

IL LEADER MONDIALE
NELLA TECNOLOGIA
DEI PERNI IN FIBRA

INCONTRA

IL LEADER MONDIALE
IN ODONTOIATRIA

RTD

DENTSPLY
ITALIA

Il perno
più utilizzato e conosciuto
al mondo.



Dentsply Italia propone il sistema di perni in fibra RTD che ha rivoluzionato il trattamento dei denti devitalizzati. Utilizzati ed apprezzati in più di 60 Paesi nel mondo, i perni RTD vantano:

- **brevetti esclusivi di produzione e design**
- **un ampio riscontro scientifico documentato da più di 50 pubblicazioni su riviste nazionali ed internazionali**
- **eccellenti proprietà fisico-meccaniche**

... e rappresentano una alternativa migliore rispetto all'utilizzo dei perni metallici e ceramici.

Controllo qualità e processo produttivo

Un sistema sicuro ed affidabile

RTD garantisce infatti un'alta qualità dei perni tramite un protocollo che prevede:

- **analisi fisico meccanica delle materie prime**
- **controllo continuo del processo di produzione**
- **elevati standard qualitativi di controllo dei prodotti finiti**

I risultati del test di affaticamento dimostrano che i perni RTD hanno resistito a più di **10.000.000 di cicli a 10 kg.**



Un sistema testato e comprovato clinicamente

Il più ampio supporto scientifico

A differenza di tutti gli altri perni presenti sul mercato, i perni RTD sono stati testati sia in vitro che clinicamente in tutto il mondo, e i loro successi sono documentati da più di 50 pubblicazioni scientifiche.

I perni RTD sono argomento di insegnamento in molte università internazionali.

P E R N I I N F I B R A R T D			
UNIVERSITÀ	N. DI CASI	FRATTURE RADICE	FRATTURE PERNO
Parigi (Francia)	400	0	0
Nizza (Francia)	137	0	1
Toulouse (Francia)	150	0	0
Montréal (Canada)	320	0	0
Modena (Italia)	470	0	0
Siena (Italia)	2.480	0	2
Padova (Italia)	450	0	0
Karolinska (Stoccolma)	236	0	0
TOTALE	4.643	0	3



Tecnologia innovativa delle fibre in quarzo e carbonio

Eccellenti proprietà meccaniche



Superficie al SEM di un perno RTD in fibra di quarzo.



Taglio trasversale di un perno RTD in fibra di quarzo.

La struttura di fibre pretensionate longitudinali, inglobate in resina epossidica, presenta alti valori di resistenza alla flessione, al taglio e alla trazione, pur mantenendo un modulo di elasticità sovrapponibile a quello della dentina.

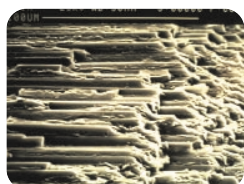
- **Alta resistenza alla flessione**
- **Modulo di elasticità simile alla dentina**
- **Ottima resistenza alla fatica**

La microstruttura dei perni RTD permette una distribuzione degli stress all'interno del canale radicolare simile a quella in un dente sano. Il perno resiste agli stress per lungo tempo e minimizza il rischio di fratture radicolari.

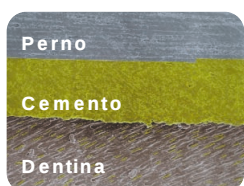
	MODULO DI ELASTICITÀ (GPa-30° angolo)	RESISTENZA ALLA FLESSIONE (MPa)
Dentina	18,6	
Perno D.T. Composipost	17,8	1500
Perno D.T. Light-Post	15	1600
Perno in titanio	110	N/A
Perno in ceramica	200	820
Perno in fibra di vetro	29	990

Ideale microstruttura della superficie del perno

Ottima adesione chimica tra perno e cemento



Microrugosità superficiale del perno RTD. Immagine al SEM.



Interfaccia perno-cemento-dentina.

La superficie dei perni in fibra presenta una profonda microrugosità (5-15 micron) che offre una ritenzione micromeccanica eccellente. Inoltre, la matrice resinosa del perno, in cui sono immerse le fibre, si lega chimicamente al cemento e al materiale per la ricostruzione del moncone, formando un monoblocco ideale che oppone un'ulteriore resistenza al restauro.

