden
- d) Raak de oven of de gesinterde restauratie pas aan als deze volledig zijn afgekoeld

INSTRUÇÕES DE USO



1. Corrigir o espaço em branco de acordo com as instruções do sistema CAM, definir o factor de ampliação. Certifique-se de configurar o disco Multilayer na direção certa no dispositivo. Observe a marcação no disco.
2. Comece a moinhar.
3. Após a moagem, extraia o espaço em branco com a coroa da estrutura / anatomia.
4. Remova a restauração do espaço em branco / bloco com fissure bur.
5. Remova qualquer poeira da restauração com a pistola de ar antes da sinterização
6. Mancha de acordo com a sombra alvo da restauração. (Nota: o espaço em branco Multilayer pode perder esta etapa)
7. Secar completamente a coroa antes da sinterização
8. Posicione a restauração na bandeja de sinterização dentro do forno
9. Programe seu forno de acordo com a sua IFU de acordo com o programa de sinterização mostrado abaixo.
10. Execute o ciclo de sinterização
11. Aguarde até que o resfriamento seja concluído antes de remover a restauração sinterizada
12. Inspeccione a restauração em relação a falhas, espessura da parede, encosto e margem. Se necessário, faça pequenos ajustes com uma fresa de diamante refrigerada a água ou use uma ferramenta de polimento especial para Zircônia, preste atenção ao polir para evitar a subfissuração e a ruptura da borda.
13. Enxaguar a restauração com água e secá-la completamente. A Framework já está pronta para o revestimento. A coroa de contorno total está pronta para vidros.

Medidas de segurança:

- Projete a estrutura para maximizar as seções transversais.
- Leia cuidadosamente o SDS.

Temperatura de sinterização:

Cronograma de sinterização para Multilayer Anterior (7 Passos)

Procedimento	Temperatura de início (°C)	Temperatura de acabamento (°C)	Tempo de espera (min)	Velocidade de aquecimento (°C/min)
Fase 1	Temperatura da quarto	1150	140.63; 0	8
Fase 2	1150	1150	30	0
Fase 3	1150	1300	75; 0	2
Fase 4	1300	1450	37.5; 0	4
Fase 5	1450	1450	120	0
Fase 6	1450	800	81.25; 0	-8
Fase 7	800	100	Refrigeração por forno	
O tempo de execução do programa 484.38min				

Cronograma de sinterização para Multilayer Anterior (4 Passos)

Procedimento	Temperatura de início (°C)	Temperatura de acabamento (°C)	Tempo de espera (min)	Velocidade de aquecimento (°C/min)
Fase 1	Temperatura do quarto	1150	225; 0	5
Fase 2	1150	1450	150; 0	2
Fase 3	1450	1450	120	0
Fase 4	1450	100	Refrigeração por forno	
O tempo de execução do programa 495min				

Indicações:

	Anterior Multilayer
Coroa	√
Ponte de 2 unidades	√
Ponte de 3 unidades	√
Coroa telescópica	√
Folheado	√

As limitações estão listadas na tabela 1.

Tabela 1: Indicações de uso e número máximo de pontics.

Cadeia de processo	Material	Coroas de unidade única		Pontes, número de p ^o nticos	
		Anterior	Posterior	Anterior	Posterior
Poroso em branco / bloco É usinado para ampliar Estrutura / coroa autônômica, Depois sinterizado e folheado	5Y-TZP	X	X	1	1

„X” indicado; Dígitos mostram o número máximo de p^onticos

Todos os espaços em branco de Zirlux são exclusivamente para uso ou pela ordem de um profissional dentário. Eles não são utilizados pelo público em geral ou no balcão.

Contra-indicações:

As contra-indicações são todas as aplicações não indicadas na tabela 1 acima.

