



Zirconia Dental Ceramics User Manual

CE1639

Shenzhen Yurucheng Dental Materials Co., Ltd.
101,201,301, Building A, No. 35, Zhuqing Rd., Shijing Community, Shijing Street,
Pingshan District, Shenzhen, 518118 Guangdong, P.R. China
Tel: 86-755-84622395
Email: system@yucera.com

1-10	INSTRUCTIONS FOR USE	EN	51-60	INSTRUÇÕES DE USO	PT
11-20	GEBRAUCHSANWEISUNG	DE	61-70	ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ	RU
21-30	INSTRUCCIONES DE USO	ES	71-80	KULLANIM YÖNERGESİ	TR
31-40	INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION	FR	81-90	مدىستالال تامدىلعت	AR
41-50	ISTRUZIONI PER L'USO	IT			

الجدول ٢ التركيبات الكيميائية

الطرز	التفانيبة	التركيبية (بنسبة الوزن %)	
		ZrO ₃	ZrO ₂ -HfO ₂ -Y ₂ O ₃
أبيض	HT	4.5% ≤ Y ₂ O ₃ < 5.0%	≥ 99%
	SHT	5.0% ≤ Y ₂ O ₃ < 5.5%	≥ 99%
	ST-II	5.0% ≤ Y ₂ O ₃ < 5.5%	≥ 99%
	UT	5.5% ≤ Y ₂ O ₃ < 6.0%	≥ 99%
ملون	ST	4.5% ≤ Y ₂ O ₃ < 6.5%	≥ 98.2%
	SHT	4.8% ≤ Y ₂ O ₃ < 7.4%	≥ 98.2%
	ST	4.5% ≤ Y ₂ O ₃ < 6.5%	≥ 98.2%
	SHT	4.8% ≤ Y ₂ O ₃ < 7.4%	≥ 98.2%
	UT	5.2% ≤ Y ₂ O ₃ < 8.1%	≥ 98.2%
	3D-plus	5.4% ≤ Y ₂ O ₃ < 8.4%	≥ 98.2%
	4D	5.3% ≤ Y ₂ O ₃ < 8%	≥ 98.2%

الغرض المستخدم

سيراميك الزركونيا للأسنان هو مادة لترميم الأسنان تُستخدم لصنع التيجان، الجسور، والترصيعات المصبوبة، والترصيعات فوقية، والتليبيسات لأطقم الأسنان الثابتة.

الحالات الطبية المقصودة

علاج الفقد الجزئي أو الكلي للنتاج التشريحي في مناطق الأسنان الأمامية والخلفية بسبب التسوس، أو التآكل، أو الصدمات، أو أمراض اللثة، وما إلى ذلك.

فئة المرضى المستهدفة

مناسب للرضى من جميع الأعمار ومن كلا الجنسين.

ملاحظة: ينبغي استخدام المنتج للأطفال ذوي الأسنان اللبنية فقط بعد استشارة طبية من أطباء الأسنان. يمكن استخدام تيجان الزركونيا للأطفال. ولكن عادة لا يوصى باستخدام جسور الزركونيا المكونة من أكثر من ثلاث وحدات للرضى الذين تقل أعمارهم عن 18 عاماً، إلا في حالات خاصة (مثل الأمراض الشديدة أو الصدمات) حيث يقرر طبيب الأسنان أن الفوائد تفوق المخاطر. في مثل هذه الحالات، يجب التعامل مع العلاج بحذر، مع المراقبة الدقيقة والمتابعة المنتظمة لتعديل أو استبدال الجسر مع نمو الطفل.

أنواع الاستخدام

تُستخدم ML-4D, ML-SHT, ML-ST, Color-SHT, Color-ST, ST-II, ST, HT.

- التيجان المصغرة وتشريحياً والتيجان التشريحية الكاملة في نطاق الأسنان الأمامية والخلفية (مثل تيجان السن الواحدة، والترصيعات المصبوبة، والترصيعات فوقية، والتليبيسات)؛
 - الجسور متعددة الوحدات المصغرة وتشريحياً والتشريحية الكاملة مع ما لا يزيد عن اثنين من الأسنان الجسرية بين التيجان الناصعة في نطاق الأسنان الأمامية والخلفية؛
 - الجسور الكوبولية مع سن جسري واحد بقصى بطرف حر ولا يتجاوز الضاحك الثاني
- تُستخدم ML-3D-plus, ML-UT, UT.
- التيجان المصغرة وتشريحياً والتيجان التشريحية الكاملة في نطاق الأسنان الأمامية والخلفية (مثل تيجان السن الواحدة، والترصيعات المصبوبة، والترصيعات فوقية، والتليبيسات)؛
 - الجسور المصغرة وتشريحياً والتشريحية الكاملة (حتى 3 وحدات) في نطاق الأسنان الأمامية والخلفية.