- **Minimizza i rischi di decementazione o dislocazione del perno**
- **Ottimo sigillo coronale del canale radicolare**

Perché scegliere un perno in fibra

Per rispondere ad ogni esigenza clinica

L'obiettivo clinico dopo un trattamento endodontico è di conservare l'elemento dentale e preservarlo da fratture durante la sua funzione masticatoria.



CARATTERISTICHE	PERNI IN FIBRA	PERNI METALLICI
Modulo di elasticità	😊😊	😞
Test di affaticamento	😊	😞
Adesione	😊	😞
Corrosione	😊	😞
Rimozione	😊	😞
Radiopacità	😊	😊
Facilità di inserimento	😊	😊

- **Problemi dei perni metallici**

I perni in metallo presentano un modulo di elasticità molto più elevato della dentina, agiscono da "cuneo" trasmettendo gli stress occlusali alle strutture radicolari, e ne determinano la frattura.

- **Nessun pericolo di corrosione**

I perni RTD, grazie alla loro struttura inerte e biocompatibile, prevengono il fenomeno di corrosione elettromeccanica, tipico dei perni in metallo e preservano di conseguenza l'integrità della struttura radicolare e la longevità del restauro finale.

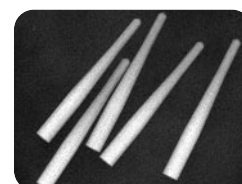
- **Facilità di Rimozione**

Secondo dati disponibili in letteratura, tra il 19-45% dei denti trattati endodonticamente possono richiedere ritrattamento nell'arco di alcuni anni.

La rimozione del perno in fibra RTD può essere eseguita in modo rapido ed efficace, specialmente grazie alle frese dell'apposito Kit di rimozione.

- **Radiopacità**

Tutti i perni RTD sono radiopachi, quindi facilmente individuabili ai raggi-X.



Protocollo clinico affidabile

Un abbinamento vincente

Dentsply Italia propone l'utilizzo dei perni RTD con il suo sistema di adesione, cementazione e ricostruzione del moncone. L'adesivo Prime&Bond® NT con il suo autoattivatore e il cemento estetico Calibra™, sono prodotti noti e utilizzati in tutto il mondo e aumentano le performance dei perni RTD.

Prime&Bond® NT



Adesivo smalto-dentinale universale a bassissima viscosità, con nanoriempitivi (7 nm) che rinforzano lo strato ibrido, aumentano la ritenzione meccanica e permettono l'applicazione del prodotto in un unico strato.

Primo prodotto della sua categoria, con 4 stelle Reality, nel 2004.

Vantaggi

- Più di 10 anni di successi clinici in tutto il mondo
- Eccellente sigillo e integrità marginale grazie alla presenza di acetone e di nanoriempitivi
- Straordinari valori di adesione a smalto e dentina
- Sicuro – assenza di Hema
- Miscelabile con il Self Cure Activator per soluzioni dove si richiede una polimerizzazione duale
- Semplice: mettere una goccia sul bastoncino applicatore e posizionarlo direttamente in cavità

Calibra™



Cemento composito altamente estetico. E' un cemento duale, pasta pasta, che offre la giusta consistenza per qualsiasi tipo di indicazione.

Vantaggi

- Manipolazione estremamente semplice
- Preciso grazie allo spessore minimo dello strato (11-19 micron)
- Estetico
- Alti valori di adesione
- Sistema a polimerizzazione duale grazie all'abbinamento con Prime&Bond® NT e Prime&Bond® Self Cure Activator

Frese calibrate RTD



Per la preparazione del canale radicolare, le frese calibrate corrispondono esattamente alle dimensioni dei perni RTD e garantiscono pertanto un'elevata frizione dei perni nel canale radicolare.

D.T. Light System kit



Il nuovo sistema completo Dentsply per la ricostruzione corono-radicolare che garantisce risultati sicuri grazie ad una procedura standard e all'utilizzo di materiali di affidabilità clinica comprovata.

