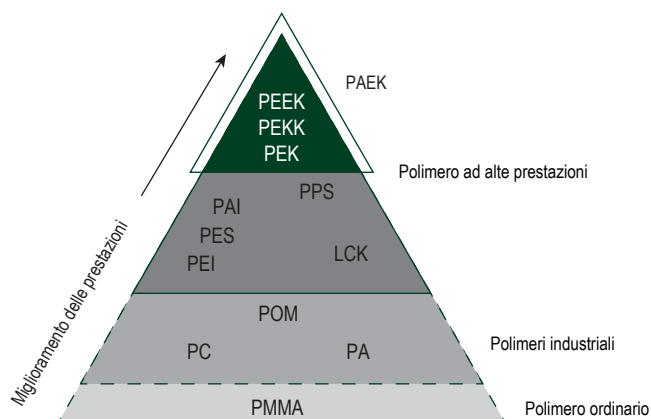


**BioPAEK®** Materiale bionico orale  
Corona dentale in polietereeterchetone  
e materiale per ponte

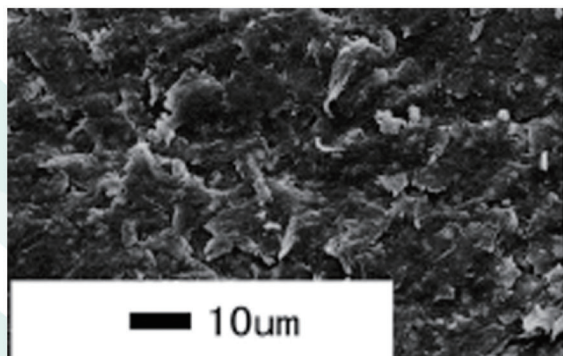


# Cos'è BioPAEK®

PAEK (poliarileterchetone) è un materiale polimerico termoplastico, il suo materiale di base PEEK (polietereterchetone) è stato utilizzato in materiali ortopedici impiantabili (dischi intervertebrali, protesi dell'anca), ecc. Le prestazioni del puro PEEK da solo non possono soddisfare pienamente tutte le esigenze nel restauro dentale. A tal proposito, attraverso ricerche approfondite e meticolose, hanno sviluppato la serie di prodotti BioPAEK che maggiormente soddisfano i requisiti della stomatologia.



Dal 2007 il PEEK (polietereterchetone) viene utilizzato nel campo delle protesi orali all'estero, realizzando restauri fissi, protesi superiori impiantate e protesi rimovibili. I nostri ultimi prodotti BioPAEK si abbinano meglio alle ossa umane e l'effetto bionico è migliore.



Ingrandito duemila volte il microscopio elettronico, si può notare che la trama superficiale del peek è uniforme e fine

Attualmente, con la divulgazione e l'applicazione della tecnologia di taglio CAD/CAM nel nostro paese, Accessibile. I prodotti della serie BioPAEK® di Dentex sono stati nuovamente sviluppati con successo e sono state aggiunte le carenze della lavorazione delle materie prime. Le condizioni di base per la commercializzazione sono mature.

## BioPAEK®

### vantaggi eccezionali dei nuovi materiali bionici dentali

#### ·Proprietà chimiche stabili, sicure e affidabili

È chimicamente stabile e non reagisce con altri componenti ad eccezione dell'acido solforico concentrato, quindi BioPAEK è affidabile in termini di sicurezza e affidabilità. Attraverso una serie di test biologici, in particolare la citotossicità è di grado 0, è dimostrato che BioPAEK ha un'ottima biocompatibilità.

#### ·Bella combinazione di proprietà meccaniche, elasticità e rigidità

I materiali tradizionali in metallo e zirconia sono "forti" e non hanno capacità di ammortizzazione. Corone, ponti, ecc. realizzati con questi materiali, quando applicati nella cavità orale, lo stress causato dall'occlusione non viene tamponato e gli effetti a lungo termine su impianti e ossa avranno un effetto negativo. Il modulo di elasticità di BioPAEK è equivalente all'osso mascellare del corpo umano, e la protesi da esso realizzata può svolgere una parte di "assorbimento degli urti", particolarmente indicata per la riparazione della parte superiore dell'impianto.

#### ·Eccellente densità e resistenza alla flessione

La densità di BioPAEK è simile alla densità dei denti umani. È 3-4 volte più piccolo del metallo o del biossido di zirconio. Durante la preparazione della protesi e l'uso orale, BioPAEK ha un basso modulo e una forte resistenza alla flessione, che può ridurre più efficacemente la probabilità di frattura.

La conduttività termica di BioPAEK è molto bassa e non causerà conseguenze negative dovute alla conduzione istantanea del calore.

