

أسطوانات Cercon ht بتقنية اللون الحقيقي True Color Technology



الصورة ١: يشكل أكسيد الزيركون العالية الشفافية (Cercon ht, DENTSPLY/DeguDent, Hanau) بشفافيته الضوئية القريبة من الطبيعة قاعدة أفضل للتشكيل الجمالي في خدمة المخبر السني.



الصورة ٢: أحدث خطوات التطوير: أسطوانات Cercon ht بتقنية True Color Technology متوفرة بكل ألوان VITA الستة عشر. بذلك يمكن التقارب بدقة من النتيجة النهائية للون منذ مرحلة اختيار مادة الهيكل.

متميزة. والفكرة من وراء ذلك واضحة: فالهيكل مصنوع من مادة بيضاء يمكن ملائمته بشكل أكبر مع لون الأسنان من الهيكل ذو اللون القاتم. ولكن التشكيل اللوني حتى لأكسيد الزيركون لم يكن بهذه السهولة المتوقعة. فالأنماط الأولى من هذه المادة بشكل خاص كانت ذات شفافية ضوئية أقل بوضوح من العاج. كما لم يؤدي التلوين بإستعمال صبغات لونية دائماً إلى النتائج المرجوة. وأدى بقاء كمية كبيرة من المحلول اللوني فوق الهيكل وزمن التغطيس الطويل وحرارة الشوي العالية لأكسيد الزيركون بشكل عام إلى إختلاف نتائج التلوين.

مرحلة جديدة حاسمة:

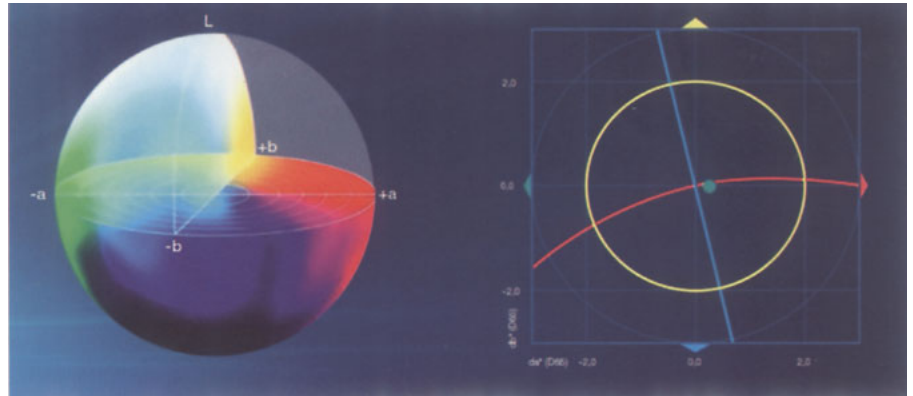
أنماط من المواد الشفافة ضوياً

حققت أنماط أكسيد الزيركون العالية الشفافية مثل Cercon ht من شركة Dentsply/ DeguDent خطوة كبيرة نحو الأمام في هذا المجال. فالخواص الضوئية البصرية لهذه المواد أقرب إلى خواص الأسنان الطبيعية خاصة من حيث الشفافية الضوئية. وقد تم استبدال العاتمية النمطية الخاصة بأكسيد الزيركون بشفافية ضوئية ذات مزايا إيجابية. ولتحسين القاعدة التي يعمل عليها فني المخبر السني بشكل أفضل تم العمل بإتجاه مواد ملونة بشكل مسبق (Cercon hat light, Cercon hat medium). بذلك كان من الممكن مراعاة النتائج اللونية المرجوة منذ مرحلة اختيار الهيكل.

