

Anwender berichten

# Die Basis für perfekte Prothetik

**Die Präzision der Abformung ist ein qualitätsentscheidender Schritt bei der Herstellung jeder prothetischen Versorgung. Damit ein präparierter Zahn möglichst in seinen Originaldimensionen abgeformt werden kann, sind seitens der Dentalindustrie spezielle, aufeinander abgestimmte Materialien entwickelt worden, mit denen der Zahnarzt präzise und fehlerfreie Ergebnisse erzielen kann.**

Gerhard Frensel/Ovelgönne

■ **Von besonderer Bedeutung** sind hier moderne A-Silicone wie das bewährte Präzisionsabformmaterial Aquasil Ultra (Hersteller: DENTSPLY DeTrey, Konstanz), das vor allem in Kombination mit dem Oberflächenoptimierer B4 für erstklassige Ergebnisse sorgt – bis in die subgingivalen Präparationsgrenzen hinein. Von ihren Erfahrungen mit dieser Werkstoff-Kombination berichten nachfolgend mehrere Zahnärzte.

Dr. Ann-Christin Meier, niedergelassene Zahnärztin in Stapelfeld, bevorzugt die Anwendung von Aquasil Ultra zusammen mit dem Oberflächenoptimierer B4, weil sich damit so heterogene Oberflächen wie Dentin, Aufbaukomposite, Metall oder Keramik für die Abformung optimal vorbereiten lassen. „Durch das Auftragen von B4 wird diese Heterogenität reduziert und die Oberflächenspannung herabgesetzt. B4 lässt das dünn-

fließende Aquasil XLV oder LV gleichmäßig und blasenfrei über den Stumpf fließen. Andererseits verhindert die B4-Schicht zuverlässig das Anhaften von Aquasil an Zahn- und Restaurationsoberflächen, sodass die Entnahme der Abformung wesentlich sicherer und leichter gelingt“, ist Dr. Meier überzeugt.

Dr. Meier erläutert ihre Arbeitsweise: „B4 wird – der Name ist Programm: ‚before‘; also bevor ich die Abformung nehme – auf den Stumpf und die benachbarten Zähne mittels eines Schaumstoffpellets aufgetragen. Da ich mit einer Zweifaden-Technik arbeite, entferne ich zunächst den oberen Faden. Über den Pilotfaden wird B4 aufgetragen und verblasen. Während dieses Arbeitsschrittes füllt die Assistenz den Abformlöffel mit Aquasil Ultra heavy, beziehungsweise putty oder mono. Die dünnfließende Phase wird dann sowohl von mir um den Stumpf als

auch von meiner Assistenz auf das Löffelmaterial gegeben.“

Nach einer Abbindezeit von fünf Minuten könne die blasenfreie, detailgenaue Abformung leicht aus dem Mund entnommen werden. Auch in den interdentalen Septen sei dank B4 kein Abriss zu erkennen (Abb. 2).

Die Argumente für B4 liegen für Dr. Meier auf der Hand: in erster Linie die reproduzierbar genaueren Abformergebnisse. Das fast vollständige Entfallen von Wiederholungsabformungen senke die betriebswirtschaftlichen Praxiskosten bezüglich Zeit- und Materialaufwand. Die erreichbare hohe Detailtreue schaffe ideale Voraussetzungen für den Zahntechniker im Labor. Dehnverzüge oder Abrisse gehören der Vergangenheit an. Wichtige Vorteile seien auch die Weichgewebsschonung im ästhetisch sensiblen Bereich durch das optimale Fließverhalten sowie die erhöhte Anwendungssicherheit besonders bei subgingival liegenden Präparationsgrenzen. „Schlussendlich zählt für mich ein zufriedener Patient mit einer passgenauen hochwertigen Restauration“, fasst Dr. Meier ihre positiven Erfahrungen mit Aquasil und B4 zusammen.

