



# ER System | DentinPost



## Wurzelstifte aus glasfaserverstärktem Composite für ästhetische Restaurationen.

DentinPosts sind konfektionierte konische Wurzelstifte, die aus in Epoxidharz eingebetteten Glasfasern hergestellt werden.

Die transluzenten DentinPosts bieten im Vergleich zu metallischen Wurzelstiften den Vorteil einer ästhetisch einwandfreien Restauration. Die Wurzelstifte bestehen zu einem Großteil aus gleichlaufenden, speziellen Glasfasern und garantieren damit eine hohe Festigkeit. Darüber hinaus sind die DentinPosts im Röntgenbild sichtbar, besitzen ein dem Dentin ähnliches Elastizitätsmodul und bürden für eine hohe Ästhetik. Die Qualität der Grenzfläche zwischen Faser und Harz wird durch die Verwendung von silanisierten Fasern optimiert und verleiht dem Produkt in allen Situationen Stärke.

einen starken Verbund zu den Stumpfaufbau-Compositen. Bei postendodontischen periapikalen Veränderungen kann der DentinPost mit rotierenden Instrumenten wieder entfernt werden.

### Indikationen

Alle teilzerstörten Zähne, die mit DentinPosts verstärkt bzw. aufgebaut werden, können als prothetische Pfeiler genutzt werden. Ohne farbliche Beeinträchtigung kann auch mit vollkeramischen Teilkronen, Kronen und Veneers ästhetisch restauriert werden.

Die DentinPost X mit ihrem ausgeprägten Retentionskopf ermöglichen einen stabilen Aufbau auch tiefer zerstörter Situationen. Ihr Vorteil ist die koronale Abstützung und Verstärkung des Stift-Stumpf-Aufbaus im Bereich der größten Belastung, d.h. am koronalen Stifende. Die einfache Applikation der DentinPosts wird mit dem bewährten Instrumentarium des ER-Wurzelstiftsystems durchgeführt. Das transluzente Material wird mit dual- oder selbsthärtendem Composite mit entsprechender Bondingtechnik befestigt.



### Materialdaten:

Matrix: Epoxidharz mit 60% Glasfasern  
**Biegebruchfestigkeit:** 550 MPa (experimentell ermittelt) bzw. 1.500 - 1.600 MPa (Wert nach ISO 14125)  
**Elastizitätsmodul:** 30 GPa

### Dentinähnliche Elastizität vermeidet Wurzelfrakturen

Der DentinPost ermöglicht durch seine dentinähnliche Elastizität, kombiniert mit der adhäsiven Applikation, eine stressfreie Übertragung der auftretenden Kräfte in die Zahnwurzel. Wurzelfrakturen sind nahezu ausgeschlossen. Die faserverstärkte Compositematrix des Stiftes sorgt auch für

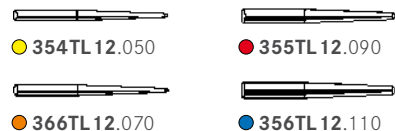
## Behandlungsablauf

1. Präoperativer, klinischer Status.
2. Präoperativer Röntgenstatus nach Wurzelfüllung.
3. Revidierung der Wurzelfüllung – apikal verbleiben 3–5 mm – mit dem Pilotbohrer 183LB.
4. Aufbereitung des Wurzelkanals mit dem Erweiterer 196 mit aufgesteckter Universal-tiefenlehre 74L12.
5. Passprobe des DentinPost. Stift auf die erforderliche Länge extraoral kürzen.
6. Stifröntgenaufnahme zur Überprüfung einer wandständigen Passung.
7. Vor der endgültigen Fixation des DentinPost den Wurzelkanal durch fünfmalige Rotation mit dem Aufrauinstrument 196D anrauen.

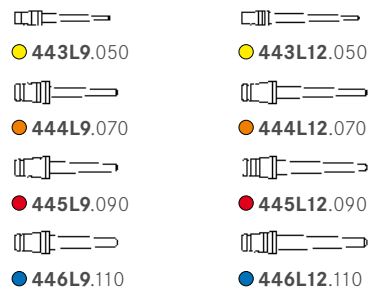


8. Konditionierung des Wurzelkanals nach Angabe des Herstellers.
9. Applizieren des mit Befestigungs-composite bedeckten Stiftes. Aushärten nach Angabe des Herstellers.
10. Stift-Stumpfaufbau mit einem autopolymerisierenden Aufbaucomposit.
11. Definitive Stumpfpräparation.
12. Anfertigung der vollkeramischen Krone.
13. Eingegliederte definitive vollkeramische Krone von labial.
14. Von palatinal.

### DentinPost



### DentinPost X



### Literatur:

1. HOFMANN M.:  
*Das ER-Stift-System zum Aufbau marktoter Zähne (I-III)*,  
Die Quintessenz 36, 1-24 (1985)
2. NERGIZ I., SCHMAGE P.:  
*ER Erlanger Wurzelstift-Aufbausystem*, (2005),  
ISBN 3-922911-03-X
3. NAUMANN M.:  
*Adhäsive Restauration endodontisch  
behandelter Zähne mit Hilfe glasfaser-  
verstärkter Kompositstifte*.  
Die Quintessenz 53, 539 (2002)