

# Il DNA delle linee implantari SKY



Leader nella riabilitazione a carico immediato

La nostra  
**MISSION**

---

*“Per garantire ai pazienti le migliori riabilitazioni dentali  
sviluppiamo, produciamo e distribuiamo,  
insieme ai nostri collaboratori altamente qualificati,  
soluzioni complete e all’avanguardia.  
Assistiamo e consigliamo i nostri clienti,  
affinchè possano utilizzare con successo e in sicurezza  
le nostre soluzioni terapeutiche.”*



W O R L D W I D E

**&** *la nostra*  
**VISION**

*“Rendere disponibili in tutto il  
mondo le soluzioni complete  
bredent – per il maggior  
numero di clienti e pazienti.”*

# TRIM – Tissue Related Implant Management

4

La filosofia implantare di bredent group

*copa*  
**SKY** 

- Inserimento implantare post-estrattivo
- Riabilitazione a carico immediato
- Disinfezione dell'alveolo post-estrattivo
- Assorbimento degli shock
- Superficie dell'impianto
- Posizione dell'impianto
- Materiale dell'impianto
- Clean implant surface

Conservazione  
dei tessuti duri

*white*  
**SKY**  
IMPLANT SYSTEM



- Form-Fit
- Fit passivo
- Precisione nell'impronta
- Materiali fisiologici
- Evitare le estensioni
- Materiali di elevato valore qualitativo

Biomeccanica

*mini<sup>2</sup>*  
**SKY** 



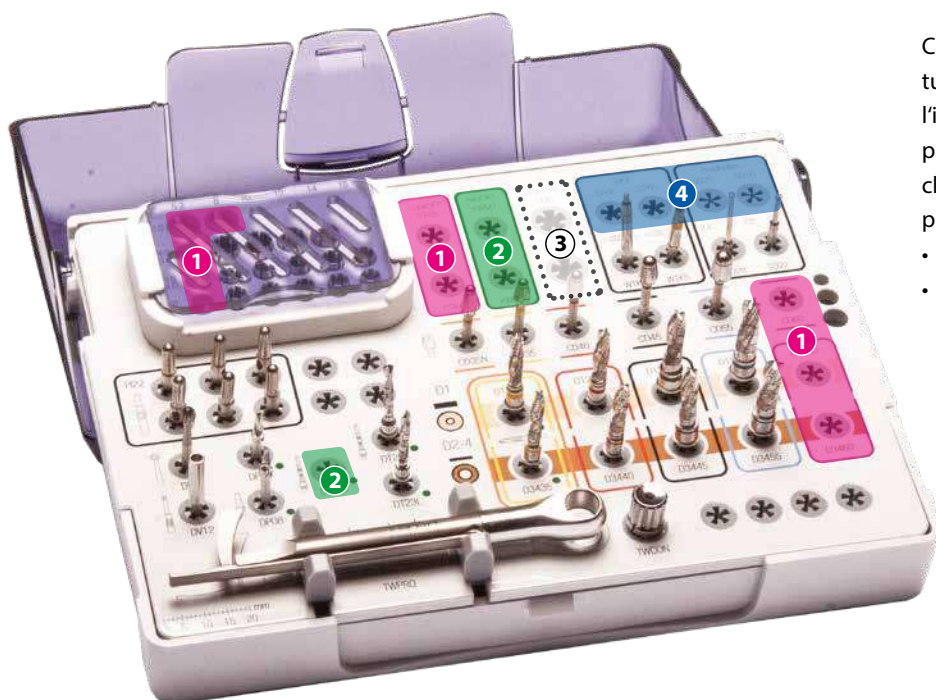




# TRIM – Tissue Related Implant Management

6

*One for all – per chirurgia a mano libera o computer guidata*



Con un unico tray chirurgico è possibile inserire tutti gli impianti delle linee SKY, ovvero durante l'intervento è possibile cambiare il sistema implantare, qualora ci si accorga che la situazione clinica richieda un protocollo diverso da quello programmato. Ciò vale sia per:

- la chirurgia a mano libera – SKY OT 100
- la chirurgia computer guidata – SKY pro guide



**mini<sup>1</sup>  
SKY** ★



**mini<sup>2</sup>  
SKY** ★



**copa  
SKY** ☺



**copa  
SKY** ☺



narrow  
**SKY**®



blue  
**SKY**®



classic  
**SKY**®



white  
**SKY**  
IMPLANT SYSTEM

- **Più di 1,25 milioni di impianti inseriti**
- **Più del 30% di riabilitazioni a carico immediato**
- **Ogni 11 minuti nel mondo viene inserito un impianto SKY e riabilitato un paziente con una protesi a carico immediato**

# TRIM – Tissue Related Implant Management

*Il giusto impianto per ogni situazione clinica*



## **SKY classic**

Il colletto lungo multifunzionale è indicato per un posizionamento sovra-crestale dell'impianto, p.es. in caso di creste alveolari irregolari nei quadranti posteriori.



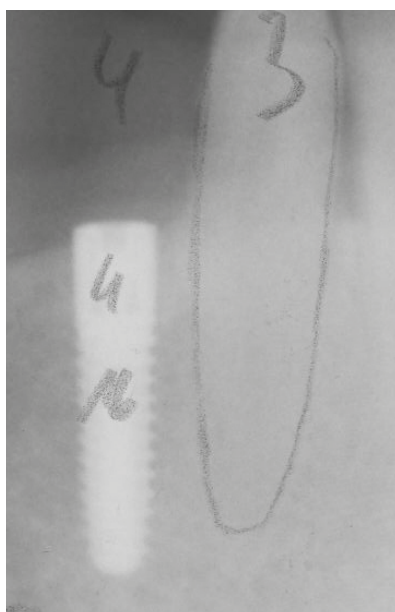
## **blueSKY / narrowSKY**

Il colletto corto multifunzionale è ideale per il posizionamento degli impianti a livello crestale e compensa eventuali leggere irregolarità del tessuto osseo.



## **miniSKY**

Grazie al diametro ridotto della sua piattaforma, l'impianto miniSKY viene inserito con un posizionamento iso-crestale ed è ottimamente indicato per creste alveolari particolarmente strette.







#### copaSKY ultrashort

Il grande back taper viene ricoperto dal tessuto osseo, favorendo in tal modo un posizionamento subcrestale dell'impianto. La superficie acidificata è indicata anche per il contatto con i tessuti molli.



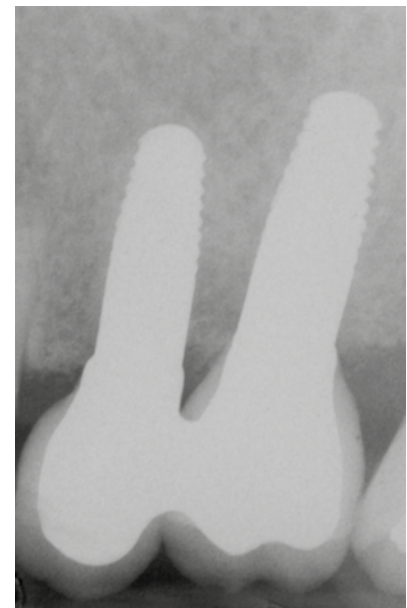
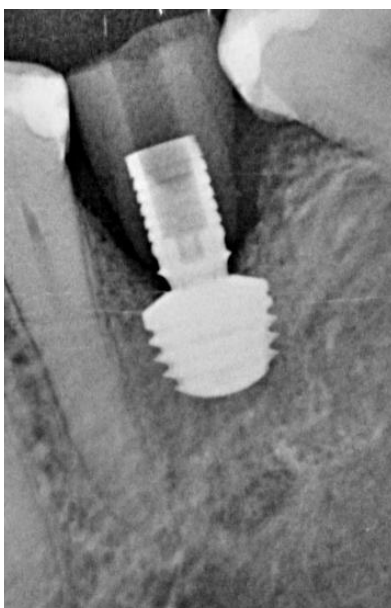
#### copaSKY

Il back taper viene ricoperto dal tessuto osseo, favorendo un posizionamento subcrestale dell'impianto. La sostanza ossea può ricoprire anche la vite tappo.



