

# Kindermund tut Wahrheit kund

| **Christin Bunn**

Warum sich gerade bei der Arbeit mit den kleinsten Patienten zeigt, ob eine Polymerisationslampe oder ein Fissurenversiegler den hohen Ansprüchen der Anwender gerecht werden, verrät Martin Wesolowsky, Produktmanager von Ultradent Products Deutschland.

**I**m ZWP-Interview gibt er Einblicke in die besonderen Features der VALO-Polymerisationsleuchte und des Fissurenversieglers UltraSeal XT hydro.

*Clever gedacht, clever gemacht – die VALO überzeugt auf Anhieb durch ihr schlankes Produktdesign. Wie kam es zur Idee einer derart schmalen und leichten Polymerisationsleuchte?*

Die Entwicklung wurde – wie bei Ultradent Products üblich – aus dem Blickwinkel des Zahnarztes begonnen: Er möchte seine Kompositrestaurationen optimal auspolymerisieren. Dazu müssen alle möglichen Zahnflächen erreichbar sein. Das geht nur mit einem Leuchtenkopf, der so grazil wie möglich gestaltet ist. Da oft wiederholt polymerisiert werden muss, spielt natürlich auch das Gesamtgewicht der Leuchte eine Rolle.

*Inwiefern flossen Neuerungen in der Lichttechnik in die LED-Leuchte ein?*

Seitdem es technisch möglich ist, LEDs mit angemessener Lichtstärke herzustellen, haben diese fast alle anderen Lichttechniken bei den Polymerisationsleuchten verdrängt. Man kann LEDs heute so herstellen, dass sie verschiedene Lichtfarben abstrahlen – jedoch stets mit nur beschränktem Lichtwellenlängenspektrum. Um die Erfordernisse aller möglichen Lichtinitiatoren in lichterhärtenden Produkten zu ent-

sprechen, muss eine Polymerisationsleuchte jedoch als Breitbandlicht ausgelegt sein. Darum haben VALO-Leuchten in ihrem Kopf vier LEDs in drei verschiedenen Wellenlängenbereichen. So decken wir 395–480 nm ab. Das Licht aller LEDs wird zudem gebündelt und tritt als homogener Strahl aus; dies stellt sicher, dass jede bestrahlte Materialfläche die gleiche Lichtqualität erhält.

*Welche Entwicklungsstufen hat das Produkt durchlaufen?*

2009 kam die erste VALO-Leuchte auf den Markt, zunächst kabelgebunden. So konnte sie extrem schlank und leicht gestaltet werden; das Handstück allein wiegt nur 77 Gramm. In den nachfol-

genden Jahren arbeitete man daran, auch eine kabellose VALO herauszubringen, ohne Abstriche bei der Grazilität des Kopfes und mit akzeptablem Gewicht. Ergebnis war VALO Cordless, die 2011 präsentiert werden konnte: Statt eines großvolumigen Akkus arbeitet sie mit kleinen aufladbaren Lithium-Eisenphosphat-Batterien, die zudem preiswert sind. Alle Leistungsdaten von VALO mit Kabel und VALO Cordless sind jedoch gleich.



Der Kopf der VALO reicht auch bei geringer Mundöffnung problemlos über die Okklusalfächen der posterioren Zähne.

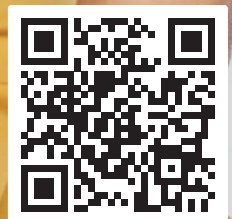
Aktion  
zum Kick-off:  
**JETZT  
KOSTENLOS  
INSERIEREN**



Le\_rstelle sucht  
Auszubildenden



jetzt informieren



in Kooperation mit: **ZAHNLUCKEN**  
ALLE FREIEN STELLEN DER ZAHNHEILKUNDE

» Neu: Jobbörse auf ZWP online

Schnell und einfach – Mitarbeiter oder Traumjob unter [www.zwp-online.info/jobsuche](http://www.zwp-online.info/jobsuche) finden

*Trotz der geringen Größe kommt die Leuchte mit einer hervorragenden Lichtleistung daher. Wie ist dies möglich?*

