

إستعمال سطوح التثبيت في منطقة البناء كسطوح تثبيت إضافية.

وتتميز أوتاد الجذور البلاستيكية المقواة بألياف الزجاج بخلاف الوتاد المعدنية وأوتاد الزيركون والكربون بسلوكها الميكانيكي البيولوجي المشابه للعاج. فبفضل مرونتها المشابهة للعاج يتم توزيع القوى المتشكلة على الأسنان المجاورة دون تشكل ذروات جهود في قناة السن كما في حالة المواد البديلة المذكورة سابقاً. إن التوزيع الفيزيولوجي للقوى ذروباً وتاجياً على مجموع الكومبوزيت اللاصق من الألياف الزجاجية يزيد متانة الكومبوزيت ويحمي بنية السن ويقلل خطر الكسر.

### نظام Rebilta Post

يتلائم نظام Rebilta Post مع تنسيق العيادات السنية كمجموعة متكاملة توضع في الدرج (الصورة ١) وتحتوي هذه المجموعة كل العناصر الضرورية للبناء المتين للتاج مع أو من دون استعمال وتد جذر من خلال خمس خطوات في الحد الأقصى: Rebilta DC المضاعف التصلب ككومبوزيت لحام وتثبيت، Futurabond DC ككلاصق مضاعف التصلب ذاتي التخريش، نظام أوتاد الجذور Rebilta Post System من الكومبوزيت المقوى بالألياف الزجاجية مع مثاقب أقمية الجذور ومثاقب التوجيه المتناسقة مع بعضها بشكل مثالي، و Ceramic Bond نظام الربط من سيليكات السيلان الذي يقوي الترابط بين Rebilta DC و Rebilta Post. وقد استكملت شركة VOCO قياسات الأوتاد المتوفرة بأقطار ١,٢ و ١,٥ و ٢ مم بزيادة الوتد الجديد بقطر ١ مم. بذلك أصبحت المجموعة المتوفرة مثالية لمعالجة كل أحجام أقمية الجذور التشريحية بشكل أمين وباقل حد ممكن من الخسارة في بنية السن.

### الحالة السريرية

المريض هو رجل في عمر ٧٥ سنة. وقد تم لديه قلع السن ٤٤ (الصورة ٢) وتركيب ضمة على السن ٤٣ (الصورة ٣) كحل مؤقت. وبعد شفاء

## التثبيت النظامي للأوتاد اللبية باللاصق

منذ عام ١٩٩٥ أكدت الدراسة التي قام بها Ray & Trope أهمية الترميم اللبي الوتدي في المحافظة الناجحة على الأسنان عندما تكون أقمية السن قد تعرضت للمعالجة. واليوم في عصر طب الأسنان اللاصق يحتل تجنب "التسرب" وبالتالي خطر إنتكاس التهاب أقمية السن أهمية خاصة. ويلبي تثبيت اللاصق بأوتاد لبية من ألياف الزجاج هذه الشروط الضرورية لتحقيق إنذار مضمون طويل الأمد للأسنان المخربة بشدة. ويوفر نظام Rebilta Post system من شركة VOCO أسلوباً سهل الإستعمال في مجموعة متناسقة بشكل مثالي وتحتوي كل العناصر اللازمة.



١. نظام (VOCO) Rebilta Post System في ترتيبه الخاص بالدرج.

دون تثبيت الوتد. أما عندما يظهر التاج السيريري خسارة كبيرة في بنيته فمن الضروري استعمال نظام بناء وتدي لضمان التثبيت الأمين. ويتم فيما بعد تحضير حافة عاجية بسماكة لا تقل عن ٢ مم من الناحية الذروية للبناء اللبي بالتصميم الحلقي ferrule design لزيادة المقاومة ضد الكسر. وتضمن أوتاد أقمية الجذر المثبتة باللاصق المحافظة بالحد الأدنى من البضع على النسيج السنية السليمة، بينما يمكن