#### whiteSKY

L'impianto monocomponente viene inserito nell'osso fino a dove termina la superficie sabbata.

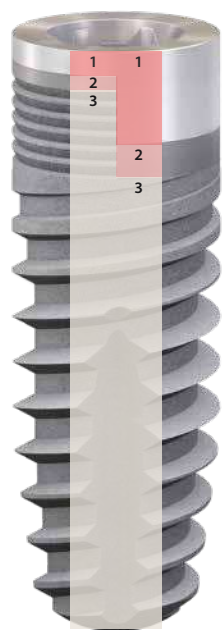




# TRIM – Tissue Related Implant Management

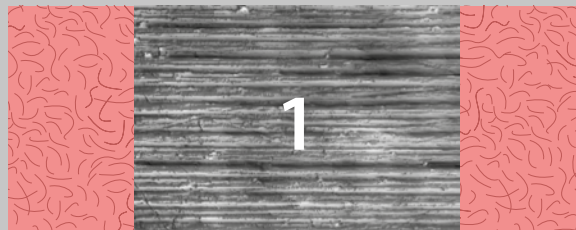
## osseo-connect-surface (ocs)<sup>®</sup>

Il colletto implantare multifunzionale in combinazione con il materiale, il design e la superficie dell'abutment sono una premessa essenziale per la



