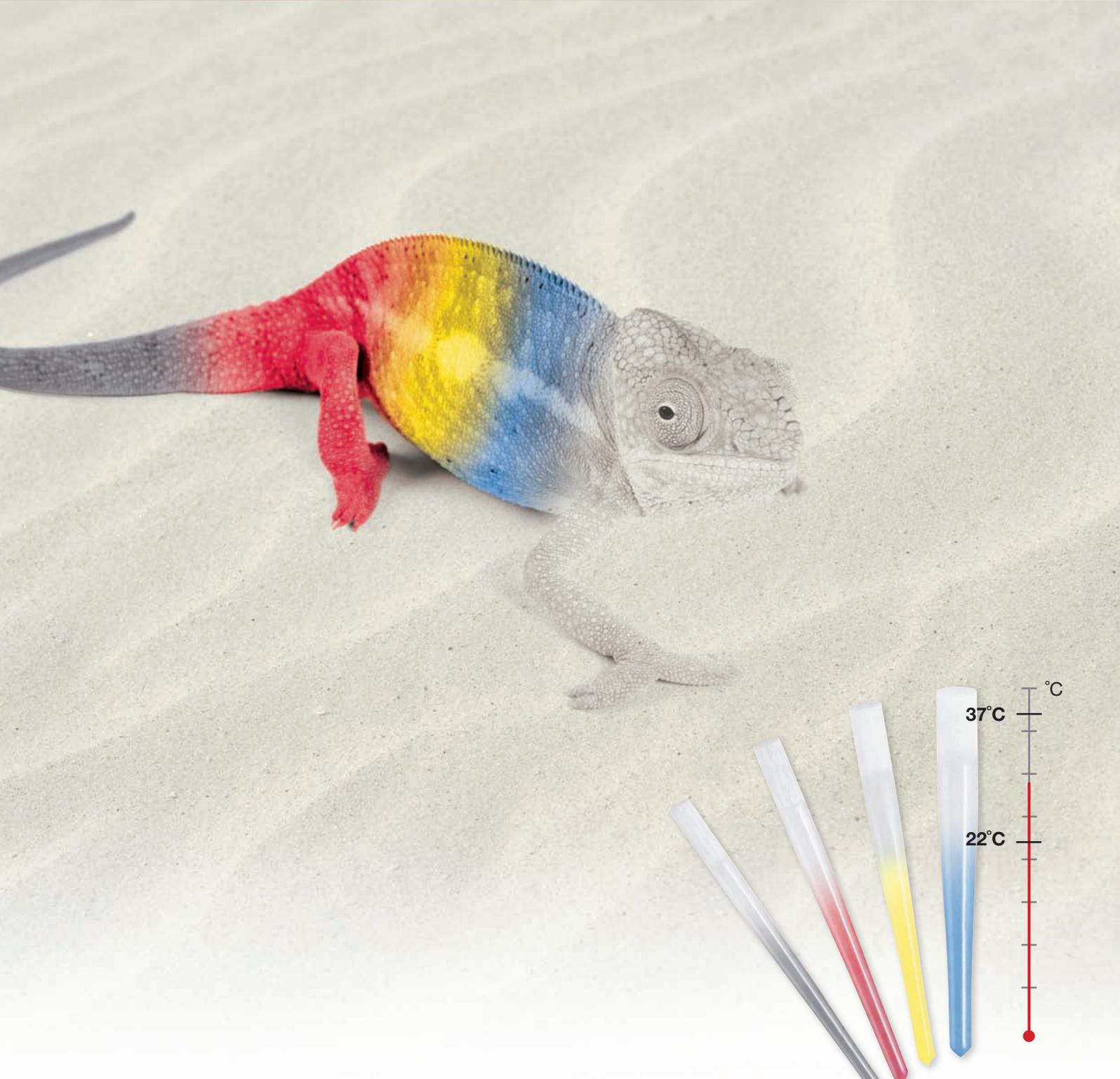


# Die DT Post Evolution

Jetzt neuer  
Wurzelstift!