مواعيد الاستخدام

في حالة عدم وجود تصفية إيجابية كافية و/ أو حذار تحضيري رأسي، ما يجعل التحضير غير مناسب للاستعادة الكاملة بالسيراميك، عندئذ يجب اختيار مادة بديلة. الجسور المثبتة بالترصيع، والزراعات داخل العظم، ودمعات الجذور هي مواعيد استخدام أخرى. يعتبر صيرير الأسنان أو العادات الوظيفية غير الطبيعية المستحثة من مواعيد الاستخدام لأطراف المكسوة بالسيراميك.

المنتجات المستخدمة

يجب معالجة سيراميك الزركونيا للأسنان من قبل فنيي الأسنان. ويجب التعامل مع الحشوات السنية المُنعة من قبل أطباء أسنان مختصين.

البنية المقصودة

ينبغي معالجة سيراميك الزركونيا للأسنان في مختبرات الأسنان. ويجب التعامل مع الحشوات السنية المُنعة في أقسام الأسنان بالمستشفيات أو عيادات الأسنان في بيئة نظيفة.



ملاحظة:

يرجى قراءة دليل المنتج هذا قبل الاستخدام. ينبغي معالجة المنتج من قبل فنيين متخصصين فقط؛ كما يجب تركيب وتعديل الحشوات السنية المُنعة من قبل أطباء متخصصين؛ ويلتزم المرضى بارتداء الحشوات وفقاً للتعليمات وتوجيهات.

[اسم المنتج] سيراميك الزركونيا للأسنان

إوصاف الجهاز: يتكون سيراميك الزركونيا للأسنان من الزركونيا المثبتة بالإيتريا. الغرض منه هو معالجته التحويلة إلى حشوات سنية مثل التيجان، الجسور، والترصيعات والترصيعات فوقية، والقشور الخزفية لأطقم الأسنان الثابتة، وذلك باستخدام تقنية التصميم والتصنيع بمساعدة الحاسوب (CAD/CAM). يتم توفير الكتلة غير معطرة وفي حالة ما قبل التليبيد، ويجب استخدام الحشوات المُنعة بعد عملية التليبيد النهائي.

الجدول ١ الطرازات والموصفات

الطرز	التفانيبة	اللون/ الدرجة	الشكل والحجم
أبيض	HT	أبيض	
	ST	أبيض	
	ST-II	أبيض	
	UT	أبيض	
ملون	ST	.B4 .B3 .B2 .B1 .A4 .A3.5 .A3 .A2 .A1 .OM1 .D4 .D3 .D2 .C4 .C3 .C2 .C1 BL4 .BL3 .BL2 .BL1 .OM3 .OM2 (درجة لون 23)	
	SHT	.B4 .B3 .B2 .B1 .A4 .A3.5 .A3 .A2 .A1 .OM1 .D4 .D3 .D2 .C4 .C3 .C2 .C1 BL4 .BL3 .BL2 .BL1 .OM3 .OM2 (درجة لون 23)	
	ST	.B4 .B3 .B2 .B1 .A4 .A3.5 .A3 .A2 .A1 .OM1 .D4 .D3 .D2 .C4 .C3 .C2 .C1 BL4 .BL3 .BL2 .BL1 .OM3 .OM2 (درجة لون 23)	
	SHT	.B4 .B3 .B2 .B1 .A4 .A3.5 .A3 .A2 .A1 .OM1 .D4 .D3 .D2 .C4 .C3 .C2 .C1 BL4 .BL3 .BL2 .BL1 .OM3 .OM2 (درجة لون 23)	
متعدد الطبقات (ML)	UT	.B4 .B3 .B2 .B1 .A4 .A3.5 .A3 .A2 .A1 .OM1 .D4 .D3 .D2 .C4 .C3 .C2 .C1 BL4 .BL3 .BL2 .BL1 .OM3 .OM2 (درجة لون 23)	
	SHT	.B4 .B3 .B2 .B1 .A4 .A3.5 .A3 .A2 .A1 .OM1 .D4 .D3 .D2 .C4 .C3 .C2 .C1 BL4 .BL3 .BL2 .BL1 .OM3 .OM2 (درجة لون 23)	
	SHT	.B4 .B3 .B2 .B1 .A4 .A3.5 .A3 .A2 .A1 .OM1 .D4 .D3 .D2 .C4 .C3 .C2 .C1 BL4 .BL3 .BL2 .BL1 .OM3 .OM2 (درجة لون 23)	
	3D-plus	.B4 .B3 .B2 .B1 .A4 .A3.5 .A3 .A2 .A1 .OM1 .D4 .D3 .D2 .C4 .C3 .C2 .C1 BL4 .BL3 .BL2 .BL1 .OM3 .OM2 (درجة لون 23)	
4D	4D	.B4 .B3 .B2 .B1 .A4 .A3.5 .A3 .A2 .A1 .OM1 .D4 .D3 .D2 .C4 .C3 .C2 .C1 BL4 .BL3 .BL2 .BL1 .OM3 .OM2 (درجة لون 23)	
	4D	.B4 .B3 .B2 .B1 .A4 .A3.5 .A3 .A2 .A1 .OM1 .D4 .D3 .D2 .C4 .C3 .C2 .C1 BL4 .BL3 .BL2 .BL1 .OM3 .OM2 (درجة لون 23)	