#### ·Elaborazione conveniente e tolleranza ai guasti

I prodotti della serie BioPAEK sono attualmente gli unici prodotti dentali in poliarileterchetone in Cina che hanno certificati registrati e possono essere elaborati da CAD / CAM.

BioPAEK è in grado di resistere a variabili di deformazione maggiori e può essere leggermente regolato durante la lavorazione del prodotto e l'uso clinico, offrendo opportunità per rimedi di tolleranza ai guasti.

In sintesi, i vantaggi dei prodotti BioPAEK® saranno più comodi se indossati dai pazienti e facilmente accettati.

## BioPAEK® Rispetto ad altri materiali

materiale	BioPAEK®	Sbirciatina allo stato puro	PMMA	Titanio	Zirconio
densità	1.4g/cm <sup>3</sup>	1.3g/cm <sup>3</sup>	1.18g/cm <sup>3</sup>	4.5g/cm <sup>3</sup>	6.5g/cm <sup>3</sup>
Vickers durezza	30HV=294N/mm <sup>2</sup>	20HV	18HV	300-400HV	1.200HV
flessionale forza	190-210MPa	165-170MPa	95-105MPa	—	800-1,400MPa
Abrasione	4,200-4,800MPa (Human jaw 2,000-12,000MPa)	3,600MPa	3,600MPa	115,000MPa Troppo forte	205,000MPa Troppo forte
Acqua assorbimento valore	<6.5µg/mm <sup>3</sup>	5µg/mm <sup>3</sup>	19µg/mm <sup>3</sup>	—	—
Legame forza	>38MPa	22MPa (composite)	—	>20MPa	>18MPa
Superficie lucidatura	>0.02µm Molto buono	peggiore	>0.05µm buono	peggiore	buono
Termico Conducibilità	Basso	Basso	Basso	Alto	Basso

## BioPAEK®

### altre proprietà

#### ·Placca antibatterica

Tanica a basso assorbimento d'acqua e distribuzione uniforme del riempitivo ridurre l'accumulo di placca.

#### ·Comodo da indossare

La consistenza leggera del prodotto è più accettabile di il materiale rigido. Comodo da indossare.

#### ·Non metallico

Nessuna precipitazione ionica, non influisce sulla rilevazione di CT.

#### ·Facile da elaborare

Taglio CAD/CAM una tantum per realizzare le parti richieste.

#### ·Trai beneficio dalle gengive

Gli esperimenti sugli animali mostrano che, rispetto a monconi a base di titanio, il volume di sanguinamento del margine gengivale è significativamente ridotto.

#### ·Tolleranza ai guasti

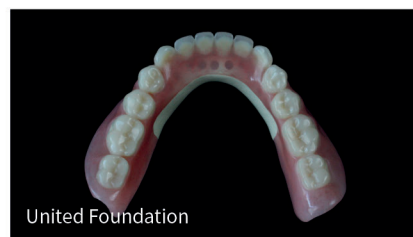
Può sopportare variabili di deformazione maggiori e non lo è facile da rompere durante la lavorazione. I medici possono adattarsi facilmente in clinica e hanno un alto tasso di tolleranza agli errori.

# BioPAEK®

## Campo di applicazione

Riparazione di protesi mobili: staffa, base.

Vantaggi del materiale Dentex BioPAEK®	
Vantaggi di Dentex BioPAEK®	Materiale metallico
buona biocompatibilità, nessun metallo, non causerà allergia ai metalli	Incline a reazioni allergiche ai metalli
Trasmissione dei raggi X, nessun artefatto durante l'ispezione dell'immagine TC	Con la resistenza ai raggi X, verranno generati artefatti durante l'imaging TC
Ha un'ottima tenacità, non facile da rompere	Materiale duro, elevata rigidità, l'anello elastico è facile da rompere
Buon aspetto, peso leggero, buon comfort	Estetica scadente, qualità pesante, comfort scadente

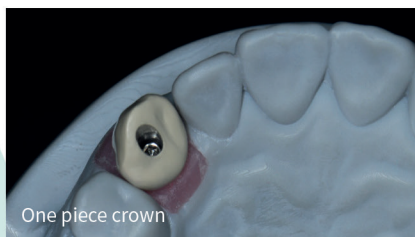
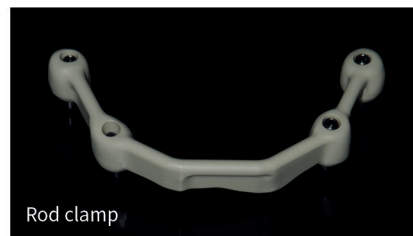


Vantaggio BioPAEK®

Sano, bello, confortevole, con buone prestazioni anti-invecchiamento, l'unica soluzione di riparazione permanente non metallica.