DT LIGHT<sup>®</sup>

DT LIGHT<sup>®</sup> SL 

DT ILLUSION<sup>™</sup> SL   
XRO<sup>®</sup>

# DT Posts – das innovative Wurzelstift-System

DT Post Quarzfaserstifte blicken auf eine über 10-jährige, von Innovationen geprägte Erfolgsgeschichte mit tausenden zufriedenen Anwendern und vielen Millionen Restaurationen zurück.

”

**Kann ein anerkanntes System verbessert werden?**

**Ja,** Sicherheit während der Behandlung und noch höhere Langlebigkeit stehen dabei im Fokus.

## DT LIGHT®

DT LIGHT® Wurzelstifte sind mit ihrer ausgezeichneten Transluzenz prägend am Markt und blicken auf eine lange klinische Erprobung zurück.

### Die bewährten Eigenschaften der DT Wurzelstifte

- ✓ Wurzelschonend: dentinähnliches E-Modul
- ✓ Ästhetisch: hohe Transluzenz
- ✓ Minimal-invasiv: Double Taper-Design
- ✓ Klinische Kontrolle: röntgenopak
- ✓ Langlebig und widerstandsfähig



## DT LIGHT®SL

DT LIGHT®SL bietet alle Vorteile der DT LIGHT® Stifte – und dazu die innovative Safety Lock® Beschichtung für mehr Behandlungskomfort und Sicherheit.

### Safety Lock® Beschichtung

- ✓ Ein Schritt weniger in der Behandlung
- ✓ Sicherer Verbund mit dem Kompositzement
- ✓ Langzeithaftend
- ✓ Kompatibel mit allen Befestigungssystemen



# Geprüft, getestet und empfohlen

## Mehr als 90 Studien beweisen: DT Posts sind erste Klasse

Wissenschaftler aus der gesamten Welt haben DT Posts getestet. Nicht nur die Materialqualität mit vorgespannten und gleichgerichteten Fasern, homogener und einschlussfreier Struktur sowie hoher Faserdichte überzeugt – klinische Studien beweisen auch die Langzeittauglichkeit.

## Ausgezeichnet über viele Jahre

DT LIGHT® Quarzfaserstifte werden seit vielen Jahren ausgezeichnet: wegen der hohen Produktqualität, der Stärke, des Stiftdesigns, der hohen Röntgenopazität und der Ästhetik. Auch DT ILLUSION™XRO® wurde von Dental Advisor mit 5 von 5 möglichen Punkten prämiert: 89% der Juroren bewerteten den Wurzelstift besser oder gleich zu anderen Faserstiften.

**REALITY**  
Five Star Award



2004-2008



2004-2010



Outstanding  
product 2002

**DT ILLUSION™SL**  
**XRO®** 



DT ILLUSION™XRO®SL ist die einzigartige Weiterentwicklung unter den Wurzelstiften. Er bietet noch mehr Sicherheit für Patient und Behandler:

### Thermisch reaktive Farbpigmente in Epoxidharz-Matrix

- ✓ Unsichtbar im Zahn – aber deutlich sichtbar bei der Behandlung
- ✓ Leichtes Identifizieren der Stiftgröße, jederzeit und ohne Verwechslungsgefahr
- ✓ Egal ob beim Setzen oder Revidieren: Der Stift hebt sich farbig vom Dentin ab und ist auch ohne Lupenbrille einfach zu erkennen.

### Neue patentierte Quarzfaser – XRO®

- ✓ eXtra RadiOpaque: herausragende Röntgensichtbarkeit
- ✓ Verbesserte Biegefestigkeit für sehr hohe Bruchresistenz und Langlebigkeit

### Außerdem mit allen bewährten Eigenschaften der DT Wurzelstifte!



# Der neue DT ILLUSION™XRO®SL

## Der Quarzfaserstift mit thermischer Färbung

Unsichtbar im Zahn – aber deutlich sichtbar bei der Behandlung:

DT ILLUSION™XRO®SL Quarzfaserstifte heben sich dank thermisch reaktiver Pigmente genau dann farblich vom Dentin ab, wenn Sie es brauchen – farblich bei Raumtemperatur (22°C) zum Setzen und Revidieren, aber transluzent bei Körpertemperatur (37°C) für einen perfekt ästhetischen Zahnaufbau.

