

VITAVM®13

تعليمات الاستخدام



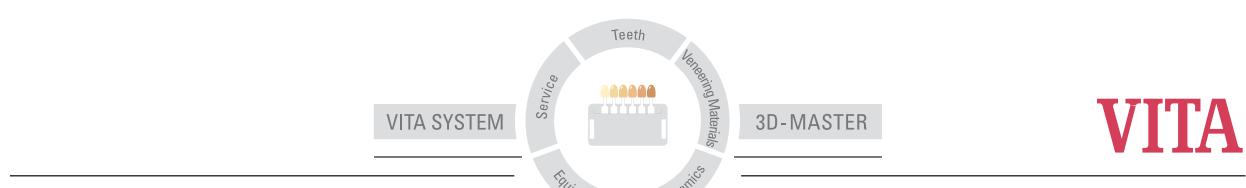
التحكم باللون حسب VITA

إعادة إنتاج اللون حسب VITA

نقل معلومات اللون حسب VITA

أخذ اللون حسب VITA

تاریخ النشرة 03.10



VITA

ترجمة وإعداد

**الدكتور سامر جمعة
المخبرية سامية الحمو**

بالتعاون مع الأستاذ رفيق سبا

من أجل تغطية الهياكل المعدنية ذات عامل التمدد الحراري CTE الواقع ضمن الحدود الاعتيادية .

متوفّر مع نظام VITA SYSTEM 3D-MASTER

وبنظام D4 – A1 من VITAPAN classical

4	حالة مرضية
5	نظام ثري دي ماستر من فيتا
8	الخزف ذو البنية الناعمة
9	معلومات. حقائق
10	مجال التطبيق
11	حقائق يجب معرفتها عن عامل التمدد الحراري CTE
12	نتائج الخبر
13	تصميم الهيكل المعدني
14	طبقة الخزف الظليل
15	طبقة الخزف الظليل . خلائط المعادن الثمينة
17	طبقة الخزف الظليل . خلائط المعادن غير الثمينة
18	بناء الطبقات الأساسية
22	بناء الطبقات الإضافية
27	مخيط الخبر
28	جدوال التصنيف
29	بناء الطبقة الشفوية وسوائل بناء الخزف
30	مواد إضافية
32	التشكيلات
35	المشاكل وحلولها
39	معلومات

تعويض فموي ملائم

نتيجة عمل الفريق الطبي المؤلف من طبيب الأسنان ، Dr.Enrico Poli (Padua/Italy) وفني الأسنان ، Maurizio Buzzo (Venice/Italy) تصوير : M. Buzzo



الحالة بعد تحضير السن 11 و 21 .



قلنسوات معدنية ، قصّرت من الناحية العنقية من أجل وضع الخزف الكتفي .



قلنسوات معدنية طبّق عليها الخزف الظليل والخزف الكتفي .



التعويض منسجم مع أسنان المريض الطبيعية .



خبرة تزيد عن 80 عاماً

لا يكفي لتحديد لون السن إعطاؤه لوناً محدداً من دليل الألوان ، فالكافءة في إنتاج اللون يعني إيجاد اللون الأنسب بالعلاقة مع الحيط وهذا ما جعل شركة فيتا ملتزمة بتحسينات خاصة باختيار اللون وإعادة إنتاجه من خلال خطوات إجرائية تزيد من دقة العمل .

أخذ اللون حسب فيتا

من الجلي والواضح أن تحديد اللون الأساسي للسن هو المعيار الأهم لتقبيله من قبل المريض .
يستخرج اللون الأساسي من مركز المنطقة العاجية للسن (ما بين المنطقة المتوسطة واللثوية).
مع دليل ألوان VITA Easyshade وجهاز VITA Toothguide 3D-MASTER يمكن تحديد اللون الأساسي للسن بشكل دقيق وبسيط وسريع .



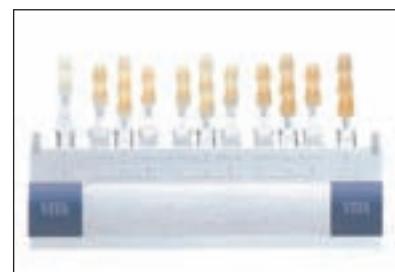
تحديد المؤثرات اللونية

إن الأسنان الطبيعية فريدة من نوعها وفيها إعجاز طبيعي لذلك بعد تحديد اللون الأساسي للسن فإنه من المهم تمييز التفاصيل الدقيقة للسن كمناطق الشافية أو المناطق ذات المؤثرات الخاصة لجعل السن أقرب ما يمكن للطبيعي . ننصح بأخذ صورة فوتografية رقمية لتحليل المؤثرات أو التفاصيل .



مبادئ الصم والخطأ

لتحديد اللون بدليل الألوان VITA Toothguide 3D-MASTER هناك ثلاثة خطوات منهجية يمكن أن يتعلمهها الشخص . للبدء في الخطوة الأولى : تحدد درجة الفتاحة lightness من خلال استعراض نماذج الألوان العليا (1M1, 2M1, 3M1, 4M1, 5M1) وتحديد أي منها الأنسب ، ونكون بذلك قد حددنا 60% من اللون . وفي الخطوة الثانية نحدد كثافة اللون وذلك بفرد نماذج اللون ذات القاعدة الواحدة على شكل مروحة ونختار الأنسب تبعاً لنفس المبدأ السابق ، نكون بذلك قد حددنا 90% من اللون الصحيح .



في آخر خطوة من خطوة عملية تحديد اللون المنهجية نختار صبغة اللون Hue : مائلة للإصفر L ، أو مائلة للإحمرار R وهذا كل شيء .

نصائح من أجل أخذ اللون

اعتمد دائمًا النظرة الأولى لأن العين تبدأ بالتعب بعد 5 إلى 7 ثواني . حافظ على البيئة المحيطة بألوان حيادية قدر المستطاع إذا كان من الممكن يؤخذ اللون بضوء النهار إذا أمكن أو باستعمال لمبات OSRAM LUMILUX DELUXE التي تعطي ضوء النهار مابين 12 - 950 . تتجز عملية انتقاء اللون قبل تحضير السن لأنه بعد تحضير السن يصبح لونه أكثر ابياضاً بسبب جفاف السن .

فيتا والتواصل اللوني

لإعادة إنتاج لون محدد وصحيح للسن فإنه من الضروري التواصل مع المختبر السني . إن كل سوء فهم سيقود إلى إعادة العمل المكلف والذي كان من الممكن تجنبه لذلك ينصح باستعمال بطاقة التواصل اللوني لوصف اللون الأساسي وصورة فوتوغرافية رقمية من أجل تحليل التفاصيل والمؤثرات الدقيقة .



إن برنامج جهاز (Easyshade) من فيتا يملك مقياس يعطي إمكانية الحصول على معلومات دقيقة تظهر من خلال شاشته معطية معلومات عن اللون للمختبر ، ومن خلال هذه المعلومات يمكننا إعادة إنتاج اللون بشكل دقيق وسريع وعالٍ الانسجام مع بقية أسنان المريض .

نصائح من أجل التواصل اللوني

قارن بين اللون المنتخب لديك ورغبة المريض ، تأكّد من أن المعلومات المعطاة للمختبر واضحة وجلية . إذا لم يتمكن المختبر من مشاهدة المريض فإن الصورة الفوتوغرافية ل كامل الوجه ستكون مفيدة . يجب توثيق المعلومات بطريقة تمكنك من استخراجها من جديد عند الحاجة .

إعادة إنتاج اللون مع فيتا

إن أهم خطوة من خطوات إعادة إنتاج اللون هي تلك التي نتأكد فيها أن اللون الأساسي الذي تم اختياره يمكن أن يعاد إنتاجه بدقة . إن إعادة إنتاج المؤثرات اللونية يعطي تعويضات بمواصفات جمالية عالية . إن مواد فيتا تمكنك من الحصول على هذه المطالب مجتمعة دون استهلاك لوقت بعملية المزج والتجريب أياً تكون المواد المستعملة من فيتا .



تكامل خطوات العمل

إن كل من الأسنان ومواد خزف التغطية والإكريل الراتنجي ، وكل المواد الخزفية المغطية متوفرة في دليل ألوان VITA 3D-MASTER بألوانه الستة والعشرون . توجد أيضاً المواد الضرورية لبناء الأسنان المبيضة . من أجل المرضى الذين هم بحاجة لأكثر من تحديد اللون الأساسي فهناك حلول للحالات الإفرادية نحصل من خلالها على مواصفات جمالية عالية .



فيتا ومراقبة اللون

إن إنتاج اللون بكفاءة عالية أضحي اليوم لا يستغرق وقتاً طويلاً في التخمين ، حيث أن شركة فيتا أنتجت الدليل الذي نحصل من خلاله على اللون المطلوب ، ورضا المريض ، كما يساعدنا هذا الدليل على تجنب إعادة العمل المخبري .



صورة 2 :

سطح مخرش لخزف VITA VM 13 (مخرش لمدة 20 ثا بحمض لتخريش الخزف خاص من فيتا VITA CERAMICS ETCH) يظهر توزع دقيق مفرط لبلورات اللوسايت في اللحمة الزجاجية . إن توازن قيم عامل التمدد الحراري CTE المختلفة بين اللوسايت والطور الزجاجي تجنبنا تشكّل تصدعات توترية كبيرة .

البنية الجيدة للسطح

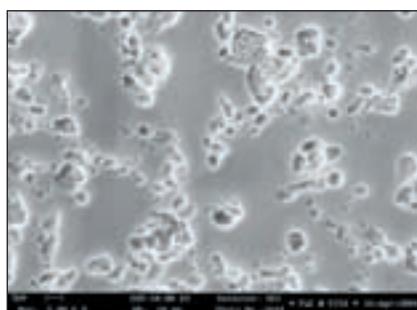
إن البنية الناعمة لخزف VITA VM 13 تقدم للمخبري والطبيب مجموعة كبيرة من الفوائد بالإضافة إلى تحسين الخواص الفيزيائية . أصبح من الممكن الحصول على سطح شديد النعومة بفضل ما يديه خزف VITA VM 13 من إمكانية التشذيب والصلقل الجيدين بعد الخبز .

صمم خزف VITA VM 13 كخزف أساسه الفلدسبار ليغطي الهيكل المعدني المصنوع من الخلائط التقليدية التي يتراوح عامل تمددها الحراري ما بين 13.8 – 15.2 إن عامل التمدد الحراري CTE ودرجة حرارة خبز خزف VITA VM 13 تتوافق بشكل مثالي مع الخلائط ذات المحتوى العالى من الذهب والخلائط ذات المحتوى القليل من الذهب والخلائط التي أساسها البلاديوم أو الخلائط الخالية من المعادن الثمينة .

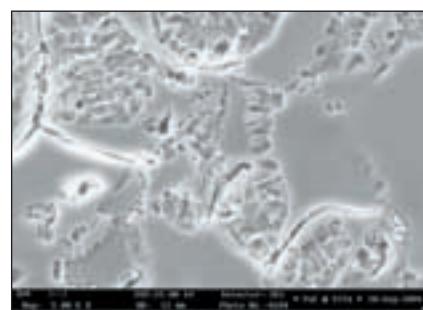
بدرجات الانصهار هذه فإن تشوه الخلائط مستبعد تماماً . يتوزع الكريستال والطور الزجاجي في خزف VITA VM 13 بتجانس أكثر من مثيله في الخزف التقليدي . هذا النوع من البنية يوصف بالبنية الناعمة . في الشكل 1 و 2 البنية الناعمة لخزف VITA VM 13 قورنت مع بنية الأنواع التقليدية لخزف .

صورة 1 :

سطح لخزف معدني تقليدي مخرش لمدة 20 ثا بحمض لتخريش الخزف خاص بفيتا VITA CERAMICS ETCH يظهر تكتلات من بلورات اللوسايت بقطر يصل إلى 30 ميكرون . إن اختلاف قيم عامل التمدد الحراري CTE بين تكتلات اللوسايت والطور الزجاجي يسبب تصدعات توترية .



