



Sistema ER | CeraPost®

Pernos radiculares ER CeraPost de cerámica de circonita.

El material cerámico utilizado en los CeraPost se emplea con mucho éxito en la medicina y odontología desde hace muchos años, satisfaciendo todas las exigencias referente a la corrosión, biocompatibilidad y capacidad de carga mecánica. Contrariamente a los pernos de metal, los CeraPost de color de diente posibilitan una restauración perfectamente estética. Al mismo tiempo ofrecen una restauración estable y duradera por su alta capacidad de carga mecánica, combinando la posibilidad de un cementado sin microfisuras en la técnica adhesiva.

Informaciones sobre el material CeraPost
Cerámica de circonita

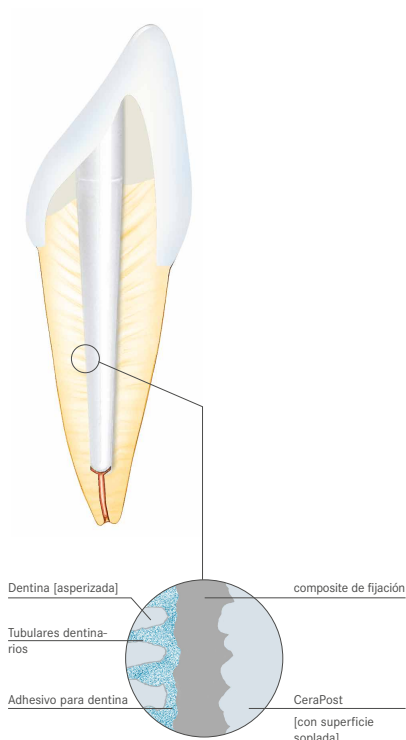
Componentes:	94,9% ZrO_2
	5,1 % Y_2O_3
Resistencia a la flexión:	820MPa
Módulo de elasticidad:	200GPa
Dureza (Knoop):	18 000N/mm ²

Indicaciones:

Dientes y muñones que son reconstruidos o bien reforzados con CeraPost pueden servir como base protética para restauraciones estéticas con coronas parciales, coronas y venteres completamente de cerámica, sin influir en el color.

Ventajas de la técnica adhesiva para cementar los CeraPost

Contrariamente al método convencional la fuerza de retención puede ser prácticamente duplicada usando CeraPost. ¿Por qué? Mediante la técnica adhesiva en combinación con conductos radiculares asperizados puede obtenerse una unión químico-mecánica de los materiales utilizados sin microfisuras [fig. 1]. Esta ventaja destaca sobre todo al tratarse de restauraciones preprotéticas porque hasta muñones muy finos pueden ser estabilizados suficientemente sin pérdida invasiva de la sustancia del diente.



[Fig.1] Modelo de una unión adhesiva



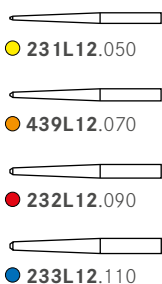
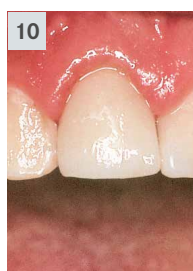
Reconstrucción de dientes con corona parcialmente destruida
con material plástico
[10 - 70 %, un perno radicular es indicado]



Reconstrucción de dientes
con corona destruida
Por medio de una restauración cerámica en dos partes [grado de destrucción 70 - 100 %]

Secuencia de tratamiento en caso de una restauración estética en un incisivo:

1. Estado preoperatorio
2. Estado preoperatorio radiológico
3. El sitio del implante y la caja de retención se prepararon con el ensanchador ER 196 y la fresa para planear 120D. Luego se controla el ajuste el perno.
4. Toma de impresión para la restauración indirecta del perno/muñón.
5. A continuación, se fabrica la restauración en el laboratorio. La restauración se divide en dos partes, ambas adaptadas al diente en forma individual: la reconstrucción del muñón y el perno radicular. El perno radicular cerámico prefabricado se inserta en la reconstrucción del muñón.
6. Controlando el ajuste de la restauración. En primer lugar, la reconstrucción del muñón es insertada sin el perno radicular.
7. Luego, se controla el ajuste de la restauración con el perno CeraPost® insertado.
8. Asperizar mecánicamente el conducto radicular con el instrumento 196 D. Insertar la reconstrucción del perno/muñón con composite de polimerización dual.
9. Retoque final de la restauración del perno/muñón y toma de impresión.
10. Estado postoperatorio después de la incorporación de la corona totalmente cerámica definitiva in ceramica integrale.