الجدول 5 خصائص الأداء - الطراز متعدد الطبقات

بند الأداء	ML-ST	ML-SHT	ML-UT	ML-3D-plus	ML-4D
التصنيف وفقاً لمعيار (ISO 6872:2024)	الفرقة 5	الفرقة 5	الفرقة 4	الفرقة 4	النوع الثاني، الفرقة 5
الكثافة (بعد التثبيت) (جم/سم ³)	≥6.0	≥6.0	≥6.0	≥6.0	≥6.0
قوة الانحناء (بعد التثبيت) (ميجا باسكال)	≥800	≥800	≥600	≥600	≥800
الذائبة الكيميائية (بعد التثبيت) (ميكروجرام/سم ²)	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100
النشاط الإشعاعي (بيكريل/جم)	≤1.0	≤1.0	≤1.0	≤1.0	≤1.0
معامل التمدد الحراري (بعد التثبيت) (6×10 ⁻⁶ كلفن ⁻¹)	10.5±0.5	10.5±0.5	10.5±0.5	10.5±0.5	10.5±0.5
متانة الكسر (بعد التثبيت) (ميجا باسكال*م ^{3/2})	≥5.0	≥5.0	≥3.5	≥3.5	≥5.0
الصلادة (بعد التثبيت) (HV1)	≥1200	≥1200	≥1200	≥1200	≥1200

【نظام الخراطة المتوافق ومعدات المعالجة الأخرى】

ينبغي معالجة سيراميك الزركونيا للألسنان فقط باستخدام نظام الخراطة المتوافقة التي يتم اختيارها وفقاً لشكل كتلة السيراميك، كما هو موضح في الجدول 6.

الجدول 6 نظام الخراطة المتوافقة

شكل المنتج	نظام الخراطة المتوافق
أسطوانة بقطر 95 ملم	ZirkonZahn
أسطوانة بقطر 98 ملم	Wieland
أسطوانة بقطر 100 ملم	Zirkon
شكل U	AmannGirrbach
متوازي مستطيلات	Sirona

تتمثل المعدات الأخرى لمعالجة سيراميك الزركونيا للألسنان ما يلي
 - فرن التثبيت: تحقق من دليل المستخدم الخاص به للتأكد من قدرته على توفير جدول التثبيت المحدد؛
 - قيسات ميكانيكية مع رؤوس تلحيق مختلفة.

يُرجى اختيار واستخدام المعدات المسجلة أصلاً والمصرح بتداولها قانونياً أثناء معالجة كتل السيراميك وتصنيع الحشوات السنية. يُرجى قراءة أدلة الاستخدام الخاصة بها قبل الاستعمال، لضمان صلاحيتها لمعالجة حشوات الزركونيا السنية.

【الأجهزة المتوافقة】

تشتمل الأجهزة المقصود استخدامها بالاقتران مع سيراميك الزركونيا للألسنان ما يلي:

- 1) سائل التلويح؛
 - 2) طلاء التلميع ويورسلين الأسنان: تحقق من معامل التمدد الحراري في ملفاتها للتأكد من التوافق؛
 - 3) المواد اللاصقة: المواد اللاصقة التقليدية مثل فوسفات الزنك أو المادة اللاصقة الزجاجية الأيونية، أو المواد اللاصقة الراتنج المركب التقليدي أو ذاتي اللصق
- يُرجى اختيار واستخدام الأجهزة المسوقة قانونياً والمصرح بتداولها. يُرجى قراءة تعليمات الاستخدام الخاصة بها قبل الاستعمال، لضمان صلاحيتها للاستخدام مع حشوات الزركونيا السنية.