### المعالجات الوتدية الحديثة

من المتفق عليه اليوم أن وتد الجذر يستعمل لتثبيت البناء التاجي وبالتالي لتأمين الثبات الكافي. ويحدد مدى الخسارة في النسيج السني التاجي الصلب والحمولات المتوقعة على السن نمط المعالجة الوتدية اللبية على أساس من التعامل مع كل حالة بشكل منفرد. ففي حالة المعدل المنخفض حتى المتوسط من التخرب تستطب عادة المعالجة بكومبوزيت بلاستيكي

### SUMMARY

## SYSTEMATIC ADHESIVE CORE BUILD-UP

Modern composites and adhesive systems are of decisive importance for long-term tooth conservation in the postendodontic treatment of severely damaged

teeth. The Rebilta Post System from VOCO is a sophisticated, optimally coordinated and complete set with materials which satisfy in all respects the high

requirements for a stress-free, coronal build-up with a root post.

Innovation.  
Regeneration.  
Aesthetics.

dental  
bone & tissue  
regeneration

botiss  
biomaterials



[www.botiss.com](http://www.botiss.com)

# bone & tissue days

The Leading Regeneration Congress 2014

18<sup>th</sup>-20<sup>th</sup> of September 2014, Hotel InterContinental Berlin

soft tissue

education

hard tissue

18<sup>th</sup> of September 2014

& WS Fusion Day (with Hom-Lay Wang and Marius Steigmann)  
& Workshop Day (17 Workshops)

19<sup>th</sup>-20<sup>th</sup> of September 2014

Congress Days, Congress Board: Georg Bayer, Anton Sculean, Hans Florian Zeilhofer

Key Subjects:

Recession Coverage / Periimplantitis / Soft Tissue Management / Ridge Augmentation / Aesthetics / Research and Clinics

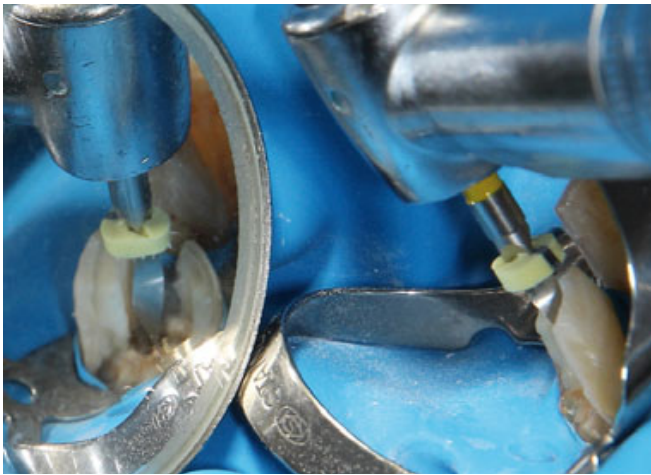


**WS Fusion Day:** Marius Steigmann, Hom-Lay Wang

**Speakers:** Sofia Aroca, Michael Back, Nabil Barakat, Fred Bergmann, Stephan Beuer, Oliver Blume, Claudio Cacaci, Gianluigi Caccianiga, Raúl Caffesse, Luigi Canullo, Krzysztof Chmielewski, Joseph Choukroun, Olaf Daum, Vittorio Farina, Bernhard Giesenhagen, José Luis Calvo Guirado, Fabian Hirsch, Helfried Hulla, Michele Jacotti, Damir Jelušić, Adrian Kasaj, Davor Katanec, Arash Khojasteh, Georges Khoury, Jan Kielhorn, Axel Kirsch, Mario Kirste, Frank Kistler, Steffen Köhler, Eberhard Kowatsch, Pedro Lázaro, Henriette Lerner, Thomas Linkevicius, Andrea Mombelli, Pablo Galindo-Moreno, Yasushi Nakajima, Takatsuna Nakamura, Stavros Pelekanos, Peter Randelzhofer, Fernando Rojas-Vizcaya, Daniel Rothamel, Markus Schlee, Karl Andreas Schlegel, Anton Sculean, Derk Siebers, Ralf Smeets, Andreas Stavropoulos, Marius Steigmann, Michael Stiller, Nenad Tanaskovic, Alberto Turri, Kostas Valavanis, Péter Windisch, Gernot Wimmer, Andrey Yaremchenko, Orcan Yüksel, Gregor-Georg Zafiropoulos, Barbara Zavan, Holger Zipprich...



