

PRAXISHINWEIS | Laut Lenhard (2008) sollte darauf geachtet werden, den Lichtleiter so nahe wie möglich an die Füllung zu halten sowie den manchmal erforderlichen Abstand durch Verlängerung der Polymerisationszeit um das 1,5- bis 2-fache zu kompensieren. Diese Faustformel ist praktikabel, leicht zu merken und beinhaltet Sicherheitsreserven. [2]

☛ QUELLEN

- [1] Neuhauser D. Lichtleistung von Polymerisationslampen in zahnärztlichen Praxen und Ambulanzen im Großraum Graz. Dissertation, Graz, 2014
- [2] Lenhard M. Große Kompositrestaurationen im Seitenzahnbereich, Dent Trib 2008, Swiss Ed 9, 9

DENTALKERAMIK

Bruchfestigkeit von CAD/CAM-Keramiken: Sandstrahlen besser als Polieren

| Welchen Einfluss die Stärke der Restauration auf die Bruchfestigkeit ausgewählter CAD/CAM-Keramiken hat, untersuchte jüngst eine multinationale Studie. |

Dafür wurden Keramikscheiben mit einem Durchmesser von 10 mm und einer Dicke von 0,5 mm, 1,0 mm, 1,5 mm, 2,0 mm und 3,0 mm aus

- Gruppe L: Lava® Ultimate CAD/CAM (3M Espe), poliert;
- Gruppe LS: Lava® Ultimate CAD/CAM, sandgestrahlt;
- Gruppe ES: IPS e.max® CAD (Ivoclar-Vivadent), sandgestrahlt,

auf eine korrespondierende Prüfscheibe zementiert. Im Anschluss unterzog man allen Prüfkörpern Tests, um deren Bruchfestigkeit einzuschätzen.

Dabei schnitt die polierte CAD-CAM-Keramik grundsätzlich schlechter ab als die sandgestrahlten Materialien. Die schlechtesten Ergebnisse erzielte die Keramik der Gruppe L in einer Dicke von 0,5 mm.

Grundsätzlich hielten aber alle im Rahmen dieser Studie geprüften Keramiken mit einer Stärke von über 0,5 mm einer normalen Beißkraft stand. Den Gruppen LS und ES konnten keine signifikanten Unterschiede in den Keramikstärken von 1,0 bis 2,0 mm belegt werden. In den Gruppen L und ES beobachtete man eine lineare Beziehung zwischen der Bruchfestigkeit und der Dicke der Restauration. Die Wissenschaftler vermuten zudem, dass durch das Sandstrahlen der Resin-Nano-Keramik Lava® Ultimate CAD/CAM eine bessere Haftfestigkeit erreicht werden konnte.

☛ QUELLE

- Chen C et al. The fracture resistance of a CAD/CAM Resin Nano Ceramic (RNC) and a CAD ceramic at different thicknesses. Dent Mater 2014; 30(9):954-962.

Sicherheitsreserve:
bis zu doppelt so
lange belichten



IHR PLUS IM NETZ
Volltext online!

Über 0,5 mm
Schichtstärke
trotzen normalen
Beißkräften



IHR PLUS IM NETZ
Abstract online!