

DIE ADHÄSIVE BEFESTIGUNG IM PRAXISALLTAG

EIN EXPERTEN- INTERVIEW

Eines für alles oder doch fallbezogen?

In diesem Expertentalk beantworten zwei Zahnmedizinerinnen und zwei Zahnmediziner viele praxisrelevante Fragen rund um die adhäsive Befestigung.

Das Whitepaper soll dabei helfen, im Praxisalltag die richtigen Entscheidungen zu treffen, um schnell sowie sicher indirekte Restaurationen klinisch langfristig im Mund einsetzen zu können.

”

Die Etablierung der Adhäsivtechnik hat die Zahnmedizin in vielen Bereichen verändert. So spielt im Praxisalltag heute beispielsweise die adhäsive Befestigung indirekter Restaurationen eine wichtige Rolle. Doch welches Befestigungssystem ist notwendig? Wie viele Systeme für die definitive Befestigung einer Restauration sollten in der Praxis vorrätig sein? Und hat die konventionelle Zementierung überhaupt noch eine Bedeutung? Universelle Befestigungskomposite suggerieren eine einfache Handhabung und eine umfassende Anwendung. Doch werden sie wirklich jeder Indikation gerecht oder bedarf es ergänzend dazu weiterer Systeme, um wirklich das ganze Spektrum festsitzender ästhetischer Rehabilitationen abdecken zu können?

DIE EXPERTEN



Dr. Frederike Fehrmann, Heuchelheim

– Zahnärztin seit 20 Jahren in eigener Praxis (Zahnzentrum b06 Fehrmann und Kollegen). Tätigkeitsschwerpunkt: CAD/CAM und Laser, ambitionierte CEREC-Anwenderin, Referentin, Mentorin (DCT-digital Fehrmann), Hard- und Softwaretesterin, Initiatorin des Frauenkongresses DZÄS.



Dr. Verena Freier, Bad Soden/Taunus

– Inhaberin der Zahnarztpraxis (Zahnmedizin Bad Soden) in Bad Soden am Taunus. Tätigkeitsschwerpunkt: Ästhetische und digitale Zahnheilkunde, CEREC- und Primescan-Anwenderin. Referentin und Autorin sowie Expertin für Zahnheilkunde beim Hessischen Rundfunk.

Dr. Andreas Kaiser, Zürich

– Inhaber einer Privatpraxis (Dr. Andreas Kaiser) in Rapperswil SG/Schweiz.
Tätigkeitsschwerpunkt: CAD/CAM-gestützte Zahnheilkunde und ästhetische Zahnmedizin.



Christian Wentzel, Kiel

– Inhaber einer Zahnarztpraxis (Zahnheilkunde im grünen Herzen Christian Wentzel & Dr. Andrea Schädler). Tätigkeitsschwerpunkt: CAD/CAM-gestützte Zahnheilkunde und CEREC.



Die adhäsive Befestigung hat sich in der Zahnmedizin etabliert und scheint in vielen Praxen die primäre Befestigungstechnik für indirekte zahnfarbene Restaurationen zu sein.



Herr Dr. Kaiser, arbeiten Sie im Praxisalltag ausschließlich mit der Adhäsivtechnik oder kommen auch konventionelle Zemente zum Einsatz?

Dr. Andreas Kaiser:

Bei uns in der Praxis werden alle zahnfarbenen Restaurationen nach Möglichkeit adhäsiv befestigt; davon wiederum zirka 80 % – überwiegend Einzelrestaurationen – mit einem volladhäsiven System, in der Regel mit PANAVIA™ V5. Für mehrspannige Brücken, Restaurationen mit subgingival liegenden Randbereichen oder bei schwierig einzusehenden Situationen bevorzuge ich selbstadhäsive Befestigungskomposite (PANAVIA™ SA Cement Universal). In sehr seltenen Fällen (z. B. bei biologisch ganzheitlich orientierten Patienten) benutze ich Glasionomerzement (GiZ).

Frau Dr. Fehrmann, wie handhaben Sie dies im Praxisalltag?