صورة 2 - صورة بالمجهر الإلكتروني الماسح لسطح خزف VITA VM13 (مكرونة 5000 مرة)



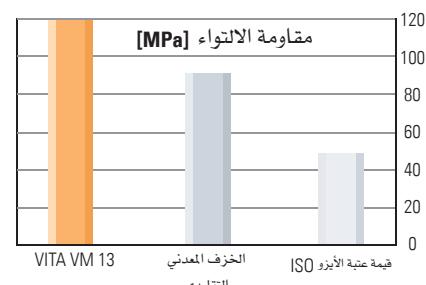
صورة 1 - صورة بالمجهر الإلكتروني الماسح لسطح خزف معدني تقليدي (مكرونة 5000 مرة)

خواص فيزيائية محسنة

بالإضافة إلى درجة حرارة الخبز المنخفضة يبدي خرف VITA VM 13 تحسناً في مقاومة الالتواء وكذلك في الارتباط بالمعدن ومقاومة لحرارة الخبز بينما يحفظ بدرجة منخفضة من قابلية الذوبان في الحمض وذلك بالمقارنة مع أنواع الخرف المعدني التقليدي.

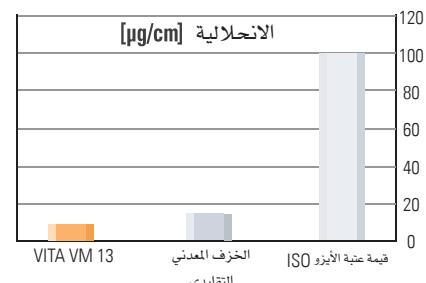
مقاومة الالتواء

مقاومة الالتواء لخرف VITA VM 13 مقارنة بأنواع الخرف المعدني التقليدي وقيمة عتبة ISO حسب رقم 6872 .



الانحلالية

قابلية الانحلال في الحمض لخرف VITA VM 13 مقارنة بأنواع الخرف المعدني التقليدي وقيمة عتبة ISO حسب رقم 6872 .



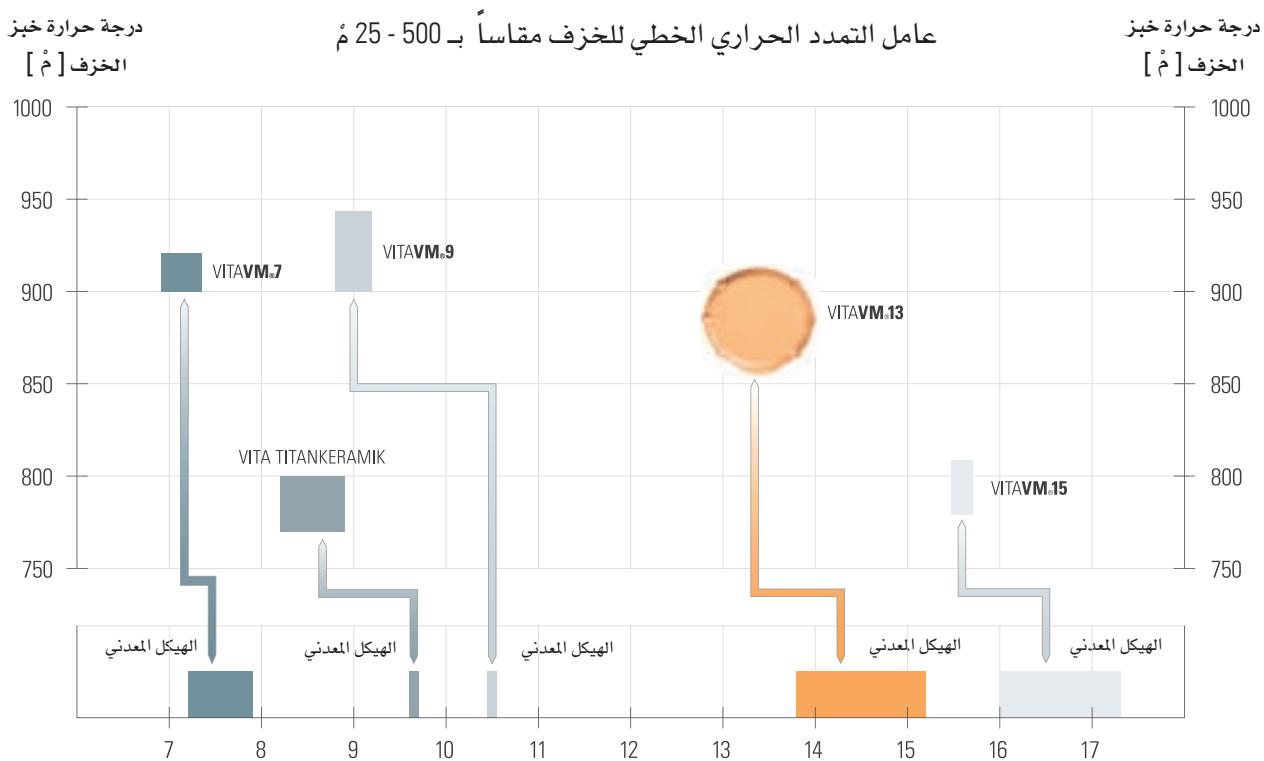
القيمة	وحدات القياس	الخواص الفيزيائية - VITAVM®13
14.0–13.6	$K^{-1} \cdot 10^{-6}$	الخرف الظليل CTE (25 – 500 °C) OPAQUE
approx.570/577	°C	نقطة التحول للخرف الظليل OPAQUE
13.6–13.1	$K^{-1} \cdot 10^{-6}$	لخرف العاج القاعدي CTE (500 – 25) °M
approx. 635	°C	نقطة المليونة لخرف العاج القاعدي BASE DENTINE
approx. 560/565	°C	نقطة التحول لخرف العاج القاعدي BASE DENTINE
approx. 12	$\mu\text{g}/\text{cm}^2$	إنحلالية خرف العاج القاعدي BASE DENTINE
approx. 2.5	g/cm^3	كثافة خرف العاج القاعدي Density BASE DENTINE
approx. 120	MPa	قوية الالتواء لخرف العاج القاعدي BASE DENTINE
approx. 18	µm	معدل قياس ذرات خرف العاج القاعدي BASE DENTINE
approx. 43	MPa	اختبار رابطة الإلصاق (ISO 9693) للعاج القاعدي BASE DENTINE

التشابه مع مينا الأسنان الطبيعية

يبدي خرف VITA VM 13 وبشكل مشابه لكل أنواع الخرف ذو البنية الناعمة من فيتا سلوكاً مشابه جداً لمينا الأسنان الطبيعية . وهذا مثبت بالدراسات التي أجريت على خرف VITAV M 7 في العيادة السنية بجامعة زيورخ في سويسرا والدكتور Dr.Giordano من كلية الطب Boston في العيادات السنية جامعة بوستن .

E. A. McLaren, R. A. Giordano II, R. Prober, B. Abozenada "Zweiphasige Vollglas-Verblendkeramik", المطبوعات : Quintessenz Zahntech 30, 1, 32-45 [2004])

من أجل الخلائق ذات عامل التمدد الحراري الواقع تقريباً في المجال $13.8 - 15.2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$

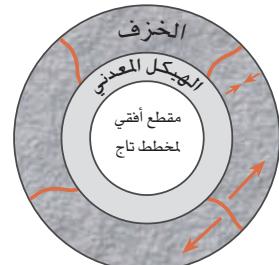


عامل التمدد الحراري الخطى لمادة الهيكل المعدنى مقاساً في المجال 25 - 500 ° (الخلائط مقاسة بـ 25 - 600 °)

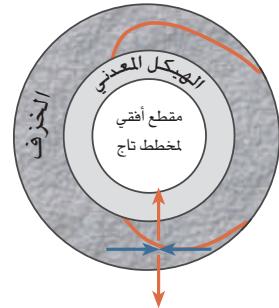
VITAVM7 CTE (25 – 500°C) $6.9 - 7.3 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$	VITA In-Ceram ALUMINA, CTE (25 – 500°C) $7.2 - 7.6 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ VITA In-Ceram SPINELL, CTE (25 – 500°C) $7.5 - 7.9 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ VITA In-Ceram ZIRCONIA, CTE (25 – 500°C) $7.6 - 7.8 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ VITA In-Ceram AL, CTE (25 – 500°C) approx. $7.3 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$
خرف مع تيتانيوم من فيتا CTE (25 – 500°C) $8.2 - 8.9 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$	تيتانيوم CTE (25 – 500°C), approx. $9.6 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$
VITAVM9 CTE (25 – 500°C) $8.8 - 9.2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$	VITA In-Ceram YZ CTE (25 – 500°C), approx. $10.5 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$
VITA VM 13 CTE (25 – 500°C) $13.1 - 13.6 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$	خلائط ذات محتوى عالي من الذهب ، خلائط ذات محتوى منخفض من المعادن الثمينة ، خلائط أساسها البلاديوم وخلائط خالية من المعادن الثمينة CTE (25 – 600°C) $13.8 - 15.2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$
VITAVM15 CTE (25 – 500°C) $15.5 - 15.7 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$	خلائط متعددة الاستطبابات CTE (25 – 600°C) $16.0 - 17.3 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$

* المزيد من المعلومات عن الخلائق المعدنية تجدها على موقعنا على الإنترنت

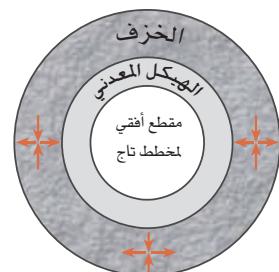
إذا كان عامل التمدد الحراري للمادة المشكّلة للهيكل المعدني أقل بكثير من مثيله في الخزف المغطى فإن جهد الشد الشعاعي سوف يزداد مشكلاً شقوقاً متوجهة للخارج مما يؤدي إلى تصدعات فيما بعد.



إذا كان عامل التمدد الحراري للمادة المشكّلة للهيكل المعدني أعلى بكثير من مثيله في الخزف المغطى فإن جهد ضغط مماسٍ سوف يزيد مشكلاً تصدعات غالباً ما تكون موازية للهيكل مما يؤدي للتقطّر.



تحتّم قوّة التّماس وقوّة التوتّر الشعاعي المثاليتان إذا كان عامل التمدد الحراري للخزف متواافق بشكل مناسب مع مثيله في الهيكل المعدني.



تحتّم الشروط المثالية عندما يكون الخزف المغطى ذو عامل تمدد حراري منخفض قليلاً عن مثيله في الهيكل المعدني.

بسبب عامل الارتباط فإن الخزف يتبع السلوك الحراري لمادة الهيكل المعدني. بانخفاض درجة الحرارة يبدي الخزف قوّة ضغط مماسٍ خفيف وتغلق التصدعات التي بدأت بالتشكل كما يتوقف توليد تصدعات جديدة.

عند تعطية مادة الهيكل المعدني بالخزف المغطى يجب الأخذ بعين الاعتبار ثخانة الطبقة المغطية كعامل حاسم بالإضافة إلى قيمة عامل التمدد الحراري CTE، وبالتالي فإن قوّة الشد الشعاعي تزداد في حال زيادة سمّاكة الطبقة.

تعتمد نتائج الخبز للخزف السني إلى حدّ بعيد على إجراءات الخبز الخاصة بالمستخدم . إن نوع الفرن ، موقع حساس الحرارة ، قواعد الخبز ، وحجم القطع التي يراد خبزها كل هذه العوامل تحدد بشكل حتمي نتائج الخبز .

توصياتنا المتعلقة بدرجات حرارة الخبز سواء كانت تعليمات شفهية أو مكتوبة أو بشكل تعليمات عملية تعتمد بشكل أساسى على خبراتنا الطويلة العملية ونتائج الاختبارات . إلا أن المستخدم يجب أن يأخذ هذه التعليمات للإرشاد العام فقط . يجب أن لا تعتمد جودة السطح أو درجة الشفافية أو اللمعان على نتائج الخبز التي حصلنا عليها في الظروف المثالية بل يجب أن تعدل إجراءات الخبز حسب الحاجة .

إن العوامل الحاسمة في عملية الخبز ليست درجة حرارة الخبز التي يشير إليها الفرن وإنما مظهر ونوعية سطح القطعة المخبوزة بعد الخبز .

▲ تنبيه:

إن قواعد الخبز تؤثر بشكل كبير على نتائج الخبز ، إن درجات حرارة الخبز المتعلقة بجميع منتجات فيتا الخاصة بالتغطية التجميلية VITA VM مبنية على استعمال قواعد خبز الخزف سوداء اللون . وبالتالي فإن استعمال قواعد خبز بيضاء أو ملونة يتطلب زيادة في درجة الحرارة 10 - 20 ° م وذلك حسب نوع الفرن .

