

CEMENTI A CONFRONTO

Un legame indissolubile? Non sempre.

Al contrario di quello che il loro nome farebbe pensare, i cementi dentali sono sostanzialmente dei materiali precari e limitatamente resistenti. A parte due eccezioni, non sono realmente adesivi allo smalto e alla dentina e ad eccezione dei cementi resinosi, tendono a dissolversi nei fluidi orali.

Il loro ampio utilizzo in ambito odontoiatrico, però, poggia sulle loro numerose caratteristiche positive che li rendono indispensabili per diverse applicazioni. I cementi dentali sono generalmente classificati a seconda della loro composizione. Ad eccezione dell'idrossido di calcio e dei materiali in resina, le reazioni di attivazione sono quelle di un acido con una base. I liquidi agiscono come acidi e le polveri come basi. Le specificazioni ADA sui vari cementi li classificano ulteriormente come Tipo I e Tipo II, secondo le loro proprietà e indicazioni all'uso. Sono impiegati come agenti di cementazione per restauri protesici o bande ortodontiche, come isolanti termici sotto restauri metallici, per restauri provvisori o permanenti, come sigillanti di canali radicolari e per incappucciamento della polpa.

I REQUISITI

I cementi da fissaggio rientrano nella classificazione ADA Tipo I e molti dei loro requisiti sono essenzialmente simili a quelli degli isolanti di cavità. Anche se il cemento da fissaggio è solitamente applicato a uno strato di dentina residuo più spesso di quello esi-

stente in una cavità profonda, il materiale non deve comunque essere irritante. Le caratteristiche di indurimento devono consentire un tempo sufficiente per mescolare il materiale, applicarlo al restauro e/o alla preparazione. Il tempo di presa, quindi, deve essere accuratamente controllato. Se il cemento reagisce troppo rapidamente, la viscosità aumenta così velocemente da rendere impossibile un preciso adattamento del manufatto protesico. La viscosità iniziale del materiale deve essere bassa in modo da consentire lo scorrimento del cemento e permettere la corretta applicazione del restauro. Lo strato di cemento tra il tessuto dentale e il restauro deve avere uno spessore minimo e tale da non interferire con la precisione del restauro protesico. Inoltre, dato che molti restauri sono a base di leghe metalliche, il cemento dovrebbe offrire un isolamento termico ed elettrico.

Il cemento fornisce una resistenza meccanica al dislocamento del restauro e quindi deve essere sufficientemente forte per resistere alla frattura sotto i carichi applicati al restauro.

La solubilità del cemento deve essere bassa. Una striscia sottile di cemento, anche se non visibile, è sempre esposta ai fluidi orali a livello dei margini e la dissoluzione del cemento può portare all'insuccesso per perdita di ritenzione o per inizio di carie nella sostanza dentale adiacente al cemento eroso. Anche il colore è importante: a chi piacerebbe vedere una bella corona in ceramica opacizzata da ombre?

DIVERSI TIPI, UN SOLO SCOPO

Il cemento al fosfato di zinco è il più antico fra i cementi di fissaggio e può essere considerato il prodotto di riferimento. La polvere dei cementi di fosfato di zinco è composta per circa il 90% da ossido di zinco e per circa il 9% da ossido di magnesio. La funzione dell'ossido di magnesio è quella di accelerare la reazione di presa e aumentare la resistenza meccanica del cemento. Vi sono poi altri ossidi che rendono la miscela più scorrevole e svolgono la funzione di riempitivo. Il liquido, invece, è composto da acido ortofosforico in soluzione acquosa. La reazione di presa inizia ovviamente al momento della miscelazione di polvere e liquido e quindi questa fase risulta fondamentale per il successo clinico del prodotto. Modificando il rapporto polvere-liquido, infatti, si modificano di conseguenza sia il tempo di indurimento sia la densità finale del cemento. Inoltre, dato che la reazione di presa è esotermica, bisogna disperdere al massimo il calore che si sviluppa durante la reazione, miscelando su un'ampia superficie asciutta e fredda. Anche la conservazione del liquido è determinante. Le variazioni del contenuto di acqua nel liquido, infatti, possono alterare le caratteristiche del cemento. Il flacone, quindi, deve essere sempre ben chiuso per evitare la dispersione del contenuto di acqua. Indicando per la cementazione di intarsi, corone e ponti, questo tipo di cemento mostra una buona resistenza alla compressione, con possibi-