Scegli il perno giusto al momento giusto

Ampia gamma

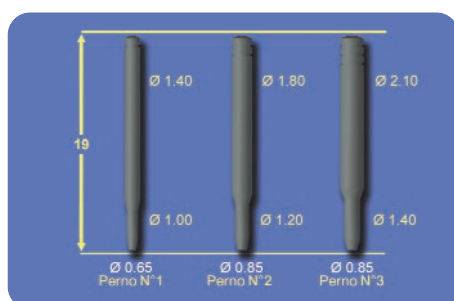
- **Perni in fibra di carbonio**

Consigliati nei casi in cui non sia richiesto un trattamento estetico.
Venduto in oltre 60 paesi, è il perno più diffuso al mondo. Radiopachi.

- **Perni in fibra di quarzo traslucente**

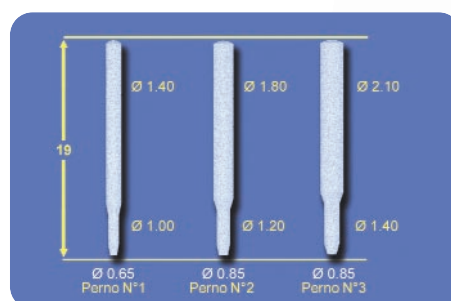
Indicati per restauri estetici soprattutto in ceramica.
Consentono il passaggio della luce all'interno del canale. Radiopachi.