Auch ihr Kollege, Zahnarzt Dr. Stephan Eger, Forchheim, schätzt die hohe Qualität der von B4 unterstützten Abformungen. Ebenso ist ihm die Problematik des Anfließverhaltens von Abformwerkstoffen auf unterschiedlichen Materialien –

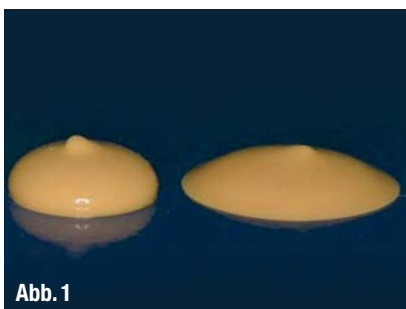


Abb. 1

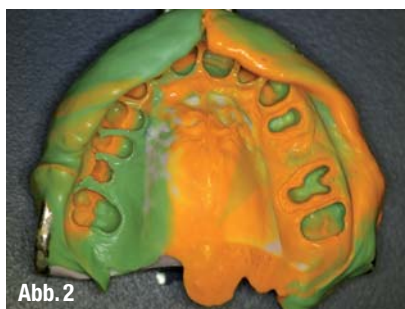
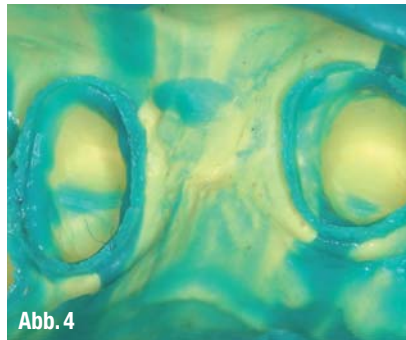


Abb. 2

▲ **Abb. 1:** Der Oberflächenoptimierer B4 senkt die Oberflächenspannung. Dadurch wird die Fließfähigkeit von Aquasil Ultra standardisiert und verbessert. ▲ **Abb. 2:** Blasenfreie, detailgenaue Abformung ohne Abriss bei den Septen.



▲ **Abb. 3 und 4:** Die beiden Abbildungen von Dr. Rust zeigen die eingepinselten und dünn verblasenen Zahnstümpfe mit B4, das auch im Bereich bis in den Sulkus hinein appliziert werden sollte. Die Abformung mit Aquasil Ultra LV erreicht im Zusammenhang mit der Konditionierlösung B4 blasenfreie und präzise Abformungsergebnisse.

Metalle, Komposite, Keramiken, Aufbauzemente, Dentin, Schmelz etc. – bewusst: „Durch die Verminderung der Oberflächenspannung mithilfe von B4 kommt es zu einem wesentlich besseren Anfließen von Aquasil. Die Ergebnisse werden gleichmäßig, präzise und vorhersagbar.“ Weiter betont Dr. Eger, dass mit der Abstimmung auf Aquasil Ultra eine hohe Detailtreue erzielt werde und die Rate der Wiederholungsabformung deutlich sinke.

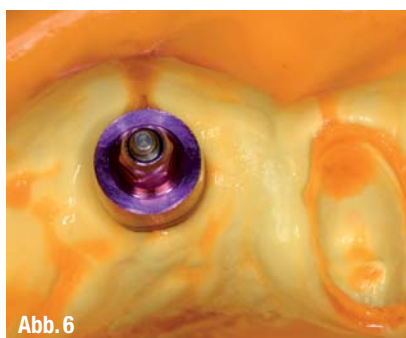
Seine Arbeitsweise stellt er folgendermaßen dar: „Ich wende die Zwei-Faden-Technik an. Nach Präparation und Legen der Retraktionsfäden wird nach Entfernung des oberen Fadens der Stumpf sowie die komplette übrige Zahnreihe mit B4 benetzt und leicht verblasen. Dann erfolgt im Zuge eines Doppelmischabdruckes erst die blasenfreie Umspritzung der Präparation und der Zahnfissuren mit anschließendem Einbringen des individualisierten Löffels.“

