

All in One Adhäsivtechnik

Erfahrungen mit dem selbstätzenden und selbstadhäsiven Kunststoffzement seT PP in der Praxis.

Autor: ZA Florian Gierl, Bad Reichenhall



Abb. 1



Abb. 2



Abb. 3



Abb. 4



Abb. 5



Abb. 6



Abb. 7



Abb. 8



Abb. 9

War über Jahrzehnte das konventionelle Zementieren mit Phosphatzementen oder GIZ-Zementen weltweit in den Zahnarztpraxen Stand der Technik, so kamen mit der Einführung von metallfreien Restaurationen auch neuentwickelte Einsetzwerkstoffe auf die Praxen zu.

Viele dieser neuen „Zemente“ waren in der Anwendung sehr technikintensiv. Hier war der Zahnarzt, aber auch die zahnärztliche Mitarbeiterin in hohem Maße gefordert. Gleichzeitig mussten für verschiedene Restaurationsmaterialien verschiedene Zemente in der Praxis vorgehalten werden, was wiederum – auch unter Beachtung der eingeschränkten Haltbarkeit in der Praxis - mit-

unter zu logistischen Problemen geführt und die Mitarbeiterinnen erneut gefordert hat. Seit einiger Zeit sind nunmehr selbstadhäsive Zemente erhältlich, die vom Hersteller für weitgehend alle definitiven Befestigungen indirekter Restaurationen sowie von Wurzelstiften in der zahnärztlichen Praxis zugelassen sind. Somit konnte hier eine erhebliche Erleichterung für die Praxis geschaffen werden.

seT PP ist ein selbstadhäsiver Befestigungswerkstoff für alle indirekten Restaurationen incl. Wurzelstiften (Abb. 1). Dies bedeutet, dass die aufwändige und mitunter auch fehleranfällige Konditionierung der Zahnhartsubstanz entfällt.

Vorbereitung der Werkstücke

Glaskeramiken werden mit Alkohol gereinigt, mit gepufferter Flusssäure in der Praxis auf der Innenseite geätzt – eine Ätzung im Labor hat sich nicht bewährt, da die Werkstücke bei der Einprobe wieder kontaminiert werden können (Das Ätzgel Cave! nicht auf Keramikwaschbecken bringen, Brille und Handschuhe tragen). Bei der Ätzung ist darauf zu achten, dass das Ätzgel bis zum Inlayrand aufgebracht wird, damit insbesondere in diesem sensiblen Bereich ein optimaler Verbund Werkstück-Zement erfolgen kann. Anschließend erfolgt vor dem Einsetzen noch das Aufbringen eines Silans auf dem Werkstück (Abb. 3).

Metallbasierte Werkstücke werden nach dem Reinigen mit Aluminiumoxid, Korn-



Abb. 10



Abb. 11



Abb. 12

größe 50 µm, gestrahlt (Abb. 4). Dieser Schritt kann am Stuhl erfolgen, hierzu verwenden wir den DENTO-PREP-Strahler der dänischen Firma Ronvig (Abb. 4). Dieser wird mittels Adapter direkt an die Turbinenschnellkupplung der Einheit angeschlossen. Um eine Kontamination der Umgebung mit dem Strahl gut zu vermeiden, sollte auf eine gute Absaugung geachtet werden. Anschließend wird das Werkstück vor dem Einsetzen ebenfalls silanisiert.

Zirkonkeramiken werden analog der metallbasierenden Werkstücke behandelt, jedoch sollte darauf geachtet werden, dass der Druck des Aluminiumoxidstrahlers max. 2,5 bar beträgt. seT PP ist in der Automixvariante ausgesprochen anwenderfreundlich. Entgegen einer Kapselmischung erfolgt die korrekte Dosierung und Mischung der beiden Pasten erst am Stuhl direkt vor der Zementierung.

seT PP ist in folgenden Farben erhältlich: transparent, A1, A2, OA3 und opak weiß. Hier ist auch darauf hinzuweisen, dass das Material Fluoride enthält, die über längere Zeit an den Zahn abgegeben werden, was zu einer Kariesprotektion führt.