إن سطوع طبقة التلميع يثبت أن الخزف قد خبز بالشكل الصحيح . عندما يكون سطح الخزف ذو لون حليبي ومظهر غير متجانس فهذا يعني أن درجة الحرارة كانت شديدة الانخفاض . في هذه الحالة ارفع درجة الحرارة بالتدريج بزيادة 10 ° م في كل مرحلة حتى تصل لدرجة الخبز الصحيحة .



التيجان وعناصر الجسر التي ستعطى بالخزف يجب أن تشكل بحجم تشريفي مصغر .
الحد الأدنى لثخانة الجدران المنصوح بها هو 0.4 مم وذلك لتأمين جدران بثخانة 0.3 مم
كحد أدنى بعد الإنتهاء . تجنب الحواف الحادة ، مناطق التثبيت ، الميازيب العميقه .
يمكن زيادة الدعم بوضع طوق معدني أو بوضع نقاط تقوية داعمة في المنطقة الحنكيه .

اتبع تعليمات المصنع المنتج وذلك فيما يتعلق بكل من الهيكل المعدني ، الكسي ، الصب ، التخريش ، الانهاء ، الترميل والأكسدة .

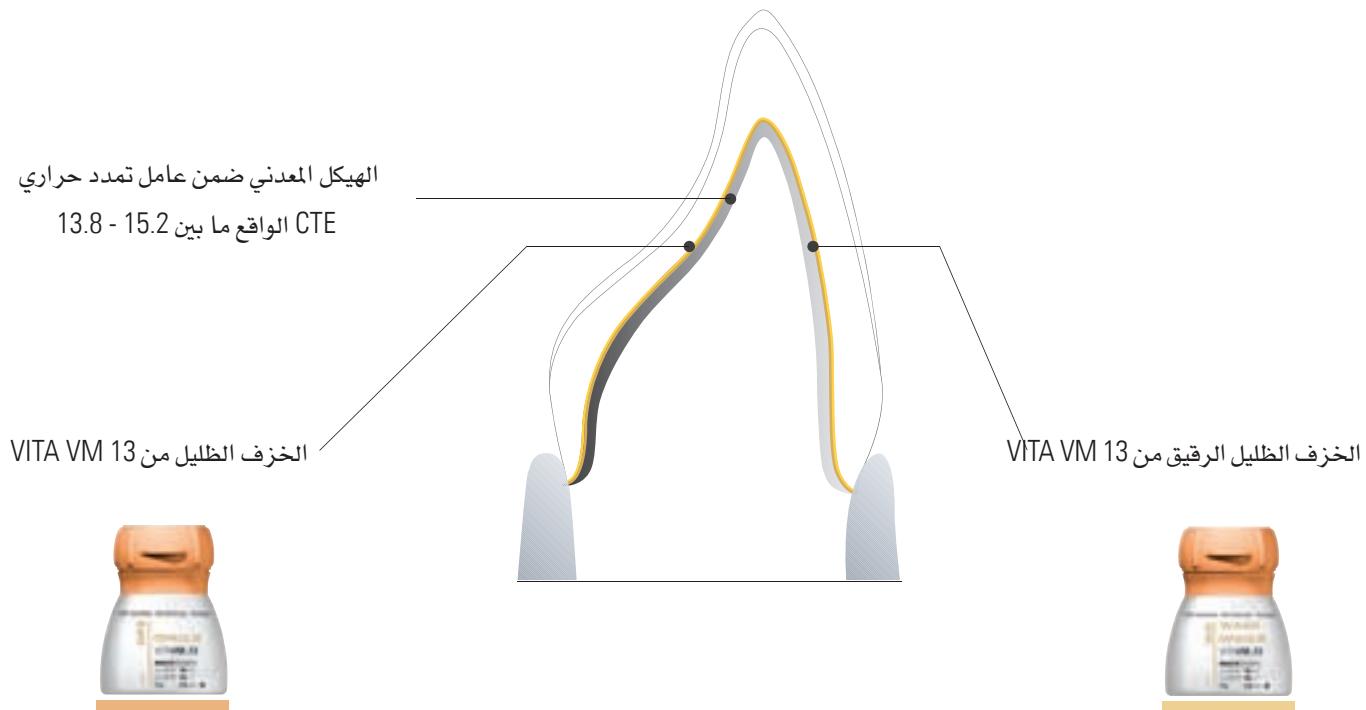
ملاحظة :

خبرتنا العملية ضمن عامل التمدد الحراري K^{-1} $10^6 \cdot 13.8 - 15.2$ أظهرت أن النتائج الجيدة يمكن الحصول عليها عندما يكون عامل التمدد الحراري CTE للخلائط (المقياس بدرجة الحرارة مابين $25 - 600^{\circ}\text{C}$) خالل المجال $K^{-1} \cdot 10^6 \cdot 14.4 - 14.0$ وعند وجود خلائط ذات عامل تمدد حراري $K^{-1} \cdot 10^6 > 14.5$ فإنها من الضروري اتباع التبريد البطئ بدءً من خبزة العاج الأولى .
إذا كان قيمة عامل التمدد الحراري CTE للخلائط أعلى فإن التبريد مابين درجة حرارة $700^{\circ}\text{C} - 900^{\circ}\text{C}$ يجب أن لا يتم بأقل من 3 دقائق .

لمزيد من المعلومات راجع قائمة الخلائط التي اختبرت بالتعاون مع VITA VM 13 .
يمكن الاطلاع على هذه المعلومات عبر موقع فيتا www.vita-zahnfabrik.com على الانترنت
في صفحة قائمة الخلائط ومواد التغطية التجميلية التي يمكن تحميلها .

سماكة طبقات الخزف

عند تصميم التعويضات الخزفية فإن سماكة الطبقات يجب أن تتوزع بشكل متجانس على كامل السطح الذي سيغطي بالخزف . سماكة طبقات الخزف يجب أن لا تتجاوز في مجملها 2 مم .

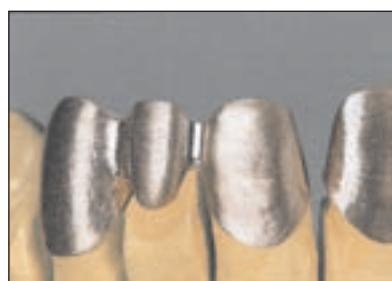


- إن للخزف الظليل الرقيق الوظائف التالية
1. تشكيل الارتباط المرغوب مع الأكسيد
 2. تشكيل الارتباط مع سطح الخليطة المعدنية
 3. زيادة الإشباع اللوني للتعويض وخاصة في حال استعمال الخلائط الخالية من المعادن الثمينة .

لتهيئة خزف 13 VITA VM لبناء الطبقات الأساسية
BASIC Layering أو لبناء الطبقات الإضافية
WASH OPAQUE ثم الخزف
يطبق أولاً الخزف الظليل الرقيق
الظليل OPAQUE على الهيكل المعدني .

إعداد الهيكل المعدني

الهيكل المعدني قبل الترميل قد أنهى بواسطة سنبلاة تنفستين كربايد ذات الحواف القاطعة المتصلبة والناعمة .



ترميم الهيكل المعدني بحببيات أكسيد الألمنيوم 125 ميكرون وبضغط 2 بار .
عند استعمال خلائط المعادن الثمينة يستعمل رمل 250 ميكرون وبضغط 3 - 4 بار .
يرجى التقيد بتعليمات المصنع المنتج فيما يتعلق بإعداد الهيكل المعدني .

الهيكل المعدني مؤكسد حسب تعليمات المصنع .

ملاحظة هامة

خلائط المعادن المخصصة للتثاقل الخزف عليها والحاوية على الزنك (ZN) يجب أن ترمل ومؤكسد ، وبعد خبزة الأكسدة تحرش في حام حمضي دافئ نظيف لمدة 5 دقائق . تزال كل بقايا الحمض بالغسيل .



خبزة الخزف الرقيق الظليل

بودرة الخزف الظليل

امزج بودرة الخزف الظليل مع سائل الخزف الظليل VITA VM 13 OPAQUE FLUID بشكل
نحصل فيه على طبقة رقيقة رطبة متمسكة تطبق بواسطة فرشاة على الهيكل المعدني الجاف
النظيف .



طريقة سبراي أون VITA SPRAY-ON

يمكن تطبيق الخزف الظليل الرقيق باستعمال طريقة سبراي أون . VITA SPRAY-ON
امزج بودرة الخزف الظليل الرقيق في وعاء زجاجي مناسب مع سائل سبراي أون
VITA SPRAY-ON LIQUID وقم بالبخ على سطح الهيكل المعدني حتى تشكل طبقة متجانسة .
انظر تعليمات العمل الخاصة بسائل سبراي أون رقم (492M) .

معجون الخزف الظليل

وكبديل عما سبق يمكن استخدام معجون الخزف الظليل الرقيق ولتطبيقه ضعه على سطح
الهيكل المعدني بطبقة رقيقة مع التمسيد .

ملاحظة

يجب أن تحرك المعاجين قبل استخدامها بأداة زجاجية أو بلاستيكية . بعد مدة طويلة من التخزين يكون
تحريك معجون الخزف الظليل صعب لذلك نضيف سائل نضيف سائل معجون VITAVM OPAQUE FLUID حتى
يستعيد قوامه الأصلي .

يتطلب معجون الخزف الظليل زمناً أطول لكي يجف . يرجى الاهتمام ببرنامج الخبز الموصى به ، يجب أن
لا يلامس معجون الخزف الظليل الماء لأن ذلك يؤدي إلى نشوء تصدعات وفقاعات في الخزف الظليل
أثناء الخبز .

برنامج خبزة الخزف الظليل الرقيق WASH OPAQUE الموصى به :

	Predr: °C	min.	min.	°C/min.	Temp. approx. °C	min.	VAC min.
بودرة	500	2.00	5.12	75	890	2.00	5.12
معجون	500	4.00	5.12	75	890	2.00	5.12



يجب ان يأخذ المستخدم بعين الاعتبار هذه المعلومات فقط لتزويدہ بالقيم الأساسية . إذا كانت شفافية السطح و درجة البريق لاتتناسب مع نتيجة الخبز المطلوبة في الأحوال المثالیة فإنه يجب تعديل إجراءات الخبز وفقاً لذلك . إن العوامل الحاسمة في عملية الخبز لاتتوقف على درجة الحرارة التي تظهر على الفرن إنما تتوقف على المظهر وعلى حالة سطح القطعة المخبوزة بعد إجراء الخبز .

خزف ظليل رقيق موضوع على قاعدة الخبز .

خبز الخزف الظليل OPAQUE

امزج مسحوق الخزف الظليل مع سائل الخزف الظليل VITA VM OPAQUE FLUIDE حتى يصبح قوامه كالكريم ثم طبقه بواسطة فرشاة أو أداة زجاجية حتى تغطي كامل السطح ثم اخبزه حسب التعليمات . يمكن بدلاً من ذلك أن نطبق الخزف الظليل مباشرة على الهيكل المعدني الجاف . يمكن تطبيق الخزف الظليل باستعمال طريقة سبراي أون VITA SPRY-ON . انظر الصفحة 28 من أجل جداول التصنيف الخاصة بأنواع الخزف الظليل .

برنامج خبزة الخزف الظليل OPAQUE الموصى به :

	Predr: °C	min.	min.	°C/min.	Temp. approx. °C	min.	VAC min.
بودرة	500	2.00	5.12	75	890	1.00	5.12
معجون	500	4.00	5.12	75	890	1.00	5.12



يجب ان يأخذ المستخدم بعين الاعتبار هذه المعلومات فقط لتزويدہ بالقيم الأساسية . إذا كانت شفافية السطح و درجة البريق لاتتناسب مع نتيجة الخبز المطلوبة في الأحوال المثالیة فإنه يجب تعديل إجراءات الخبز وفقاً لذلك . إن العوامل الحاسمة في عملية الخبز لاتتوقف على درجة الحرارة التي تظهر على الفرن إنما تتوقف على المظهر وعلى حالة سطح القطعة المخبوزة بعد إجراء الخبز .



الخزف الظليل المخبوز على قاعدة الخبز يظهر سطح ذو لمعة خفيفة بعد الخبز .

