

Grandio – Resistenza all'abrasione

VOCO GmbH, Dipartimento di Comunicazione del Conoscimento

Anton-Flettner-Str. 1-3
27472 Cuxhaven, Germania

Tel.: +49 (0)4721-719-1111
Fax: +49 (0)4721-719-109

info@voco.de
www.voco.it



Il composito nanoibrido Grandio di VOCO si caratterizza per l'abrasione estremamente bassa, anche sotto carichi elevati, e può persino avvicinarsi alla resistenza all'abrasione dell'amalgama.

Nella vita di tutti i giorni, i denti, e di conseguenza i materiali da restauro, sono esposti a una grande stress. L'usura e le tensioni causate dallo stress masticatorio sono un fattore fondamentale, soprattutto in quanto diverse volte nel corso del giorno si verificano carichi masticatori elevati (45 - 70 MPa)^[1]. In caso di abrasione avanzata, può verificarsi una perdita di occlusione, con conseguenti danni come fratture dell'istmo.

Studio sull'abrasione dei materiali da restauro plastici abrasione^[2]

Presso la University Hospital Erlangen, è stato utilizzato l'abrasione tridimensionale secondo ACTA per abrader diversi materiali da restauro per 200.000 cicli. È stata poi determinata la profondità media di abrasione. La Fig. 1 mostra i risultati di questa misurazione:

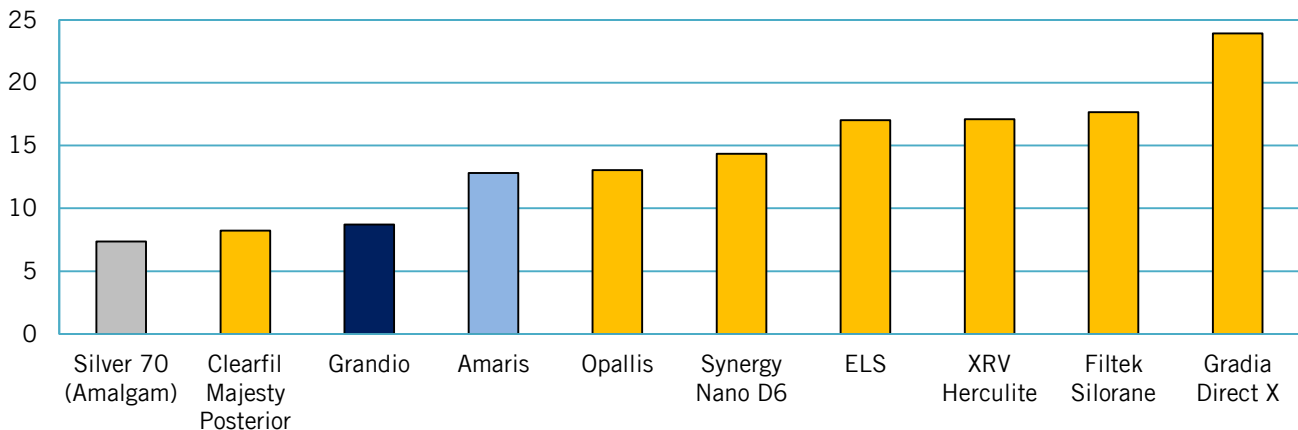


Figura 1: Abrasione [µm] determinata dall'abrasione tridimensionale secondo ACTA

Come si può vedere chiaramente nella figura, solo tre materiali mostrano una profondità di abrasione inferiore a 10 µm. In questo studio, i materiali compositi Grandio e Clearfil Majesty Posterior (Kuraray) mostrano valori decisamente superiori a quelli degli altri compositi testate, mentre non vi è una differenza significativa tra i risultati di Clearfil e Grandio.

Conclusion: Bifix SE provides excellent adhesion to IPS Empress materials. Its high transverse strength and high modulus of elasticity are good conditions for long-term successful luting.

[1] K. Miyaura, Y. Matsuka, M. Morita, A. Yamashita, T. Watanabe, *J. Oral Rehabil.* **1999**, *26*, 223-227.

[2] PD Dr. -Ing. U. Lohbauer, Materials Science Laboratory of the University of Erlangen, 2008, data on file.