Das Einsetzen der Werkstücke sollte unter absoluter Trockenlegung erfolgen. Ist ein vollständiges Trockenhalten des Arbeitsfeldes mit Watterollen möglich, kann auf Kofferdamm unter Umständen auch verzichtet werden. Nach dem Einsetzen kann der überquellende Einsetzzement leicht nach einer kurzen Anhärtung mit der Polymerisationslampe (5 bis max. 10 sec.) mit einer Sonde oder einem Skalpell, z.B. Figur Nr.12, entfernt werden (Abb.8). Im Einzelfall hat es sich auch bewährt, die Überschüsse aus dem Aproximalraum mit Superfloss noch vor dem Aushärten zu entfernen.

Nach Abschluss der Aushärtezeit erfolgt wie üblich eine sorgfältige Kontrolle und gegebenenfalls Politur mit EVA-Instrumenten und Gummipolierern.

Fall 1

Patient (68 Jahre) stellte sich in unserer Praxis mit gelöstem Glasfaserstiftaufbau unter einer Teleskopkappe vor (Abb. 6).

Mit dem Patienten wurde besprochen, einen gegossenen Gold-Stiftaufbau mit einem längeren Stift anzufertigen, der in das Primärteleskop eingepasst wurde, damit dieses erhalten bleiben konnte.

Die Präparation des Stiftaufbaus erfolgte mit dem Parapost-XP-System (Fa. Coltene).

Der im Labor gefertigte Goldaufbau wurde nach Einprobe im Mund des Patienten gründlich mit Alkohol gereinigt und anschließend mit Aluminiumoxid 50 µm gestrahlt. Anschließend erfolgte die Silanisierung sowie ein Ablüften des Silans über 5 Minuten.

Der Stumpf inklusive des Stiftkanals wurde mit Alkohol gereinigt und mit Papierspitzen sowie Luft getrocknet.

seT PP wurde unter Zuhilfenahme der langen abgewinkelten Ansätze (Abb. 1) direkt in den präparierten Stiftaufbaukanal eingespritzt (Abb. 7) und zusätzlich auf das Gussstück aufgetragen. Sofort im Anschluss zum neuen Stiftaufbau wurde das Primärteleskop ebenfalls mit seT PP eingegliedert.

Nach einer kurzen Anpolymerisation von ca. 5 – 10 Sek. je Fläche konnten die Zementüberschüsse problemlos entfernt werden (Abb. 8).

Zur endgültigen Aushärtung wurde die Teleskopprothese eingesetzt, wobei das entsprechende Sekundärteleskop zuvor mit Vaseline eingestrichen wurde um ein Verkleben zu vermeiden.

Fall 2

Bei der 68jährigen Patientin wurde am Zahn 14 eine Kronenversorgung notwendig. In Absprache mit der Patientin entschieden wir uns für eine Versorgung mit einer Zirkonkrone.

Die Präparation erfolgte mit einer ausgeprägten Hohlkehle (Abb. 9). Nach der Einprobe erfolgte die Desinfektion der Krone und des Zahnstumpfes mit Alkohol - H₂O₂ ist nicht geeignet (Abb.10). Anschließend wurde die Krone mit Aluminiumoxid 50 µm gestrahlt, wobei auf einem max. Druck von 2,5 bar geachtet wurde.

Abschließend wurde die Krone auf der Innenseite mit Silan bestrichen. Das Einsetzen erfolgte mit seT PP, wobei hierbei die preislich günstigeren geraden Ansätze verwendet werden können (Abb. 1 und 11).

Auch in diesem Fall war eine problemlose Entfernung der Überschüsse nach kurzer Polymerisation (Abb. 12) in der gelartigen Phase möglich (Abb. 13). ■

Kontakt

Zahnarztpraxis

Florian Gierl

Wisbacherstraße 1
83435 Bad Reichenhall

Tel.: 08651-2435

Fax: 08651 – 2347

www.Gierl.de

zahnarztpraxis@gierl.de