Dr. Frederike Fehrmann:

Auch wir arbeiten in der Regel mit der Adhäsivtechnik. Bei Teleskopkronen nutze ich für das erste Einsetzen gern auch einen Resin-modifizierten Glasionomer-Zement. Der lässt sich einfacher entfernen; selbst wenn etwas Überschuss nicht gleich nach dem Einsetzen der Prothese entfernt werden konnte. Sollte sich tatsächlich eine Teleskopkrone lösen, nutze ich auch hier die Adhäsivtechnik.

Frau Dr. Freier, im Hinblick auf die Weiterentwicklung im Bereich der adhäsiven Befestigung: Gibt es heutzutage noch Vorteile bzw. bestimmte Indikationen für eine konventionelle Zementierung?

Dr. Verena Freier:

In meiner Praxis nutzen wir keine konventionelle Zementierung mehr. Ich sehe für die Zementierung keine Indikation, die nicht durch adhäsive Befestigungsmaterialien realisiert werden kann. Die Vielfalt der modernen Befestigungskomposite ermöglicht aus meiner Sicht jedwede Art der Befestigung.

Herr Wentzel, stimmen Sie dem zu?

Christian Wentzel:

Grundsätzlich ja, denn mit der modernen Adhäsivtechnik lässt sich ein breites Anwendungsspektrum abdecken. Allerdings sehe ich noch Indikationen für die konventionelle Zementierung. Beispielsweise im Bereich der Kombi-Prothetik, so wie von Frederike Fehrmann schon gesagt. Zudem nutzen wir teilweise die Zementierung bei noch vorhandenen Stiftaufbauten oder Wurzelstiftkappen. Bei neuen Restaurationen greife ich auf die selbstadhäsive Befestigung zurück. Und auch den Kostenfaktor gilt es zu betrachten. Die Kosten sind bei der konventionellen Zementierung deutlich geringer, allerdings nur, wenn man Nacharbeiten durch eine etwaige Dezementierung außer Acht lässt.



Dr. Andreas Kaiser:

„Bei uns werden alle zahnfarbenen Restaurationen nach Möglichkeit adhäsiv befestigt.“



Dr. Verena Freier:

„In meiner Praxis nutzen wir keine konventionelle Zementierung mehr.“

Im Bereich der Befestigung unterscheiden sich die Vorgehensweisen, Materialien und Nomenklaturen. Selbstadhäsive Befestigung, volladhäsive Befestigung, konventionelle Zemente, Universalkomposite ... – es fällt schwer, den Überblick zu behalten.



Können Sie bitte kurz die Unterschiede zwischen der selbstadhäsiven und der volladhäsiven Befestigung darstellen?

Christian Wentzel:

Kurz gesagt – bei selbstadhäsiven Systemen (z. B. PANAVIA™ SA Cement Universal) verzichte ich auf die Vorbehandlung des Dentins; durch saure Monomere wird die Schmierschicht nicht komplett entfernt. Mittels selektiven Ätzens des Schmelzes lässt sich ggf. die Haftkraft erhöhen. Bei einem volladhäsiven System wie PANAVIA™ V5 arbeite ich mit der klassischen Adhäsivtechnik.

Dr. Frederike Fehrmann:

Hintergrund ist, dass bei einer volladhäsiven Befestigung zuvor ein Adhäsiv als Haftvermittler aufgetragen werden muss. Hierbei gilt: Um die „richtige“ Wahl des Haftvermittlers zu treffen, sollte man wissen, was verklebt werden soll und womit. Da Adhäsive keine Feuchtigkeit vertragen, muss eine funktionierende Trockenlegung garantiert sein. Hingegen wird bei der selbstadhäsiven Befestigung ein selbstständer Primer eingesetzt. Der Indikationsbereich ist umfangreich; selbst schwierige klinische Situationen können realisiert werden. Auch bei einem Selbstadhäsiv wird keine retentive Präparation benötigt, da der Haftmechanismus chemisch entsteht. Diese Materialien sind u. a. gut geeignet, wenn eine ausreichende Trockenlegung nicht gewährleistet werden kann.

Was konkret grenzt das Befestigungskomposit vom konventionellen Zement ab?