Un cemento da fissaggio ideale dovrebbe avere le seguenti caratteristiche:

- dovrebbe essere sia adesivo sia coesivo
- dovrebbe essere resistente meccanicamente
- dovrebbe essere insolubile nei fluidi orali
- non dovrebbe essere nocivo nei confronti del dente e dei tessuti molli
- non dovrebbe contrarsi durante la presa
- dovrebbe avere un coefficiente di espansione termica simile a quello del dente
- dovrebbe essere facile da manipolare
- dovrebbe essere di colore simile al dente

lità di ottenere un film di spessore minimale. La sua resistenza, però, è strettamente legata al corretto rapporto di miscelazione e alla sua solubilità nei liquidi. Il cemento

policarbossilato, o poliacrilato, è stato il primo sistema dotato di una potenzialità di adesione alla struttura del dente. La polvere dei cementi policarbossilati è costituita

da ossido di zinco e ossido di magnesio. Nella sua composizione è presente anche il fluoruro stannoso che accresce la resistenza del cemento e contrasta l'insorgenza di carie secondaria. Il liquido è composto da una soluzione acquosa dell'acido poliacrilico. Il tempo di lavorazione è relativamente breve e quindi le operazioni di miscelazione e cementazione devono essere fatte con sollecitudine. La resistenza alla compressione risulta inferiore al cemento al fosfato di zinco. Tuttavia, risulta meno influenzata da eventuali minime variazioni nel rapporto polvere-liquido. Il cemento policarbossilato si comporta come un materiale pseudoplastico. Anche al momento del-

la miscelazione il prodotto appare molto viscoso, la sua proprietà di scorrimento risulta ideale per la cementazione di manufatti protesici di precisione. Questo tipo di cemento forma un legame forte con l'acciaio: ideale, quindi, per la cementazione di bande ortodontiche, ma attenzione a pulire subito dopo l'utilizzo gli strumenti in acciaio utilizzati per lo spatolamento e l'applicazione! Il cemento più recente è il cemento vetroionomerico. Per le sue caratteristiche di traslucenza è usato nei casi in cui l'estetica sia un requisito fondamentale. Il cemento vetroionomerico, come il policarbossilato, ha una potenziale capacità di adesione alla struttura del dente e non

Legenda: ⊕ Approfondimenti ⊕ In offerta

► Cementi per fissaggio

Denominazione del prodotto	2BOND2	ALL STONE	AXIA CEM PRECISION	AXIA CORE DUAL PRECISION	C&B CEMENT	CALIBRA ESTHETIC RESIN CEMENT	CARBOXILATE CEMENT
Produttore	Heraeus Kulzer	Sweden & Martina	Dentalica	Dentalica	Cabon Denit spa	Dentsply Caulk	Heraeus Kulzer
Tipologia	Resina composita	Resina composita	Ossido di zinco Eug.	Resina composita	Cemento composito	Resina composita	Policarbossilato
Tempo di lavorazione	8' a temp. ambiente	2'00" a 23°C	1'00" a 21°C	1'30" a 21°C	3'	2'30"	2' a 23°C
Tempo di indurimento netto	da 40" per superficie a 5' totale	5'00" a 37°C, 20" per la fotopolimerizzazione	1'00" a 37°C	Foto/3'40"	2'	6'	3-4'
Consistenza	Pastosa	•	•	•	•	26 mm	Viscosa
Spessore del film	Da 500 a 30 µm	10/15 µm	<=10 µm	•	25 µm	Da 11 a 19 µm	25 µm
Resistenza alla compressione (MPa) (24 ore)	•	•	9 MPa	300 MPa	227 MPa	•	57-99 MPa
Resistenza alla tensione diametrale (MPa) (24 ore)	•	•	•	60 MPa	•	40 MPa	•
Resistenza alla flessione (MPa) (24 ore)	80 MPa	•	•	•	•	110 MPa	•
Resistenza tensile alla trazione (MPa) (24 ore)	200 MPa	>43 MPa su metalli, >23MPa su dentina	•	•	•	40 MPa	•
Colori	SL - L - M - D	•	•	Bianco, A3	•	Traslucente, A1, A2, C4, Opaco	Bianco
Indicazioni ideali	Fissaggio restauri con e senza metallo	Cementazione di protesi su impianti, ponti e corone e restauri in amalgama	Ponti e corone, fissaggio provvisorio	Perni in fibra, cementazione e ricostruzione	Ponti e corone	Inlay/onlay, faccette, corone e ponti, composito, perni fusi - prefabbr. - adesivi tipo Maryland	Fissaggio ponti, corone, inlay
Prezzo di listino*	Non fornito	Euro 98,60 (2x4 ml + 20 cannule)	Non fornito	Non fornito	Non fornito	Kit completo Euro 305,24 Kit intra Euro 160,51	Non fornito