3 forme, 3 dimensioni



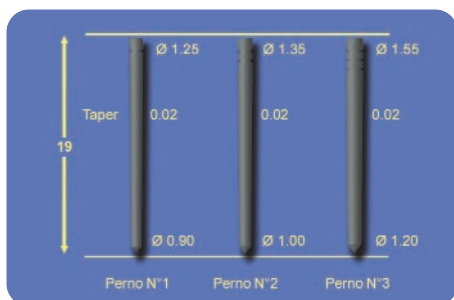
COMPOSIPOST®

Perno in fibra di carbonio
Cilindrico a due sezioni - Radiopaco



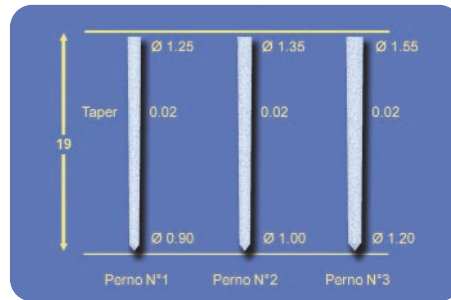
LIGHT POST®

Perno in fibra di quarzo traslucente
Cilindrico a due sezioni - Radiopaco



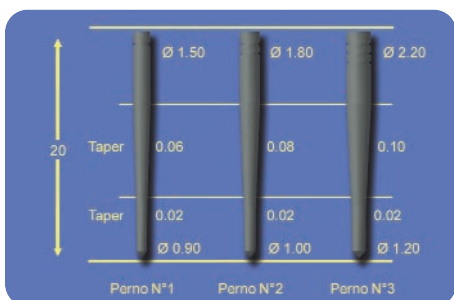
ENDO COMPOSIPOST®

Perno in fibra di carbonio
Conicità ISO .02 - Radiopaco



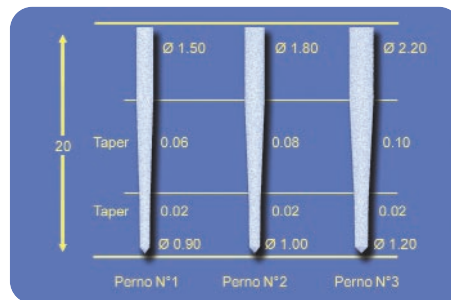
ENDO LIGHT POST®

Perno in fibra di quarzo traslucente
Conicità ISO .02 - Radiopaco



D.T. COMPOSIPOST®

Perno in fibra di carbonio
Doppia conicità - Radiopaco

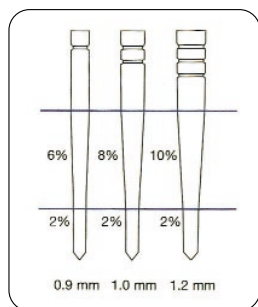


D.T. LIGHT POST®

Perno in fibra di quarzo traslucente
Doppia conicità - Radiopaco

Il perno che rispetta il dente in ogni suo aspetto

D.T. COMPOSIPOST® e D.T. Light Post®

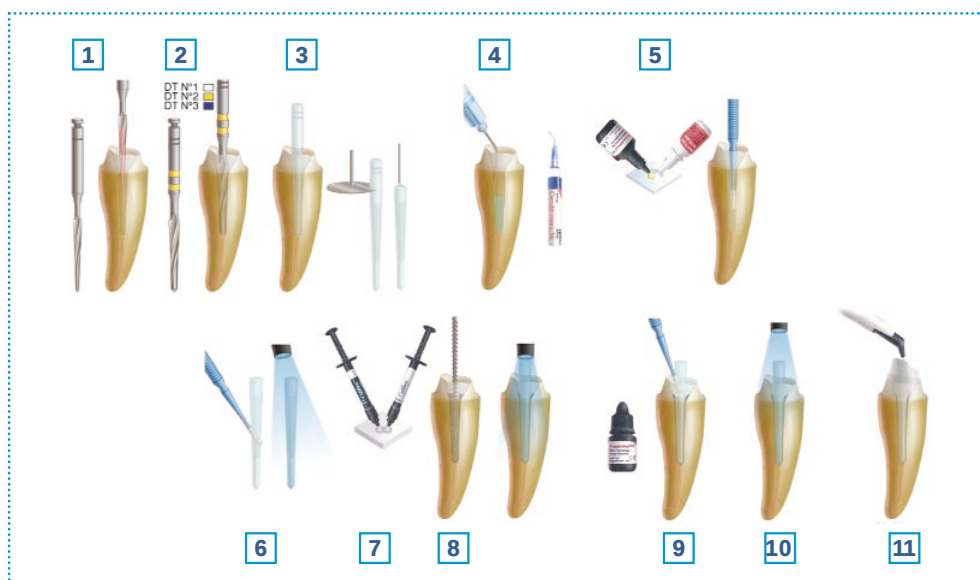


L'idea rivoluzionaria alla base della creazione dei perni **D.T. a doppia conicità**, consiste nell'aver trovato una soluzione che rispettasse l'anatomia radicolare. Non è più il canale ad adattarsi al perno, ma il perno a seguire la naturale fisionomia di un dente trattato endodonticamente.

- **D.T. COMPOSIPOST® e D.T. Light Post® hanno un buon livello di adattamento alla struttura del canale radicolare**
- **Il disegno a doppia conicità (double taper) permette di ottenere una più ampia superficie di adesione per la ricostruzione coronale**

Protocollo clinico

D.T. Light Post®



- 1 Rimuovere la gutta-perca
- 2 Preparare il canale
- 3 Tagliare il perno con un disco diamantato
- 4 Mordenzare
- 5 Miscelare e applicare l'adesivo con il suo attivatore
- 6 Applicare l'adesivo sul perno. Fotopolimerizzare per 10/20 sec.

- 7 Miscelare e applicare il cemento nel canale
- 8 Posizionare il perno. Fotopolimerizzare per 40/60 sec.
- 9 Applicare l'adesivo sulla parte esposta del perno, il cemento e la zona coronale
- 10 Fotopolimerizzare per 20 sec.
- 11 Modellare il moncone

L'esperto risponde...

...per saperne di più

■ Come è fatto un perno in fibra?

Il perno in fibra è assimilabile ad una resina composita: è cioè formato da una matrice resinosa, un riempitivo (le fibre) e un agente accoppiante (silano) che favorisce il legame tra i due componenti predetti. (Fig. 1)

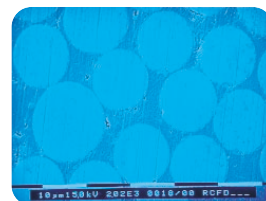


Fig. 1

■ Perché è meglio non utilizzare perni preformati?

Perché il loro collocamento prevede spesso di “calibrare il canale radicolare alla forma e dimensione del perno” e non di scegliere un perno in base all'anatomia radicolare. Inoltre, se avvitati, possono creare linee di frattura nelle zone parietali più sottili e se cementati hanno minor adesione all'interno del canale di un perno in fibra cementato adesivamente. (Fig. 2)



Fig. 2

■ Quali sono i problemi dei perni in metallo e in zirconio/ceramica?