إرشادات من أجل تغطية تجميلية أكيدة لخلائط NEM

بما أن الهياكل المعدنية المصنوعة من الخلائط الخالية من المعادن الثمينة ذات ناقلة حرارية منخفضة وتبدي سلوكاً معايراً لخلائط المعادن الثمينة فإنه يجب التقيد بالنوادي التالية عند استعمال خلائط خالية من المعادن غير الثمينة مع خزف 13 :

- استخدم فخارات خزفية خاصة عند استعمال خلائط خالية من المعادن غير الثمينة .
- استخدم مواد جديدة للصلب .
- تجنب الحواف الحادة عند إنتهاء الهيكل المعدني
- رمل مستعملاً أكسيد الألمنيوم بذرات قطرها 250 ميكرون بضغط 3 - 4 بار ، يرجى الالتزام بتعليمات المصنع الخاصة بالخلائط .
- لتجنب ظهور أي تصبغات يجب عزل كل السطوح التي لن تغطي بالخزف وترميلاها أو عزلها بالمطاط لكي يبقى السطح نظيفاً بشكل كامل .
- للحصول على ارتباط مضمن بين خليطة المعادن غير الثمين وخزف 13 يجب أن ترفع درجة حرارة خبز الخزف الظليل الرقيق 50 °م وحرارة خبز الخزف الظليل 30 °م وهذا يسمح بتغطية أفضل للسطح ويحسن الإرتباط .

برنامج الخبز الموصى به للخبز الظليل الرقيق فوق الخلائط الخالية من المعادن الثمينة:

	Predr: °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min.	Temp. approx. °C	→ min.	VAC min.
بودرة	500	2.00	5.52	75	940	2.00	5.52
معجون	500	4.00	5.52	75	940	2.00	5.52

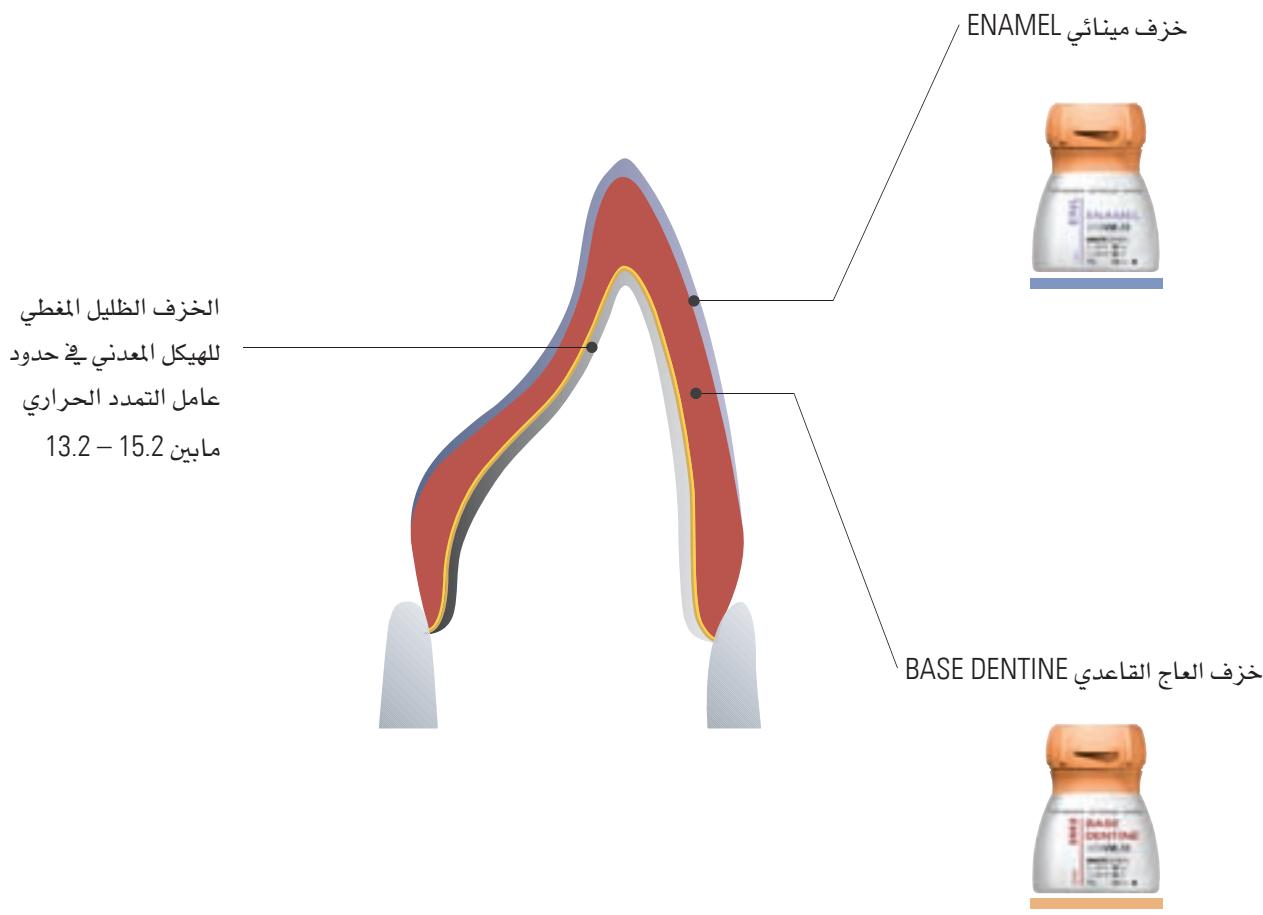
يجب ان يأخذ المستخدم بعض الاعتبار هذه المعلومات فقط لتزويدك بالقيم الأساسية . إذا كانت شفافية السطح و درجة البريق لا تتناسب مع نتيجة الخبز المطلوبة في الأحوال المثالية فإنه يجب تعديل إجراءات الخبز وفقاً لذلك . إن العوامل الحاسمة في عملية الخبز لا تتوقف على درجة الحرارة التي تظهر على الفرن إنما تتوقف على المظهر وعلى حالة سطح القطعة المخبوزة بعد إجراء الخبز .

برنامج الخبز الموصى به للخبز الظليل فوق الخلائط الخالية من المعادن الثمينة:

	Predr: °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min.	Temp. approx. °C	→ min.	VAC min.
بودرة	500	2.00	5.36	75	920	1.00	5.36
معجون	500	4.00	5.36	75	920	1.00	5.36

يجب ان يأخذ المستخدم بعض الاعتبار هذه المعلومات فقط لتزويدك بالقيم الأساسية . إذا كانت شفافية السطح و درجة البريق لا تتناسب مع نتيجة الخبز المطلوبة في الأحوال المثالية فإنه يجب تعديل إجراءات الخبز وفقاً لذلك . إن العوامل الحاسمة في عملية الخبز لا تتوقف على درجة الحرارة التي تظهر على الفرن إنما تتوقف على المظهر وعلى حالة سطح القطعة المخبوزة بعد إجراء الخبز .

ملاحظة : الخزف الظليل المخبوز يبدي درجة لمعان وصقل عالية ويبدي مظهراً شفافاً .



ملاحظة :
تحتفل قوة لون التعويض باختلاف سماكات جدران كل من خزف العاج القاعدي BASE DENTINE والخزف المينائي ENAMEL . إذا كانت طبقة خزف العاج القاعدي هي الأكثر ثخانة فستتتج لوناً أكثر قوة ، وإذا كانت طبقة الخزف المينائي هي الأكثر ثخانة فستتتج لوناً أقل قوة .

إن الطبقات الأساسية لخزف VITA VM 13 يشمل تطبيق كلاً من خزف العاج القاعدي BASE DENTINE والخزف المينائي ENAMEL وذلك بعد تطبيق كلاً من الخزف الظليل الرقيق WASH OPAQUE والخزف الظليل OPAQUE .

إن خزف العاج القاعدي BASE DENTINE الحامل للون بخواصه الممتازة يعطي تقطية ملائمة بألوان مكثفة . إن نظام الطبقتين يقدم حلول موثوقة لإعادة إنتاج اللون المثالي وخاصة في الحالات التي تكون فيها الجدران قليلة الثخانة .

والأكثر من ذلك فإن تأثير شدة اللون لخزف العاج القاعدي يسمح باستخدام الخزف المينائي ENAMEL بوفرة من أجل الحصول على الشافية المرغوبة وبذلك يستطيع فني الأسنان إنتاج تعويض حيوي وطبيعي بطبقتين فقط .

الخزف الظليل المغطى للهيكل المعدني

حتى تتمكن من نزع التعويض بسهولة في مرحلة لاحقة اعزل النموذج الجبسي بقلم موديسول العازل VITA Modisol pen .



تطبيق خزف العاج القاعدي BASE DENTINE لخزف VITAVM®13 طبق اللون المرغوب من

خزف العاج القاعدي مبتدأً من العنق حتى الحصول على الشكل الكامل المطلوب للسن .

في هذه المرحلة يجب فحص الإطباق المركزي ، الجانبي ، الأمامي الخلفي على المفصل .

انظر صفحة 18 لمشاهدة بناء الطبقات الأساسية !



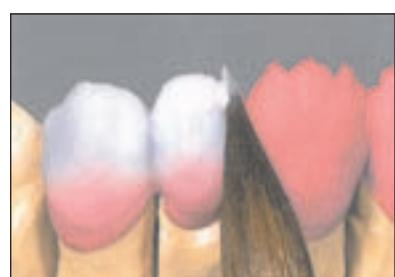
للحصول على مسافة كافية للمينا تزال كمية مناسبة من خزف العاج القاعدي .



تطبيق الخزف المينائي ENAMEL لخزف VITAVM®13

تطبق كميات صغيرة متتالية من الخزف المينائي حتى إكمال شكل السن مبتدأً من الثلث المتوسط للناب وبحجم أكبر قليلاً من الحجم الحقيقي للسن وذلك من أجل معاوضة الإنكماش أثناء الخبز . انظر الصفحة 29 للاحظة جدول الطبقات الشفهية !

جدول تصنيف الخزف المينائي من VITA VM13 توجد في الصفحة 28 .



تفصل عناصر الجسور في المناطق الملائمة حتى مستوى الهيكل المعدني وذلك قبل خبزة العاج الأولى.



التعويض بعد إكمال بناء الطبقات وهو جاهز لخبزة العاج الأولى.

برنامج خبزة العاج الأولى الموصى به :

Predr: °C	min.	min.	°C/min.	Temp. approx. °C	min.	VAC min.
500	6.00	6.55	55	880	1.00	6.55

يجب أن يأخذ المستخدم بعين الاعتبار هذه المعلومات فقط لتزويدك بالقيم الأساسية . إذا كانت شفافية السطح و درجة البريق لا تتناسب مع نتيجة الخبز المطلوبة في الأحوال المثالية فإنه يجب تعديل إجراءات الخبز وفقاً لذلك . إن العوامل الحاسمة في عملية الخبز لا تتوقف على درجة الحرارة التي تظهر على الفرن إنما تتوقف على المظهر وعلى حالة سطح القطعة المخبوزة بعد إجراء الخبز .



التعويض بعد خبزة العاج الأولى.



تصحيم الشكل - طبقات إضافية

اعزل مجدداً بقلم موديسول العازل . VITA Modisol pen تملاً المسافات بين السننية والسطح القاعدي للدمية بخزف العاج القاعدي .



طبق الآن خزف العاج القاعدي ابتداءً من منطقة العنق ثم أضف الخزف المينائي في منطقة جسم السن صعوداً إلى منطقة الحدّ القاطع .

برنامج خبزة العاج الثانية الموصى به :

Predr: °C	min.	min.	°C/min.	Temp. approx. °C	min.	VAC min.
500	6.00	6.44	55	870	1.00	6.44

يجب أن يأخذ المستخدم بعين الاعتبار هذه المعلومات فقط لتزويدك بالقيم الأساسية . إذا كانت شفافية السطح و درجة البريق لا تتناسب مع نتيجة الخبز المطلوبة في الأحوال المثالية فإنه يجب تعديل إجراءات الخبز وفقاً لذلك . إن العوامل الحاسمة في عملية الخبز لا تتوقف على درجة الحرارة التي تظهر على الفرن إنما تتوقف على المظهر وعلى حالة سطح القطعة المخبوزة بعد إجراء الخبز .



الجسر والتاج بعد خبزة العاج الثانية .



الإناء

ينهي الجسر أو التاج . قبل خبزة التلميع GLAZE يشذب كامل السطح وتزال عنه غبار السحل بشكل كامل .



في حال تشكل غبار استعمل جهاز شافط أو ضع قناع وجهي كما يجب وضع نظارات واقية لتشذيب الخرف المخبوز .