٢. صورة شعاعية مأخوذة قبل قلع السن ٤٤. ٣. الحالة السريرية الأولية بعد قلع السن ٤٤ مع التعويضات الجزئية الموسعة.



٥. تحضير قناة الوتد بإستعمال المثاقب من مجموعة *Rebilda Post*.

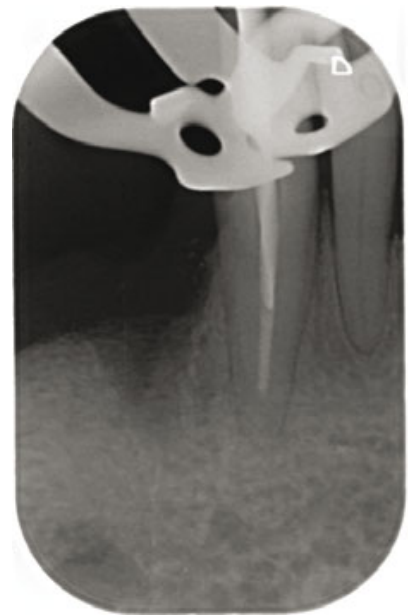
٤. النسيج السني السليم المتبقي من السن ٤٣ قبل البناء اللاصق.

العمق المطلوب تم الحفر الدقيق بإستعمال مثقب ملائم لقياس الوتد الموافق (الصورة ٥). وتم أخذ الصورة الشعاعية للقياس مع مثقب *Rebilda Post* بقطر ٢ مم (الصورة ٦). وتظهر الصورة المطابقة التامة مع المحافظة الذرية على حشوة قناة الجذر بحوالي ٥ مم. ويتم تحقير الحفر الأمثل من خلال تنظيف القناة خلال العمل والحفر مع إزالة بقايا العاج بالغسل.

يتم تنظيف وتد *Rebilda Post* بالكحول قبل التركيب التجريبي. خلال اختبار وضعية الوتد في الفم يملأ وتد الجذر القناة بدقة بدون أن ينحسر (الصورة ٧). ويقصر الوتد حتى الطول المطلوب خارج الفم بإستعمال قرص ماسي ناعم التحبيب (لا تستعمل ملاقط أو مقصات لتجنب خطر التشطي) ويتم تنظيف وتد الليف الزجاجي من جديد بالكحول ويجفف ويختم بسيليكات السيلان لمدة ٦٠ ثانية بإستعمال

الجرح بشكل كاف تم تزويد السن ٤٣ بتاج متداخل (تيلسكوب) ومن ثم تكرار الترميم الموجود بشكل ملائم على الجهة اليمنى. وتم حشو السن ٤٣ بشكل جيد من كل الجهات، لأن تحميله يبقى كبير الأهمية بصفته دعامة سنية نهائية. في الخطوة التالية تم تجهيز السن بوتد من ألياف الزجاج لتثبيت البناء اللاصق. وبعد تركيب حاجز مطاطي وإزالة الحشوات والفحص بجهاز *Caries Marker* (VOCO) تبين بشكل أكيد أن البنية السنية السليمة المتبقية تحتاج لترميم لاصق سابق للتعويض (الصورة ٤).

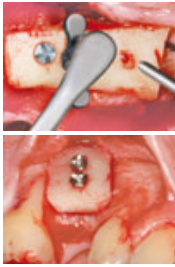
تمت معالجة السن ٤٣ بحشوة قناة جذر في عام ٢٠٠١ وتعرض لمراقبة بالأشعة بشكل منتظم، ولم يظهر السن أي أعراض على مدى فترة المراقبة. وعلى أثر إزالة حشوة قناة الجذر بإستعمال مثقب *Gates-Glidden* للوصول إلى



٦. صورة شعاعية للقياس بإستعمال *Rebilda Post* drill (قطر ٢ مم).