Composição química	
	Anterior Multilayer
ZrO ₂ +HfO ₂	86.3%~94.2%
Y ₂ O ₃	5.8~9.7%
Er ₂ O ₃	<2%
Fe ₂ O ₃	<0.5%
Al ₂ O ₃	<0.5%
Altri	<0.5%

Propriedades físicas e químicas	Anterior multilayer
Densidade após sinterização (g / cm ³)	≥6.0
CTE após sinterização (25-500°C)	(10.5±1.0)×10 ⁻⁶ K ⁻¹
Resistência à flexão de 3 pontos após a sinterização (MPa)	> 600(Av.)
Conteúdo de fase monoclinica superficial após o envelhecimento acelerado	< 5%
Transmissão de luz visível (1.0±0.02mm)	-
Solubilidade química após sinterização (µg/cm ²)	< 100
Radioactividade após sinterização (Bq/g)	<0.1
Temperatura de sinterização (°C)	1430-1470
	Recomendado: 1450

- a) Não abra a unidade de fresagem durante o processo de fresagem.
- b) Use uma máscara facial durante a remoção de pó com ar comprimido.
- c) Respeite cuidadosamente as instruções da sua peça de mão, de modo a evitar lesões nas mãos.
- d) Não toque no forno nem na restauração sinterizada até terem arrefecido por completo.

NÁVOD K POUŽITÍ



1. Upevněte blok do CAM-systému dle instrukcí, nastavte koeficient smrštění bloku. Ujistěte se, že jste v jednotce nastavili vícevrstvý blok ve správném směru. Prosím, udělejte si značku na disku.
2. Začněte frézovat.
3. Po vyfrézování, vyjměte blok s konstrukcí, nebo plně anatomickou korunou.
4. Odstraňte náhradu z bloku pomocí frézy na fizury.
5. Odstraňte veškerý prach z náhrady pomocí vzduchové pistole.
6. Zbarvěte náhradu dle požadovaného konečného odstínu (poznámka: u vícevrstvých bloků může být tento krok vynechán).
7. Před sintrováním pečlivě náhradu vysušte.
8. Umístěte náhradu do misky sintrovací pece.
9. Nastavte pec podle IFU v závislosti na sintrovacím programu popsaném níže.
10. Spusťte sintrovací cyklus.
11. Před vyjmutím hotové náhrady počkejte, až bude dokončeno ochlazování.
12. Zkontrolujte náhradu, především vady jako, tloušťka stěn, dosed a přesnost okraj. Pokud je zapotřebí, udělejte malé úpravy pomocí vodou chlazeného diamantového frézovacího nástroje nebo použijte speciální nástroj pro leštění zirkonů. Věnujte velkou pozornost tomu, aby nevzniklo probroušení nebo ulomení okraje.
13. Opláchněte náhradu vodou a zcela ji vysušte. Model je nyní připravený k fasetování. Celý povrch korunky je připraven ke glazování.

Bezpečnostní pokyny

- Vytvořte model pro maximalizaci průřezů.
- Pečlivě si přečtěte SDS.

Teplota sintrování:

Plán sintrování pro přední vícevrstvý (7 kroků)

Postup	Počáteční teplota (°C)	Konečná teplota (°C)	Doba trvání (min.)	Rychlost ohřevu (°C/min)
Krok 1	Raumtemperatur	1150	140.63; 0	8
Krok 2	1150	1150	30	0
Krok 3	1150	1300	75; 0	2
Krok 4	1300	1450	37.5; 0	4
Krok 5	1450	1450	120	0
Krok 6	1450	800	81.25; 0	-8
Krok 7	800	100	Ochlazování pece	
Délka programu 484,38 min				

Plán sintrování pro Anterior Multilayer (4 kroky)

Postup	Počáteční teplota (°C)	Konečná teplota (°C)	Doba trvání (Min)	Rychlost ohřevu (°C/min)
Krok 1	Raumtemperatur	1150	225; 0	5
Krok 2	1150	1450	150; 0	2
Krok 3	1450	1450	120	0
Krok 4	1450	100	Ochlazování pece	
Délka programu 495 min				

Indikace:

	Přední vícevrstvý
Korunka	√
2- jednotkový můstek	√
3- jednotkový můstek	√
Teleskopická korunka	√
Dýha	√

Omezení jsou uvedena v tabulce číslo 1

Tabulka 1: indikace použití a maximální počet mezičlenů

Procesní řetěz	Materiál	Jednotkové korunky		Můstky, počet pontic	
		Přední	Zadní	Přední	Zadní
Porézni polotovary/blok je obráběn pro rozšíření kostry/těla korunky, pak sintrován a dýchován	5Y-TZP	X	X	1	1

„X“ uvedeno; číslice reflektují maximální počet mezičlenů.

Počet členů s mezičlenem by neměl být větší než 3 jednotky. Veškeré zirluxové bloky jsou výhradně na objednávku od dentálních specialistů. Nejsou určeny pro použití širokou veřejností.

Kontraindikace

Kontraindikace jsou všechny aplikace, které nejsou uvedeny v tabulce číslo 1 výše.

Chemické složení	
	Přední vícevrstvý
ZrO ₂ +HfO ₂	86.3%~94.2%
Y ₂ O ₃	5.8~9.7%
Er ₂ O ₃	<2%
Fe ₂ O ₃	<0.5%
Al ₂ O ₃	<0.5%
Ostatní	<0.5%

Fyzické a chemické vlastnosti	Přední vícevrstvá
Hustota po sinterování (g/cm ³)	≥6.0
CTE po sinterování (25 – 500 °C)	(10.5±1.0)×10 ⁻⁶ K ⁻¹
3-bodová pevnost v ohybu po sinterování (MPa)	> 600(Av.)
Obsah povrchové monoklinické fáze po urychleném stárnutí	< 5%
Vizuální propustnost světla (1,0 ± 0,02 mm)	-
Chemická rozpustnost po sinterování (µg/cm ²)	< 100
Radioaktivita po sinterování (Bq/g)	<0.1
Teplota sinterování (°C)	1430-1470 Doporučeno 1450

- a) Během procesu frézování neotvírejte frézovací jednotku.
- b) Při čištění prachu stlačeným vzduchem noste ochrannou masku.
- c) Pečlivě postupujte podle pokynů pro násadec, abyste se vyvarovali zranění rukou.
- d) Nedotýkejte se pece ani sinterované repliky, dokud zcela nevychladnou.

INSTRUKCJA UŻYCIA



1. Zamontuj dysk według instrukcji do twojego urządzenia, ustaw odpowiedni współczynnik powiększenia. Upewnij się że ustawiłeś disc Multilayer w odpowiedniej pozycji, sprawdź zaznaczenie na dysku .
2. Zaczynij frezować.
3. Po wyfrezowaniu, uwolnij podbudowę/koronę anatomiczną.
4. Usuń podbudowę z bloku przy pomocy frezów szczelinowych.
5. Przed synteryzacją usuń wszelki pył z podbudowy sprężonym powietrzem.
6. Podbarwiaj dysk zgodnie z docelowym odcieniem. (Uwaga: dysk Multilayer nie wymaga tego kroku)
7. Przed synteryzacją dokładnie osusz podbudowę.
8. Umieść podbudowę na płytce wewnątrz pieca do synteryzacji.
9. Zaprogramuj swój piec według IFU/ programu synteryzacji pokazanego poniżej.
10. Rozpocznij cykl synteryzacji
11. Poczekaj aż podbudowa kompletnie ostygnie zanim usuniesz z pieca do synteryzacji.
12. Sprawdź, czy nie ma uszkodzeń, grubość ścian, dopasowanie i zasięg szyjki. Jeśli to konieczne, dokonaj niewielkich zmian za pomocą chłodzonej wodą frezu diamentowego lub użyj specjalnego narzędzie do polerowania cyrkonu, należy zwracać uwagę podczas polerowania, aby uniknąć pęknięć powierzchni.
13. Opłucz podbudowę wodą i dokładnie osusz. Podbudowa jest teraz gotowa do licowania. Pełnokonturowa korona jest gotowa do glazurowania.