Garantiert perfekte  
Ästhetik vergleichbar  
mit DT LIGHT®SL



37°C: transluzent für perfekte Ästhetik

<29°C: farblich für bessere Unterscheidung vom Dentin



### Vereinfachtes Setzen und Revidieren dank deutlicher Abgrenzung zum Dentin

Die Farbpigmente ermöglichen, den Stift bei Bedarf vom Dentin zu unterscheiden – auch ohne optische Vergrößerungshilfe.

#### Setzen



Beim Setzen sichtbar durch Kühlung



Transluzent bei Körpertemperatur für perfekte Ästhetik

Quelle: Dr. Cheleux, Universität Toulouse, Frankreich

#### Revidieren



Bei Körpertemperatur sind die Stifte noch kaum sichtbar



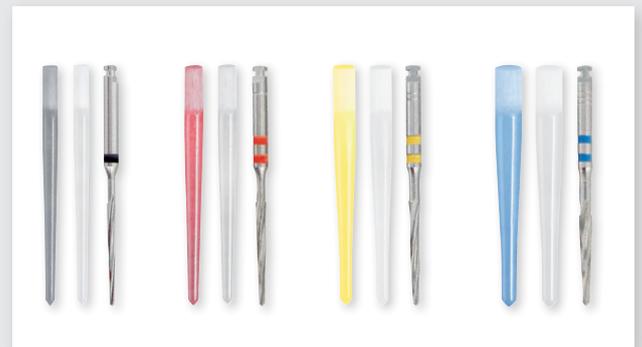
Nach Kühlung sind die Stifte und Stiftgrößen deutlich sichtbar

Quelle: Prof. M. Ferrari, Universität Siena, Italien

Kühle Luft oder Wasser lassen den transluzenten Quarzfaserstift farblich erscheinen. So ist die Unterscheidung des Stiftes vom Dentin möglich und dadurch beim Ausbohren der Verlauf über die gesamte Länge gut sichtbar.

### Leichtes Identifizieren der Stiftgröße

- Einfache Wahl des farblich passenden Vorbohrers
- Verwechseln von Größen ausgeschlossen dank jederzeit möglichem Abrufen der Stiftfarbe
- Kein Entfernen von Ringmarkierungen



### Jederzeit perfekte Ästhetik

Der Umschlagpunkt liegt mit 29°C weit unter der Körpertemperatur. Im Zahn integriert lösen selbst kalte Umgebungstemperaturen keinen Rückumschlag zur Farbe aus. Eingegliedert ist der Wurzelstift permanent transluzent – eine jederzeit perfekte Ästhetik ist garantiert.



Durchlichtaufnahme eines mit Faserstift versorgten Zahnes (links) mit perfekter Ästhetik

Quelle: Prof. D. Edelhoff, Universität München, Deutschland

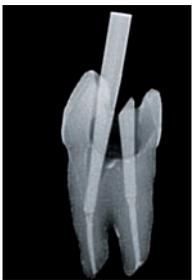
NEU!

## Neue XRO®-Faser für stärkste Röntgensichtbarkeit

Eine patentierte Quarzfaser mit stark verbesserter Röntgensichtbarkeit (360% - 730% Al) erlaubt eine eindeutige Identifikation des DT ILLUSION™XRO®SL Quarzfaserstiftes auf dem Röntgenbild. Der Wurzelstift hebt sich auf dem Röntgenbild deutlich von Dentin und Wurzelfüllung ab.

# eXtra RadiOpaque

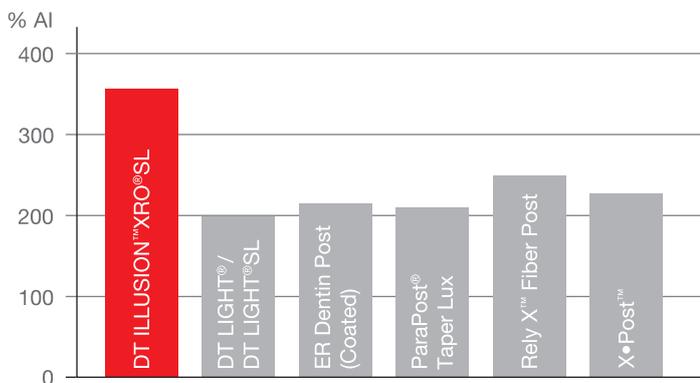
- ✓ Verbesserte Kontrolle nach dem Setzen
- ✓ Optimale Stifterkennung