【طريقة التطبيق】

أخرج كتلة السيراميك من العبوة، ولم بتثبيتها في آلة الخراطة المتوافقة ثم قم بمعالجتها لتحويلها إلى حشوات سنية وفقاً للتعليمات الواردة في الجدول 7.
 بعد التثبيت والتلويح، سيتم تجهيز الحشوات النهائية بعد التشذيب، وتغطيتها باليورسلين التجميل أو طلاء التلميع وصقلها أخرى. وأخيراً، سيتم استخدامها من قبل أطباء متخصصين لترميم وتثبيت وارتداء طقم الأسنان البشري.

【تعليمات الاستخدام】

تظهر تعليمات المعالجة المفصلة لسيراميك الزركونيا للألسنان في الجدول 7.

【الغواص السريرية】

ينبغي معالجة سيراميك الزركونيا للألسنان في مختبرات الأسنان. ويجب التعامل مع الحشوات السنية المصنوعة في أقسام الأسنان بالمستشفيات و عيادات الأسنان في بيئة نظيفة.

- استعادة الأسنان المقنودة وأجزاء من جهاز المضغ؛

- استعادة وظيفة المنع.

【ملخص السلامة والأداء السرييري (SSCP)】

يمكن تحميل ملخص السلامة والأداء السرييري (SSCP) للمنتج وفقاً لمتطلبات اللائحة (EU) 2017/745 من *** (موقع EUDAMED الإلكتروني).

【الأثار الجانبية غير المرغوب فيها/المخاطر المتبقية】

- الفشل الميكانيكي (كسر الحشوة، أو تشقق التليسة السيراميكية، أو انفصال الحشوة) فقدان التثبيت) مع خطر منخفض لاحتمال الأضرار أو إصابات الغشاء المخاطي القابلة للشفاء.

- عدم التوافق البيولوجي (تراكم اللويحات السنية، تفاعلات عدم التحمل، تسوس الحواف/ التسوس الثانوي، تخلف الأسنان الدائمة) مما يؤدي إلى احتمال فقدان الحشوة.

【خصائص الأداء】

الجدول 3 خصائص الأداء - الطراز الأبيض

بند الأداء	HT	ST	ST-II	UT
التصنيف وفقاً لمعيار (ISO 6872:2024)	الفرقة 5	الفرقة 5	الفرقة 5	النوع الثاني، الفرقة 4
الكثافة (بعد التثبيت) (جم/سم ³)	≥6.0	≥6.0	≥6.0	≥6.0
قوة الانحناء (بعد التثبيت) (ميجا باسكال)	≥800	≥800	≥800	≥600
الذائبة الكيميائية (بعد التثبيت) (ميكروجرام/سم ²)	< 100	< 100	< 100	< 100
النشاط الإشعاعي (بيكريل/جم)	≤1.0	≤1.0	≤1.0	≤1.0
معامل التمدد الحراري (بعد التثبيت) (6×10 ⁻⁶ كلفن ⁻¹)	10.5±0.5	10.5±0.5	10.5±0.5	10.5±0.5
متانة الكسر (بعد التثبيت) (ميجا باسكال*م ^{3/2})	≥5.0	≥5.0	≥3.5	≥3.5
الصلادة (بعد التثبيت) (HV1)	≥1200	≥1200	≥1200	≥1200

الجدول 4 خصائص الأداء - الطراز الملون

بند الأداء	Color-ST	Color-SHT
التصنيف وفقاً لمعيار (ISO 6872:2024)	النوع الثاني، الفرقة 5	النوع الثاني، الفرقة 5
الكثافة (بعد التثبيت) (جم/سم ³)	≥6.0	≥6.0
قوة الانحناء (بعد التثبيت) (ميجا باسكال)	≥800	≥800
الذائبة الكيميائية (بعد التثبيت) (ميكروجرام/سم ²)	< 100	< 100
النشاط الإشعاعي (بيكريل/جم)	≤1.0	≤1.0
معامل التمدد الحراري (بعد التثبيت) (6×10 ⁻⁶ كلفن ⁻¹)	10.5±0.5	10.5±0.5
متانة الكسر (بعد التثبيت) (ميجا باسكال*م ^{3/2})	≥5.0	≥5.0
الصلادة (بعد التثبيت) (HV1)	≥1200	≥1200