Die Lichtleistung ist bedingt durch Hochleistungs-LEDs sowie eine durchdachte Steuerelektronik. Dies alles ist eingebettet in ein massives, gefrästes Aluminiumgehäuse, das den Leuchten eine hohe Stabilität gibt, die auch den rauen Praxisalltag gut übersteht. Zudem wirkt das massive Metall als Wärmeableiter, sodass trotz der hohen Leistung – bis 3.200 mW/cm<sup>2</sup> – eine zusätzliche Lüftung nicht nötig ist. VALO-Leuchten sind daher geschlossen und glatt – damit auch leicht zu reinigen und zu desinfizieren.

*Welche Vorteile bietet die Schlankheit des Produktes für die Behandlung am Patienten?*

Jeder Zahnarzt würde sich größere Mundöffnungen seiner Patienten wünschen. Da dies ein Wunschtraum bleibt, müssen sich die Instrumente anpassen: Dank einer Bauhöhe von nur 11,4 mm erreicht der VALO-Kopf auch posteriore Bereiche mühelos. Die Lichtabstrahlung im 85°-Winkel bringt die Lichtenergie in alle Kavitätenecken und -winkel und vermeidet Schattenzonen.

*Und welche konkreten Vorteile offeriert das Produkt der Kinderzahnheilkunde?*

Das zuvor Gesagte gilt in besonderer Weise für den kleinen Kindermund: Der grazile Leuchtenkopf ist hier besonders wichtig. Zudem ermöglichen die verschiedenen Aushärtungsmodi besonders kurze Belichtungszeiten. Dies trägt der begrenzten Geduld kleiner Patienten Rechnung.

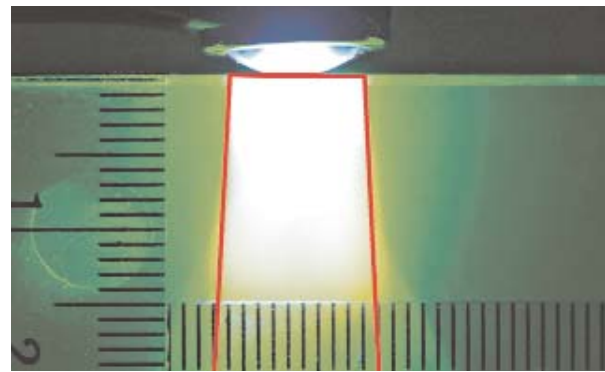


Abb. links: Im Kopf der VALO: Vier LEDs mit drei verschiedenen Wellenlängen. So entsteht ein Breitbandlicht. – Abb. rechts: Eine Sammellinse bündelt das Licht der VALO zu einem homogenen Lichtstrahl, der kaum auffächert.

**Stichwort Fissurenversiegelung – auch hier spielt Polymerisation eine entscheidende Rolle für den Behandlungserfolg. Bitte erklären Sie uns dies etwas genauer.**

Grundsätzlich gilt für eine Versiegelung das Gleiche wie für eine Füllung: Ein hoher Polymerisationsgrad ist anzustreben. Dazu muss eine ausreichende Energiemenge appliziert werden. Dank hoher Lichtleistung ist dies mit VALO in kürzester Zeit erreichbar. So werden im intensivsten Modus, dem Xtra Power-Modus, circa 3.200 mW/cm<sup>2</sup> erreicht. Dies bedeutet, dass bereits nach drei Sekunden fast 10 Joule an Energie emittiert werden. Der grazile Kopf stellt sicher, dass die Energie auch ankommt.

**Ihr Unternehmen bietet mit UltraSeal XT hydro ein ideales Produkt für die Fissurenversiegelung kleiner Patienten. Welche Schwierigkeiten ergeben sich bei der Behandlung der Jüngsten?**

Fachleute sind sich heute einig: Eine Fissurenversiegelung sollte möglichst unmittelbar nach dem Zahndurchbruch geschehen. So hat es der Zahnarzt oft mit sehr jungen Patienten zu tun, die nur begrenzt geduldig stillhalten. UltraSeal XT hydro ist ein hydrophiler

Versiegler, für den die Fissuren – nach dem Ätzen und Abspülen – nicht exzessiv getrocknet werden müssen; kurzes Abblasen vor dem Versiegeln genügt. So ist in kürzester Zeit eine sichere Versiegelung erreichbar.