برنامج خبزة التلميع GLAZE الموصى به :

Predr: °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min.	Temp. approx. °C	→ min.	VAC min.
500	0.00	4.45	80	880	2.00	-

يجب ان يأخذ المستخدم بعين الاعتبار هذه المعلومات فقط لتزويدك بالقيم الأساسية . إذا كانت شفافية السطح و درجة البريق لاتتناسب مع نتيجة الخبز المطلوبة في الأحوال المثالية فإنه يجب تعديل إجراءات الخبز وفقاً لذلك . إن العوامل الحاسمة في عملية الخبز لا تتوقف على درجة الحرارة التي تظهر على الفرن إنما تتوقف على المظهر وعلى حالة سطح القطعة المخبوزة بعد إجراء الخبز .

إذا تطلب الأمر فيمكن أن يغطى كامل سطح التعويض بملمع أكزن特 VITA Akzent GLAZE و يمكن استعمال ملونات أكزن特 VITA Akzent stains تبعاً لخصوصية الحالة .
انظر تعليمات الاستخدام لفيتا أكزن特 رقم 771 .



البرنامج الموصى به لخبزة التلميع باكزنت® AKZENT من فيتا :

Predr: °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min.	Temp. approx. °C	→ min.	VAC min.
500	4.00	4.45	80	880	1.00	-

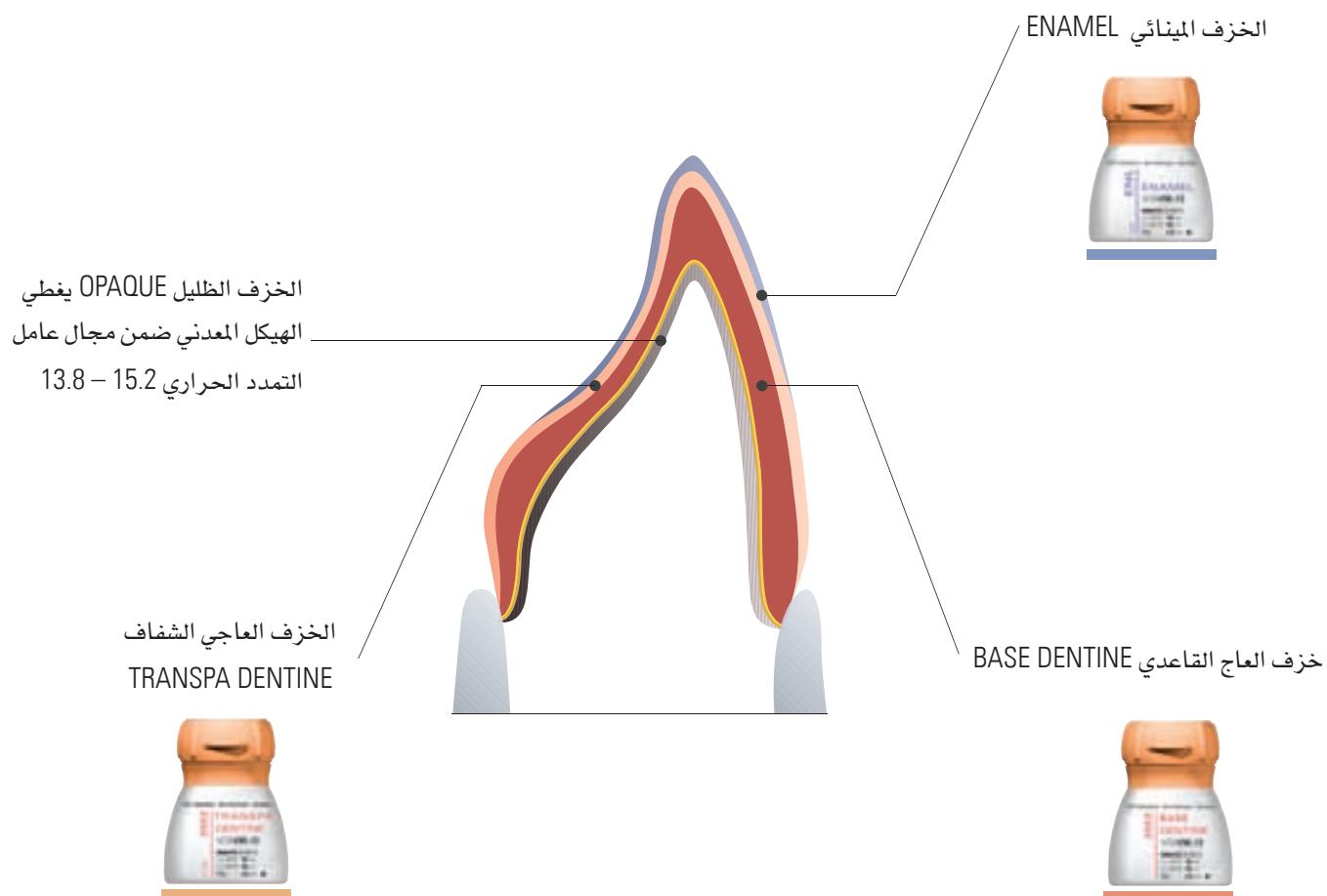
يجب ان يأخذ المستخدم بعين الاعتبار هذه المعلومات فقط لتزويدك بالقيم الأساسية . إذا كانت شفافية السطح و درجة البريق لاتتناسب مع نتيجة الخبز المطلوبة في الأحوال المثالية فإنه يجب تعديل إجراءات الخبز وفقاً لذلك . إن العوامل الحاسمة في عملية الخبز لا تتوقف على درجة الحرارة التي تظهر على الفرن إنما تتوقف على المظهر وعلى حالة سطح القطعة المخبوزة بعد إجراء الخبز .



التعويض المكتمل موضوع على النموذج الجبسي .

ملاحظة :

إذا احتاج التعويض إلى تعديل (سحل) عند تجربته فيجب تدعيمه ثانية .
الصلقل أو خبزة التلميع يجعلان التعويض أكثر ملائمة .



ملاحظة :

خزف العاج القاعدي BASE DENTINE ذو أثر فعال في شدة لون التعويض .
العاج الشفاف TRANSPA DENTINE يشبه مثيله الطبيعي ودوره ينحصر في الانتقال السلس إلى الخزف المينائي .

إن بناء الطبقات الإضافية لخزف VITA VM 13 يشمل ثلاثة طبقات من الخزف هي خزف العاج القاعدي BASE DENTINE ، وخرف ENAMEL ، وخرف TRANSPA DENTINE العاج الشفاف وذلك بعد تطبيق الخزف الظليل الرقيق WASH OPAQUE والخرف OPAQUE الظليل .

المشاركة بين خزف العاج القاعدي BASE DENTINE الحامل للون وخرف العاج الشفاف TRANSPA DENTINE ذو الشافية يجعل الطبقات المبنية توحى بسماكه أكبر للتعويض .
إن تقنية الطبقات الثلاث تسمح بتطبيق خزف مينائي بمثواه الخاصة المطلوبة بوجود مسافة أقل . وهذا يحقق نتيجة رائعة وأقرب ما يمكن للحالة الطبيعية .

إن شدة تركيز اللون يمكن ضبطها تبعاً لخصوصية الحالة بالتشارك بين كل من الخزف المينائي ENAMEL وخرف العاج الشفاف TRANSPA DENTINE وارتباطهما مع سماكة خزف العاج القاعدي BASE DENTINE . فزيادة كمية خزف العاج القاعدي يعطي تركيزاً أشد لللون بينما كمية أكبر من خزف العاج الشفاف أو الخزف المينائي سوف ينقص شدة تركيز اللون .

الخزف الظليل OPAQUE يغطي العيكل المعدني

حتى تتمكن من نزع التعويض بسهولة في مرحلة لاحقة اعزل النموذج الجبسي بقلم موديسول العازل VITA Modisol pen .

**تطبيق خزف العاج القاعدي BASE DENTINE لخزف VITAVM®13**

طبق خزف العاج القاعدي على كامل السطح مبدأً من العنق مع تصغير حجم السن . في هذه المرحلة يجب فحص الإطباق المركزي والجانبي والأمامي الخلفي على المفصل .

انظر صفحة 22 للإطلاع على بناء الطبقات الإضافية .

**تطبيق خزف العاج الشفاف TRANSPA DENTINE لخزف VITAVM®13**

طبق خزف العاج الشفاف ليعطي السن شكله المطلوب تماماً .



لتؤمن مسافة كافية للخزف المينائي يجب إنقاذه حجم خزف العاج الشفاف بشكل مناسب .

**تطبيق الخزف المينائي ENAMEL لخزف VITAVM®13**

طبق كميات قليلة من الخزف المينائي في الثلث العلوي من التاج لتكميل شكل السن . لتجنب التقلص الناتج عن الخبز يجب زيادة حجم القطعة المخبوزة قليلاً .

انظر صفحة 29 للإطلاع على جدول بناء الطبقات الشفهية .
جدول تصنيف أنواع الخزف المينائي ENAMEL لخزف VITAVM®13 موجودة في الصفحة 28 .



تفصل عناصر الجسور في المناطق الملائقة حتى مستوى الهيكل المعدني وذلك قبل الخبز .



الخزف المطبق جاهز لخبزة العاج الأولى .

برنامج خبزة العاج الأولى الموصى به :

Predr: °C	min.	min.	°C/min.	Temp. approx. °C	min.	VAC min.
500	6.00	6.55	55	880	1.00	6.55

يجب ان يأخذ المستخدم بعين الاعتبار هذه المعلومات فقط لتزويدك بالقيم الأساسية . إذا كانت شفافية السطح و درجة ابريق لانتساب مع نتيجة الخبز المطلوبة في الأحوال المثالية فإنه يجب تعديل إجراءات الخبز وفقاً لذلك . إن العوامل الحاسمة في عملية الخبز لا تتوقف على درجة الحرارة التي تظهر على الفرن إنما تتوقف على المظهر وعلى حالة سطح القطعة المخبوزة بعد إجراء الخبز .



التعويض بعد خبزة العاج الأولى .



تصحيم الشكل - طبقات إضافية

اعزل النموذج مجدداً في منطقة الدمية بقلم موديسول العازل VITA Modisol pen .
تملاً المسافات بين السننية والسطح القاعدي للدمية بخزف العاج القاعدي BASE DENTINE .



تصحيحات إضافية في الشكل تشمل جسم السن بواسطة
.....TRANSPA DENTINE خزف العاج الشفاف



.... وتصحيحات للمنطقة القاطعة بالخزف المينائي . ENAMEL

برنامج خبزة العاج الثانية الموصى به :

Predr: °C	min.	min.	°C/min.	Temp. approx. °C	min.	VAC min.
500	6.00	6.44	55	870	1.00	6.44



يجب ان يأخذ المستخدم بعين الاعتبار هذه المعلومات فقط لتزويدك بالقيم الأساسية . إذا كانت شفافية السطح و درجة البريق لاتتناسب مع نتيجة الخبز المطلوبة في الأحوال المثالية فإنه يجب تعديل إجراءات الخبز وفقاً لذلك . إن العوامل الحاسمة في عملية الخبز لاتتوقف على درجة الحرارة التي تظهر على الفرن إنما تتوقف على المظهر وعلى حالة سطح القطعة المخبوزة بعد إجراء الخبز .

جسر و تاج بعد خبزة العاج الثانية .



الانعاء

ينهى الجسر والتاج . قبل خبزة التلميع glaze يشذب كامل السطح وتزال عنه غبار السحل بشكل كامل .



في حال تشكل غبار استعمل جهاز شافط أو ضع قناع وجهي .
كما يجب وضع نظارات لتشذيب الخزف المخبوز .



برنامج خبزة التلميع glaze الموصى به :

Predr: °C	min.	min.	°C/min.	Temp. approx. °C	min.	VAC min.
500	0.00	4.45	80	880	2.00	-

يجب ان يأخذ المستخدم بعين الاعتبار هذه المعلومات فقط لتزويدك بالقيم الأساسية . إذا كانت شفافية السطح و درجة البريق لاتتناسب مع نتيجة الخبز المطلوبة في الأحوال المثالية فإنه يجب تعديل إجراءات الخبز وفقاً لذلك . إن العوامل الحاسمة في عملية الخبز لاتتوقف على درجة الحرارة التي تظهر على الفرن إنما تتوقف على المظهر وعلى حالة سطح القطعة المخبوزة بعد إجراء الخبز .

