

# Ätzen, Intensivtrocknen, Versiegeln – und fertig

| Martin Wesolowsky

Die meisten unserer Kinder von heute haben gute Chancen, weit über achtzig Jahre alt zu werden. Wir sollten sicherstellen, dass sie ihr hohes Alter auch noch mit gesunden Zähnen genießen können. Dank moderner Materialien und Techniken kann der Zahnarzt heute zahnschonender arbeiten als je in der Geschichte der Zahnheilkunde. Ganz konsequent sollte stets die minimalinvasivste Methode gewählt werden, um ein Ziel zu erreichen.



Abb. 1a und b: Eine Fissur vor und nach dem Versiegeln mit UltraSeal XT plus: Die Fissuren sind sparsam, aber vollständig mit Versiegler gefüllt.

**A**m Anfang steht selbstverständlich die Prophylaxe. Auch Kinder können durchaus schon verstehen, dass sich kleine Lebewesen im Mund vom süßen, klebrigen Zahnbelag ernähren und zugleich durch ihr Wirken Schaden anrichten. Die Abhilfe: Das Kind putzt gründlich seine Zähne – und der Zahnarzt kümmert sich um Nischen und Schlupfwinkel, die keine Bürste erreichen kann, indem er die Fissuren versiegelt. Damit eine solche Versiegelung dauerhaft und damit erfolgreich ist, muss das Versiegelungssystem praxisingerecht sein. Dies bedeutet, dass bei allen Behandlungsschritten die Materialien in zweckmäßiger Applikationsform zur Verfügung stehen.

## Fissurenversiegelung – praxisingerecht

Die Morphologie einer Fissur kann sehr verschieden sein – von der U- über die V-Form bis hin zu engsten Schluchten und Sanduhr-Formen. Mitunter ist an eine behutsame Erweiterung der Fissur

mit feinsten Bohrinstrumenten zu denken. Dies ist jedoch im Sinne der Substanzschonung nur sehr zurückhaltend anzuwenden. Hilfreich für die Fissurenreinigung ist auf jeden Fall ein feines rotierendes Bürstchen wie der ICB Brush, der nicht dicker als sein Schaft ist und somit das bestmögliche Reinigungsergebnis erzielen kann. Nun müssen die Fissuren gleichmäßig angeätzt, gespült und auch komplett getrocknet werden. Dies ist mit herkömmlichen Hilfsmitteln kaum möglich. Jeder dieser Schritte ist jedoch von großer Bedeutung. So erzeugt das Ätzen nicht nur ein mikrorauhes Ätzmuster, sondern das Phosphorsäure-Präparat beseitigt auch – als starkes Detergens – alle etwa vorhandenen Schmierschichten und Beläge. Um auch enge Fissuren komplett anätzen zu können, ist der Inspiral Brush Tip besonders geeignet. Dies ist ein Spritzenansatz mit einem inneren Spiralgang sowie einem kleinen Bürstenelement. Wandert das Ultra-Etch-

Ätzgel durch diesen Ansatz, wird seine Viskosität leicht herabgesetzt – es fließt, auch unterstützt durch die kleinen Borsten, hervorragend in die engen Räume. Anschließend lässt es sich jedoch, dank einer Netzmittel-Spur, die es enthält, auch wieder restlos abspülen.

## Trocknung vollenden

Der Luftbläser allein schafft oft noch keine ausreichend getrockneten Oberflächen. Dies besorgt jedoch das hygroskopische PrimaDry, ein hydrophiles, „wasserhungriges“ Lösungsmittel, das Feuchtigkeitsreste aufnimmt und verdunstet. Man lässt es durch den feinen Blue Micro Tip in die Fissuren einfließen; anschließend wird es nur kurz angeblasen und verfliegt sofort. Zugleich bleibt auf dem angeätzten Schmelz ein hauchdünner Primerfilm zurück. Dieser wirkt wie ein Netzmittel, das das Anfließen des Versiegler-Komposits erleichtert.

In letzter Zeit ist zu beobachten, dass manche Hersteller das Problem von Feuchtigkeitsresten in der Fissur auf andere Weise lösen wollen: Sie bieten zur Versiegelung einen hydrophilen, „feuchtigkeitsfreundlichen“ Kunststoff an. Auf den ersten Blick bestechend, auf den zweiten Blick jedoch problematisch. Was hydrophil ist, kann im feuchten Mundmilieu auf die Dauer auch angelöst werden. Auf der sicheren Seite ist man mit einem erprobten, hydrophoben Komposit, wie man es auch für Restaurationen verwendet.

