

## KLEBETECHNIK

## Universaladhäsive: Kann die aktive Applikation die Schmelzätzung ersetzen?

| Die aktive Applikation von Universaladhäsiven im Selbstätz („Self-Etch“)-Modus kann eine praktische Alternative zur Schmelzätzung sein, berichten Zahnmediziner der brasilianischen Universität Ponta Grossa. |

Bei aktiver Applikation wird das Adhäsiv gleichmäßig ca. 20 bis 30 sec in die Kavität einmassiert, anschließend mit Luft getrocknet und für 10 sec mit einer Polymerisationslampe ausgehärtet. Durch das aktive Einreiben wird die Penetration des Adhäsivs in die Tubuli und so die Entstehung der für die Stabilisierung der Hybridschicht verantwortlichen Kunststoffzapfen gefördert.

Die Wissenschaftler testeten handelsübliche Universaladhäsive (AdheSE Universal®, All-Bond Universal®, Clearfil Universal®, Futurabond U®, G-Bond Plus®, Prime&Bond Elect® und Scotchbond Universal Adhesive®) in drei Applikationsarten: Etch-and-Rinse, aktives Selbstätzen und passives Selbstätzen. Angesichts der verbesserten Leistung der Universaladhäsive im Selbstätz-Modus sei eine selektive Schmelzätzung mit Phosphorsäure nicht mehr entscheidend für ihre Adhäsion an Schmelz, schreibt Dr. Alessandro D. Loguercio.

### ↘ QUELLE

- Loguercio A D et al. Does active application of universal adhesives to enamel in self-etch mode improve their performance? Journal of Dentistry 2015; 43 (9): 1060-1070.

## OBERFLÄCHENVORBEREITUNG

## Pulverstrahlen an Keramik: Silikatpulver schlägt Aluminiumoxid

| Die mechanische Oberflächenvorbereitung von Zirkoniumdioxid mit sogenanntem tribochemischem Silikat-Pulverstrahlen (Kaltsilikatisierung) bietet hohe Haftkraft zu Metall, Keramik und Kompositen und ist eine sichere und zuverlässige Alternative zu konventionellen Lösungen für die Vorbehandlung von Keramik wie beispielsweise Flußsäure. |

Bei Materialtests mit voll gesinterten Blöcken aus IPS e.max ZirCAD® (Ivoclar Vivadent) mit verschiedenen Sandstrahlpulvern zeigte die Vorbehandlung mit mit CoJet® (3M ESPE) oder mit SiJet® (Danville) bessere Haftverbände mit Kompositen als das Pulverstrahlen mit 50 µm Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> (Danville). Die beste Haftkraft erzielte die Kombination des CoJet®-Verfahrens mit dem dualhärtenden Befestigungskomposit RelyX Ultimate® (3M ESPE).

### ↘ QUELLE

- Bielen V et al. Bonding Effectiveness to Differently Sandblasted Dental Zirconia. The Journal of Adhesive Dentistry 2015; 17 (3): 235-242.

Adhäsiv wird gleichmäßig in die Kavität einmassiert



IHR PLUS IM NETZ  
Literatur online!

Beste Haftkraft mit CoJet-Verfahren plus Komposit RelyX Ultimate