Stark röntgensichtbare DT ILLUSION™XRO®SL Wurzelstifte

Quelle: interne Daten von VDW

### Herausragende Röntgensichtbarkeit unter den Mitbewerbern



**DT ILLUSION™XRO®SL mind. 50% radiopaker als andere untersuchte Wurzelstifte**

Quelle: Laboruntersuchung RTD, St. Egrève, Frankreich



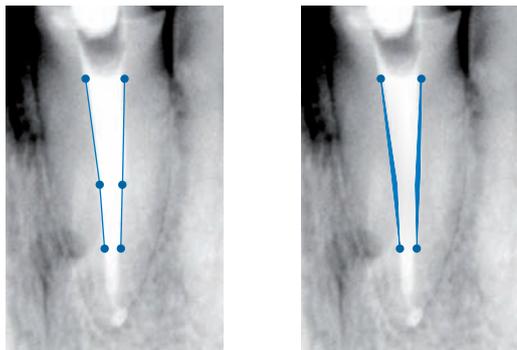
„Bei der Entfernung von Faserstiften wird häufig unnötig Hartsubstanz abgetragen oder eventuell eine Via falsa präpariert, da sich die Stifte im Kompositaufbau meist nur schwer ausmachen lassen. Mit ihrer temperaturabhängigen Farbkodierung ermöglichen die DT ILLUSION™XRO®SL Quarzfaserstifte eine deutliche Visualisierung des Stiftes und dadurch Unterscheidung zum Dentin. Die Wurzelstifte lassen sich präziser ausbohren, wodurch eine unnötige Schwächung der Wurzel vermieden wird und die Gefahr der Perforation sinkt. Der zusätzlich verstärkte Röntgenkontrast erleichtert die endodontische Kontrolle und Planung.“

Dr. C. Zirkel, Spezialist für Endodontologie, Köln, Deutschland

# DT: Double Taper-Design

## Minimal-invasive Anpassung an den Wurzelkanal

Double Taper steht für Dentin schonende Stiftbettpräparation, die am wurzelkanalbehandelten Zahn möglichst viel Dentin erhält und bestmögliche Stabilität gewährt. Eine gute Adaptation an die Kanalform, wie sie nach moderner Aufbereitung vorliegt, steht im Vordergrund.

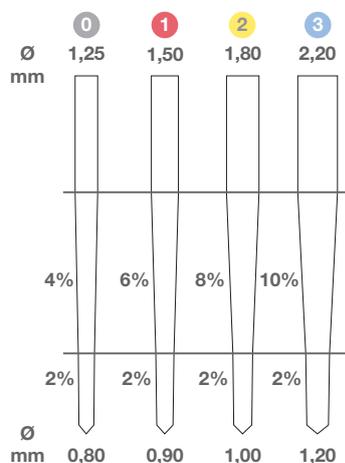


Typischer Wurzelkanalverlauf nach Aufbereitung mit modernen Systemen: doppelte Konizität

Unnötiger Dentinabtrag (Wurzelschwächung) bei einfach getapertem Wurzelstift

Quelle: Prof. Boudrias / Prof. Sakkal, Entwickler der Double Taper-Form, Universität Montreal, Kanada

- Zylindrisch: Retention und Festigkeit für den Zahnaufbau
- Hoher Taper: optimale Anpassung an mit NiTi-Instrumenten aufbereitete Wurzelkanäle
- Geringer Taper: Substanzschonung



# Dentinähnliches E-Modul

## Nahezu keine Wurzelfrakturen

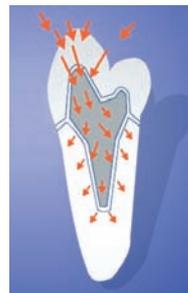
Metall- und Keramikstifte sind sehr steif im Vergleich zu Dentin. Die niedrige Elastizität bewirkt, dass sich Kaukräfte direkt auf die Zahnwurzel übertragen – dies erhöht das Risiko von Wurzelfrakturen.