Il loro modulo di elasticità è molto elevato, non sono facilmente fresabili, non hanno valori di adesione elevati con i cementi resinosi e, se cementati nel canale radicolare, sono estremamente difficili da rimuovere qualora sia necessario. (Fig. 3)



Fig. 3

■ Come si valuta la qualità di un perno?

La qualità di un perno si valuta mediante analisi al SEM della sua integrità morfologica, mediante carichi ciclici per testare la sua resistenza al carico. (Fig. 4)

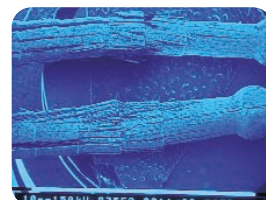


Fig. 4

■ Quando si può evitare la collocazione del perno?

Quando l'elemento trattato endodonticamente è particolarmente integro a livello coronale (p.e. necrosi pulpare per lesione traumatica e/o endodontica). (Fig. 5)

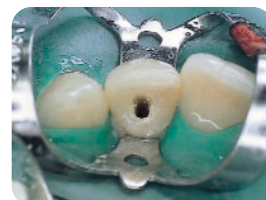


Fig. 5

■ Cosa fare quando manca almeno il 50% della struttura coronale?

Si deve cementare un perno in fibra, e quindi valutare se è necessario ricoprire l'elemento con corona in base a parametri conservativo-protetici.

■ Quanta dentina coronale residua assicura una buona ritenzione al perno?

Almeno 2 mm di dentina coronale residua sono necessari per dare stabilità al perno all'interno del canale radicolare. (Fig. 6)

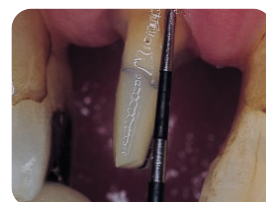


Fig. 6

L'esperto risponde...

...per saperne di più



Fig. 7

■ **Quale materiale adesivo e quale cemento resinoso è indicato per stabilizzare un perno in fibra nel canale radicolare?**

Attualmente si preferisce usare una combinazione di materiali "duali", cioè un adesivo che sia fotopolimerizzabile ma anche autoattivabile, ed un cemento resinoso duale. (Fig. 7)

■ **Quale materiale resinoso composito può essere utilizzato per ricostruire un moncone intorno ad un perno in fibra?**

Alcuni dati morfologici consigliano l'uso di materiali flowables, altri dati riguardanti test di adesione al perno quelli microibridi, dati clinici hanno fornito dati positivi per ambedue i tipi di materiali. Si può per ora dire che, la preferenza del clinico è decisiva, fermo restando che la ricostruzione avvenga con tecnica incrementale e che sia eseguita con attenzione nell'adattare il materiale stesso alla superficie coronale del perno e del substrato dentale residuo.

■ **Quali sono i perni con la maggiore esperienza clinica disponibili sul mercato?**

Dalla loro introduzione circa nel 1991, i perni RTD sono stati i più usati al mondo e per la loro versatilità sono stati usati in combinazione con i principali sistemi adesivi-cementi resinosi.