إذا تطلب الأمر فيمكن أن يغطى كامل سطح التعويض بملمع أكزن特 VITA Akzent GLAZE ثم تستعمل ملونات أكزن特 VITA Akzent stains تبعاً لخصوصية الحالة .
انظر تعليمات الاستخدام لفيتا أكزن特 رقم 771 .



البرنامج الموصى به لخبزة التلميع بملمع أكزن特® : VITA AKZENT®

Predr: °C	min.	min.	°C/min.	Temp. approx. °C	min.	VAC min.
500	4.00	4.45	80	880	1.00	-

يجب ان يأخذ المستخدم بعين الاعتبار هذه المعلومات فضل لتزويده بالقيم الأساسية . إذا كانت شفافية السطح و درجة البريق لا تناسب مع نتيجة الخبز المطلوبة في الأحوال المثالية فإنه يجب تعديل إجراءات الخبز وفقاً لذلك . إن العوامل الحاسمة في عملية الخبز لا تتوقف على درجة الحرارة التي تظهر على الفرن إنما تتوقف على المظهر وعلى حالة سطح القطعة المخبوزة بعد إجراء الخبز .

التعويض المكتمل موضوع على النموذج الجبسي .



ملاحظة :

إذا احتاج التعويض إلى تعديل (سحل) عند تجربته فيجب تدعيمه .
الصقل أو خبزة التلميع يجعلان التعويض أكثر ملائمة .

VAC min.	min.	Temp. approx. °C	°C/min.	min.	min.	Predr: °C	
يرجى الالتزام بتعليمات المعمل الخاص بالخلائط !!!							خبزة الأكسدة
5.12	2.00	890	75	5.12	2.00	500	WASH OPAQUE firing
5.12	2.00	890	75	5.12	4.00	500	WASH OPAQUE PASTE firing
5.12	1.00	890	75	5.12	2.00	500	OPAQUE firing
5.12	1.00	890	75	5.12	4.00	500	OPAQUE PASTE firing
5.52	2.00	940	75	5.52	2.00	500	WASH OPAQUE firing للخلائط الخالية من المعادن الشمينة **
5.52	2.00	940	75	5.52	4.00	500	WASH OPAQUE PASTE firing للخلائط الخالية من المعادن الشمينة **
5.36	1.00	920	75	5.36	2.00	500	خبزة الخزف الظليل OPAQUE firing للخلائط الخالية من المعادن الشمينة **
5.36	1.00	920	75	5.36	4.00	500	OPAQUE PASTE firing للخلائط الخالية من المعادن الشمينة **
7.05	2.00	890	55	7.05	6.00	500	*MARGIN firing
7.05	1.00	890	55	7.05	6.00	500	*EFFECT LINER firing
6.55	1.00	880	55	6.55	6.00	500	1st dentine firing
6.44	1.00	870	55	6.44	6.00	500	2nd dentine firing
-	2.00	880	80	4.45	0.00	500	Glaze firing
-	1.00	880	80	4.45	4.00	500	Glaze firing VITA AKZENT
6.00	1.00	800	50	6.00	4.00	500	*Correction firing with CORRECTIVE بالخزف المصحح

* حقل الاستخدام انظر صفحة 31/30

** ملاحظة : معلومات إضافية حول إجراءات تصنيع الهيكل المعدني للخلائط
الخالية من المعادن الشمينة انظر الصفحة 17 .

تفسير رموز برنامج الخبر

درجة الحرارة عند الإقلاع

Predr: °C

زمن التجفيف بالدقائق ، زمن الإغلاق



- تعمد نتائج خبز الخزف السني إلى حد بعيد على إجراءات الخبر الخاصة بالمستخدم فتمتد الفرن وموضـع مؤشر الحرارة وقواعد الخبر وحجم قطعة العمل أثناء دورة الخبر هي عناصر حاسمة بالنسبة لنتيجة الخبر .

زمن الإحماء بالدقائق



- إن توصياتنا المتعلقة بدرجات حرارة الخبر (سواء أعطيت بشكل شفهي أو مكتوبة أو بشكل تعليمات عملية) تعمد على خبراتنا الشفهية المتنوعة وعلى نتائج الإختبار المستخدم مع ذلك يجب أن يأخذ هذه المعلومات كإرشادات عامة .

معدل ارتفاع درجة الحرارة بالدقيقة مقاساً بالدرجة المئوية



- إذا لم تكن نوعية السطح ودرجة الشفافية والبريق متناسبة مع نتائج الخبر التي يمكن الحصول عليها في الحالات المثلية فيجب تعديل إجراءات الخبر بالشكل المناسب . إن العوامل الحاسمة في عملية الخبر ليست درجة حرارة الخبر الظاهرة على الفرن وإنما مظهر وسطح القطعة المخبوزة بعد إجراء الخبر .

زمن ثبات درجة الحرارة النهاية



Temp approx. °C

زمن ثبات التخلية بالدقيقة



VAC min.

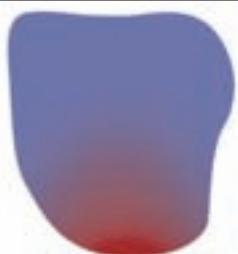
** حزف الحواف MARGIN	** الخزف المقوي لللون EFFECT LINER	** الخزف المكثف لللون CHROMA PLUS	الخزف الظليل OPAQUE	الخزف الميناني ENAMEL	الألوان حسب نظام VITA3D-MASTER
M1	EL1	—	OP0	ENL	0M1
M1	EL1	—	OP0	ENL	0M2
M1	EL1/EL2*	—	OP0	ENL	0M3
M1/M7*	EL1/EL2*	CP1	OP1	ENL	1M1
M1/M7*	EL2	CP1/CP2*	OP1	ENL	1M2
M1/M7*	EL1/EL2*	CP1/CP2*	OP2	ENL	2L1.5
M1/M4*	EL1/EL3*	CP2/CP3*	OP2	ENL	2L2.5
M1/M7*	EL1/EL6*	CP1/CP5*	OP2	ENL	2M1
M1/M4*	EL1/EL3*	CP1/CP3*	OP2	ENL	2M2
M4	EL2/EL4*	CP3	OP2	ENL	2M3
M1/M7*	EL1/EL6*	CP1/CP5*	OP2	ENL	2R1.5
M1/M4*	EL2/EL4*	CP1/CP3*	OP2	ENL	2R2.5
M4/M7*	EL2/EL6*	CP2/CP5*	OP3	ENL	3L1.5
M4/M7*	EL4/EL6*	CP2/CP5*	OP3	ENL	3L2.5
M7	EL1/EL6*	CP1/CP5*	OP3	ENL	3M1
M4/M7*	EL2/EL6*	CP3/CP5*	OP3	ENL	3M2
M4/M9*	EL4/EL6*	CP4/CP5*	OP3	ENL	3M3
M7	EL2/EL3*	CP1/CP5*	OP3	ENL	3R1.5
M4/M7*	EL5/EL6*	CP4/CP5*	OP3	ENL	3R2.5
M7	EL6	CP5	OP4	END	4L1.5
M4/M9*	EL3/EL4*	CP4/CP5*	OP4	END	4L2.5
M7	EL6	CP5	OP4	END	4M1
M7/M9*	EL2/EL3*	CP3/CP5*	OP4	END	4M2
M9	EL5/EL6*	CP4/CP5*	OP4	END	4M3
M7/M8*	EL2/EL3*	CP5	OP4	END	4R1.5
M7/M9*	EL3/EL4*	CP4/CP5*	OP4	END	4R2.5
M7/M8*	EL3/EL6*	—	OP5	END	5M1
M7/M9*	EL5/EL6*	—	OP5	END	5M2
M5/M9*	EL3/EL4*	—	OP5	END	5M3

الخزف الميناني ENAMEL	** الخزف المكثف لللون CHROMA PLUS	** الخزف المقوي لللون EFFECT LINER	** حزف الحواف MARGIN	الخزف الظليل OPAQUE	الألوان بدليل فيينا بن كلاسيك VITAPAN classical A1–D4 shades
ENL	CP1	EL2	M1/M7*	A1	A1
ENL	CP2	EL1/EL3*	M4/M7*	A2	A2
ENL	CP2/CP3*	EL4/EL6*	M4	A3	A3
END	CP2/CP3*	EL5/EL6*	M4/M9*	A3.5	A3.5
END	CP2/CP4*	EL1/EL3*	M4/M9*	A4	A4
END	CP1	EL1/EL2*	M1/M4*	B1	B1
END	CP1	EL1/EL4*	M1/M4*	B2	B2
END	CP2/CP3*	EL2/EL4*	M4	B3	B3
END	CP3	EL4/EL6*	M4/M9*	B4	B4
END	CP1	EL1/EL6*	M1/M4*	C1	C1
END	CP1/CP5*	EL2/EL6*	M4/M7*	C2	C2
ENL	CP1/CP5*	EL6	M4/M7*	C3	C3
ENL	CP5	EL3/EL6*	M4/M7*	C4	C4
END	CP1/CP5*	EL2/EL6*	M1/M9*	D2	D2
END	CP2/CP5*	EL2/EL3*	M4/M7*	D3	D3
END	CP2/CP5*	EL2/EL6*	M1/M4*	D4	D4

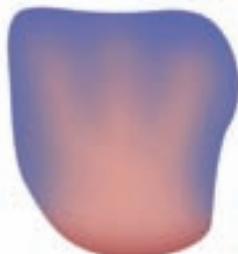
* مزج بنسبة 1:1

** راجع الصفحة 31 للاطلاع على مناطق التحليق

بناء الطبقات الأساسية BASIC layering لخزف VITAVM®13
يرجى التقييد بجدول بناء الطبقات في الصفحة 18 !



بناء الطبقات الإضافية BUILD UP layering لخزف VITAVM®13
يرجى التقييد بجدول بناء الطبقات في الصفحة 22 !



VITAVM®13 سوائل خزف **Sائل التشكيل VITAVM® MODELLING LIQUID**

يستخدم سائل التشكيل لمزج كل من خزف العاج القاعدي BASE DENTINE ، والخزف العاجي ENAMEL ، وخزف العاج الشفاف TRANSPA DENTINE ، والخزف الميناوي DENTINE بالإضافة إلى أنواع أخرى من الخزف . سائل التشكيل له الفضل في تماسك الخزف أثناء تشكيل الطبقات ويتميز أيضاً بسرعة التبخر ، ويتحقق بذلك رغبة المخبريين في إنتاج تعويضات أصغر ، ويناسب من يعمل من دون الاستعانة بالتجفيف المنتظم أو بجهاز الشفط .



VITAVM®13 OPAQUE FLUID لخزف **سائل الخزف الظليل VITAVM® OPAQUE FLUID**

خاص لمزج بودرة الخزف الظليل .



VITAVM®13 PASTE FLUID لخزف **سائل المعجون VITAVM® PASTE FLUID**

سائل لمزج معجون الخزف الظليل .



Sائل التشكيل VITAVM® MODELLING FLUID (غير موجود داخل التشكيلة)

يستخدم سائل التشكيل لمزج الخزف القاعدي BASE DENTINE وخزف العاج الشفاف TRANSPA DENTINE والخزف الميناوي ENAMEL وأنواع إضافية من الخزف . هذا السائل يمنع جفاف الخزف السريع وهو ملائم للتعويضات الكبيرة والجسور المتعددة القطع . يستخدم للعمل الطويل مع المحافظة على الرطوبة . يوفر سائل التشكيل هذا درجة عالية من اللدونة والمرنة للخزف أثناء بناء الطبقات ولكن بدرجة ثبات قليلة .