DT Post Quarzfaserstifte hingegen besitzen ein E-Modul ähnlich dem des Dentins. Die Kräfte werden eher absorbiert und verteilen sich besser auf die Wurzel.

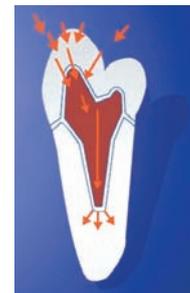
## Kraftverteilung



Gesunder Zahn



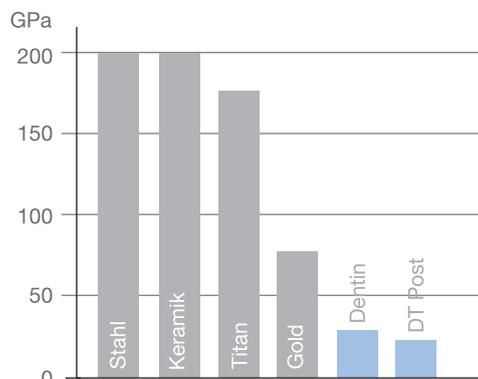
Rekonstruktion mit niedrigem E-Modul



Rekonstruktion mit hohem E-Modul

Quelle: Dr. B. Duret, Grenoble, Frankreich

## Elastizitäts-Modul



Quelle: RTD, St. Egrève, Frankreich

# Safety Lock® Beschichtung

## Kürzere Prozedur und dauerhafte Adhäsion

Die Safety Lock® Beschichtung ersetzt die manuelle Vorbehandlung des Wurzelstiftes mit Silan oder Primer und erlaubt einen sicheren und langfristigen Verbund mit dem Befestigungskomposit.

## Kürzere und einfachere Prozedur

Kein Vorbehandeln des Stiftes mit Silan oder Primer.

## Sicherer Verbund

Industrielle Beschichtung bedeutet geringere Anfälligkeit für Fehler in der Behandlung. Ein patentierter Schutzlack verhindert die Deaktivierung der Schicht.

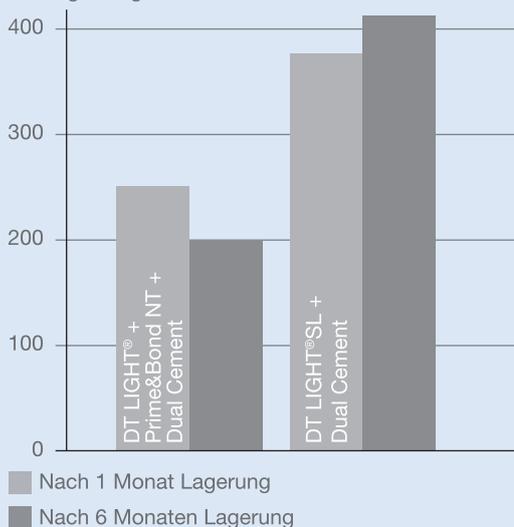
## Dauerhafte Adhäsion

Die Safety Lock® Beschichtung sichert einen optimalen Verbund zwischen Stift und Kompositzement – auch über lange Zeit.