**Welche besonderen Herausforderungen stellt die Fissurenversiegelung dar – verglichen mit einer normalen Restauration? Und wie speziell nimmt Ihr Versiegler darauf Rücksicht?**

Fissuren sind enge Räume, die nur schwer erreichbar sind. Ihre vollständige, blasenfreie Ausfüllung ist für einen dauerhaften Erfolg jedoch essenziell. Wir applizieren daher das Ätzmittel Ultra-Etch und den Versiegler UltraSeal XT hydro jeweils mit einem In-spiral Brush Tip – einer kleinen Bürstkanüle, die das Einbürsten ermöglicht und somit auch enge Fissurengründe erreichen und blasenfrei füllen kann.

**Wie gelingt es UltraSeal XT hydro, mit Feuchtigkeitsresten in der Fissur umzugehen, was ist das Besondere am Produkt?**

Einen hydrophilen Versiegler herzustellen, ist nicht einfach. Einerseits soll er in der Lage sein, auch an leicht feuchte Fissurenwände anzufließen, andererseits ist eine hohe Wasseraufnahme der fertigen Versiegelung zu vermeiden. Mit UltraSeal XT hydro ist es gelungen, die richtige Balance zu finden. Tests haben gezeigt: Die Haftkraft in der Fissur und damit die dauerhafte Randversiegelung konnte gegenüber hydrophoben Materialien deutlich gesteigert werden, ebenso Härte, Druckfestigkeit und Biegefestigkeit. Dabei hat das Material



UltraSeal XT hydro, der hydrophile Fissurenversiegler, fließt optimal an die Fissurenwände an.

jedoch eine nur unwesentlich gesteigerte Wasseraufnahme, sodass auch die Langzeitstabilität gesichert ist.

*Bitte erklären Sie uns abschließend die Anwendungsschritte für UltraSeal XT hydro – vom Ätzen über die Applikation bis hin zur Aushärtung.*

Zunächst müssen die Fissuren mit Prophylaxie-Bürstchen und einer fluorid- und ölfreien Polierpaste gereinigt werden, zum Beispiel mit der Ultrapro Tx Prophylaxiepaste „Pure“. Danach wird Ultra-Etch appliziert: Dies wird aus der Spritze mit dem Inspiral Brush Tip in die Fissuren eingearbeitet, 20 Sekunden einwirken gelassen, dann wird das Gel abgesprayt. In einem weiteren Schritt wird Wasser aus den Fissuren mit dem Luftbläser ausgeblasen, die Fissuren sollten jedoch nicht überdörrt werden. Dann kann UltraSeal XT hydro appliziert werden: Aus der Spritze wird es mit dem Inspiral Brush Tip in die Fissuren gebracht und eingearbeitet. Dabei werden



Appliziert wird UltraSeal XT hydro mit dem Inspiral Brush Tip, der mit kleiner Bürste den Versiegler blasenfrei in die Fissuren einbürstet.



Die fertige Versiegelung fluoresziert unter Schwarzlicht; so lässt sie sich bei jeder Kontrollsituation mühelos erkennen und prüfen.

nur die Fissuren gefüllt – die Höckerabhänge müssen frei von Versiegler bleiben. Darauf folgt die Polymerisation: Die Aushärtung funktioniert mit VALO 20 Sekunden im Standard Power-Modus oder drei Sekunden im Xtra Power-Modus. Schließlich wird die vollständige Versiegelung, die Randbereiche und die Okklusion geprüft. Dies ist auch möglich mit UV-Licht, zum Beispiel mit VALO und Black Light Lens, da UltraSeal XT hydro fluoresziert. Zuletzt sollte gegebenenfalls der umgebende Schmelz fluoridiert werden.