AVVERTENZE IMPORTANTI PER IL LETTORE - I dati pubblicati in questa sezione sono acquisiti dalle schede tecniche dei prodotti, dalle etichette delle confezioni, o da materiale illustrativo "di pubblico dominio" che abbia uguale valenza legale. I prodotti, quando possibile, sono raggruppati per omogeneità di destinazione d'uso, ed in ordine alfabetico secondo la denominazione commerciale. La presente rubrica ha finalità di informazione giornalistica, non di repertorio, non ha pretesa di esaustività e non vuole esprimere giudizi sui prodotti. Il lettore è invitato a non interpretare come una scelta redazionale la elencazione di prodotti o la mancata citazione di altri.

Legenda: ⊕ Approfondimenti ⊖ In offerta

► Cementi per fissaggio

Denominazione del prodotto	CHOICE	DEI EASYCEM HARD	DEI FOREVER CEM C	DEI POKER CEM AUTOMIX DUAL	DIAMOND LINK	DUAL ONE PRECISION	FLEXI-FLOW
Produttore	Cabon Denit spa	Dei Italia srl	Dei Italia srl	Dei Italia srl	DRM Research Laboratories	Dentalica	Essential Dental System
Tipologia	Cemento composito	Fosfato di zinco	Vetroionomero ibrido	Resina composita	Resina composita (pex)	Resina composita	Resina composita
Tempo di lavorazione	5-6'	1'	2' a 22°C	2' a 23°C	5' a 23°C	3'00" a 21°C	30"
Tempo di indurimento netto	•	3/5'	4/5' (dall'inizio della miscelazione)	3'	2'30" a 23°C	Foto/3'30"	3'
Consistenza	Denso	•	•	•	•	•	•
Spessore del film	30 µm	< 20 µm	25 µm	20 µm	13µm	<20 µm	•
Resistenza alla compressione (MPa) (24 ore)	275 MPa	5 MPa	185 MPa	330 MPa	1.6 MPa° m ^{-1/2}	210.4 MPa	44729 PSI (308 MPa)
Resistenza alla tensione diametrale (MPa) (24 ore)	•	•	•	58 MPa	8,555 MPa	45.2 MPa	4930 PSI (34 MPa)
Resistenza alla flessione (MPa) (24 ore)	•	•	•	130 MPa	21,025 MPa	72.5 MPa	•
Resistenza tensile alla trazione (MPa) (24 ore)	•	•	•	5200 MPa (Modulo Trasu)	•	•	•
Colori	10 colori diversi	A3	A3	A3	A2 - B1 - B3	•	Grigio oppure A3
Indicazioni ideali	Corone, faccette, intarsi	Cemento provvisorio	Cementazione definitiva	Cementazione definitiva (faccette, perni, intarsi in composito)	Cem. adesiva, intarsi, faccette, metalfree, splintaggio, brackets, inlay, onlay, sigill. solchi, build-up, cem. perni endocanalari	Perni in fibra, corone, brackets	Cementazione di tutti i tipi di perni prefabbricati e non, realizzati in qualsiasi materiale
Prezzo di listino*	Non fornito	Non fornito	Non fornito	Non fornito	Euro 45,22 + iva 4%	Non fornito	Non fornito