Środki bezpieczeństwa:

- Zaprojektuj podbudowy, aby zmaksymalizować przekroje.
- Dokładnie przeczytaj kartę charakterystyki.

Temperatury synteryzacji:

Harmonogram synteryzacji bloków Anterior Multilayer (7 kroków)

Postępowanie	Temperatura startowa (°C)	Temperatura ostateczna (°C)	Przetrzymanie (min.)	Przyrost (°C/min)
Krok 1	Temperatura pokojowa	1150	140.63; 0	8
Krok 2	1150	1150	30	0
Krok 3	1150	1300	75; 0	2
Krok 4	1300	1450	37.5; 0	4
Krok 5	1450	1450	120	0
Krok 6	1450	800	81.25; 0	-8
Krok 7	800	100	Studzenie pieca	
Czas pracy programu 484,38 min				

Harmonogram synteryzacji bloków Anterior Multilayer (4 kroki)

Postępowanie	Temperatura startowa (°C)	Temperatura ostateczna (°C)	Przetrzymanie (Min)	Przyrost (°C/min)
Krok 1	Temperatura pokojowa	1150	225; 0	5
Krok 2	1150	1450	150; 0	2
Krok 3	1450	1450	120	0
Krok 4	1450	100	Studzenie pieca	
Czas pracy programu 495 min				

Wskazania:

	Přední vícevrstvý
Korony	√
Dwu punktowy most	√
Trzy punktowy most	√
Korony teleskopowe	√
Licówka	√

Ograniczenia są wymienione w tabeli 1.

Tabela 1: Wskazania dotyczące użycia i maksymalnej liczby przęseł

Proces	Materiał	Pojedyncze korony		Mosty, ilość przęseł	
		Przednie	Boczne	Przednie	Boczne
Blok jest frezowany w powiększeniu by uzyskać podbudowę lub anatomiczną koronę, następnie synteryzowany i licowany.	5Y-TZP	X	X	1	1

„X” - wskazane; Cyfry oznaczają maksymalną liczbę przęseł

Liczba uzupełnień z przęsłem nie powinna być większa niż 3 elementy.

Wszystkie dyski Zirlux są przeznaczone wyłącznie do użytku przez lub na zamówienie lekarza dentysty. Dyski jako produkt, nie są do użycia poza gabinetem dentystycznym lub laboratorium protetycznym.

Przeciwwskazania

Przeciwwskazaniami są wszystkie zastosowania, których nie podano w tabeli 1, powyżej.

Skład chemiczny	
	Anterior Multilayer
ZrO ₂ +HfO ₂	86.3%~94.2%
Y ₂ O ₃	5.8~9.7%
Er ₂ O ₃	<2%
Fe ₂ O ₃	<0.5%
Al ₂ O ₃	<0.5%
Inne	<0.5%

Właściwości fizyczne i chemiczne	Anterior Multilayer
Gęstość po synteryzacji (g/cm ³)	≥6.0
CTE po synteryzacji (25 – 500 °C)	(10.5±1.0)×10 ⁻⁶ K ⁻¹
3-punktowa siła zginania po synteryzacji (MPa)	> 600(Av.)
Powierzchniowa zawartość monoclinicznej po przyspieszeniu starzenia	< 5%
Widoczna przepuszczalność światła (1,0 ± 0,02 mm)	-
Rozpuszczalność chemiczna po synteryzacji (µg/cm ²)	< 100
Radioaktywność po synteryzacji (Bq/g)	<0.1
Temperatura synteryzacji (°C)	1430-1470 Zalecana 1450

- a) Nie otwierać frezarki w trakcie frezowania
- b) Podczas usuwania kurzu sprężonym powietrzem należy nosić maskę ochronną
- c) Postępować ściśle według instrukcji uchwytu, aby uniknąć obrażeń dłoni
- d) Nie dotykać pieca ani spieku, dopóki całkowicie nie ostygną