	الثلج	EL1		VITAVM®13 EFFECT LINER مؤثرات مقوية اللون - لإعطاء عمق للومضانية في التمويض - يستخدم بشكل عام لتعزيز وتنقية اللون الأساسي - عند تطبيقه في الناحية اللثوية فإنه يعزز توزع الضوء
	الكريم	EL2		
	التبغ	EL3		
	صوف الخروف الذهبي	EL4		
	البابايا	EL5		
	السمسم	EL6		
	الشبح	EC1		VITAVM®13 EFFECT CHROMA خزف معدل لكتافة اللون - خزف مقوى اللون - لتنقية اللون في مناطق معينة في السن - لضبط درجة الفتاحة وبشكل خاص في منطقة العنق و العاج والمينا
	الكتان	EC2		
	الموز الفاتح	EC3		
	قطرة الليمون	EC4		
	قضبان الذهب	EC5		
	عباد الشمس	EC6		
	سلموني فاتح	EC7		
	الكرميل	EC8		
	أتشي الظبي	EC9		
	خشب الilarكس	EC10		
	الحصى	EC11		
	بيج	MM1		VITAVM®13 MAMELON خزف الفصوص - خزف عالي الوضانة يستخدم بشكل أساس في المنطقة القاطعة لتمييز اللون بين العاج والمينا
	جلد الجاموس	MM2		
	الخوخ المغربر	MM3		
	وردي	G1		VITAVM®13 GINGIVA خزف اللثة - لإعادة إعطاء اللثة وضعها الأصلي عند الحاجة - يطبق ويُخبز أثناء خبزة العاج الأولى والثانية - يعطي مدى من الظلال اللونية ابتداءً من الأحمر البرتقالي حتى اللون المائل للإحمرار واللون الأحمر المائل إلى البني
	الدراق	G2		
	كريدون ماوردي	G3		
	خشب وردي	G4		
	بني كرزي	G5		
	لون البشرة الفاتح	GOL		
	لون البشرة الغامق	GOD		
	الحيادي	COR1		VITAVM®13 CORRECTIVE خزف التصحيح - التصحيحات بعد خبزة التلميع مع إنقاذه درجة حرارة الخبز إلى 800 ° - يستعمل بثلاث ظلال لونية في كل من مناطق العنق والعاج والمينا
	الرمل	COR2		
	الصلصالي	COR3		

	كريم النعناع	EE1		VITAVM®13 EFFECT ENAMEL يمكن استعماله لكل مناطق المينا في السن الطبيعي مواد مينائية مناسبة بشكل عام إعطاء انطباع بعمق طبيعي
	الفاتح	EE2		
	وردي ضبابي	EE3		
	فانيليا	EE4		
	ضوء الشمس	EE5		
	نافاجو	EE6		
	الذهبي البراق	EE7		
	المرجان	EE8		
	قطرة الماء	EE9		
	أزرق فضي قرمزي	EE10		
	رذاذ	EE11		
	لؤلؤي	EP1		VITAVM®13 EFFECT PEARL
	لؤلؤي مزرك	EP2		مناسب فقط كمؤثر سطحي وليس للتطبيق الداخلي
	لؤلؤي وردي	EP3		مثالي لتبسيض التعرجات للحصول على ظلال صفراء أو حمراء
	براق	E01		VITAVM®13 EFFECT OPAL
	براق مائل للأبيض	E02		للحصول على مؤثرات براقة للتعويضات في الأسنان الفتية
	براق مائل للأزرق	E03		وعالية الشافية
	البيج الفاتح	M1		VITAVM®13 MARGIN
	القمحي	M4		طور لخلق منطقة تجميلية انتقالية مثالية في حال كون
	الكهربامي	M5		القلنسوة المعدنية مقصرة من الناحية الشفهية
	الصدفي	M7		إن خرف الحواف المرن يجب أن يقسّى بالحرارة المطبقة
	الأسرم	M8		عليه ، وينصح لتشبيهه استخدام مجفف الشعر أو الاستعانة
	رمل البحر	M9		بالحرارة المشعة عند باب فرن مفتوح
	العاجي	CP1		VITAVM®13 CHROMA PLUS
	اللوزي	CP2		أنواع من الخرف المقوى للون يفضل استخدامها بالمشاركة
	موكاسين	CP3		مع خرف العاج القاعدي
	الكراميل	CP4		يعزز اللون بفعالية عندما تكون الجدران قليلة السماكة
	جذع الشجرة	CP5		
	الذهب	CO1		VITAVM®13 COLOR OPAQUE
	البني	CO2		أنواع من الخرف الظليل المقوى لإعطاء ملامح منطقة
	الليكي	CO3		المينا والمنطقة العنقية



المجموعة الأساسية		
التشكيلة الرئيسية لبناء الطبقات الأساسية		
الكمية	السعة	المادة
1	12 g	WASH OPAQUE W0
5	12 g	°OPAQUE OP1 – OP5
5	12 g	CHROMA PLUS CP1 – CP5
26	12 g	°BASE DENTINE 1M1 – 5M3
2	12 g	°ENAMEL ENL, END
1	12 g	°NEUTRAL NT
1	12 g	°WINDOW WIN
3	12 g	CORRECTIVE COR1 – COR3
1	50 ml	VITAVM MODELLING LIQUID
1	50 ml	VITAVM OPAQUE FLUID
1	–	Shade indicator
1	–	VITA 3D-MASTER
1	–	تعليمات الاستخدام

* كذلك متوفرة بشكيلة أساسية مصفرة.

** أيضاً متوفرة بألوان فيتا بان VITAPAN الأكلاسيكية من D4 - A1 ومجموعة أساسية صغيرة لخزف

A1, A2, A3, A3.5, B3 مع الألوان الستة التالية 13

*** كل تشكيلة يمكن أن توفر فيها معجون الخزف الظليل

○ متوفرة أيضاً بسعة 50 غ

مجموعة الطبقات الإضافية

تشكيلة دعم للطبقات الأساسية

الكمية	السعة	المادة
26	12 g	TRANSPA DENTINE° 1M1 – 5M3
1	50 ml	VITAVM

* أيضاً متوفرة كمجموعة صغيرة لبناء الطبقات بخمسة عشر لوناً :

1M1, 1M2, 2M1, 2M2, 2M3, 2L1.5, 3L2.5, 3M1, 3M2, 3M3, 3R1.5, 3R2.5, 4M1, 4M2, 4M3

** أيضاً متوفرة كمجموعة بناء الطبقات الإضافية لخزف 13 VITA VM بـ الألوان فيتا بان VITAPAN classical

التالية A1 - D4 - A1 وأيضاً مجموعة صغيرة لبناء الطبقات في خزف 13 VITA VM بـ ستة ألوان كلاسيكية .

○ متوفرة أيضاً بسعة 50 غ

مجموعة الألوان التقليدية

مجموعة إضافية لمستخدمي نظام ثري دي ماستر في خزف 13 VITA VM

الكمية	السعة	المادة
16	12 g	OPAQUE A1-D4
16	12 g	°BASE DENTINE A1-D4
16	12 g	°TRANSPA DENTINE A1-D4
1	50 ml	VITAVM MODELLING LIQUID
1	50 ml	VITAVM OPAQUE FLUID
1	–	Shade indicator
1	–	VITAPAN classical
1	–	تعليمات الاستخدام

* أيضاً متوفرة مع معجون الخزف الظليل

** تشكيلة خاصة لمستخدمي خزف 13 VITA VM بنظام ثري دي ماستر VITAVM13 3D-MASTER

والراغبين بإضافة ألوان VITAPAN classical إلى مجموعاته

○ أيضاً متوفرة بسعة 50 غ





* **VITAVM®13 PROFESSIONAL KIT**
المجموعة الاحترافية
لإضافة المؤثرات الطبيعية والسمات الخاصة

الكمية	السعة	المادة
11	12 g	EFFECT CHROMA EC1–EC11
3	12 g	MAMELON MM1–MM3
3	12 g	EFFECT PEARL EP1–EP3
3	12 g	EFFECT OPAL EO1–EO3
11	12 g	EFFECT ENAMEL EE1–EE11
6	12 g	EFFECT LINER EL1–EL6
1	–	نموذج كدليل لخزف المؤثرات المينائية
1	–	نموذج كدليل لوني لخزف معدل لكثافة اللون
1	–	نموذج كدليل لوني لخزف مقوي اللون

* متوفّر بمجموعة احترافية صغيرة بالألوان التالية :
EC1, EC4, EC6, EC8, EC9, MM2, EP1, EO2, EE1, EE3, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11



* **VITAVM®13 BLEACHED COLOR KIT**
مجموعة ألوان التبييض
ألوان شديدة البياض من أجل إعادة إنتاج ألوان الأسنان التي تم تبييضها

الكمية	السعة	المادة
1	12 g	OPAQUE OPO
3	12 g	BASE DENTINE OM1–OM3
3	12 g	TRANSPA DENTINE OM1–OM3
1	12 g	ENAMEL ENL
1	12 g	NEUTRAL NT
1	12 g	WINDOW WIN
1	50 ml	VITAVM MODELLING LIQUID
1	50 ml	VITAVM OPAQUE FLUID
1	–	دليل الألوان البيضاء
1	–	مجموعة ألوان OM
1	–	تعليمات الاستخدام

* متوفّر أيضاً مع معجون الخزف الطليل



* **VITAVM®13 GINGIVA KIT**
خزف لثوي لمقاربة الطبيعة

الكمية	السعة	المادة
5	12 g	GINGIVA G1–G5
2	12 g	GINGIVA OPAQUE GOL–GOD
1	–	نموذج كدليل لوني للخزف اللثوي

* متوفّر أيضاً مع معجون الخزف الطليل

**مجموعة خزف العواف VITAVM®13 MARGIN KIT**

لعمل الخزف الكتفي

الكمية	السعة	المادة
6	12 g	خزف الحواف MARGIN M1, M4, M5, M7, M8, M9
1	-	نموذج لوني لخزف الحواف

الحل	السبب	المشكلة
<p>قم بتطبيق الخزف الظليل الرقيق أولاً ثم اخبر ، كرر التطبيق حتى تغطي طبقة الخزف الظليل كامل الهيكل المعدني</p> <p>زد زمن التجفيف</p> <p>اخفض حرارة التجفيف إلى (450 ° م)</p> <p>اترك الفرن يبرد حتى درجة الحرارة المعتمدة</p>	<p>تم تطبيق الخزف الظليل بسماكه زائدة</p> <p>حرق سريع جداً للمكونات العضوية في معجون الخزف الظليل</p> <p>حرارة التجفيف زائدة الارتفاع .</p> <p>يبقى الفرن محتفظاً بدرجة حرارة عالية من الخبزة السابقة</p>	تشكل تصدعات في معجون الخزف الظليل
<p>تأكد أن الخزف الظليل طبق بطبقة رقيقة ومتجانسة ، لاترج بقوه</p> <p>اجعل زمن التجفيف ودرجة حرارة التجفيف مطابقة لبرنامج الخبز</p>	<p>تم تطبيق الخزف الظليل بسماكه زائدة (و/أو) تراكم الخزف الظليل في الميازيب ، (كما في المناطق بين السننية ، ونقط الدعم المعدنية)</p> <p>تم تجفيف الخزف الظليل بسرعة كبيرة</p>	تشكل تصدعات في طبقة الغزف الظليل
<p>انظر تعليمات المصنع المنتج للمعدن</p> <p>تقيد بتعليمات المصنع المنتج وانتبه لأنواع الخلائق</p> <p>نظف سطح المعدن بعناية</p> <p>انقص ضغط الترميل / زاوية الترميل</p> <p>امزج بشكل تحصل فيه على قوام أكثر سماكة (كريمي) ، لاتطبق بقوام زائد الرطوبة</p> <p>المادة ستكون منفصلة عن السطح / معجون الخزف الظليل مرقق غالباً</p>	<p>صب خاطئ</p> <p>ترميم خاطئ</p> <p>شوائب على سطح المعدن .</p> <p>اندخال أوكسيد الألミニوم Al_2O_3 على سطح المعدن</p> <p>تم تطبيق الخزف بطريقة شديدة الرقة أو بقوام زائد الرطوبة</p> <p>معجون الخزف الظليل غير مخلوط بشكل كايف</p>	تشكل فقاعات في طبقة الخزف الظليل