Denominazione del prodotto	FUJI I	FUJI CEM	FUJI PLUS	FUJI PLUS EWT	IMPLACEM PRECISION	LUXACORE DUAL	MULTILINK ⊕
Produttore	GC Italia	GC Italia	GC Italia	GC Italia	Dentalica	DMG	Ivoclar Vivadent srl
Tipologia	Vetroionomero	Vetroionomero ibrido	Vetroionomero ibrido	Vetroionomero ibrido	Resina composita	Resina composita	Resina composita
Tempo di lavorazione	2' a 23°C	3' a 23°C	2'30" a 23°C	3'30" a 23°C	45"-60" a 21°C	1'30" a 23°C	120" a 37°C
Tempo di indurimento netto	2'30" a 37°C	2'45" a 37°C	2'30" a 37°C	2'50" a 37°C	4-5' a 37°C	5'00" a 37°C, 40" light-cure	180" a 37°C
Consistenza	34 mm	28 mm	37 mm	40 mm	•	•	•
Spessore del film	15 µm	3 µm	10.5±1.2 µm	10 µm	< 10 µm	< 50 µm	< 20 µm
Resistenza alla compressione (MPa) (24 ore)	225±8 MPa	122±6 MPa	155±7 MPa	•	34 MPa	300 MPa	240 N/mm2
Resistenza alla tensione diametrale (MPa) (24 ore)	12±2 MPa	15±2 MPa	24±2 MPa	23±1 MPa	•	56 MPa	•
Resistenza alla flessione (MPa) (24 ore)	•	•	•	•	28 MPa	135 MPa	•
Resistenza tensile alla trazione (MPa) (24 ore)	•	•	•	•	•	•	•
Colori	Giallo chiaro	Giallo	Giallo, marrone	Giallo, marrone	•	Bianco, A3, blu	Trasparente, giallo, opaco
Indicazioni ideali	•	•	•	•	Ponti e corone su monconi implantari	Fissaggio di perni monconi	Cementazione adesiva di manufatti protesici in metallo, metallo-ceramica, ceramica integrale
Prezzo di listino*	Non fornito	Non fornito	Non fornito	Non fornito	Non fornito	Euro 169,00 (intro kit)	Kit introduttivo Euro 175,00

agisce negativamente sulla polpa. Inoltre, in virtù del rilascio di ioni fluoro, si caratterizza per un potenziale effetto inibitorio nei confronti delle carie secondarie. Così come per tutti i cementi, le proprietà del cemento vetroionomerico sono influenzate dai fattori di manipolazione. Rispetto ai polycarbossilati, i cementi vetroionomerici mostrano valori di resistenza alla compressione superiori e risultano meno solubili. Tuttavia, un'eventuale contaminazione precoce di umidi-

tà può influenzare negativamente il risultato finale. Grazie alla presenza di nuclei di vetro anziché di ossido di zinco, risultano più traslucidi e quindi più adatti alla cementazione di manufatti estetici. I cementi compositi stanno attirando l'attenzione dei clinici in quanto potenziali alternative ai tradizionali e ormai consolidati cementi a base di fosfato. Questi materiali, infatti, hanno confermato negli anni il successo clinico a lungo termine, anche se fortemente influen-

zato dalla precisione della preparazione. Infatti, per l'utilizzo di cemento a base di fosfato, le pareti dentinali devono essere quasi parallele, in modo da creare una sufficiente frizione ritentiva tra dente e corona. Al contrario, se l'angolo delle pareti è variabile, la soluzione ideale è rappresentata da un sistema di fissaggio adesivo. Entrano quindi in gioco i cementi compositi. La cementazione con un cemento composito richiede un materiale di fissaggio e un sistema

adesivo. In questo caso, il cemento è di tipo autoindurente, dato che non sarebbe possibile fotopolimerizzare il prodotto attraverso il metallo. L'adesivo è solitamente auto-mordenzante e autoindurente, mentre l'adesione al metallo (leghe nobili e leghe vili) viene assicurata da un primer. Più recentemente, sono stati presentati sul mercato cementi compositi universali autoadesivi, auto e fotopolimerizzabili, per tutti i tipi di manufatti in ceramica, metallo e composito.