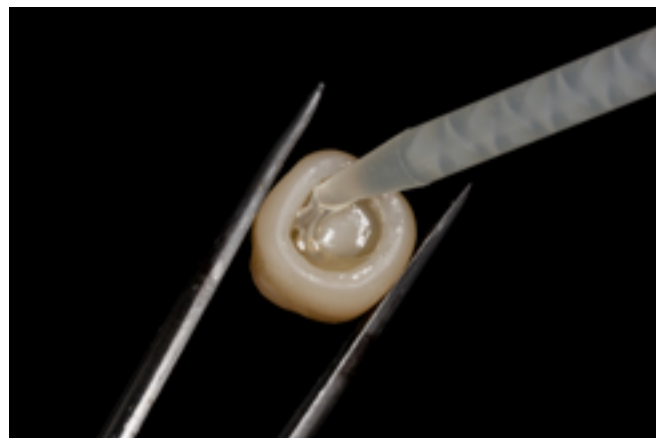
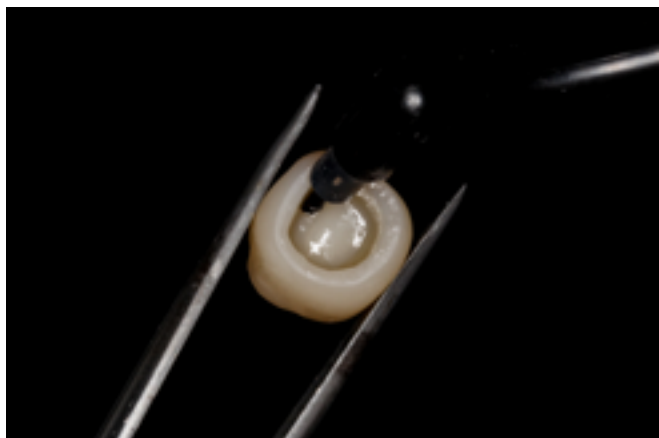
Dr. Verena Freier:

Befestigungskomposite ermöglichen eine deutlich bessere Ästhetik, was in Zeiten vollkeramischer Restauration, deren wichtigstes Ziel eine möglichst naturgetreue Wiederherstellung der Zahnsituation ist, unerlässlich sein sollte. Darüber hinaus bieten sie eine verlässliche Haftkraft, der ich auch bei flachen und retentionsarmen Präparationen trauen kann. Das frühere Argument der einfachen Handhabung für konventionelle Zemente ist meiner Meinung nach in Zeiten von selbstadhäsiven Lösungen etc. hinfällig.

Dr. Andreas Kaiser:

Ja, dem stimme ich absolut zu und blicke hierfür kurz in die Vergangenheit. In meiner Studienzeit wurde der Halt einer Krone – zumindest in der Prothetik – fast ausschließlich durch beinahe parallele Flächen erzeugt. Meist wurden Zähne 3° bis 6° konisch präpariert, um einen sicheren Halt des Goldinlays, der Krone oder des Teleskopes gegen Abzugskräfte zu erzeugen und eine Dezementierung zu verhindern. Es wurde fast alles mit Phosphatzement oder später mit GiZ und Hybridzementen befestigt. Die „unsicherste“ Krone war dann jene mit zu kurzem oder zu konischem Stumpf; in Kombination: Mission Impossible. Der Anspruch an den Zement war in erster Linie die Sicherheit in der Anwendung und die Mundbeständigkeit. Mit dem Etablieren metallfreier vollkeramischer Restaurationen hat sich dies in Bezug auf die Ästhetik und auf den Haftverbund komplett verändert. Nun kam eine chemische Komponente zur Befestigung hinzu. Bei ähnlicher Präparation erhöhte sich mit dem chemischen Verbund die Haftkraft deutlich. Und plötzlich konnten wir weniger retentiv und damit substanzschonender präparieren. Bereits während meiner Assistentenzeit im Jahr 1994 habe ich PANAVIA™ 21 kennengelernt und setzte später PANAVIA™ F2.0 für die Befestigung vollkeramischer Restaurationen ein. Überdies sind die Materialeigenschaften moderner Befestigungskomposite bezüglich Mundbeständigkeit und Randdichte den konventionellen Zementen deutlich überlegen.