الجدول 7 تعليمات الاستخدام

الإجراء	نقاط التشغيل	أمور مستوجب الانتباه
التشطيب	تأكيد معلومات كتلة السيراميك واختيار نظام الخراطة	<ol style="list-style-type: none"> 1. تأكد من معلومات المنتج لكتلة السيراميك قبل التشطيب، بما في ذلك طراز الكتلة، والمواصفات، وعامل الانكماش (أي العياف)، واتجاه السهم الذي يشير إلى الحافة الفاطعة للبلدة السنية (لفظ للكتل متحدة الطبقات)، وما إلى ذلك. 2. يجب أن يتطابق سمك الكتلة مع ارتفاع الأسنان ويجب أن يكون أكبر بمقدار 0.5 ملم على الأقل من ارتفاع الأسنان. 3. اختر نظام الخراطة المتوافق مع أداة التثبيت المناسبة لتثبيت كتلة السيراميك وفقاً للجدول 6.
	طريقة التشطيب	<ol style="list-style-type: none"> 1. ينبغي ألا تتجاوز منطقة المعالجة حدود الكتلة المختارة. 2. عند ترتيب الأسنان، يجب ترك مساحة 3 ملم على الأقل بين الأسنان لتسهيل إضافة قضبان التوصيل. 3. يجب ترتيب الأسنان عمودياً في كتلة السيراميك.
	تخطيط قضبان التوصيل	<ol style="list-style-type: none"> 1. يجب أن تكون القضبان متصلة بالجانب اللساني للأسنان. 2. يجب ترتيب القضبان بارتفاع متسق قدر الإمكان، مع ترك مسافة كافية من حافة الأسنان وتكون موازية للسطح المستدير لكتلة السيراميك.
الخراطة	طريقة الخراطة	<p>اتبع التعليمات الفنية لنظام الخراطة.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. قبل المعالجة، افحص معدات الخراطة وتأكد من أن المعدات تعمل بشكل طبيعي، وأن ريشة الحفر السنية حادة وأن كتلة السيراميك مثبتة بإحكام، لضمان صلبة قطع مستقرة. 2. أثناء المعالجة، لا تستخدم أي سائل لتبريد كتلة السيراميك. 3. بعد المعالجة، تحقق مما إذا كان هناك شقوق أو ثلوث أو تلف في البلدة السنية النهائية في حال حدوث أي من الحالات المذكورة أعلاه، حدد السبب وأعد خراطة بلدة سنية جديدة. 4. قم بتنظيف معدات الخراطة بشكل دوري وفقاً لأدلة المستخدم الخاصة بها لمنع تراكم حطام الزركونيا من التأثير على التشغيل الطبيعي للمعدات.
		طريقة إزالة قضبان التوصيل
الإزالة والتنظيف	تشذيب وتنظيف البلدة السنية	<ol style="list-style-type: none"> 1. قبل التشذيب، يرجى التحقق والتأكد من نظافة أدوات التجليخ لتجنب ثلوث بلدة الزركونيا بالمواد الغريبة الموجودة على رذوس التجليخ. 2. أثناء عملية الإزالة والتشذيب، يجب وضع وسادات من مواد ناعمة مثل المناشف والإسفنج على سطح المكتب لمنع حدوث شقوق أو ثقبات للبلدة السنية في حال سقوطها على المكتب. 3. أثناء التشغيل، اختر سرعة مناسبة للقفص الميكانيكية، مع وجود نقاط دعم لكتلتا الديدن. علاوة على ذلك، ومن أجل منع الشقوق المخفية أو كسر الحواف، لا يوصى بالتشذيب المفرط للبلدة السنية في هذه العملية. 4. لتنظيف البلدة السنية تماماً بعد الإزالة والتجليخ، يمكن استخدام فرش ناعمة بأحجام مختلفة لتنظيف المسحوق المتبقى على سطح البلدة السنية وداخل تاج السن.