### Tessuto epiteliale

Ra ~ 0,07 µm



### Tessuto connettivo

Ra ~ 0,36 µm

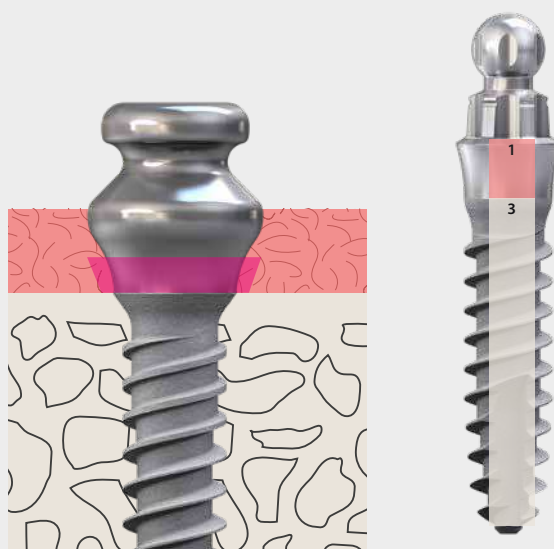


### Tessuto osseo

Ra ~ 2,2 µm

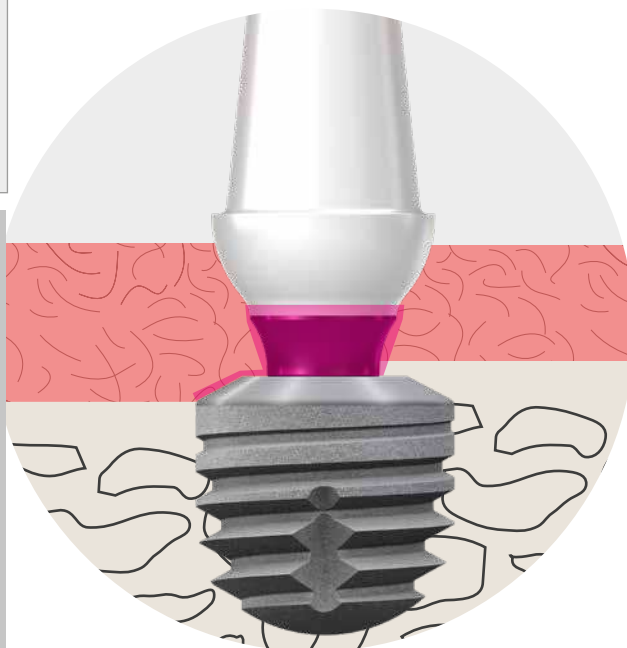
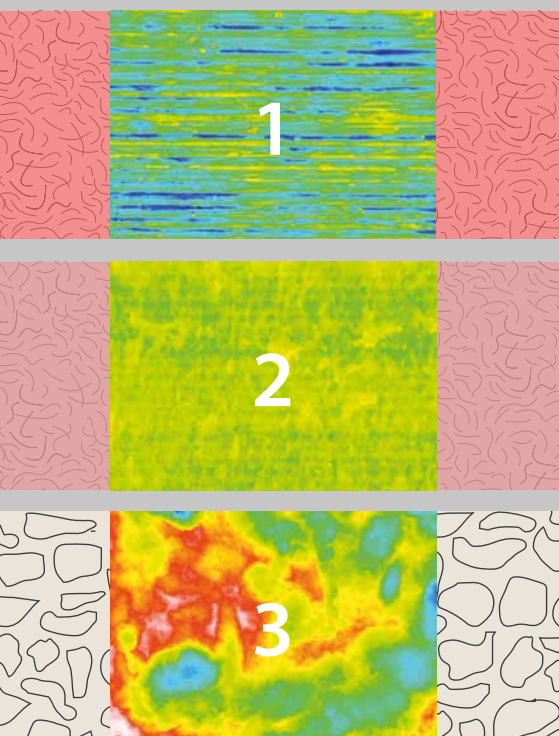


Nei miniSKY solo 2 superfici per le dimensioni ridotte dell'impianto



Formazione di una cuffia di tessuto molle

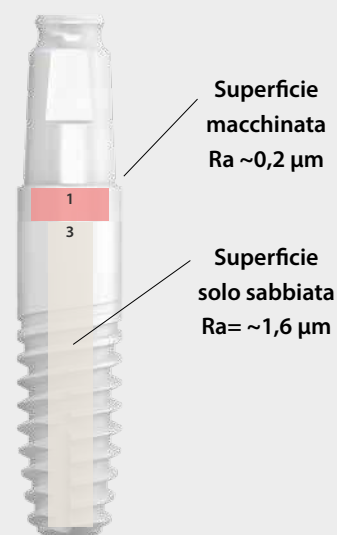
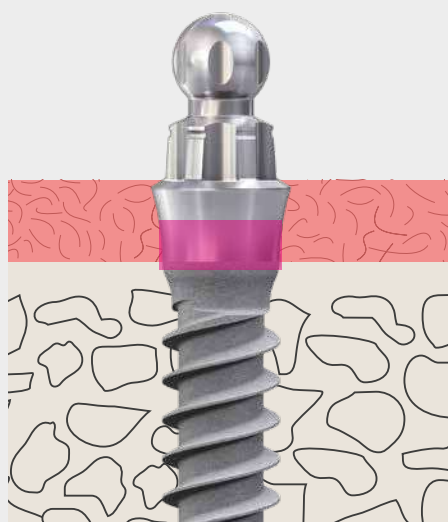
formazione di una cuffia di tessuto molle che serve a proteggere l'impianto. La terapia „OneTime“ favorisce questo processo.