Legenda: ⊕ Approfondimenti ⊖ In offerta

► Cementi per fissaggio

Denominazione del prodotto	NEXUS 2	ONE-Q-CEM PRECISION	PANAVIA F 2.0	PERMACEM/ PERMACEM DUAL	RELYX UNICEM APPLICAP ⊕	STONE D	TWINLOOK
Produttore	KerrHawe	Dentalica	Kuraray Dental	DMG	3M Espe	Sweden & Martina	Heraeus Kulzer
Tipologia	Resina composita	Compomero	Resina composita	Vetroionomero ibrido compomero	Cemento composito autoadesivo universale	Resina composita	Resina composita
Tempo di lavorazione	5'20"	2'00" a 21°C	4'	1'00" a 23°C	2'00"	90" a 23°C	4,5' - 5' a 23°C
Tempo di indurimento netto	8'30"	1'30"/2' a 37°C	3' a 20°C	5'00" a 37°C	5'00"	3'00" a 37°C, 40" per la fotopolimerizzazione	Da 40" a 5' x SelfCuring
Consistenza	•	•	Iso standard	•	•	•	Pastosa
Spessore del film	21,3 μ	< 17 μm	18 μm	< 15 μm	16 μm	< 17 μm	Da 65 a 70 μm
Resistenza alla compressione (MPa) (24 ore)	381 MPa	210 MPa	300 MPa	> 200 MPa	< 250 MPa	320 MPa	Selfcuring 299 MPa Self-light 320 MPa
Resistenza alla tensione diametrale (MPa) (24 ore)	54,4MPa	7000 MPa	Iso standard	45 MPa	•	52 MPa	•
Resistenza alla flessione (MPa) (24 ore)	148,3MPa	105 MPa	75 MPa	124 MPa	< 70 MPa	130 MPa	110 MPa
Resistenza tensile alla trazione (MPa) (24 ore)	•	37 MPa	Iso standard	•	•	•	SelfCuring 410 Mpa Self-light 60/447 MPa
Colori	Chiaro, bianco, bianco opaco, giallo, marrone	•	Bianco, dentina, intermedio, opaco	Universale/trasparente (Dual)	A1, A2, A3, Bianco Opaco, Traslucente	Traslucido	Colore che vira da giallo a trasparente
Indicazioni ideali	Cementazione Veeners, inlay, onlay, overlay, ponti e corone	Ponti e corone, fissaggio definitivo	Cementazione definitiva perni, corone, intarsi, faccette, ponti in composito, metallo, ceramica, fibre sintetiche	Metallo, composito ed anche sola ceramica	Corone, ponti, inlay e onlay, ceramica con mon. rinf., metallo o composito. Perni endodontici preformati e fusi e perni parapulpali. Perni in fibra.	Cementazione definitiva di corone, inlay e veneer estetici in ceramica	Fissaggio restauri con e senza metallo
Prezzo di listino*	Kit - Euro 370,95	Non fornito	Euro 208,90	Euro 69,90 (cartuccia automix da 52 g + 35 puntali)	•	Non fornito	Non fornito

* I prezzi si intendono al netto di IVA

GLI OPERATORI INCLUSI NEL CONFRONTO SUI CEMENTI PER FISSAGGIO

Cabon Denit spa - 02.61246811 - www.cabon.it
Dei Italia - 0331.969270 - www.deiitalia.it
Dentalica - 02.895981 - www.dentalica.com
Dentsply - 06.7264031 - www.dentsply.it
DRM Research Laboratories - 02.762751
 (DL Medica - www.dlmedica.it)
DMG - +49. (0) 40.84006-275 - www.dmg-hamburg.de

Essential Dental System - 02.89124838 - www.edsdental.com
 (Maxi Medical - www.maximedical.it)
GC Italia - 02.98282068 - www.gceurope.com/it/
Heraeus Kulzer - 02.2100941 - www.heraeuskulzer.it
KerrHawe - 081.8508311 - www.kerrdental.com
Kuraray Dental - 02.96754179 - www.kuraray-am.com
 (Isasan - www.isasan.com)
Ivoclar Vivadent srl - 0473.670111 - www.ivoclarvivadent.it
Sweden & Martina - 049.9124300 - www.sweden-martina.it

➤ Nessun compromesso in fatto di cementazione adesiva

Con RelyX Unicem, i vantaggi della cementazione tradizionale e di quella adesiva sono uniti in un unico prodotto.