Restauro plantare: moncone personalizzato, ponte Malong, barra, ponte, impianto di restauro superiore

Vantaggi del materiale Dentex BioPAEK®	
Vantaggi di Dentex BioPAEK®	Materiale metallico
Ha buone proprietà biologiche, buona tenacità e può ridurre l'impatto	Forte rigidità, materiale duro, grande forza d'impatto
Texture leggera, poca sensazione di corpo estraneo, buon comfort	Peso elevato, forte sensazione di corpo estraneo, scarso comfort



Vantaggio BioPAEK®

Leggero, in grado di disperdere la forza occlusale, e aumentare la vita dell'impianto.

## Restauro di denti decidui per bambini: intarsi, corone singole, gap retainer, elettrodomestici personalizzati

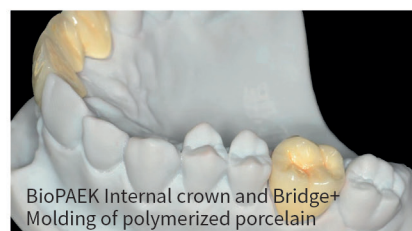
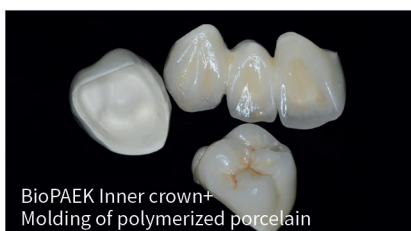
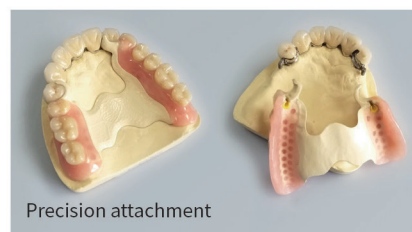
Vantaggi del materiale Dentex BioPAEK®	
Vantaggi di Dentex BioPAEK®	Materiale metallico
Bello, con una buona biocompatibilità, nessuna reazione allergica	I materiali metallici hanno un'estetica scadente, sono soggetti ad allergie e possono facilmente causare gengive nere
Ha una buona adesione ai bordi	I materiali in zirconio sono soggetti a scheggiature e scarsa adesione ai bordi
Ha la forza vicino ai denti naturali, non usura e protegge i denti naturali	Una durezza troppo elevata del metallo e dei materiali in zirconio può facilmente causare l'usura naturale dei denti



Vantaggi BioPAEK®	Protezione confortevole, bella e naturale dei denti, salute e sicurezza.
-------------------	--

## Altre applicazioni: inlay, corone interne, corone complete, ponti fissi, Ponti del Maryland, attacchi di precisione

Vantaggi del materiale Dentex BioPAEK®	
Biocompatibilità di alta qualità, nessun colore metallico, ipoallergenico, macchie antibatteriche	Facile da usare, con eccellente carteggiabilità e lucidabilità
Ha un modulo elastico molto eccellente, simile alla struttura di forza dell'osso, che può efficacemente tamponare e condividere l'impatto occlusale	Nessuna usura sui denti rimanenti, peso leggero, conduttività termica, ecc. Sono molto consistenti con il sistema orale e mandibolare, il paziente si sente rilassato e naturale nella cavità orale
Robusto e durevole, con eccellente resistenza all'usura, resistenza alla frattura e resistenza all'invecchiamento	È possibile utilizzare tutti i metodi di disinfezione convenzionali, che è facile da pulire, e i pazienti possono pulire facilmente con una spazzola morbida
Con proprietà meccaniche estremamente elevate, può mantenere la forza intrinseca rispetto ai materiali ceramici	La buona tenacità, la buona duttilità interna e l'elevata resistenza alla flessione possono soddisfare pienamente le requisiti di applicazione clinica



### BioPAEK® Adesione superficiale e modifica dei materiali

Adesione: in primo luogo, la superficie di adesione di BioPAEK viene sabbata e l'adesivo dentale Dentex viene applicato sulla superficie di adesione dopo il trattamento.  
 Attendi 10 secondi, soffia per 5 secondi, quindi si illumina per 20 secondi. La forza di adesione è 37Mpa, che può soddisfare pienamente le esigenze cliniche.  
 Modifica: utilizzare la resina ceramica polimerica Dentex o altri metodi per modificare la superficie del restauro, dopo la modellazione,

si illumina per 20 secondi, cioè può essere miserabile e lucidata.  
 Dentex è un produttore professionale di materiali per il restauro dentale con vari prodotti per il restauro dentale associati a BioPAEK, benvenuto per visitare il sito Web della nostra azienda per richieste [www.sinodentex.com](http://www.sinodentex.com) o chiamare lo 0431-87855155.



 [www.sanatech.eu](http://www.sanatech.eu)

 [ordini.sanatech@gmail.com](mailto:ordini.sanatech@gmail.com)

 +39 377 84 53 716



QR SITO WEB