[www.literatur-sky-dna.info](http://www.literatur-sky-dna.info)

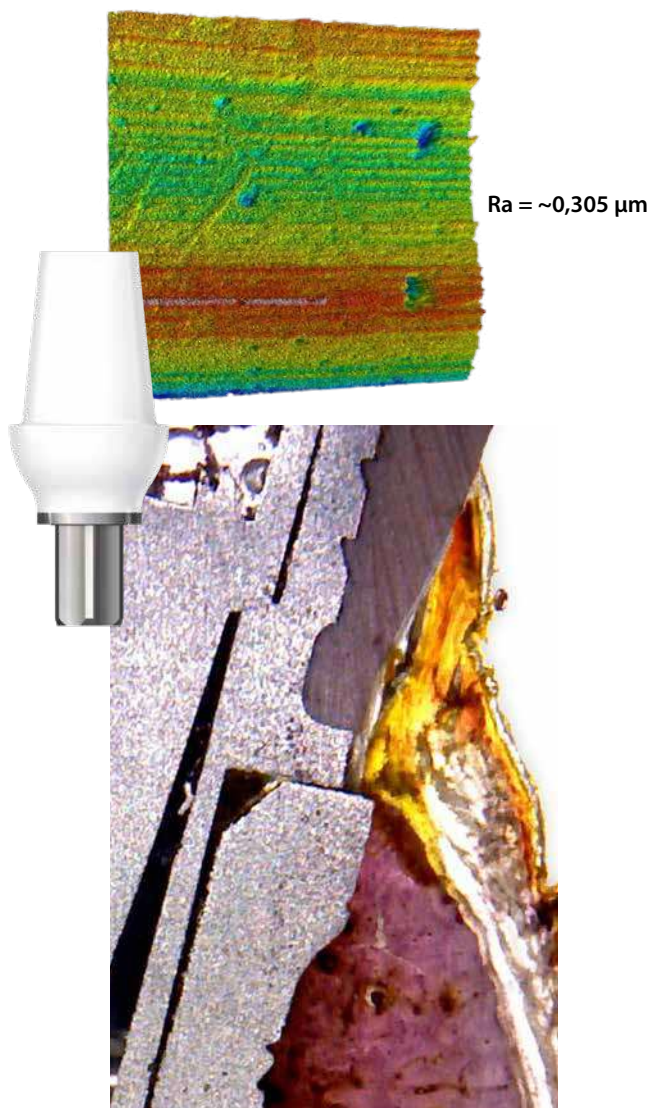


Gli impianti monocomponenti prevedono già la terapia „One-Time“, che garantisce la formazione di una cuffia di tessuto molle



# TRIM – Tissue Related Implant Management

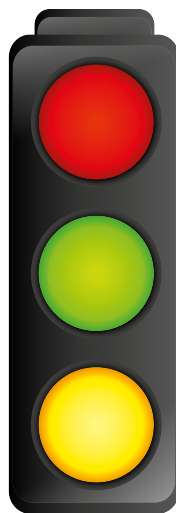
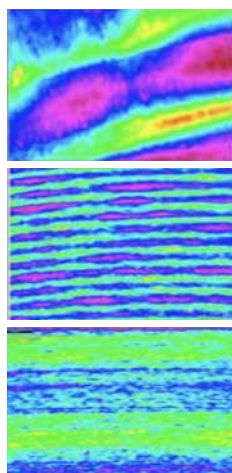
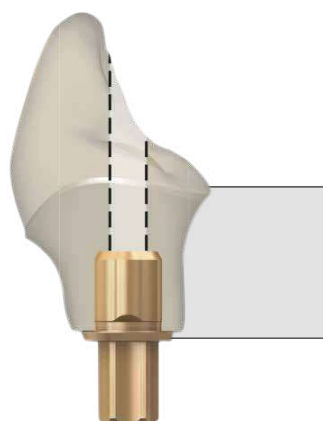
## Lucidatura a specchio o rugosità definita?



Le ricerche scientifiche sugli abutment BioHPP SKY elegance sono state eseguite con abutment preformati, che presentavano un valore di ruvidità di  $0,305 \mu\text{m}$ . Oltre all'elevata biocompatibilità di BioHPP anche la morfologia delle superfici ha contribuito all'adesione ottimale dei tessuti molli.