Aktuell stehen oft universelle Befestigungskomposite (z. B. PANA VIA™ SA Cement Universal) im Fokus (selbstadhäsive Befestigung). Sie werden als der Allrounder für den Praxisalltag und als ästhetischer Ersatz zu konventionellen Zementen beschrieben. Ihnen gegenüber stehen volladhäsive Befestigungskomposite (z. B. PANA VIA™ V5).



Bei volladhäsiven Befestigungskompositen ist eine Vorbehandlung mit Primer nötig.

Frau Dr. Freier, was bedeutet es für Sie als Zahnärztin, mit einem universellen selbstadhäsiven Befestigungssystem arbeiten zu können?

Dr. Verena Freier:

Ein universelles selbstadhäsives Befestigungssystem ermöglicht mir schnelles Arbeiten und eine einfache Handhabung; auch bei nicht optimalen Bedingungen wie beispielsweise leichte Feuchtigkeit, subgingivale Zementierung oder schwierige Patientensituation. Trotzdem sind die Haftkräfte so gut, dass ich mich auf eine sichere und langlebige Befestigung der Restauration verlassen kann.

Frau Dr. Fehrmann, was schätzen Sie an einem universellen selbstadhäsiven Befestigungssystem?

Dr. Frederike Fehrmann:

Ich möchte im Praxisalltag einen möglichst einfachen Arbeitsablauf, der zugleich Sicherheit bietet. Die Arbeit mit einem selbstadhäsiven Befestigungssystem ist vergleichsweise einfach und geht schnell. Zudem ist die Anwendung übersichtlich. Alles, was im Alltag Fehler reduzieren kann, ist mir sehr willkommen, um eine gleichbleibend hohe Qualität gewährleisten zu können.

Welche Vor- und Nachteile gibt es gegenüber dem volladhäsiven Vorgehen?

Dr. Andreas Kaiser:

Ein klarer Vorteil der selbstadhäsiven Befestigung ist der Einkomponenten-Aspekt. Das bedeutet, es sind keine Verwechslungen mehr möglich und es gibt nur ein minimales Befestigungsprotokoll. Wie von Frau Dr. Fehrmann gesagt, reduziert sich damit das Fehlerrisiko. Zudem ist in der Regel die relative Trockenlegung ausreichend. Als Nachteil ist die verminderte Haftkraft zu nennen; hier sind volladhäsive Systeme klar im Vorteil.

Christian Wentzel:

Ich schließe mich den Ausführungen der anderen voll an – die selbstadhäsive Befestigung ist weniger techniksensibel. Zudem kann das Verfahren auch bei schwierigen Situationen mit Sicherheit umgesetzt werden. Ist beispielsweise eine absolute Trockenlegung nicht möglich, hat ein selbstadhäsives System einen klaren Vorteil. Auch bei einer erschwerten Konditionierung des Dentins (z. B. Stiftinsertionen) ergeben sich Vorteile, z. B. kann auf das Dentinbonding und die damit verbundene Entfernung der Bondingüberschüsse aus dem Kanal verzichtet werden. Und letztlich sind die Zeiteinsparung und die daraus reduzierten Kosten als Vorteil für das selbstadhäsive Vorgehen zu nennen. Allerdings ist die Haftkraft etwas geringer als beim volladhäsiven Vorgehen.

Frau Dr. Freier, lässt sich nach Ihrer Ansicht der Arbeitsaufwand mit einem universellen selbstadhäsiven Material reduzieren, ohne das Ergebnis (Sicherheit, Ästhetik, Präzision) zu beeinträchtigen?

Dr. Verena Freier:

Definitiv erleichtern selbstadhäsive Materialien den Arbeitsaufwand – gerade bei nicht optimalen Bedingungen für eine volladhäsive Befestigung – ohne Abstriche im Bereich Ästhetik, Präzision oder Sicherheit machen zu müssen. Aber: Lassen es die Bedingungen insbesondere bei retentionsarmen Präparationen zu, dann vertraue ich mehr auf die Haftkraft volladhäsiver Systeme.

Herr Dr. Kaiser, wie sehen Sie das? Kann auf die volladhäsive Befestigung verzichtet werden? Oder gibt es Fälle, in denen Sie vornehmlich auf das volladhäsive Verfahren zurückgreifen?