Bibliografia

1. SCOTTI R, FERRARI M. *Perni in fibra. Presupposti teorici e applicazioni cliniche*. Masson, 2002.
2. MANNOCCI F, FERRARI M, BERTELLI E. *Test di microinfiltrazione su denti ricostruiti con perni in fibra dopo carico ciclico*. Il Dentista Moderno 2000; 7.
3. GALLINA G, PALUMBO L, LUCIANI A, MARRA G. *Realizzazione dei monconi su perni in fibra di carbonio*. Dental Cadmos 2000; 10: 53-58.
4. FERRARI M, GRANDINI S. *Una tecnica per rendere anatomici i perni in fibra*. Il Dentista Moderno 2000; 5: 97-104.
5. SAKKAL S. *Nuovi sviluppi nei sistemi con perni in fibra: il perno DT-Post, un passo avanti verso la forma ideale!* Atti del IV Simposio Internazionale, S. Margherita Ligure; Aprile 2000.
6. FERRARI M. *Tecnica adesiva standardizzata per le pareti del canale radicolare: indagine al SEM*. Atti del IV Simposio Internazionale, S. Margherita Ligure; Aprile 2000.
7. SCOTTI R, MONACO C, MALFERRARI S. *Ricostruzioni preprotesi con perni in fibra di quarzo: esperienza clinica a 18 mesi*. Atti del IV Simposio Internazionale, S. Margherita Ligure; Aprile 2000.
8. BOUDRIAS P, SAKKAL S. *Perfezionamento della forma anatomica dei perni in fibra di quarzo/epossidato: approccio conservativo e nuove tecnologie*. Atti del IV Simposio Internazionale, S. Margherita Ligure; Aprile 2000.
9. DE SANTIS R, PRISCO D, APICELLA A, AMBROSIO L, RENGO S, NICOLAIS L. *Carbon fiber post adhesion to resin luting cement in the restoration of endodontically treated teeth*. Journal of Materials Science: Materials in Medicine 2000; 11: 201-206.
10. MANNOCCI F, VIGHI A, D'ELIA L, BERTELLI E, FERRARI M. *Ricostruzioni post-endodontiche con perni in fibra*. Il Dentista Moderno 1999; 11: 63-74.
11. ASMUSSEN E, PEUTZFELD A, HEITMANN T. *Stiffness, elastic limit and strength of newer types of endodontic posts*. J. Dent 1999; 27(4): 275-8.
12. GENOVA U, BRUNO R, CISTERNINO A, POGGIO C. *Perni endocanalari di terza generazione*. Il Dentista Moderno 1999; 7.
13. NEGRO A, BERUTTI E. *Valutazione sperimentale del sigillo coronale con due metodiche di ricostruzione del moncone protesico*. Giornale Italiano di Endodonzia. 1999; 13(2): 68-73.
14. BELVEDERE PC, LAMBERT DL. *Use of an esthetic carbon-fiber post in a single-visit composite crown*. Restorative Quarterly February 1999; Supplement to The Compendium Volume 1, n.4.
15. ROVATTI L, DALLARI A. *Ricerca e clinica dei perni Endocomposipost (UM) ed Endopost*. Atti del III Simposio Internazionale, S. Margherita Ligure; 1999: pp 7-12.
16. FERRARI M. *Test clinici e sperimentali con perni in fibra*. Atti del III Simposio Internazionale, S. Margherita Ligure; 1999: pp. 13-15.
17. MANNOCCI F. *I perni in fibra: studi clinici e di laboratorio*. Atti del III Simposio Internazionale, S. Margherita Ligure; 1999: pp. 16-19.
18. RENGO S. *Comportamento dei perni in fibra RTD nell'analisi agli elementi finiti (FEM) su modelli tridimensionali*. Atti del III Simposio Internazionale, S. Margherita Ligure; 1999: pp. 20-27.
19. PRANDO G. *Utilizzo clinico dei perni in fibra su elementi gravemente compromessi*. Atti del III Simposio Internazionale, S. Margherita Ligure; 1999: pp. 28-29.
20. DAL PONT F. *Intervento di ricostruzione con perni in fibra di carbonio al microscopio in tridimensione*. Atti del III Simposio Internazionale, S. Margherita Ligure; 1999: pp. 30-32.
21. PRISCO D, DE SANCTIS R, APICELLA A, AMBROSIO L, AUSIELLO P, RENGO S. *Perni in fibra di carbonio: analisi dell'interfaccia perno-cemento*. Dental Cadmos 1999; 11: 47-59.
22. RENGO S, APICELLA A, AUSIELLO P, MORRA M, DI PALMA L. *Importanza dell'interfaccia elastica nel restauro degli elementi dentali trattati endodonticamente con perni in fibra di carbonio*. Giornale Italiano di Endodonzia 1998; 12(4): 216-221.
23. ROVATTI L, DALLARI A. *Perni in fibra di carbonio nelle riabilitazioni protesiche complesse*. Il Dentista Moderno 1998; 12: 73-78.
24. DEAN JP, JEANSONNE BG, SARKAR N. *In vitro evaluation of a Carbon Fiber Post*. J Endod 1998; 12: 807-810.
25. SMALL BW. *Clinical application and use of the carbon fiber post*. Restorative Quarterly July 1998; Supplement to the Compendium Volume 1, n. 2.
