

Vorteile von Glasfasern zum Schliessen grosser Kavitäten

Glasfaserprodukte reduzieren dank ihrer werkstoffbedingten Eigenschaften die Polymerisations schrumpfung und erreichen eine hohe Bruchzähigkeit. Von Dr. Ulrike Oßwald-Dame, München.

Dental Tribune Schweiz 9/2014

Literaturliste:

1. AVK (Industrievereinigung Verstärkte Kunststoffe e.V.) Hrsg.: Handbuch Faserverbundwerkstoffe – Grundlagen, Verarbeitung, Anwendungen, 3. Aufl., Wiesbaden 2010, .S. 17 ff., S. 123 ff., S. 286 ff
2. Bücking, W: Ästhetische Rekonstruktionen mit lichthärtenden Glasfasern. Fortbildung der American Dental Systems, 10/2013
3. Ehrenstein, GW: Faserverbund–Kunststoffe, Werkstoffe–Verarbeitung–Eigenschaften, Hanser Verlag 4/2006: 7, 19 ff.
4. Ernst, C-P.: Update Komposite. Teil II: Indikation und Anwendung von Kompositmaterialien in der Füllungstherapie. ZMK 5/2010: 255-275
5. Ferracane, JL: Resin Composite – State of the art. Dent Mater 2011, 27: 29-38
6. Flemming, M, Roth, S, Ziegmann, G: Faserverbundbauweisen, Fasern und Matrices, Springer Verlag 1995: 3 ff., 51 ff.
7. Garoushi, S, Lassila LV, Tezvergil A, Vallittu PK: J. Dent 2006, 34 (3): 179-184, Epub 2005 Sep.8
8. Garoushi, S, Vallittu PK, Watts, DC, Lassila LV: Effect of nanofiller fraction and temperature on polymerization shrinkage of glass fiber reinforced filling material. Dent Mater 2008, 24 (5): 606-610
9. Garoushi, S, Lassila LV, Vallittu PK: Fracture toughness, compressive strength and load bearing capacity of short glass fiber-reinforced composite resin. Chi J Dent Res 2011, 14 (1): 15-19
10. Garoushi, S, Tanner, J, Vallittu PK, Lassila, L: Preliminary Clinical Evaluation of Short Fiber Reinforced Composite Resin in Posterior Teeth: 12-Months Report. The Open Dentistry Journal, 2012, 6: 41-45
11. GC: everX Posterior, Technical Manual, v1.2,220313, sowie interne Informationen, GC Europe, Leuven, Belgien
12. Meyers großes Taschenlexikon, Band 8, Mannheim 1987: 237-238
13. Noak, M.J.: Wirtschaftliche Füllungstechnik. Warum und womit? ZWR 2013; 122 (3): 86-94
14. Schneider LF, Cavalcante LM, Silikas N.: Shrinkage Stresses Generated during Resin-Composite Applications: A Review. *J Dent Biomech.* 1, 2010: 1-15
15. Vallittu, PK: Faserverstärkte Komposite (FRC) in der zahnärztlichen Prothetik. DZZ 2002, 57 (7): 399-405
16. Vallittu, PK: Interpenetrating polymer networks (IPNs) in dental polymers and composites. Journal of Adhesion Science and Technology 2009, 14: 961
17. Vallittu PK: everX Posterior. Fiber-reinforced filling composite for large posterior restorations. 12.3. 2013, Vortrag auf der IDS-Pressekonferenz von GC, Köln 2013