## Offen für alle Adhäsiv-Systeme und Kompositzemente\*

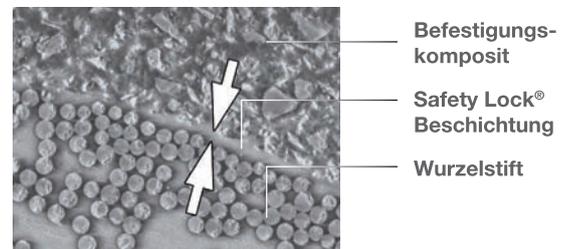
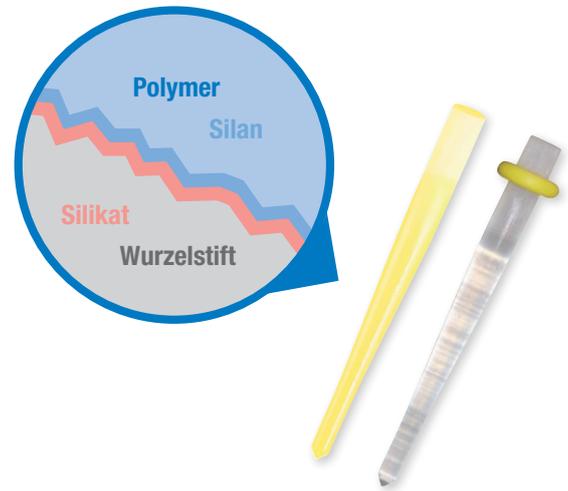
Eindeutig langfristig bessere Haftwerte für Safety Lock® Beschichtungen im Vergleich zu manuell mit Primer und Bond vorbehandelten Wurzelstiften.

Auszugsfestigkeit in N



Quelle: Prof. R. Marx, RWTH Aachen, Deutschland

\*DT ILLUSION™XRO®SL Quarzfaserstifte können mit jedem gängigen dual- oder selbsthärtenden Adhäsiv-Verfahren und allen dual- oder selbsthärtenden Kompositzementen auf BisGMA- oder UDMA-Basis befestigt werden.



REM der Schnittstelle Stift-Zement.  
Safety Lock® Beschichtung als Bindungs-partner für das Befestigungskomposit

Quelle: Prof. D. Edelhoff,  
Universität München, Deutschland

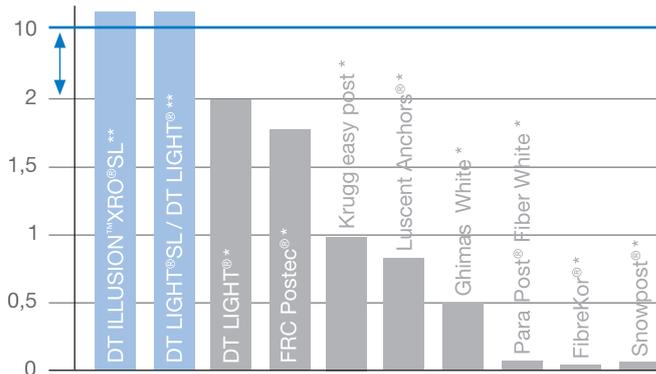
# Hohe Biegefestigkeit

## Langlebig und widerstandsfähig

Entscheidend für eine dauerhafte Versorgung ist das langfristige Verhalten der Restauration: Sie muss über Jahre hinweg Kaubelastungen oder auch einmalig extremen Belastungen standhalten.

## Langzeit belastbar

Kausimulation in Mio. Zyklen



**DT Post halten 10 Mio. Zyklen Belastung stand. Das entspricht einer kalkulierten Lebensdauer von ca. 20 Jahren.**

Quellen:

\* Test bis 2 Mio. Zyklen: Grandini et al. Fatigue resistance and structural characteristics of fiber posts: three-point bending test and SEM evaluation. Dental Materials 2005, 21: 75-82.

\*\* Test bis 10 Mio. Zyklen unter gleichen Bedingungen wie (\*): Laboruntersuchung RTD, St. Egrève, Frankreich

**Jetzt verbessert!**

## Stark belastbar

Dank neu entwickelter XRO® Faser höhere Biegefestigkeit von 1800 MPa (DT LIGHT® und DT LIGHT®SL 1600 MPa) und damit noch geringere Bruchgefahr für DT ILLUSION™XRO®SL.

## Positive Langzeitergebnisse durch in-vivo Studien bestätigt



„Diverse klinische Langzeitstudien weisen ausgezeichnete Ergebnisse für DT Post Quarzfaserstifte aus: Während einer 6-jährigen Beobachtungsdauer wurden 91% der Fälle erfolgreich behandelt. Weniger als 1% der Stifte (von mehr als 1.000 DT Posts) frakturierten. Sie konnten alle durch einen neuen Wurzelstift ersetzt werden. Keine Wurzelfrakturen wurden beobachtet.“

