

**Ausgabe:** Dental Tribune Swiss Edition 4/2019

**Thema:** Signifikante Reduktion iatrogener Schäden an Nachbarzähnen - Der Einfluss verschiedener Finiturmethoden auf Oberflächenrauheit und Präparationsrandqualität von Kavitäten, sowie auf Mikroleakage und Passgenauigkeit bei Keramikinlays.

**Autor:** Von Dr. Fabian Schiml, Bochum, Deutschland.

---

1. Boushell LW, und Ritter AV. 2009. Ceramic inlays: a case presentation and lessons learned from the literature. *J Esthet Restor Dent* 21:77-87.
2. Hopp CD, und Land MF. 2013. Considerations for ceramic inlays in posterior teeth: a review. *Clin Cosmet Investig Dent* 5:21-32.
3. Manhart J, Chen H, Hamm G, und Hickel R. 2004. Buonocore Memorial Lecture. Review of the clinical survival of direct and indirect restorations in posterior teeth of the permanent dentition. *Operative Dentistry* 29:481-508.
4. Hugo B. 1999. [Oscillating procedures in the preparation technic (I)]. *Schweiz Monatsschr Zahnmed* 109:140-160.
5. Lengers M, van Amerongen WE, und Mandari GJ. 2006. Iatrogenic damage to the adjacent surfaces of primary molars, in three different ways of cavity preparation. *Eur Arch Paediatr Dent* 7:6-10.
6. Lussi A, Jaeggi T, und Gygax M. 1997. Einfluss des Hubes und der Kraftdämpfung beim Gebrauch des Eva-Systems *Acta Med Dent Helv* 2:273-276.
7. Lussi A, und Gygax M. 1998. Iatrogenic damage to adjacent teeth during classical approximalbox preparation. *Journal of Dentisry* 26:435-441.
8. Opdam NJ, Roeters JJ, van Berghem E, Eijsvogels E, und Bronkhorst E. 2002. Microleakage and damage to adjacent teeth when finishing Class II adhesive preparations using either a sonic device or bur. *Am J Dent* 15:317-320.
9. Qvist V, Johannessen L, und Bruun M. 1992. Progression of approximal caries in relation to iatrogenic preparation damage. *J Dent Res* 71:1370-1373.
10. Banjeree A, Watson TF, und Kidd EAM. 2000. Dentine caries excavation: a review of current clinical techniques. *British Dental Journal* 188: 476-482.
11. Katzer L. 2014. Präparation für Keramik-Inlays mittels oszillierender Instrumente. *ZWR - das deutsche Zahnärzteblatt* 123:412-419.

12. Kern M, Kohal RJ, Mehl A, Pospiech P, Frankenberger R, Reiss B, Wiedhahn K, und Kunzelmann KH. 2014. Volleramik auf einen Blick. Arbeitsgemeinschaft für Keramik in der Zahnheilkunde ev.
13. Ahlers MO, Möhrig G, Blunck U, Hajto J, Pröbster L, und Frankenberger R. 2009. Guidelines for the Preparation of CAD/CAM Ceramic Inlays and Partial Crowns. *Journal of Computerized Dentistry* 12:309–325.
14. Ellis R, Bennani V, Purton D, Chandler N, und Lowe B. 2012. The effect of ultrasonic instruments on the quality of preparation margins and bonding to dentin. *J Esthet Restor Dent* 24:278-285.
15. Horne P, Bennani V, Chandler N, und Purton D. 2012. Ultrasonic margin preparation for fixed prosthodontics: a pilot study. *J Esthet Restor Dent* 24:201-209.
16. Holmes JR, Bayne SC, Holland GA, und Sulik WD. 1989. Considerations in measurement of marginal fit. *J Prosthet Dent* 62:405-408.
17. Beier US, Kapferer I, und Dumfahrt H. 2012. Clinical long-term evaluation and failure characteristics of 1,335 all-ceramic restorations. *Int J Prosthodont* 25:70-78.
18. Hugo B, Stassinakis A, Hofmann N, Schmitz B, und Klaiber B. 2001. [In vitro study of marginal quality of small approximal composite fillings]. *Schweiz Monatsschr Zahnmed* 111:19-27.
19. Mjor IA. 2005. Clinical diagnosis of recurrent caries. *J Am Dent Assoc* 136:1426-1433.
20. Pröbster L. 2004. Innovative Verfahren in der Zahnheilkunde. Springer Verlag.
21. Hossain M, Yamada Y, Nakamura Y, Murakami Y, Tamaki Y, und Matsumoto K. 2003. A study on surface roughness and microleakage test in cavities prepared by Er:YAG laser irradiation and etched bur cavities. *Lasers Med Sci* 18:25-31.
22. Shook LW, Turner EW, Ross J, und Scarbecz M. 2003. Effect of surface roughness of cavity preparations on the microleakage of Class V resin composite restorations. *Oper Dent* 28:779-785.
23. Sola-Ruiz MF, Faus-Matoses I, Del Rio Highsmith J, und Fons-Font A. 2014. Study of surface topography, roughness, and microleakage after dental preparation with different instrumentation. *Int J Prosthodont* 27:530-533.
24. Lopes GC, Thys DG, Klaus P, Oliveira GM, und Widmer N. 2007. Enamel acid etching: a review. *Compend Contin Educ Dent* 28:18-24.

25. Lea SC, und Walmsley AD. 2009. Mechano-physical and biophysical properties of power-driven scalers: driving the future of powered instrument design and evaluation. *Periodontol* 2000 51:63-78.
26. Menne A, Griesinger HR, Jepsen S, und Jepsen K. 1994. Vibration Characteristics of oscillating scalers. *J Dent Res* 73:434-439.