Nach fünfminütiger Aushärtung werde der Abdruck aus der Mundhöhle entfernt und die korrekte Darstellung der Präparationsgrenzen begutachtet. Dr. Egers Fazit: „Mithilfe des Oberflächenoptimierers

kann die Qualität der Abdrücke deutlich gesteigert werden. Diese sind dank B4 blasenfreier, zeigen eine erhöhte Detailtreue und eine homogenere Oberfläche auf.“

Zu ähnlichen Schlussfolgerungen gelangt der in Wees niedergelassene Zahnarzt Dr. Kai-Uwe Rust (Abb. 3 und 4): „Der Grundgedanke in der Anwendung des gebrauchsfertigen B4 besteht für mich darin, eine einheitliche und verminderte Oberflächenspannung auf allen Bereichen der abzuformenden Substrate zu erreichen. Selbst so verschiedene Materialien wie Stumpfaufbauten aus Komposit oder Metall, präparierte Zahnhartsubstanzen oder Implantatabutments gleicht B4 gegenüber dem Abformmaterial an. Insbesondere im Zusammenhang mit dem modernen A-Silikon Aquasil Ultra von DENTSPLY DeTrey können exzellente Qualitätsergebnisse in einem sinnvollen Konzept erreicht werden.“

Weiter führt Dr. Rust aus: „Wie bereits erwähnt, kann der Oberflächenoptimierer B4 auf verschiedenartige Substrate in der Mundhöhle angewendet werden, um ein einheitliches Oberflächenspannungsprofil für die Präzisionsabformung zu erreichen (Abb. 5 und 6). Zusammenfassend



▲ **Abb. 5 und 6:** In diesen beiden Aufnahmen von Dr. Rust wurde das hochvisköse Aquasil Ultra XLV für eine perfekte Abformung mit einem optimalen Abdruckergebnis verwendet.

lässt sich sagen, dass sich für perfekte, präzise Abformergebnisse das B4 im Praxisalltag bewährt hat. Ein anspruchsvoller Behandler wird die Vorabform-Konditionierlösung B4 nicht mehr missen wollen.“

**Fazit**

Die vorgestellten Anwenderberichte bestätigen die Leistungsfähigkeit der Werkstoffkombination Aquasil Ultra und B4, wodurch sich die Qualität der Abformung gegenüber der alleinigen Anwendung dieser Hochleistungs-A-Silikone nochmals deutlich steigern lässt. Jedem Zahnarzt wird das „Dreamteam“ Aquasil und B4 zu präziseren und komplikationslosen Abdrücken verhelfen. ◀◀

>> **ANWENDER**

**Dr. med. dent. Ann-Christin Meier**

Studium der Zahnmedizin an der Universität Hamburg.  
2002 bis 2004 Assistentin in einer Hamburger Zahnarztpraxis.  
2004 bis 2005 selbstständig in Gemeinschaftspraxis in Winsen/Luhe.  
Seit 02/2006 in eigener Praxis in Stapelfeld tätig. Schwerpunkt: Ästhetische Zahnheilkunde.  
Mitglied in DGÄZ und DGZMK.

**Dr. med. dent. Stefan Eger**

Studium der Zahnmedizin an der Universität Erlangen.  
1989 bis 1990 Assistenz Zahnarzt in Kronach und Bamberg.  
1991 bis 1994 Tätigkeit in Gemeinschaftspraxis in Nürnberg.  
Seit 10/1994 selbstständig in eigener Praxis in Forchheim.

**Dr. med. dent. Kai-Uwe Rust, M.Sc.**

Studium der Zahnmedizin an der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität.  
1991 bis 1995 Stabszahnarzt.  
Seit 1995 niedergelassen in eigener Praxis in Wees.  
2003 bis 2006 Postgraduiertenstudium an der Donau-Universität Krems.  
Ernennung zum Master of Science (M.Sc.) „Ästhetisch-rekonstruktive Zahnmedizin“.