

# SCIENTIFIC REPORT

## Bifix SE – Dureza

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

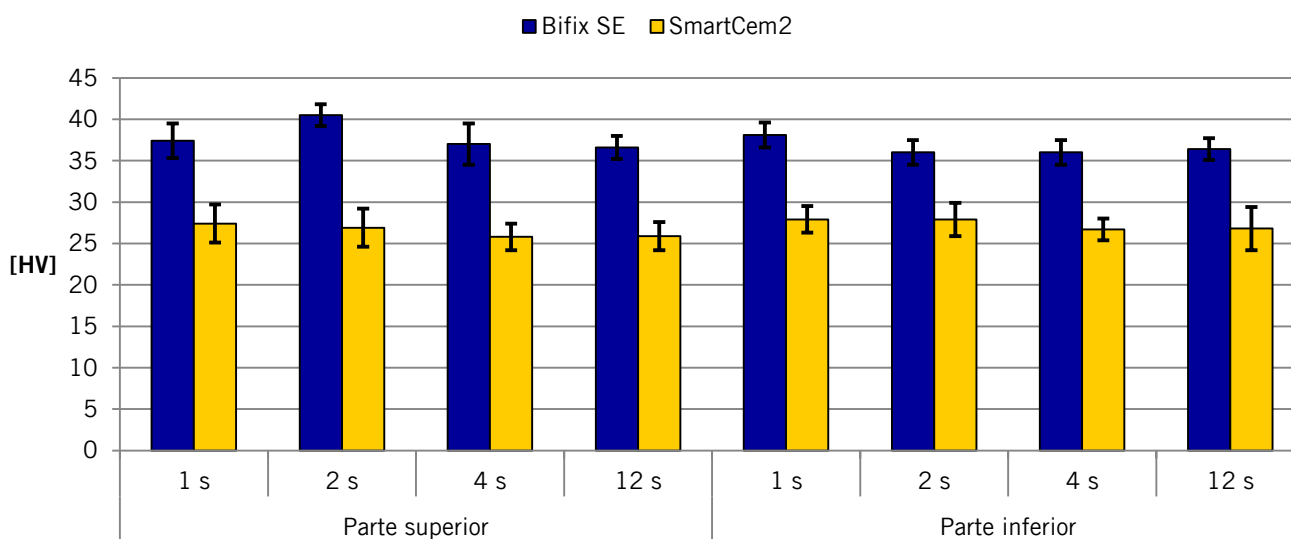


**En un estudio del Dr. Fleming de la Dental School Dublin se han investigado dos materiales de fijación en cuanto a su dureza superficial. Los resultados más importantes de este estudio están resumidos en lo siguiente.**

En el desarrollo de los materiales de fijación para restauraciones indirectas, la dureza del material es un criterio importante. Las restauraciones indirectas consisten casi siempre de materiales muy duros y no elásticos (cerámica, aleaciones). Esto quiere decir que la carga masticatoria se traspasa directamente a la capa adhesiva. Para superar estas fuerzas sin sufrir daños, el material necesita una alta dureza compresiva. La dureza compresiva no es solamente decisiva para un éxito duradero; también la dureza superficial tiene una gran influencia. Es especialmente importante en los bordes de la preparación, ya que pueden aparecer fallas marginales ante una abrasión aumentada.

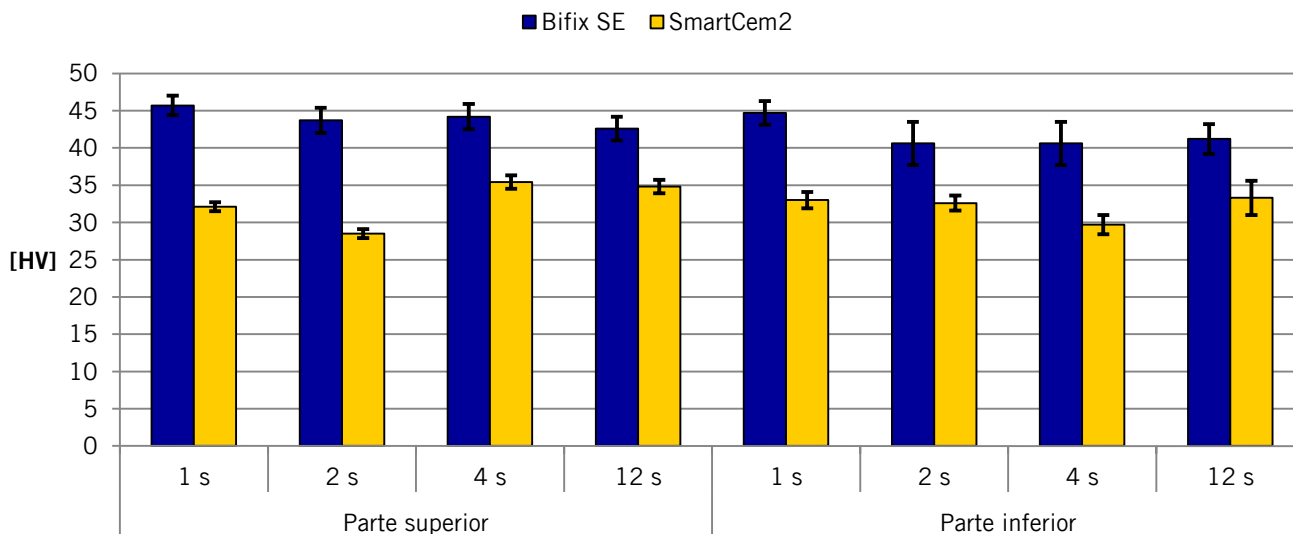
### Estudio sobre la dureza superficial

En el grupo del Dr. G. Fleming en la Dublin Dental School se ha investigado la dureza superficial de dos materiales de fijación.<sup>[1]</sup> Lo más interesante es el desarrollo a largo plazo con el curado químicamente exclusivamente que domina en la fijación de restauraciones indirectas (la transmisión de luz es siempre menos del 10% también en cerámicas).<sup>[2]</sup> Los resultados de estos tests se pueden ver en el gráfico 1.



**Gráfico 1:** Dureza Vickers [HV] 1, 2, 4 y 12 semanas después de la aplicación (curado químicamente exclusivo)

Bifix SE ofrece una duradera alta dureza superficial y en este estudio también es significativamente superior a los productos competidores testeados. La determinación de la dureza superficial después de la fotopolimerización también ha sido realizada. Los resultados de estos tests se pueden ver en el gráfico 2.



**Gráfico 2:** Dureza Vickers [HV] 1, 2, 4 y 12 semanas después de la aplicación (fotopolimerización)

**Resultado:** La alta dureza superficial de Bifix SE posibilita una fijación intacta a largo plazo de restauraciones duraderas.

[1] Dr. G. Fleming, Dublin Dental School & Hospital, 2008, data on file.

[2] R. T. R. C. Peixoto, V. M. F. Paulinelli, H. H. Sander, M. D. Lanza, L. A. Cury, L. T. A. Poletto, *Dental Mater.* **2007**, *23*, 1363-1368.