Su base composita, RelyX Unicem è un cemento universale auto adesivo, auto e foto polimerizzabile, che trova indicazione per tutti i tipi di manufatti in ceramica, metallo e compositi. RelyX Unicem, infatti, aderisce alla dentina e ai materiali per la cementazione permanente di inlay, onlay, corone, ponti e perni. Grazie al meccanismo di autoadesione, l'applicazione di RelyX Unicem permette di ottenere un'elevata forza adesiva che si mantiene nel tempo, con un eccellente adattamento marginale e senza necessità di pre-trattamento. Infatti, con RelyX Unicem non si effettuano più i tradizionali passaggi di mordenzatura, priming e bonding, con un conseguente risparmio di tempo. Inoltre, non effettuando più la mordenzatura acida, non si rimuove lo smear layer, né si aprono i tubuli dentinali, riducendo così il rischio di

sensibilità post-operatoria. Di facile applicazione, RelyX Unicem non richiede l'utilizzo della diga di gomma ed è sufficiente una sola fase di lavoro per far aderire qualsiasi tipo di materiale da restauro a smalto e dentina. Una volta applicato, gli eccessi di prodotto possono essere rimossi con facilità. RelyX Unicem è disponibile nelle pratiche capsule pronte all'uso Aplicap e Maxicap, con e senza attivatore/applicatore. La possibilità di scegliere tra i cinque colori A1, A2 universale, A3 opaco, traslucido e bianco-opaco permette di soddisfare le diverse situazioni cliniche.

3M Espe Italia spa
Via San Bovio, 3
20090 Segrate (MI)
Tel. 02.70352419
Fax 02.70352061

➤ Elevati valori di adesione per una cementazione definitiva

Multilink è un sistema di cementazione in cui i singoli componenti sono perfettamente calibrati tra loro, formulato specificamente per assicurare una cementazione adesiva nelle situazioni cliniche in cui l'accesso della luce non è possibile o risulta difficoltoso.

Multilink è indicato per la cementazione adesiva di restauri indiretti in metallo, metaloceramica, ceramica integrale e in tutte le situazioni in cui sono richiesti un legame adesivo ideale e un'elevata ritenzione. Dato che con Multilink si raggiungono elevati valori adesivi e un'efficace sigillatura della dentina, è particolarmente indicato per situazioni cliniche difficili, in presenza di ritenzioni precarie e con tessuti dentali molto sensibili. Il legame adesivo si ottiene grazie a Multilink Primer A/B che, con il suo potere automordenzante e autoindurente permette di saltare il protocollo di mordenzatura acida to-

tal etch e la fotopolimerizzazione. Multilink, cemento composito pasta-pasta, è disponibile nella pratica siringa doppia ed è particolarmente semplice da miscelare grazie alla sua consistenza cremosa. Il dosaggio delle due paste è corretto e semplice, evitando sprechi di materiale e facilitando la fase di miscelazione. Il cemento è disponibile in tre colori. Il colore trasparente si caratterizza per la sua elevata trasparenza, il giallo ha una trasparenza media, mentre l'opaco è a bassa trasparenza. Studi sulla stabilità del legame adesivo di Multilink hanno dimostrato valori di adesione superiori ad altri materiali di fissaggio.

Ivoclar Vivadent srl
Via dell'Industria 16
39025 Naturno (BZ)
Tel. 0473.670111
Fax 0473.667780
www.ivoclarvivadent.it

UNA TRASFORMAZIONE PERFETTA

...la natura la compie trasformando del semplice carbone in diamante,

POLILED

rendendo i materiali di otturazione estremamente compatti e resistenti nel tempo
...IN POCHI SECONDI!

strumentazione odontotecnologica per alti standard qualitativi

FARO S.p.A. 30060 Dossigo (PD) - ITALIA
Tel. +39 04993726 - Fax +39 049937240

FARO FRANCE S.p.A. 75000 Montceau - FRANCIA
Tel. +33 20377940 - Fax +33 20377948

<http://www.faro.it>

OFFERTE DALLE AZIENDE

Le promozioni degli operatori commerciali

Un rubrica utile che evidenzia gli "affari" periodicamente proposti dagli operatori.