وبسرعة كبيرة تزايد الطلب للحصول على مجموعة أكبر من أسطوانات المواد المسبقة

إلتباس بين طبيب الأسنان وفني المخبر السني. وتسهل أقراص الألوان تبادل المعلومات بين الطبيب والمخبر، في حين يصح القول بأن التدريب الملائم والمستمر من الأمور الضرورية في إختيار اللون بغض النظر عن النظام المتبع لتحديده. وقد شكل استعمال أكسيد الزيركون خيارات جديدة للمخبر السني. فإلى جانب الثبات العالي تجاه اللوي والعمر الطويل لهذه المادة فإن لونها الأبيض يجعلها ذات أهمية

تشكل كل عملية تحديد لون وإختياره مجموعة من التحديات بغض النظر عن نوع المادة المستعملة. فتمييز اللون قد يختلف إلى حد كبير بين فني مخبر صناعة الأسنان وطبيب الأسنان والمريض، كما أن وضعية الإضاءة والنقل غير الدقيق للمعلومات الخاصة بلون الأسنان إلى المخبر السني قد تؤدي إلى أن لا يكون كل المشاركين راضين عن النتيجة. إن الإضاءة الجيدة بنفس الأهمية كالتبادل الواضح دون أي



الصورة ٣: مجال اللون $L^*a^*b^*$ في يسار الصورة يعيد تشكيل كل الألوان الممكن التعرف عليها بالحس - في المخطط الثنائي الأبعاد، إلى اليمين، مراقبة اللون بطرق القياس الفنية: أكسيد الزيركون العالي الشفافية Cercon ht يبدو بالقرب من المركز كنقطة خضراء. الإختلاف اللوني أقل من ٢ بالقياس العددي، أي لا يمكن للعين البشرية التعرف عليه.

Bien Air
Dental

إكتشف نخبة التقنية السويسرية



S W I S S  M A D E

Bien-Air Dental SA

Länggasse 60 Case postale 2500 Bienne 6, Switzerland
Tél. +41 (0)32 344 64 64 Fax +41 (0)32 344 64 91 dental@bienair.com



قرص واحد =
٥ درجات من الأداء

الصورة ٤: بالإضافة إلى الأمان اللوني والثبات الطويل المدى توفر مادة Cercon ht مع تقنية True Color Technology ميزة إضافية، وهي المرونة. وهي ملائمة للأعمال الكتلية وكذلك لعمليات الإكساء الجزئية والكلية، ويمكن إكساءها بالطريقة التقليدية أو منحها المزايا الفردية بالألوان.

التلوين. فقد عبر كل المشاركين (٧٠ شخص) في استطلاع آراء أجري في المخابر السنوية في ألمانيا والولايات المتحدة عن رغبتهم بالحصول على أكسيد الزركون بألوان إضافية. وقد شكل ذلك إشارة واضحة لشركة Dentsply/DeguDent لدفع العمل في تطوير هذه المواد. لذا تتوفر في الأسواق منذ شهر أيلول/سبتمبر ٢٠١٥ اسطوانات Cercon ht بتقنية اللون الحقيقي True Color Technology. هذه الأسطوانات متوفرة بالألوان ١٦ لقرص ألوان VITA وتضمن لفني المخبر السني أعلى درجات الأمان اللوني.

إمكانيات جديدة. أمان مضمون

من خلال تطوير خلطات لونية ومزائج خاصة إلى جانب الصبغات اللونية الخاصة تم تحقيق دقة لونية تؤدي إلى نتائج جيدة سواء بطرق القياس المختلفة أو بالتقييم البصري من قبل فني المخبر السني. ولم تقدم شركة Dentsply/DeguDent على تسويق تقنية True Color Technology إلا بعد أن حققت الخلطات اللونية الستة عشر المركز الأول في اختبار معمي شارك فيه صنفان من شركات منافسة. وقد تم التركيز في مرحلة التطوير بشكل خاص على عدم تشكل نتائج سلبية على ثبات المادة نتيجة إدخال الصبغات اللونية. لهذا الغرض قام قسم التطوير على سبيل المثال بإختبار النمطين الأكثر تلوناً في ٤٠ مليون دورة إجهاد. ويعني ذلك مقداراً من الجهد يفوق ما يتعرض له السن في حياة الإنسان كلها. وتتوفر الأسطوانات بكل ألوان VITA التقليدية الستة عشر من A1 حتى D4، ويمكن بإستعمالها أن يخرج العاج من آلة الخراطة باللون المطلوب. ويؤدي التشكيل الفردي بحزف الإكساء أو تشكيل المزايا الفردية بالتلوين اللاحق إلى نتائج مرضية بشكل أفضل.