26. ROVATTI L, MASON PN, DALLARI A. *I perni endocanalari estetici*. Atti del II Simposio Internazionale, S. Margherita Ligure; 1998: pp. 12-16.
27. MANNOCCI F, VIGHI A, FERRARI M, WATSON T, DAVISON CL. *Perni in fibra di carbonio. Indagini cliniche e di laboratorio*. Atti del II Simposio Internazionale, S. Margherita Ligure; 1998: pp. 17-21.
28. ROVATTI L, CAVALLERI G, DALLARI A. *Recupero di monconi compromessi mediante perni in fibra di carbonio*. Il Dentista Moderno 1998; 6: 57-60.
29. MARTINEZ-INSUA A, DA SILVA L et al. *Comparison of the fracture resistances of pulpless teeth restored with a cast post and core or carbon-fiber post with a composite core*. J Prosthet Dent 1998; 80: 527-32.
30. FREDRIKSSON M, ASTBACK J, PAMENIUS M, ARVIDSON K. *A retrospective study of 236 patients with teeth restored by carbon fiber-reinforced epoxy resin post*. J Prosthet Dent 1998; 80: 151-7.
31. DURET B. *Composipost: filosofia, tecnica e prospettive cliniche*. Atti del I Simposio Internazionale, S. Margherita Ligure; 1997: pp. 11-17.
32. MASON PN. *Contributo sperimentale alla ricerca sul legame Composipost-endodonto*. Atti del I Simposio Internazionale, S. Margherita Ligure; 1997: pp. 18-24.
33. CANTATORE G. *Preparazione e obturazione canalare per la ricostruzione post-endodontica con perni in fibra di carbonio*. Atti del I Simposio Internazionale, S. Margherita Ligure; 1997: pp. 25-29.
34. ROVATTI L, DALLARI A, MASON PN. *Adesione delle resine composite ai perni in fibra di carbonio*. Il Dentista Moderno 1997; 2: 33-36.
35. DURET B, DURET F, REYNAUD M. *Long-life physical property preservation and postendodontic rehabilitation with the Composipost*. Compend Contin Educ Dent 1996; Vol. 17: Supplement n. 20.
36. DALLARI A, ROVATTI L. *Six years of in vitro/in vivo experience with Composipost*. Compend Contin Educ Dent 1996; Vol 17: Supplement n. 20.
37. DIETSCHI D, ROMELLI M, GORETTI A. *Evaluation of post and cores in the laboratory: rationale for developing a fatigue test and preliminary results*. Compend Contin Educ Dent 1996; Vol 17: Supplement n. 20.
38. TRUSHKOWSKY R. *Coronaradicular rehabilitation with a carbon-fiber post*. Compend Contin Educ Dent 1996; Vol 17: Supplement n. 20.
39. SAKKAL S. *Carbon-fiber post removal technique*. Compend Contin Educ Dent 1996; Vol 17: Supplement n. 20.
40. FREEDMAN G. *The carbon fiber post: metal-free, post endodontic rehabilitation*. Oral Health 1996; 2: 23-30.
41. FLEMMING I, ODMAN P, BRONDUM K. *Intermittent loading of teeth restored using prefabricated carbon fiber post*. Int J Prosthodont 1996; 9(2): 131-136.
42. LACY AM. *Adhesive restoration of a nonvital anterior tooth using a carbon-fiber post and all-porcelain crown*. Practical Periodontics and Aesthetic Dentistry 1995; September Supplement.
43. BOLLA M, MEDIONI E, MULLER M, ROCCA JP. *Le system Composipost: etude clinique et analyse critique*. Information Dentaire 1995; 7: 499-504.
44. ROCCA JP, MEDIONI E, BERTRAND MF, BOLLA M. *Collage et dents depulpees*. Realites cliniques 1995; 6: 265-269.
45. MEDIONI E, BOLLA M, NAIRI A. *Etude comparative, en traction, de differents systemes de collage des tenons en fibre de carbone*. Les cahiers de prothese 1995; 90: 59-67.
46. DECLOUQUEMENT C. *Reconstitution des dents depulpees: classicisme et nouvelles techniques*. Tribune Dentaire 1995; 3: 17-22.
47. ROVATTI L, MASON PN, DALLARI A. *Nuove ricerche sui perni endocanalari in fibra di carbonio*. Min Stomatol 1994; 43:557-563.
48. ROVATTI L, DALLARI A, MASON PN. *Valutazioni sperimentali sui perni Composipost*. Il Dentista Moderno 1993;6: 29-33.
49. DURET B, REYNAUD M, DURET F. *Interet des materiaux a structure unidirectionnelle dans les reconstitutions corono-radicales*. Journal des Biomateriaux Dentaires 1992; 7: 45-56.
50. DURET B, REYNAUD M, DURET F. *Un nouveau concept de reconstitution corono-radulaire: Le Composipost (2)*. Le Chirurgien-Dentiste de France 1990; 12: 69-77.
51. DURET B, REYNAUD M, DURET F. *Un nouveau concept de reconstitution corono-radulaire: Le Composipost (1)*. Le Chirurgien-Dentiste de France 1990; 11: 131-141.