## Aesculap® Dental Bone Fixation



### Easy Handling – Excellent Results

#### Bone Fixation Forceps:

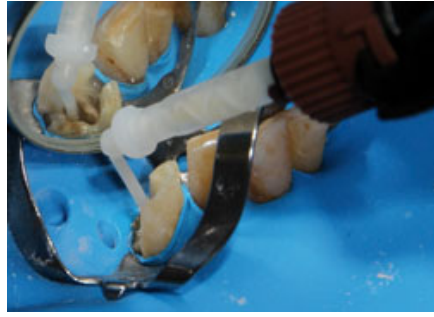
- Delicate and adaptable working tips
- Universal application  
→ upper and lower jaw

#### Screws:

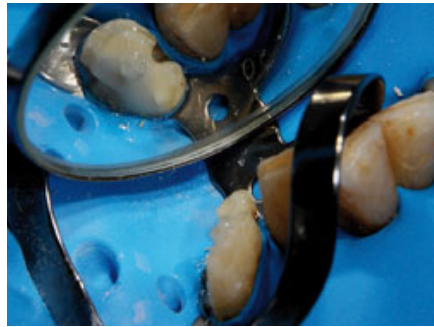
- Highest stability
- Smallest possible screw head
- Biocompatible
- Easy removal of residues

**BRAUN**  
SHARING EXPERTISE

Aesculap AG  
Am Aesculap-Platz  
D-78532 Tuttlingen · Germany  
Phone +49 7461 95-2496  
Fax +49 7461 78980  
eMail dental@aesculap.de  
www.aesculap-dental.com



١١. إدخال كومبوزيت (VOCO) *Rebilda DC*  
برأس التطبيق القابل للثني من محقنة  
*QuickMix*.



١٢. وتد *Rebilda Post* المركب مع الزائد من  
الكومبوزيت الخارج أثناء العمل.

ويحرض لاصق Futurabond DC بالضغط على عبوة SingleDose في المكان المخصص ومن ثم يمزج بثقب الغشاء والتحرك بشكل دائري بإستعمال أداة Single Tim (الصورة ٩). ويدهن اللاصق الذاتي التخريش داخل القناة بواسطة Endo Tim (الصورة ١٠) وعلى باقي سطح السن بإستعمال Single Tim لمدة ٢٠ ثانية، وتجفف المادة الحالة بالهواء الخالي من الزيت لمدة ٥ ثوان ويزال السائل الزائد المتبقي في القناة بإستعمال الأقماع الورقية. بذلك تظهر طبقة لصق لامعة لا حاجة لتصلبها ضوئياً.

ويتم إدخال *Rebilda DC* مباشرة في قناة الجذر بإستعمال رأس التطبيق النحيل القابل للثني من محقنة *QuickMix* (الصورة ١١) بالبداية من الذروة والمحافظة على رأس القنية داخل الكومبوزيت اللاصق خلال التطبيق. ويدخل وتد *Rebilda Post* بإستعمال أداة دوارة مما يؤدي لخروج كمية صغيرة من المادة الزائدة خلال العمل. ويتم التصليب الضوئي لمدة ٤٠ ثانية لتثبيت الوتد (الصورة ١٢) ومن ثم تطلى طبقات إضافية من *Rebilda DC*. بعد ذلك يمكن تصليب بناء الجذر ضوئياً لمدة ٤٠ ثانية من جديد لكل طبقة، أما التصليب الكيماوي فيستغرق ٥ دقائق.



٧. مراقبة الوضعية مع وتد الليف الزجاجي  
*Rebilda Post*.



٨. السلكنة بإستعمال  
*Ceramic Bond* لمدة ٦٠ ثانية.

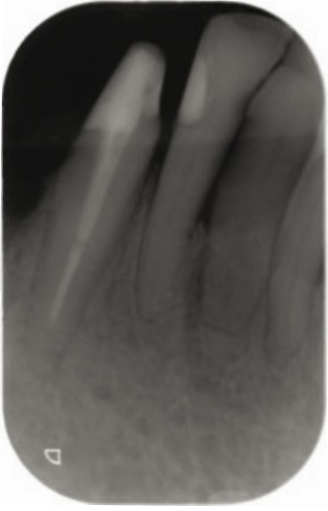


٩. مزج *Futurabond DC* (VOCO) بأداة  
*Single Tim* في عبوة *SingleDose*.