الصيغ الداخلي والتجفيف (لفظ للطراز الأبيض)	طريقة الصيغ الداخلي والتجفيف	<p>اتبع التعليمات الفنية لمحول الصيغ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ضع البلدة السنية بلطف في محول الصيغ بحيث تكون الحافة الفاطعة متجهة لأسفل باستخدام الملفط، مع مراعاة عرض البلدة بالكامل في المحول خلال 30 ثانية، وأثناء هذه العملية، اقلب البلدة بلطف بالملفط لضمان امتصاص المحول بالتساوي. 2. بعد الفتح، امسح السطح الداخلي والخارجي للبلدة السنية بلطف بمنديل ورقي، وقم بامتصاص السائل المتبقي الواضح. بعد الصيغ الداخلي، لا يسمح للبلدة السنية بملامسة المواد ذات الامتصاص القوي لئلا لفترة طويلة. 3. جفف البلدة السنية عند درجة حرارة 120 درجة مئوية لمدة 30 دقيقة بالنسبة للبدائل السنية السميكة مثل الجسور المكونة من أكثر من ثلاث وحدات، والزراع، وما إلى ذلك، يوصى بتمديد وقت التجفيف إلى 60 دقيقة.
		<p>يتابع التعليمات الفنية للفرن.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. اختر جدول التثبيت المناسب (انظر الجداول من 8 إلى 14) 2. ضع البلدة السنية في بوقعة بحيث تكون الحافة الفاطعة متجهة لأسفل، مع تجنب التكبيس.
		<ol style="list-style-type: none"> 1. يجب حرق خز الزركونيا الجديد لمدة دورة أو دورتين مع بقايا كتل السيراميك قبل استخدامها لتثبيت البدائل السنية 2. العصف خز الزركونيا قبل التثبيت. في حالة حدوث تغير شديد في اللون وتلف، يجب استبدال خز الزركونيا في الوقت المناسب، وفي حالة الالتصاق، يجب فصل خز الزركونيا. 3. ينبغي أن يكون خز الزركونيا كافياً لتغطية قاع البوقعة بالكامل (مكس 1-2 طبقات).
التثبيت	استخدام خز الزركونيوم	<ol style="list-style-type: none"> 1. طريقة التنظيف: انكشط الشوائب الموجودة في الفرن مع تلميع بقايا كتل السيراميك المهمة في الفرن. بعد التثبيت، تحقق من عدم وجود أي آثار ثلوث على بقايا السيراميك. إذا وجد أي أثر ثلوث، كرر خطوات التنظيف المذكورة أعلاه حتى يتم تنظيف الفرن تماماً، ويرجى وضع بقايا سيراميك جديدة للتثبيت في كل مرة. 2. قم بصيانة فرن التثبيت بشكل دوري وتأكد من أن الغرفة التي يوضع فيها الفرن جافة وخالية من التلوث بالغبار.
		تنظيف فرن التثبيت
التجليخ	اختيار رذوس التجليخ	<ol style="list-style-type: none"> 1. تتسم خطوات التجليخ إلى التجليخ الخشن، والتجليخ الناعم، والتلميع الخشن. 2. استخدام رأس تجليخ ماسي يحتوي على رابط مطاطي يمكن أن يمنع كسر الحواف بفعالية.

جدول التثبيت المقترح

يمكن إجراء التثبيت في جميع أفران تثبيت الأسنان الشائعة التي يمكنها توفير جدول التثبيت المحدد. نظراً لأن الزركونيا تُعرف بأنها موصل حراري ضعيف، فمن المستحسن تسخين الحشوات ببطء حتى الوصول إلى درجة الحرارة المطلوبة (انظر الجداول من 8 إلى 14) وتبريدها ببطء. تنبيه: يرجى إجراء معايرة درجة حرارة الأفران بانتظام لضمان دقة درجة حرارة التثبيت ومن ثم توفير تثبيت كافٍ.

الجدول 13 جدول التليبد Color-SHT/ML-SHT/ML-4D (14-11 وحدات)

خطوات التليبد	درجة حرارة البداية (درجة مئوية)	درجة حرارة النهاية (درجة مئوية)	الوقت (بالدقائق)	المعدل (درجة مئوية/الدقيقة)
الخطوة 1	20	1000	326	3
الخطوة 2	1000	1500	250	2
الخطوة 3	1500	1500	120	0
الخطوة 4	1500	800	175	-4
الخطوة 5	800	تبريد طبيعي 20	/	/

الجدول 14 جدول التليبد UT (1-3 وحدات)

خطوات التليبد	درجة حرارة البداية (درجة مئوية)	درجة حرارة النهاية (درجة مئوية)	الوقت (بالدقائق)	المعدل (درجة مئوية/الدقيقة)
الخطوة 1	20	1000	130	7.5
الخطوة 2	1000	1450	132	3.4
الخطوة 3	1450	1450	120	0
الخطوة 4	1450	800	93	-7
الخطوة 5	800	تبريد طبيعي 20	/	/

الجدول 8 جدول التليبد HT/ST-ST-II/Color-ST/ML-ST (5-1 وحدات)