Referencia bibliografía:

Butz F., Lennon Á., Heydecke G., Strub JR.: Survival rate and fracture strength of endodontically treated maxillary incisors with moderate defects restored with different post- and core systems: An in vitro study. *Int J Prosthodont* 14, 58-64 (2001).

Dérand P., Dérand T.: Bond strength of luting cements to zirconium oxide ceramics. *Int J Prosthodont* 13, 131-5 (2000).

Edelhoff D., Abuzayeda M., Yildirim M., Spiekermann H., Marx R.: Adhäsion von Kompositen an hochfesten Strukturkeramiken nach unterschiedlicher Oberflächenbehandlung. *Dtsch Zahnärztl Z* 55, 617-23 (2000).

Juntavee N., Millstein PL.: Effect of surface roughness and cement space on crown retention. *J Prosthet Dent* 68, 482-6 (1992).

Kern M., Pleimes AW., Strub JR.: Bruchfestigkeit metallischer und vollkeramischer Stützkernaufbauten. *Dtsch Zahnärztl Z* 50, 451-3 (1995).

Kern M., Simon MHP., Strub JR.: Erste klinische Erfahrungen mit Wurzelstiften aus Zirkonoxidkeramik. *Dtsch Zahnärztl Z* 53, 266-8 (1998).

Libman WJ., Nicholls JJ.: Load fatigue of teeth restored with cast posts and cores and complete crowns. *Int J Prosthodont* 8, 155-61 (1995).

Morgano SM., Brackett SE.: Foundation restorations in fixed prosthodontics: Current knowledge and future needs. *J Prosthet Dent* 82, 643-57 (1999).

Nergiz I., Schmage P., Platzer U., McMullan-Vogel C.: Effect of different surface textures on retentive strength of tapered posts. *J Prosthet Dent* 78, 451-7 (1997).

Özcan M., Vallittu PK.: Effect of surface conditioning methods on the bond strength of luting cement to ceramics. *Dent Mater* 19, 725-31 (2005).

Patyk A.J., Friedrich M., Attin T.: Untersuchungen des Lichttransfers von Glasfaserstiften und der daraus resultierenden Polymerisation des Befestigungskomposits. *Dtsch Zahnärztl Z* 60(5), 253-7 (2005).

Pfeiffer P., Schulz A., Nergiz I., Schmage P.: Yield Strength of Zirconia and Glass Fiber-reinforced Posts. *Journal Oral Rehabil* 33, 70-4 (2006).

Roggendorf M.J., Ebert J., Reich S.M., Frankenberger R.: Restauration wurzelbehandelter Zähne: Stand der Wissenschaft. *ZWR* 114(1+2), 10-8 (2005).

Rosenstiel SF., Land MF., Crispin BJ.: Dental luting agents: A review of the current literature. *J Prosthet Dent* 80, 280-301 (1998).

Rosentritt M., Behr M., Sikora M., Handel G.: Einfluss der Stiftversorg auf die In-vitro-Bruchfestigkeit und Randqualität von Frontzahnkronen. *Dtsch Zahnärztl Z* 59(6), 311-5 (2004).

Rosentritt M., Fürer C., Behr M., Lang R., Handel G.: Comparison of in vitro strength of metallic and tooth-coloured posts and cores. *J Oral Rehabil* 27, 595-601 (2000).

Sahafi A., Peutzfeld A., Asmussen E., Gottfredsen K.: Bond strength of resin cement to dentin and to surface-treated posts of titanium alloy, glass fiber, and zirconia. *J Adhes Dent* 5, 153-62 (2003).

Schmage P., Sohn J., Nergiz I., Özcan M.: Various conditioning methods for root canals influencing the tensile strength of titanium posts. *J Oral Rehabil* 31, 890-4 (2004).

Schönbrodt M., Schmage P., Nergiz I., Platzer U.: Haftfestigkeit zahnfarbener Wurzelstifte in Abhängigkeit von der Oberflächenbehandlung und dem Befestigungsmaterial. *Dtsch Zahnärztl Z* 58(1), 55-9 (2003).

Standlee JP., Caputo AA.: Effect of surface design on retention of dowels cemented with a resin. *J Prosthet Dent* 70, 403-5 (1993).

Welk A.: Ästhetische Frontzahnrestauration mit dem konfektionierten Zirkonoxidstiftsystem CeraPost. *ZMK* 17, 704-7 (2001).