Dr. Andreas Kaiser:

In der Regel gibt die Situation das korrekte Vorgehen vor. Ich befestige hauptsächlich volladhäsiv und nutze das Befestigungssystem PANAVIA™ V5. Grundsätzlich gibt es jedoch ein paar einfache Regeln, die der Entscheidungsfindung für die Art der Befestigung dienen: Bei reduzierter Stumpfhöhe (< als 4 mm) oder bei zu konischer Präparation sollte immer das volladhäsive Vorgehen genutzt werden. Auch alle keramischen Materialien – ausgenommen Zirkonoxid – befestige ich volladhäsiv! Bei Zirkonoxidrestorationen (KATANA™ Zirconia) greife ich auch gerne auf ein selbstadhäsives Material (PANAVIA™ SA Cement Universal) zurück.

Herr Wentzel, wie entscheiden Sie die Art der Befestigung?

Christian Wentzel:

Im normalen Praxisalltag ist für mich das volladhäsive Verfahren einfach der Goldstandard. Hier benutze ich zu 99 % PANAVIA™ V5. Selbstadhäsive Systeme helfen mir in schwierigen Situationen, sind aber nicht mein Standardprotokoll.



Dr. Verena Freier:

„Definitiv erleichtern selbstadhäsive Materialien in vielen Situationen den Arbeitsaufwand.“



Christian Wentzel:

„Im normalen Praxisalltag ist für mich das volladhäsive Verfahren einfach der Goldstandard.“

Das Präparationsdesign hat einen großen Einfluss auf die Art der Befestigung; entscheidend sind die Retentions- und Widerstandsform des Pfeilerzahnes. Zudem sind die mechanischen Eigenschaften (Biegefestigkeit) des Restaurationsmaterials (z. B. Zirkonoxid, Lithium-Disilikat) ein wichtiger Aspekt für die Art der Befestigung.



Herr Dr. Kaiser, gibt es eine „Formel“, die besagt, wann die adhäsive Befestigung unverzichtbar ist und wann eine traditionelle Zementierung erfolgen sollte?

Dr. Andreas Kaiser:

Eine „Formel“ zu benennen, ist nicht einfach, da jede Praktikerin und jeder Praktiker unterschiedliche Erfahrungen haben. Generell lässt sich sagen:

- Je weniger mechanischen „Grip“ (Retentionsfläche) eine Kavität oder ein Stumpf aufweist, desto mehr muss „geklebt“ werden.
- Je fester eine Materialklasse ist (KATANA™ Zirconia STML hat über 750 MPa), desto eher kann selbstadhäsiv befestigt oder sogar konventionell zementiert werden.
- Inlays, Veneers und Teilkronen sollten – unabhängig ob Keramik, Kunststoff oder Hybridkeramik – immer volladhäsiv befestigt werden.

Und welchen Einfluss hat das Präparationsdesign auf die Entscheidung: Universelles Befestigungskomposit (z. B. PANA VIA™ SA Universal Cement) oder traditionelle Befestigungskomposite (z. B. PANA VIA™ V5)?

Dr. Verena Freier:

Bei flachen und retentionsarmen Präparationen wie Veneers oder Tabletops bevorzuge ich persönlich traditionelle Befestigungskomposite, also die volladhäsive Befestigung. Natürlich muss die Situation im Mund bzw. der Präparation dies zulassen, z. B. Trockenlegung. Sind alle Voraussetzungen geschaffen, habe ich bezüglich der Haftkräfte ein besseres Gefühl.

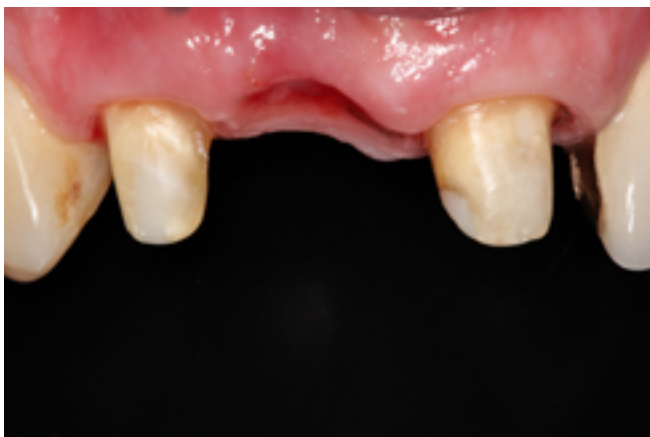
Dr. Frederike Fehrmann:

Für uns ist PANA VIA™ V5 „der Pattex“ unter den adhäsiven Befestigungsmaterialien – vom Wurzelstift bis zum Veneer werden eine hervorragende Haftkraft und Ästhetik geboten. Hingegen ist PANA VIA™ SA Cement Universal ein Selbstadhäsiv und als Allrounder zu gebrauchen, bedingt durch das integrierte Silan. Insgesamt ermöglicht PANA VIA™ V5 eine etwas bessere Haftkraft.

Herr Wentzel, welche Rolle spielt der ästhetische Anspruch des Patienten bzw. der Ausgangssituation bei der Wahl des Befestigungsmaterials?

Christian Wentzel:

Gerade im Frontzahnbereich und bei der Versorgung durch Veneers ist es wichtig, ein Befestigungsmaterial zu haben, mit dem geringe Farbkorrekturen erreicht werden können. Zudem entscheidet die Festigkeit (Ästhetik) des Materials über das richtige Befestigungsmaterial.



Wenn die Retentions- und Widerstandsform der Präparation (Kronen und Brücken) vorhanden ist, reicht die Befestigung mit einem selbstadhäsiven Befestigungskomposit (wie PANA VIA™ SA Cement Universal) aus.

Zusätzlich zu Werkstoffeigenschaften und klinischer Situation ist bei der Wahl des Befestigungssystems die sichere, effiziente Anwendbarkeit in der Praxis zu beachten. Gerade bei der Befestigung von Veneers kann das Handling eine echte Herausforderung darstellen; denn ein Veneer kommt selten allein. Und auch ästhetisch ist der Anspruch aufgrund der dünnen, oftmals transluzenten Verblendschale hoch. Nun gibt es von Kuraray Noritake seit einigen Monaten das spezielle Befestigungskomposit für Veneers „PANAVIA™ Veneer LC“.



Herr Dr. Kaiser, warum ist für die Befestigung von Veneers ein spezielles Befestigungskomposit sinnvoll?

Dr. Andreas Kaiser:

Veneers sind sehr anspruchsvoll in der Eingliederung, denn die schönsten Veneers können durch eine fehlerhafte adhäsive Befestigung „ruiniert“ werden. Es sollte auf jeden Fall ein strukturiertes Produktkonzept verwendet werden. Beispielsweise sollten Try-In-Materialien vorhanden sein und es müssen mehrere Helligkeitsstufen abgedeckt werden können. Opazität bzw. Transluzenz sind ebenfalls zu berücksichtigen. Meist sind die Befestigungsmaterialien für Veneers rein lichthärtend oder verfügen über eine verlängerte Verarbeitungszeit. Nur so bleibt genügend Zeit für die korrekte Positionierung im Mund und eine eventuell notwendige Korrektur. Vor allem wenn mehrere Veneers eingesetzt werden müssen, spielt der Faktor Zeit eine wichtige Rolle. Die Positionen der Veneers auf dem Zahn müssen perfekt sein und Überschüsse sollten sich ohne Stress entfernen lassen. Da sind ziemlich viele Ansprüche auf einmal. PANAVIA™ Veneer LC hat eine Verarbeitungszeit von 200 Sekunden und stellt somit einen guten Kompromiss zu rein lichthärtenden Systemen dar.

Frau Dr. Fehrmann, warum ist es aus Ihrer Sicht für die Befestigung von Veneers sinnvoll, ein spezielles Befestigungskomposit zu verwenden?

Dr. Frederike Fehrmann:

Ein Befestigungskomposit für Veneers muss ästhetisch und leicht zu verarbeiten sein, sowie eine hohe Haftkraft haben. Gerade im Frontzahnbereich lässt sich oft keine absolute Trockenlegung erzielen, da die Klammer des Kofferdams zu einer Traumatisierung der Gingiva führen könnte. Im allerschlimmsten Fall würde dann dort eine Gingivarezession entstehen; die absolute Katastrophe für einen frisch versorgten Frontzahn. Außerdem werden die Veneers nonretentiv präpariert. Also wie Dr. Andreas Kaiser schon gesagt hat, der Anspruch an ein Befestigungsmaterial für Veneers ist extrem umfangreich. Idealerweise wird ein Befestigungsmaterial genutzt, das speziell für Veneer-Versorgungen konzipiert ist, also ein echter Veneer-Spezialist.