خطوات التليبد	درجة حرارة البداية (درجة مئوية)	درجة حرارة النهاية (درجة مئوية)	الوقت (بالدقائق)	المعدل (درجة مئوية/الدقيقة)
الخطوة 1	20	1000	130	7.5
الخطوة 2	1000	1530	156	3.4
الخطوة 3	1530	1530	120	0
الخطوة 4	1530	800	104	-7
الخطوة 5	800	تبريد طبيعي 20	/	/

الجدول 9 جدول التليبد HT/ST-ST-II/Color-ST/ML-ST (6-10 وحدات)

خطوات التليبد	درجة حرارة البداية (درجة مئوية)	درجة حرارة النهاية (درجة مئوية)	الوقت (بالدقائق)	المعدل (درجة مئوية/الدقيقة)
الخطوة 1	20	1000	245	4
الخطوة 2	1000	1530	177	3
الخطوة 3	1530	1530	120	0
الخطوة 4	1530	800	146	-5
الخطوة 5	800	تبريد طبيعي 20	/	/

الجدول 10 جدول التليبد HT/ST-ST-II/Color-ST/ML-ST (14-11 وحدات)

خطوات التليبد	درجة حرارة البداية (درجة مئوية)	درجة حرارة النهاية (درجة مئوية)	الوقت (بالدقائق)	المعدل (درجة مئوية/الدقيقة)
الخطوة 1	20	1000	326	3
الخطوة 2	1000	1530	265	2
الخطوة 3	1530	1530	120	0
الخطوة 4	1530	800	183	-4
الخطوة 5	800	تبريد طبيعي 20	/	/

الجدول 11 جدول التليبد Color-SHT/ML-SHT/ML-4D (1-3 وحدات) و ML-UT/ML-3D-plus (1-3 وحدات)

خطوات التليبد	درجة حرارة البداية (درجة مئوية)	درجة حرارة النهاية (درجة مئوية)	الوقت (بالدقائق)	المعدل (درجة مئوية/الدقيقة)
الخطوة 1	20	1000	130	7.5
الخطوة 2	1000	1500	147	3.4
الخطوة 3	1500	1500	120	0
الخطوة 4	1500	800	100	-7
الخطوة 5	800	تبريد طبيعي 20	/	/

الجدول 12 جدول التليبد Color-SHT/ML-SHT/ML-4D (6-10 وحدات)

خطوات التليبد	درجة حرارة البداية (درجة مئوية)	درجة حرارة النهاية (درجة مئوية)	الوقت (بالدقائق)	المعدل (درجة مئوية/الدقيقة)
الخطوة 1	20	1000	245	4
الخطوة 2	1000	1500	167	3
الخطوة 3	1500	1500	120	0
الخطوة 4	1500	800	140	-5
الخطوة 5	800	تبريد طبيعي 20	/	/

【تعمير الافتراضي】 5 سنوات .

【التخزين】 يُخزن في درجة حرارة الغرفة، في ظروف جيدة التهوية وجافة.

【تحذير】

1. في حال ظهور أعراض تفاعل فرط تحسس لدى المريض أو طبيب الأسنان، مثل الطفح الجلدي أو التهاب الجلد أو ما يشابه ذلك، يجب التوقف عن استخدام المنتج فوراً وطلب الرعاية الطبية اللازمة.
2. عند معالجة كل الطراز مُتعدد الطبقات، يرجى التحقق والتأكد من اتجاه السهم في الماصق الجانبي على كتلة السيراميك، والذي يشير إلى الحالة القاطعة للبلدة السنوية، كما هو موضح في المثال التالي:

وجه قرص الزركونيا للحافة القاطعة

F8.0 4 1.245 ML-BL1-4D

4DMLBL1230846M0007 98*16 ملم

3. لا تستخدم المنتجات بعد تاريخ انتهاء الصلاحية.

【التدابير الاحتياطية】

1. يرجى فحص كتلة السيراميك بعناية قبل الاستخدام. لا تستخدم الكتلة إذا كان هناك أي تلف فيها.
2. لا تضغط على المنتج أو تصدمه أثناء التخزين والنقل والمعالجة.
3. عند اختيار الأجهزة والمعدات المقترنة، يرجى الاستئصال المسارم للمتطلبات الواردة في [إظمان الخراططة المتوافق ومعدات المعالجة الأخرى] و [الأجهزة المتوافقة].
والإلا فقد يتأثر أداء الحشوات السنوية.
4. يُحظر استخدام الحشوات السنوية غير المعبدة مباشرة في طقم الأسنان البشري أو لترميمات الفم.