La topografia della superficie degli abutment realizzati o rifiniti individualmente in laboratorio dovrebbe essere sviluppata in modo specifico nella zona intramucosa. L'obiettivo è quello di creare una rugosità definita tra  $0,21$  e  $0,42 \mu\text{m}$ . Le ricerche scientifiche sul BioHPP e su altri materiali hanno evidenziato, che in questa zona si ha un minore deposito di placca e batteri sulla superficie e che contemporaneamente viene favorita l'adesione dei fibroblasti.

## Sistema a "semaforo" secondo il Dr. Gehrke e l'odt. Fischer:

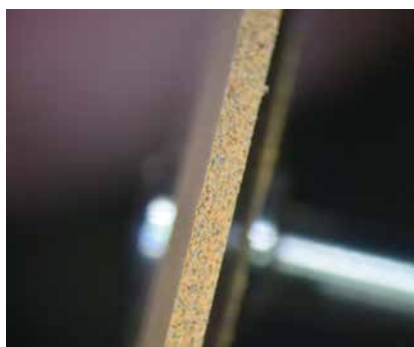
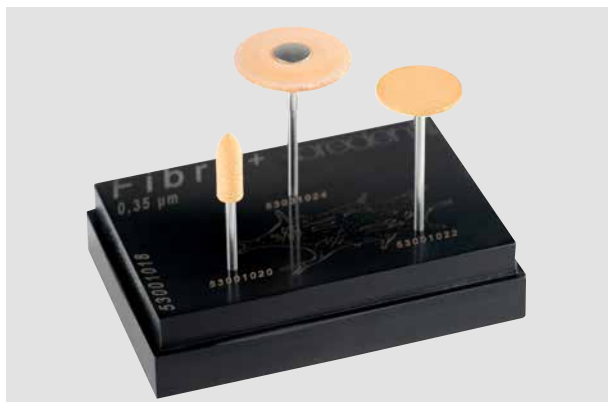


**ruvido:  $> 0,42 \mu\text{m}$**   
(rosso: elevato rischio di deposito di placca)

**mediamente ruvido:  $0,21 - 0,42 \mu\text{m}$**   
(verde: ottima adesione dei fibroblasti)

**liscio:  $< 0,20 \mu\text{m}$**   
(giallo: ridotta adesione dei fibroblasti)





## I gommini Fibro+ fanno la differenza

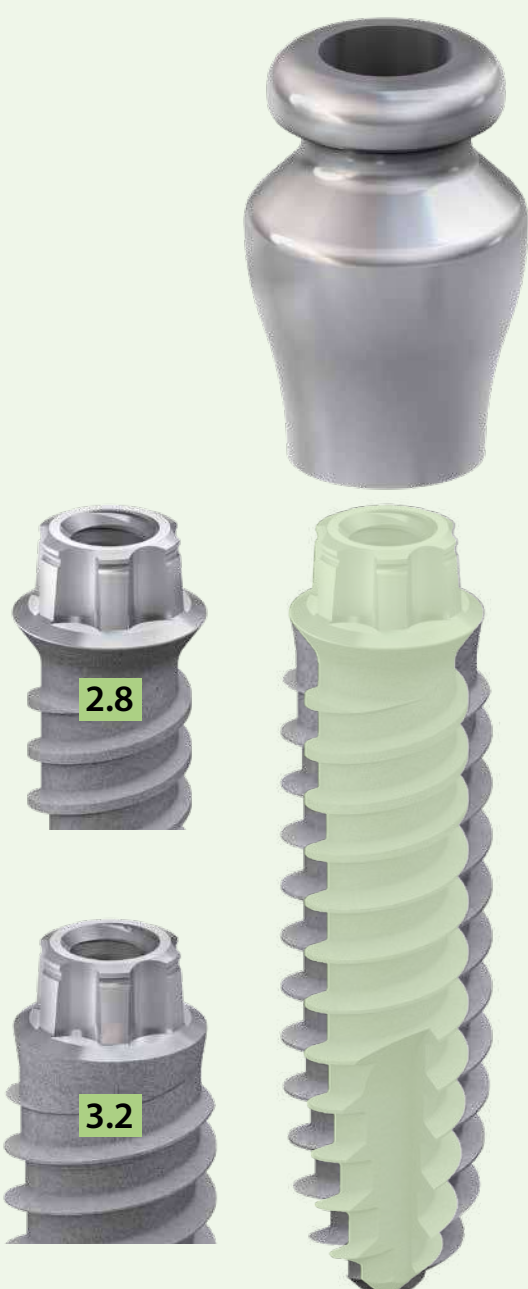
- Grazie ai componenti abrasivi integrati, durante la lucidatura con Fibro+ si ottiene una ruvidità definita di ca. 0,35 µm, che favorisce l'adesione dei fibroblasti.
- Inoltre grazie alla lucidatura con Fibro+ è possibile pulire la superficie dei componenti protesici, realizzati o individualizzati in laboratorio, che va a contatto con la zona più sensibile del solco, rimuovendo eventuali residui di lavorazione.
- Durante la fase di incollaggio in laboratorio vengono rimosse in modo sicuro tutte le eccedenze di cemento, prevenendo il rischio di perimplantite.
- Grazie ad una superficie con una rugosità definita e a una migliore pulizia si riduce il rischio di complicanze e viene utilizzata l'integrazione tissutale garantendo un minor deposito di placca anche a lungo termine.
- Tutti gli abutment realizzati o individualizzati in laboratorio dovrebbero essere lucidati con i gommini Fibro+.
- Negli studi scientifici è stato dimostrato che i microanelli orizzontali favoriscono particolarmente l'adesione dei fibroblasti, perciò la lucidatura con i gommini Fibro+ dovrebbe essere eseguita agendo in senso circolare.