Confezionamenti

Perni in fibra di carbonio

- il perno più diffuso al mondo
- radiopaco
- nero



cod. V860950000001

• **Compositopost Kit**

18 perni (8 perni n. 1, 8 perni n. 2, 2 perni n. 3) e 7 frese (1 Fresa Torpan ISO 70, 1 Fresa Pre-forma e 1 Fresa Rifinitura per ogni misura del perno)

cod. V860955000001

• **Endo Compositopost Kit**

18 perni (8 perni n. 1, 8 perni n. 2, 2 perni n. 3) e 4 frese (1 Fresa Torpan ISO 70, 1 Fresa Torpan ISO 90, 1 Fresa Torpan ISO 100, 1 Fresa Torpan ISO 120)

cod. V860957000001

• **D.T. Compositopost Kit**

18 perni (8 perni n. 1, 8 perni n. 2, 2 perni n. 3) e 4 frese (1 Fresa Universale, 1 Fresa Rifinitura per ogni misura del perno)



RICAMBI disponibili da:
10, 30 e 50 perni



cod. V860961000000

• **D.T. Light-Post System Kit**

Contenuti:

- **D.T. Light-Post Kit**, 18 perni + 4 frese
- **Prime&Bond® NT**, adesivo a due passaggi (4,5 ml)
- **Prime&Bond® NT Self Cure Activator**, attivatore dell'adesivo a polimerizzazione duale (4,5 ml)
- **De Trey® Conditioner 36**, mordenzante in siringa (3 ml)
- **Calibra™ Base traslucente**, cemento composito duale, 2 siringhe (2 gr cad.)
- **Calibra™ Catalizzatore**, 2 siringhe (2 gr cad.)
- **Definite® Core**, composito per la ricostruzione del moncone, 20 compule (0,5 gr cad.)
- **Composibrush™**, bastoncini applicatori per il corretto posizionamento dell'adesivo (50 pz)
- **Aghi Applicatori** per mordenzante
- **Protocollo operativo Dentsply**

Perni in fibra di quarzo traslucente

- conduttore di luce
- radiopaco
- traslucente



cod. V860959000001

• **Light-Post Kit**

18 perni (8 perni n. 1, 8 perni n. 2, 2 perni n. 3) e 7 frese (1 Fresa Torpan ISO 70, 1 Fresa Pre-forma e 1 Fresa Rifinitura per ogni misura del perno)

cod. V860960000001

• **Endo Light-Post Kit**

18 perni (8 perni n. 1, 8 perni n. 2, 2 perni n. 3) e 4 frese (1 Fresa Torpan ISO 70, 1 Fresa Torpan ISO 90, 1 Fresa Torpan ISO 100, 1 Fresa Torpan ISO 120)

cod. V860961000001

• **D.T. Light-Post Kit**

18 perni (8 perni n. 1, 8 perni n. 2, 2 perni n. 3) e 4 frese (1 Fresa Universale, 1 Fresa Rifinitura per ogni misura del perno)



RICAMBI disponibili da:
10, 30 e 50 perni

Via A. Cavaglieri, 26
00173 Roma
Tel. 067264031
Fax 0672640394
marketing@dentsply-it.com
www.dentsply.com

First in Dentistry

DENTSPLY
ITALIA