①



Allegro Den-Mat

Lampada al L.E.D. comprensiva di: 2 Puntali, 1 Caricabatteria, 1 Batteria, 1 Paio di Occhiali, 1 Kit Virtuoso Universal.

PREZZO TAGLIATO >= **EURO 850,00 +iva**

Intra-lock System Europa srl

Via F. Pinto 16 - 84124 Salerno
Tel. 089.224562 - 089.233045 - Fax 089.221545
e-mail: info@intra-lock.it - www.intra-lock.com



Lampada scialitica MARTIN ML 501

Lampada scialitica per sala operatoria, con intensità luminosa 90.000 lux, disponibile a soffitto, a parete o a stativo.

PREZZO TAGLIATO >= **EURO 6.800,00 +iva**
modello a soffitto

NORDENTAL spa

Via Aeronautica 18 - 24035 Curmo (BG)
Tel. 035.507451 - Fax 035.507459
emiliana@nordental.it



FIBER SPLINT MULTI LAYER

Mini starter kit+CD istruzioni d'uso

Nastro in fibra di vetro per la realizzazione di splintaggi, bloccaggio di denti frontali mobili per paradentosi o traumi, per ottenere ponti provvisori a lungo termine.

PREZZO TAGLIATO >= **EURO 116,00 cad. +iva**
Offerta valida fino al 31 Dicembre 2004

PERIDENT DENTAL PRODUCTS srl

Via del Fornaccio, 46/F - località Vallina - 50012 Bagno a Ripoli (FI)
Tel. 055.696540 - Fax 055.696900 e-mail: info@perident.it - www.perident.it



QUICKMAT KIT

Il sistema ideale di matrici sezionali, per eseguire punti di contatto prossimali perfetti. Il kit contiene: 5 anelli Quick - 10 anellini in silicone - 100 matrici sezionali 5 mm - 100 matrici sezionali 6,4 mm - 100 cunei legno assortiti.

PREZZO TAGLIATO >= **EURO 60,00 +iva**
Offerta valida fino al 31 Dicembre 2004

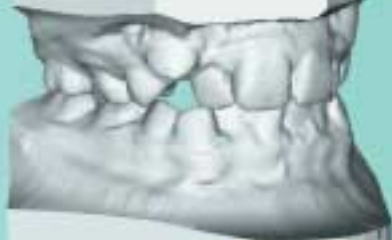
PERIDENT DENTAL PRODUCTS srl

Via del Fornaccio, 46/F - località Vallina - 50012 Bagno a Ripoli (FI)
Tel. 055.696540 - Fax 055.696900 e-mail: info@perident.it - www.perident.it

Legenda: ⊕ = APPROFONDIMENTI ⓘ = SCHEDA INFORMATIVA

I beni offerti in questa sezione si intendono destinati all'utilizzatore professionale. Le apparecchiature soggette alla regolamentazione di cui alla Legge 175/92 possono essere cedute solamente agli iscritti all'Albo dei Medici-Chirurghi e degli Odontoiatri. Per ogni informazione sulle offerte qui elencate il lettore interessato è invitato a rivolgersi direttamente all'inserzionista.

Novità Assoluta ! Modelli Digitali 3D



Promozione: fino al 31/12/2004
in regalo il software di visione
3D dei modelli con l'acquisto
di 20 scansioni

Finalmente i modelli virtuali dei vostri pazienti.

La scansione 3D delle impronte dentali riproduce fedelmente l'anatomia delle arcate. Sul vostro PC tutte le informazioni dei modelli in gesso e tutti i vantaggi che può fornire l'informatica: i modelli sono disponibili in pochi secondi sul monitor, potrete fare splendide presentazioni a pazienti e colleghi, ingombro zero.



LIBRA Ortodonzia s.r.l.
www.libra-ortho.it
libra@libra-ortho.it

Via G. Monaco n° 49
52100 Arezzo
Tel. 0575-351718 Fax 0575-352795