*Vielen Dank für das Gespräch!*



Christin Bunn  
Infos zur Autorin



Ultradent Products  
Infos zum Unternehmen

## kontakt.

### Ultradent Products

Am Westhover Berg 30  
51149 Köln  
Tel.: 02203 359215  
infoDE@ultradent.com  
www.ultradent.com

ANZEIGE



## Institut für zahnärztliche Lachgassedierung

### Blickpunkt: Kinderzahnheilkunde

Viele Kinder fürchten sich vor dem Zahnarzt: Tobsuchtsanfälle und Erbrechen sind nicht selten. Um für eine qualitativ angemessene zahnärztliche Kinderbehandlung die notwendige Kooperation herzustellen, braucht es Empathie, Überzeugungskraft und Geduld, die im Praxisalltag nicht immer unbegrenzt zur Verfügung stehen, zumal die Zeit inzwischen weiterläuft. So bleibt ein großer Teil der Milchzahnkaries unbehandelt (DAJ-Studie 2009: ca. 50%), die restlichen behandlungsunwilligen Kinder werden häufig unter Allgemeinanästhesie saniert, eine Methode, die eigene Risiken mit sich bringt.

Eine gut steuerbare und sehr sichere Alternative bietet die sanfte Kinderbehandlung mit Lachgas. Es hat eine entspannende Wirkung, lindert Schmerzen und lässt den Würgereiz verschwinden. Kindern kann es die Behandlung sehr erleichtern und die emotionale Belastung aller Beteiligten wird auf ein Minimum reduziert.

#### Kontakt:

IfzL – Stefanie Lohmeier  
Bad Trißl Straße 39  
D-83080 Oberaudorf  
Tel: +49 (0) 8033-9799620  
E-Mail: info@ifzl.de  
Internet: www.ifzl.de



16 Fortbildungspunkte gemäß BZÄK und DGZMK

IfzL Lachgas-Fortbildungen entsprechen den Empfehlungen von CED und ADA sowie den modifizierten Leitlinien der AAPD und EAP



### Spezialisten bilden Sie zum zertifizierten Lachgas-Anwender aus

#### Lachgas - Hands-On-Zertifizierungskurse:

Bielefeld 20. / 21.06. 2014 Stuttgart 30.10. / 01.11. 2014  
Hamburg 04. / 05.07. 2014 *Special-Event: „Lachgas und Special Event: „Lachgassedierung-Hypnose“ mit Dr. Albrecht*  
*ung in der Oralchirurgie“ mit Schmierer*  
*Live OP von PD Dr. med. dent. Stuttgart 21. / 22.11. 2014*  
*Kai-Hendrik Bormann Meerbusch 05. / 06.12. 2014*  
Rosenheim 11. / 12.07. 2014 Meerbusch 08. / 09.05. 2015

Aktuelle Termine unter: [www.ifzl.de](http://www.ifzl.de)

#### Lachgas - Team-Zertifizierung:

Das rundum Sorglospaket - Wir kommen mit unseren Referenten in Ihre Praxis und schulen Ihr gesamtes Team inklusive Hands-On und Supervision!

**★★★★★ Mit dem 5-Sterne-Goldstandard**

- ★ **Ausführliche 1,5 tägige Zertifizierungskurse** für mehr Sicherheit bei der Lachgas-Implementierung in Ihre Praxis
- ★ **Immer mit vier routinierten „Lachgas-Spezialisten“:**
  - Wolfgang Lüder, Zahnarzt, Lachgas-Trainer  
Buchautor: Lachgassedierung in der Zahnarztpraxis
  - Dr. Christel Forster, Anästhesistin, Notfallmedizinerin
  - Dr. Isabell von Gymnich, Kinderzahnärztin
  - Malte Voth, Notfalltrainer für Zahnärzte
- ★ **Strukturierter Theorie-Teil** inkl. psychologischer Patientenführung
- ★ **Intensives Hands-On-Training** inkl. Gerätekunde im Praxistell
- ★ **Rundum-Service:** Depotunabhängig, laufende Betreuung vor, während und nach dem Seminar