

## Bifix SE – Abrasión

VOCO GmbH, Departamento de Comunicación de Conocimiento

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

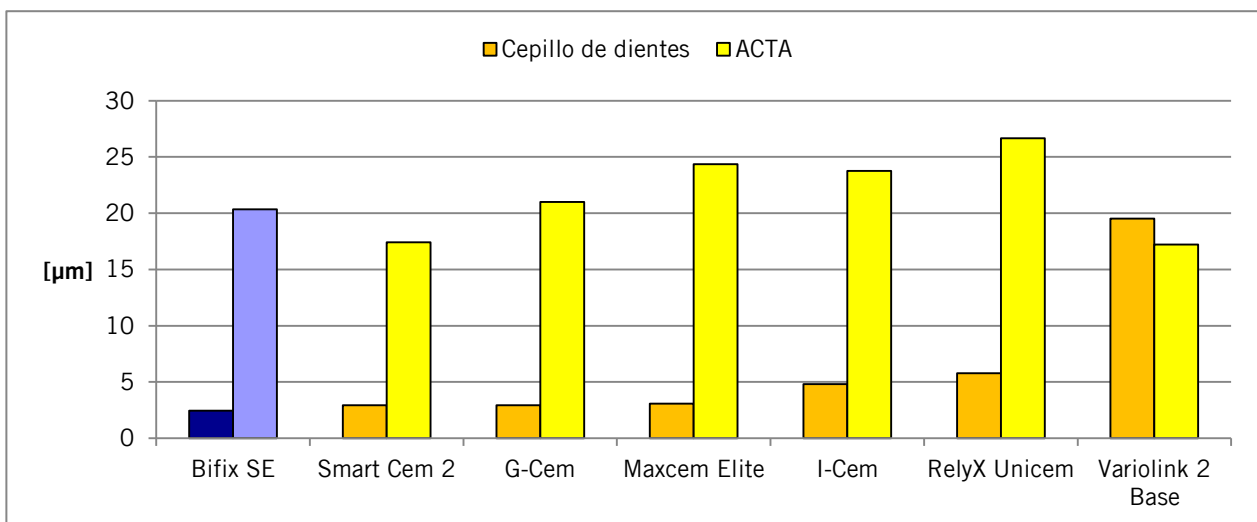
Tel.: +49 (0)4721-719-1111  
Fax: +49 (0)4721-719-109

info@voco.de  
www.voco.es



**La longevidad de una restauración indirecta depende directamente de la durabilidad del material de fijación utilizado. Dados los elevados costes que comportan las restauraciones indirectas, es absolutamente necesario mantener un bajo comportamiento de desgaste. En la Universidad de Erlangen (Alemania), se ha investigado el desgaste en relación con la abrasión.**

La abrasión de las fugas de cemento constituye un factor importante para determinar la calidad de un material de fijación. Puesto que la restauración indirecta (normalmente de cerámica o aleaciones de metal) y el esmalte dental adyacentes poseen superficies muy duras y se ven, por tanto, menos afectadas por los procesos de abrasión, pueden aparecer microfisuras en las fugas de cemento a causa de la abrasión. Estas microfisuras representan puntos idóneos para el desarrollo de caries secundarias. En la Universidad de Erlangen, se analizó la resistencia a la abrasión de diversos materiales de fijación, tanto mediante métodos ACTA como a través de la abrasión simulada de un cepillo de dientes.<sup>[1]</sup> Estos dos procesos se diferencian en el tipo de carga: en el procedimiento ACTA, se genera una carga por compresión que simula la carga masticatoria diaria; por el contrario, la abrasión de un cepillo de dientes constituye una carga de cizallamiento, que se diferencia también en el ángulo de incidencia de la carga. Los resultados de estos estudios se resumen en la figura 1.



**Figura 1:** Abrasión en el procedimiento ACTA (200.000 ciclos) y por el cepillo de dientes

En ambos procedimientos de ensayo, Bifix SE alcanza unos valores sobresalientes y, por consiguiente, muestra una excelente resistencia a la abrasión.

**Conclusión:** El composite de fijación Bifix SE demuestra una gran resistencia a la abrasión, imprescindible para que las fugas de cemento se mantengan intactas a largo plazo. Por ello, con el uso de Bifix SE, se minimiza el riesgo de aparición de microfisuras y de desarrollo de caries secundarias.

[1] Informe del Dr. U. Lohbauer, Universidad de Erlangen (Alemania), **2008**, data on file.