Dr. Andreas Kaiser:

„Veneers sind sehr anspruchsvoll in der Eingliederung, denn die schönsten Veneers können durch eine fehlerhafte adhäsive Befestigung „ruiniert“ werden.“



Dr. Frederike Fehrmann:

„Für mich muss ein Befestigungskomposit für Veneers ästhetisch und leicht zu verarbeiten sein sowie eine hohe Haftkraft haben.“

Frau Dr. Freier, auch Sie nutzen PANA VIA™ Veneer LC. Was unterscheidet das Material von anderen Befestigungskompositen?

Dr. Verena Freier:

Für die Eingliederung von Veneers bevorzuge ich seit einigen Monaten PANA VIA™ Veneer LC als rein lichthärtendes Material. Beim Einsetzen von Veneers muss sehr präzise vorgegangen werden und es dürfen keine Fehler passieren. Da in der Regel auch mehrere Veneers auf einmal geklebt werden, habe ich mit diesem Veneer-Spezialisten keinen zeitlichen Druck, selbst wenn unterschiedliche Farben für eine Anpassung der Ästhetik notwendig sind.

Herr Wentzel, decken sich die genannten Vorteile von PANA VIA™ Veneer LC mit Ihren klinischen Erfahrungen im Praxisalltag?

Christian Wentzel:

Bisher habe ich PANA VIA™ Veneer LC im Praxisalltag noch nicht verwendet, bin aber jetzt durch die Antworten meiner Kollegen sehr neugierig geworden. ;-)

Eines für alles? Lässt sich im Praxisalltag mit der PANAVIA™-Familie – einem traditionellen, einem selbstadhäsiven Befestigungsmaterial, einem Veneer-Spezialisten – wirklich jede Art der Befestigung realisieren?

Dr. Verena Freier:

Definitiv! Mit diesen drei Materialien ist man im Praxisalltag für jede Befestigungssituation gewappnet. Egal welche Herausforderung im Vordergrund steht: Einfaches Handling, sehr hohe Ästhetik oder besonders hohe Haftkraft.

Dr. Andreas Kaiser:

Auch meine klare Antwort heißt: Ja! Wie eingangs erwähnt, begegnete mir PANAVIA™ 21 bereits während meiner Assistentenzeit. Es wurde immer dann verwendet, wenn „besonders gut“ geklebt werden musste. Da ich mit den PANAVIA™-Produkten über so einen langen Zeitraum sehr gute Erfahrungen sammeln konnte, bin ich der Produktlinie nun fast 30 Jahre treu geblieben.

Christian Wentzel:

Die Frage erübrigt sich für mich, denn die PANAVIA™-Familie gehört bei mir zum Alltag :-). Ich arbeite gern mit den PANAVIA™-Produkten und schätze die Zuverlässigkeit. Außerdem kann ich je nach Situation das passende Vorgehen – volladhäsiv (PANAVIA™ V5) oder selbstadhäsiv (PANAVIA™ SA Cement Universal) – wählen.

Dr. Frederike Fehrmann:

Ich schließe mich den Meinungen der Kollegen an. Mit PANAVIA™ kann man kaum etwas falsch machen, es hält einfach immer – korrektes Protokoll vorausgesetzt. Dies habe ich so bei noch keinem anderen Befestigungsmaterial erlebt. Zudem bin ich von der Ästhetik, der Einfachheit und der unkomplizierten Verarbeitung begeistert. Daher benötige ich im Praxisalltag neben der

ONE STRONG
FAMILY

PANAVIA™

DIE LÖSUNG FÜR JEDE BEFESTIGUNG



PANAVIA™ V5
Stark und ästhetisch

PANAVIA™ SA Cement Universal
Ihr täglicher Begleiter

PANAVIA™ Veneer LC
Der Veneerspezialist