١٠. طلي اللاصق الذاتي التخريش في حفرة  
الوتد بإستعمال *Endo Tim*.

*Ceramic Bond* الموجود داخل المجموعة (الصورة ٨) قبل أن يجفف بالهواء الخالي من الزيت. وقبل اللصق يتم غسل قناة الجذر بالماء وتجفف بإستعمال الأقماع الورقية.



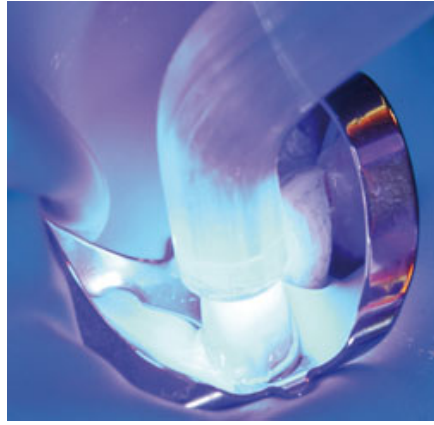
١٥. صورة شعاعية لكتلة البناء اللاصقة المتجانسة

مادة Rebuilda DC سهلة التطبيق بفضل قوامها ووعدي ذلك فإن شركة VOCO تقدم أدوات تشكيل مساعدة للبناء، يمكن قصها حتى الطول الملائم للسن بالمقص. وتسهل القساوة المشابهة للعلاج لمادة Rebuilda DC بناء الجذر كذلك. وتظهر الصورة ١٤ السن المحضر. ويستفيد التحضير من الأثر الطوقي لتثبيت دعامة السن وللترميم اللاحق. وتظهر الصور الشعاعية العاتمية العالية لوتد Rebuilda Post، كما يبدو فيها بوضوح أن الوتد والبناء الكومبوزيتي يشكلان كتلة متجانسة لاصقة (الصورة ١٥). بذلك يستعيد المريض الأداء الوظيفي للترميم المتراكب، ويستعيد الراحة المعهودة في حمل التعويض (الصورة ١٦ و ١٧).

### النتائج

أصناف الكومبوزيت وأنظمة اللصق الحديثة ذات أهمية حاسمة في المحافظة طويلة المدى على الأسنان في المعالجات اللاحقة للمعالجة اللبية للأسنان الشديدة التخرب. نظام متطورة ذات تناسق مثالي لعناصرها وتشمل مواد تليي الشروط العالية لبناء الجذر التاجي دون جهد بإستعمال وتد جذري.

Dr. med. dent Ludwig Hermeler  
Rheiner Str. 30  
48432 Rheine-Mesum  
Germany  
E-mail: info@zahnarzt-mesum.de  
www.zahnarzt-mesum.de



١٣. تثبيت الوتد بالتصليب الضوئي المسبق لمدة ٤٠ ثانية



١٤. السن النهائي المجهز بوتد Rebuilda Post وبناء Rebuilda DC.



١٦. التاج المتراكب للسن ٤٣ المركب في مكانه.



١٧. الترميم المتراكب المعاد ترميمه.

Keep the power of a beautiful smile!



Visit us at

www.promedica.de



Temporary crown & bridge material  
- less than 5 min. processing time  
- strong functional load  
- perfect long-term aesthetics  
- excellent biocompatibility

- ▶ high quality glass ionomer cements
- ▶ first class composites
- ▶ innovative compomers
- ▶ modern bonding systems
- ▶ materials for long term prophylaxis
- ▶ temporary solutions
- ▶ bleaching products ...



Light-curing highly aesthetic composite  
- superior biocompatibility  
- universal for all cavity classes  
- comfortable handling, easy modulation  
- also available as flowable version

24537 Neumünster / Germany  
Tel. +49 43 21 / 5 41 73  
Fax +49 43 21 / 5 19 08  
eMail info@promedica.de  
Internet www.promedica.de