Prof. M. Ferrari, Universität Siena, Italien

# Klinischer Fall: Prof. M. Ferrari



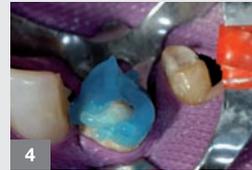
Zahn 13 nach Eröffnung



Guttapercha entfernen und Stiftbett präparieren



Wurzelstift einprobieren



Kanal und koronales Dentin ätzen



Adhäsiv auftragen



Kompositzement einbringen



Wurzelstift einsetzen



Lichthärten und anschließend Stumpfaufbau erstellen



Ergebnis bei kalter Umgebungstemperatur (<29°C)



Ergebnis bei Körpertemperatur (37°C)

Quelle: Prof. M. Ferrari, Universität Siena, Italien

# Lieferprogramm



DT LIGHT®



DT LIGHT®SL



DT ILLUSION™SL  
XRO®



<b>BasicKit</b> Basisausstattung mit bebildeter Anleitung 12 Wurzelstifte: 3 pro Größe: #0 / #1 / #2 / #3 4 DT Finishing Drills: 1 pro Größe: #0 (Universal Drill) / #1 / #2 / #3			
	0931 000 500	1930 000 000	1940 000 000
<b>Nachfüll-Blister</b> 6 Wurzelstifte einer Größe im Blister: einzeln verpackt und entnehmbar			
#0	0931 000 000	1931 000 000	1941 000 000
#1	0931 000 001	1931 000 001	1941 000 001
#2	0931 000 002	1931 000 002	1941 000 002
#3	0931 000 003	1931 000 003	1941 000 003

## Zubehör

<b>DT Finishing Drills</b> Bohrer zum Entfernen der Wurzelkanalfüllung (Universal Drill #0) und zur Stiftanpassung im Wurzelkanal, 2 Stück	
#0	0935 000
#1	0935 001
#2	0935 002
#3	0935 003



<b>DT Post Removal Kit</b> Entfernungskit für schnelles und sicheres Entfernen von DT Wurzelstiften ohne zusätzlichen Dentinabtrag	
	0938 001
<b>Composibrush</b> Endo-Bürste zum Einbringen des Haftvermittlers in den Wurzelkanal, 50 Stück	
	0936 000



Mehr Informationen über DT Post Produkte finden Sie unter: [www.vdw-dental.com](http://www.vdw-dental.com)

ER DentinPost und ER DentinPost Coated sind Produkte/Marken der Firma GEBR. BRASSELER GmbH & Co. KG, Lemgo, Deutschland  
 ParaPost® Taper Lux und ParaPost® Fiber White sind Produkte/Marken der Firma Coltène/Whaledent AG, Altstätten, Schweiz  
 RelyX™ Fiber Post ist ein Produkt/Marke der Firma 3M ESPE AG, Seefeld, Deutschland  
 X-Post™ ist ein Produkt/Marke der Firma Dentsply DeTrey GmbH, Konstanz, Deutschland  
 FRC Postec® ist ein Produkt/Marke der Firma Ivoclar Vivadent AG, Schaan, Liechtenstein  
 Easy post ist ein Produkt/Marke der Firma Henry Schein Krugg S.p.A., Buccinasco, Italien  
 Luscant Anchors® ist ein Produkt/Marke der Firma Dentatus AB, Spanga, Schweden  
 White ist ein Produkt/Marke der Firma GHIMAS S.p.A., Casalecchio di Reno, Italien  
 FibreKor® ist ein Produkt/Marke der Firma Pentron Clinical Technologies LLC, Wallingford, USA  
 Snowpost® ist ein Produkt/Marke der Firma Abrasive Technology Inc, Ohio, USA



**Vertreiber: VDW GmbH**  
 Bayerwaldstr. 15 • 81737 München  
 Tel. +49 89 62734-0 • Fax +49 89 62734-304  
[www.vdw-dental.com](http://www.vdw-dental.com) • [info@vdw-dental.com](mailto:info@vdw-dental.com)



**Hersteller:**  
 RTD • 3 rue Louis Neel  
 38120 St Egrève • France

**Patentinformation:**  
 XRO: EP 2181074 und WO 200930859  
 ILLUSION: EP 1 776 933 und US 7 726 971