	تنبية	راجع تعليمات الاستخدام		الشركة المصنعة	
	تاريخ انتهاء صلاحية الاستخدام	تاريخ التصنيع		الممثل الأوروبي	EU REP
	المعرف الفريد للجهاز	جهاز طبي		رمز التشغيل	LOT
	يُحفظ جافاً	قابل للكسر ، تعامل معه بحذر		يُحفظ بعيداً عن أشعة الشمس	
	قيمة F	يشير اتجاه السهم إلى الحالة الفالطة للبطانة السنوية		علامة CE	CE 1639
				غير معتم	

【تاريخ الإصدار والإصدار】

تاريخ الإصدار: 6 يناير 2026
الإصدار: A4

【إشعار】

يُرجى إبلاغ شركة شنتشن يوروتشنغ لمواد طب الأسنان المحدودة والسلطة المختصة في الدولة التي تقيم فيها عن أي حادث خطير وقع فيما يتعلق بهذا الجهاز. يُستخدمين:

【تحذير】

1. كتلة الزركونيا نفسها لا تسبب تلوّثاً بيئياً. يمكن التخلص من بقايا الكتل بعد معالجة الحشوات التي لم يتم تركيبها في فم المريض مع النفايات المنزلية.
2. يرجى التخلص من الحشوات التي تتم إزالة النها من فم المريض ككفايات طبية وفقاً للوائح الوطنية والإقليمية لتجنب المخاطر البيولوجية والعدوى المنقولة الناتجة عن سوء الاستخدام، أو الاتصال بشركة شنتشن يوروتشنغ لمواد طب الأسنان المحدودة.

شركة شنتشن يوروتشنغ لمواد طب الأسنان المحدودة
101 201 301 المبني أ، رقم 35، طريق تشوتشينغ، مجتمع شيجينغ، شارع شيجينغ، منطقة بينغشان، شنتشن. 518118 فوآنغونغ جمهورية الصين الشعبية
هاتف: 86-755-2395-8462
البريد الإلكتروني: system@yucera.com
الموقع الإلكتروني: www.yucera.com



وإمدونيجز نيدرلاندس بي.في.
تريبيسترات 1+2288EG، رايسفايك، هولندا
هاتف: 31 (0) 642758955 + البريد الإلكتروني: ar@umcdwings.eu

5. هذا المنتج عبارة عن مادة سيراميك ملبدة جزئياً، وهي تتعرض للانكماش أثناء عملية التليدة؛ لذا فمن الضروري مراعاة معامل الانكماش/المقياس المناسب أثناء عملية الخراطة لضمان دقة انطباق الحشوة السنوية. يتم وضع مَلصق معامل الانكماش/المقياس المحدد على كل كتلة.
6. عند خراطة الكتلة أو قطع وتجليخ وتلميع الحشوات، ارتد جهاز تنفس معتمد للحماية من العبار لحماية ربتك من استنشاق الغبار.
7. يصبح بعدم استخدام سائل التبريد أثناء عملية الخراطة لأنه قد يؤدي إلى تغيرات في اللون و/أو فقدان الشفافية.
8. من أجل تجنب فشل الحشوات السنوية، يرجى التأكد من أن الحشوات بعد الانتهاء يجب أن يكون لها الحد الأدنى من السمك والمقطع العرضي للموصل التالي.

الجدول 15 الحد الأدنى للسمك ومساحة المقطع العرضي للموصل

التوع	أمامي		خلفي	
	السمك	المقطع العرضي للموصل	السمك	المقطع العرضي للموصل
تاج فردي	≤ 0.9 ملم	≤ 9ملم²	≤ 1.0 ملم	≤ 12ملم²
جسور 3 وحدات	≤ 0.9 ملم			
جسور طويلة	≤ 0.9 ملم			

9. لا تعيد استخدام الحشوة السنوية. قد تكون هناك شقوق في الحشوات المعاد استخدامها، حتى الشقوق الصغيرة غير المرئية قد تجلب خطر كسر الحشوة السنوية. بالإضافة إلى ذلك، في حال إعادة استخدام الحشوة السنوية بين مرضى مختلفين، فإن ذلك ينطوي بشكل رئيسي على خطرين إضافيين: (1) العدوى المنقولة، (2) عدم التطابق بين الحشوة السنوية المجهزة لمرضى ما والأسنان الركيزة لمرضى آخر، مما قد يؤثر سلباً على سلامة الحشوة السنوية.
10. يرجى تخزين المنتجات في الظروف المحددة في [التخزين]، وإلا فقد تتأثر مستويات أداء المنتج.