الحل	السبب	المشكلة																								
<p>حجرة الخبز مازالت ساخنة جداً</p> <ol style="list-style-type: none"> طبقة بحيث يكون أكثر رطوبة ، لا تكتف احرص على أن تكون درجة حرارة التجفيف 500 ° <p>استعمل سائل تشكيل VITA MODELLING FLUID (BMF50) (حافظ على الرطوبة لمدة أطول في الخزف)</p> <p>ارفع الحرارة ببطئ (بعد الخبز اضبط برنامج الخبز تبعاً لجدول الخبز</p>	<p>تم تطبيق الخزف بحالة شديدة الجفاف</p> <p>تم تجفيف الخزف بشكل كبير قبل الخبز</p> <p>لم تتمكن الغازات من الخروج بشكل كلي من الخزف أثناء مرحلة التجفيف</p>	شقوق تظهر على السطح																								
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Predr: °C</th> <th></th> <th>min.</th> <th></th> <th>min.</th> <th></th> <th>°C/min.</th> <th>Temp. approx. °C</th> <th></th> <th>min.</th> <th>VAC min.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>خبزة العاج الخام الأولى</td> <td>500</td> <td></td> <td>6.00</td> <td></td> <td>8.27</td> <td></td> <td>45</td> <td>880</td> <td></td> <td>1.00</td> <td>8.27</td> </tr> </tbody> </table> <p>الترم بمعايير مصنع فيتا</p> <p>انتظر حتى انتهاء مرحلة الاستعداد</p>		Predr: °C		min.		min.		°C/min.	Temp. approx. °C		min.	VAC min.	خبزة العاج الخام الأولى	500		6.00		8.27		45	880		1.00	8.27	<p>وضع التجفيف تغير</p> <p>حجرة التجفيف مازالت ساخنة جداً</p>	
	Predr: °C		min.		min.		°C/min.	Temp. approx. °C		min.	VAC min.															
خبزة العاج الخام الأولى	500		6.00		8.27		45	880		1.00	8.27															
<p>انظر للإعلى</p> <p>اسحل السطح بشكل متجانس بواسطة أحجار أو أدوات ساحلة ماسية أو رمل بضغط شديد</p> <p>نظف النموذج والتعويضات بشكل كامل قبل تطبيق الطبقة الثانية من الخزف</p> <p>إذا استعملت الخلائط الخالية من المعادن الثمينة في بناء الهيكل المعدني الترم بالتعليمات الخاصة الموجودة على الصفحة 17</p>	<p>تم تطبيق الخزف بحالة شديدة الجفاف</p> <p>السطح لم يسوى بشكل مناسب قبل خبزة التصحیح</p> <p>السطح مت BX الساخن ببقايا العازل المطبق على الأسنان المقابلة</p>	تشطي/انفصال سطحي لمادة الخزف بعد خبزة التصحیح أو خبزة العاج الثانية																								
رطب الخزف وضعه في جورطب على صينية الخزف	تم تطبيق الخزف بحالة شديدة الجفاف أو جفف بشكل مبالغ فيه	مسامات مجهرية على السطح																								
<p>(افحص عامل التمدد الحراري CTE للخلائط وعدّ التبريد إذا كان ضروريًا</p> <p>شمع الهيكل المعدني مع الأخذ بعين الاعتبار إنقاص حجم السن ، الاهتمام بتعليمات المصنع !!!</p> <p>ينظف الهيكل المعدني قبل الخبز بشكل كامل (اتبع تعليمات المصنع المنتج)</p>	<p>لم يتم التقييد بعامل التمدد الحراري CTE</p> <p>تصميم خاطئ للهيكل المعدني</p> <p>تلويث المعدن</p>	تصدعات																								

الحل	السبب	المشكلة
افصل الخزف عمّقاً حتى الوصول لطبقة الخزف الظليل يرجى الانتباه إلى ترتيب نصل السكين ومررها عمّقاً بشكل كامل تشميع الهيكل المعدني بالأبعاد الكافية (اتبع تعليمات المصنع المنتج للخلائط)	فصل غير كايف للخزف المطبق بين الأسنان نقط الاتصال في الجسر المعدني صغيرة أو غير كافية	تصدعات موازية لمحور السن
1. كثف بشكل خفيف أو لا تكشف 2. افحص مضخة التخلية 3. أخبز عينية من الخزف الشفاف مثلاً WIN أو EE9 4. اتبع جدول برنامج الخبز (افحص إعدادات الفرن) 5. استخدم سوائل فيتا الأصلية 6. انتبه إلى بنية الطبقات	1. تكثيف مبالغ فيه للخزف 2. عطل في جهاز التخلية 3. درجة حرارة الخبز شديدة الانخفاض (خطأه) 4. زمن التجفيف أو زمن التسخين قصير جداً أو كليهما معاً 5. استخدمت سوائل زيتية للتشكيل 6. الافتراض في استعمال الخزف المينائي	نقص الشافية - اللمعان (فقدان المظهر الحيوي للخزف)
طبق خزف العاج القاعدي ليغطي كامل السطح الشفهي ، يجب الاهتمام بتركيبة الطبقات مدد خزف العاج القاعدي إلى ماوراء الحافة العلوية للهيكل المعدني	تم تطبيق خزف العاج القاعدي بسمك قليلة أنهى خزف العاج القاعدي على الحد القاطع للهيكل المعدني	لون هيكل المعدني يشف من تحت الخزف
1. انتبه إلى تركيب الطبقات 2. أخبز نموذج بالخزف الشفاف على سبيل المثال WIN أو EE9 3. استعمل سائل تشكيل الخاص من فيتا	1. طبقة كمية غير كافية من خزف العاج القاعدي 2. خبر الخزف بشكل زائد أو بشكل ناقص 3. استعمال سائل تشكيل غير مناسب	لون شاحب - مائل للرمادي بشدة
لاتخزز الخزف ذو المؤثرات التلائية لأكثر من مرتين . استعمل الخزف ذو المؤثرات البرّاقة على السطح فقط	المؤثرات البرّاقة والمؤثرات التلائية لاظهر طويلاً بعد الخبر المترعرر	مؤثرات برّاقة ومؤثرات تلائية غير كافية - الخزف البرّاق يظهر ابيضاضات
استعمل عينة لونية مع الخزف الشفاف EE9 أو WIN انظر الملاحظات في الصفحة 12 و 18	خبر زائد للخزف استعمال زائد لخزف العاج القاعدي	لون قوي ، لون شديد الصبغة

الحل	السبب	المشكلة
<p>بدل الماء بعد تطبيق الخزف الظليل</p> <p>امزج الخزف بشكل كامل حتى عند إعادة ترطيبيه</p> <p>تأكد من استخدام السائل الصحيح</p>	<p>وجود بقايا الخزف الظليل في ماء الفرشاة</p> <p>لم يمزج الخزف بالشكل الكافي</p> <p>استعمال سوائل غير مناسبة</p>	ظهور لطاخات في الخزف
<p>استعمل ماء نظيف</p> <p>استعمل سائل التشكيل من فيتا</p> <p>1. تأكد من نظافة مكان العمل بالخزف</p> <p>2. نظف بشكل كامل</p> <p>استعمل سوائل التشكيل من فيتا</p>	<p>ماء الفرشاة متتسخ</p> <p>استعمال سائل غير مناسب</p> <p>1. تلوث الخزف ببقايا برادة المعدن</p> <p>2. تلوث ببقايا السيليكون من مطاط التلميع</p>	بقع سوداء على الخزف
<p>نظف بشكل كامل قبل خبرة التلميع</p> <p>طبق خرف التلميع بطبقة رقيقة مع تعطية كامل السطح</p> <p>دع خرف التلميع المزروج لليوم التالي</p>	<p>بقايا برادة السحل على السطح</p> <p>تم تطبيق خرف التلميع بسماكه زائدة</p> <p>خرف التلميع لم يخلط بشكل كامل</p>	علامات لطف بعد خبرة التلميع
<p>استخدم سائل التشكيل من فيتا</p> <p>نظف حجرة الخبز بقطعة فحم واحبز بدرجة 1000 ° لمدة 15 ثانية مع التثبيت بدون تخليفة</p>	<p>سائل تشكيل غير مناسب</p> <p>تلوك حجرة الخبز ببقايا المعدن (نحاس ، فضة إلخ)</p>	التلوثات

معلومات إضافية انظر FAQs للخزف المعدني على الإنترنت أو اقرأ النشرة رقم 1521

المنتجات التالية مرفقة بعلامات تحذيرية يجب مراعاتها :

	مخرّش يسبب حروق شديدة . يُخزن في مكان مقفل بعيداً عن متناول الأطفال . يمنع الطعام والشراب أثناء العمل . في حال ملامسته للعين يجب غسلها مباشرة واستشارة الطبيب . لا يسمح بوصوله لمياه الصرف الصحي . يتم طرح هذا المنتج وعبوته وفق الأنظمة الخاصة بإتلاف المواد الخطرة ، ارتدي ثياب واقية مناسبة ارتدي قفازات واقية ، ضع نظارات واقية وقناع وجه . في حال وقوع حادث أو الشعور بالتواء ينصح باستشارة طبيب فوراً (اعرض هذه العلامة إن أمكن) .	سائل الخزف الظليل VITAVM®OPAQUE FLUID
	قابل للاشتعال يجب إبقاء العلبة محكمة الإغلاق وتخزينها في مكان جيد التهوية . كما يجب حفظها بعيداً عن مصادر الاشتعال وعدم التدخين بالقرب منها . لا يسمح بوصول هذه المادة لمجاري الصرف الصحي . يجب طرح هذه المنتج وعبوته وفق الأنظمة الخاصة بإتلاف المواد الخطرة .	VITA SPRAY-ON INDICATOR LIQUID VITA SPRAY-ON LIQUID

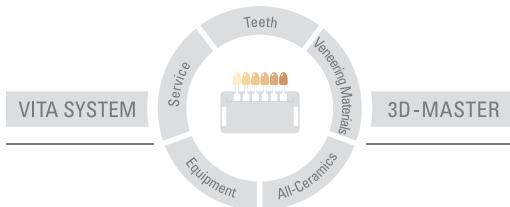
لمزيد من التفاصيل انظر نشرات المعلومات المتعلقة بالاستخدام الآمن لهذه المواد .

 	ضع نظارات واقية مناسبة وقناع وجه ارتدي ثياب وقفازات واقية عند العمل في حال تشكل غبار استخدم جهاز شافط أو وضع قناع ضد الغبار	الملابس الواقية
--------------	---	------------------------

إن خزف التجميلية VITA VM 13 متوازن بألوان نظام ثري دي ماستر
VITAPAN classical VITA SYSTEM 3D-MASTER
من D4 - A1 .

التوافق اللوني محقق مع جميع مواد ثري دي ماستر
ومواد فيتا بان الكلاسيكي .

مع نظام ثري دي ماستر VITA SYSTEM 3D-MASTER الفريد من نوعه
يمكن تحديد الألوان الطبيعية للأسنان ومن ثم إعادة إنتاجها بشكل كامل .



يرجى أخذ العلم : أن جميع منتجاتنا يجب أن تستخدم وفقاً لتعليمات الاستخدام . نحن لا نتحمل مسؤولية الأضرار الناتجة عن الاستعمال الخاطئ . إضافة لذلك يجب على المستخدم فحص المنتج قبل استعماله وذلك بالانتباه لملاحظاته للمنطقة التي يستعمل فيها . إننا لا نتحمل المسؤلية في حال تم استخدام المنتج مع مواد ومعدات تابعة لمانسانع لا تتوافق مع منتجاتنا ، وغير مخولة للاستعمال معها ، وعلاوة على ذلك فإن مسؤوليتنا عن صحة هذه المعلومات غير مرتبطة بالأسس القانونية . وبقدر ما هو مسموح قانونينا فهي محددة بقيمة الفاتورة الخاصة بالمواد الموردة باستثناء قيمة الضريبة . وبشكل أوضح فنحن وبقدر ما هو مسموح قانونينا غير مسؤولين عن خسارة الأرباح ، أو عن الأضرار غير المباشرة الناتجة عن خطأ في الطلبة (خطأ في صياغة العقد ، خطأ في توجيه العقد ، تغيف غير قانوني إلخ) ، والتي تحدث في حالة الخطأ المعتمد أو الإهمال الشديد . تاريخ هذه النشرة الخاصة بتعليمات الاستخدام 03.10 .

بعد نشر نسخ تعليمات الاستخدام هذه فإن أي نسخ سابقة تصبح ملغاة .
النسخ الحالية يمكن أن تجدها على موقعنا على الانترنت www.vita-zahnfabrik.com
إن شركة فيتا VITA Zahnfabrik مرخصة من قبل Guideline for Medical Devices
ومنتجاتها تحمل العلامة € 0124

VITA VM®13
VITA AKZENT®

US 5498157 A
AU 659964 B2
EP 0591958 B1

VITA

VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co.KG
Postfach 1338 · D-79704 Bad Säckingen · Germany
Tel. +49(0)7761/562-0 · Fax +49(0)7761/562-299
Hotline: Tel. +49(0)7761/562-222 · Fax +49(0)7761/562-446
www.vita-zahnfabrik.com · info@vita-zahnfabrik.com