**Fließfähig, gefüllt, stabil**

UltraSeal XT plus ist ein zu 58 % gefülltes, thixotropes Komposit. Der hohe Fülleranteil macht es besonders verschleißfest – und dennoch lässt es sich gut applizieren: Auch UltraSeal XT plus wird durch den Inspiral Brush Tip besonders fließfähig und kann so hervorragend auch enge Fissuren füllen. Mit den feinen Bürstenhaaren des Ansatzes lässt es sich bestens verteilen und schließt keine Luftblasen ein. In vielen Praxen wird mitunter versucht, mit einer Sonde der Versiegler-Penetration nachzuhelfen; jedoch ist selbst eine grazile Sondenspitze weitaus dicker als die feine Bürste und kann oft kaum den Fissurengrund erreichen. UltraSeal XT plus ist dank Thixotropie nach der Applikation wieder standfest und tropft nicht ab, auch nicht im Oberkiefer. Ein Plus dieser Füllmethode mit dem Inspiral Brush Tip ist es auch, dass dabei nicht der gesamte Okklusorbereich „zugeschwemmt“ wird. Nur die Fissuren können gezielt verschlossen werden, und ein nachfolgendes umfangreiches Schleifen zur Wiederherstellung der Okklusion entfällt.

**Was fließt, ist vielseitig**

Im Jahr 2006 hat die CRA, bekannte dentale „Stiftung Warentest“ in den USA, niedrig viskose Composite getestet; UltraSeal XT plus zeigte sich als das

fließfähigste, trotz hohen Fülleranteils. So hat es sich auch für die sog. erweiterte Versiegelung als hervorragend geeignet erwiesen. Wird dabei Dentin freigelegt, ist statt PrimaDry ein normales Dentin-Bonding-System angezeigt, z.B. PQ1 oder Peak. Auch zur Erstauskleidung tiefer Kavitäten ist UltraSeal XT plus sehr gut geeignet und bildet eine erste, gut adaptierbare Schicht, auf die man nachfolgend höher viskoses Komposit aufbringt. Die Eignung von UltraSeal XT plus als Füllungsmaterial wird unterstrichen durch Röntgensichtbarkeit und die dauerhafte Abgabe von Fluoridionen.

**Drei Schritte für Qualität und Wirtschaftlichkeit**

Durch die drei System-Schritte: „Ätzen/ Intensivtrocknen/Versiegeln“ werden Versiegelungen wesentlich haltbarer;

wichtig nicht nur für die Kariesprävention, sondern auch für die Gewinnung von Vertrauen bei Eltern und Kindern. Dabei ist der Zeitaufwand keineswegs erhöht; im Gegenteil, die rasche, gezielte Spritzenapplikation macht die wenigen Sekunden für den PrimaDry-Auftrag bei Weitem wieder wett. Für die kleinen Patienten ist wichtig: schnell fertig; für die Eltern ist wichtig: ein dauerhafter Schutz – mit UltraSeal XT plus ist beides möglich.



Abb. 2: Ultra-Etch, PrimaDry, UltraSeal XT plus: Ein System zur praxisgerechten und dauerhaften Fissurenversiegelung. – Abb. 3: Der Inspiral Brush Tip: Ein kleines, aber durchdachtes Hilfsmittel zur Applikation visköser Materialien.

**kontakt.**

**Ultradent Products, USA  
UP Dental GmbH**

Am Westhover Berg 30  
51149 Köln  
Tel.: 0 22 03/35 92-15  
www.updental.de



ANZEIGE

# Vorsprung für alle!

Seit über zehn Jahren sorgt der Innovations-Champion Charly für maximale Effizienz in deutschen Zahnarztpraxen. Und weil deren Anforderungen an eine Praxissoftware nun einmal sehr unterschiedlich sind, gibt es Charly in verschiedenen Versionen:

<h2>Charly XL</h2> <p>Für die anspruchsvolle Zahnarztpraxis</p>	<h2>Charly M</h2> <p>Für die junge zukunftsorientierte Zahnarztpraxis</p>	<h2>Charly S</h2> <p>Für den Einstieg in die digitale Welt</p>
---	---	--

Gerne sagen wir Ihnen, welche Version von Charly am besten zu Ihnen passt. Rufen Sie einfach Frau Hönig unter 07031.461872 an oder surfen Sie bei [www.solutio.de](http://www.solutio.de) vorbei.