# TRIM – Tissue Related Implant Management

Per tutti i diametri implantari di ogni sistema – una linea di abutment

Un unico diametro di abutment per ogni linea implantare SKY riduce il numero dei componenti protesici:

**mini<sup>2</sup>  
SKY**



**blue  
SKY**

**narrow  
SKY**

**classic  
SKY**

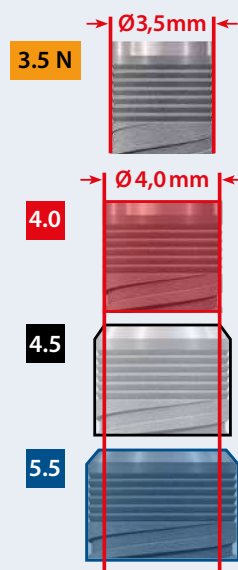
Piattaforma narrow (NP)



Piattaforma  
regular (RP)

**blue  
SKY**

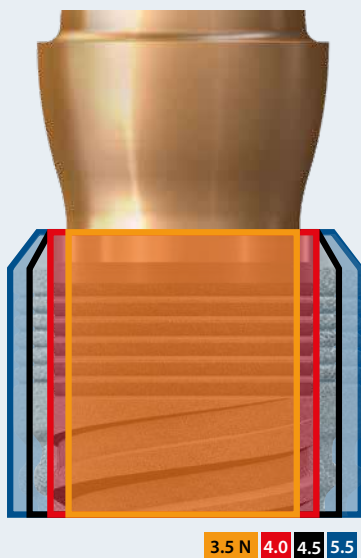
**narrow  
SKY**



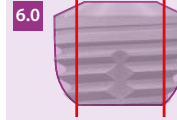
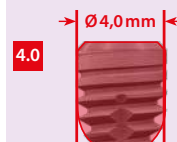
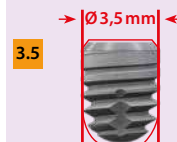
Con l'aumentare del  
diametro aumenta  
anche il  
platform-switch



- semplifica la gestione degli ordini e del magazzino
- sicurezza nell'utilizzo
- facile individuazione dei componenti



copa  
**SKY**



# TRIM – Tissue Related Implant Management

## Connessioni impianto-sovrastuttura



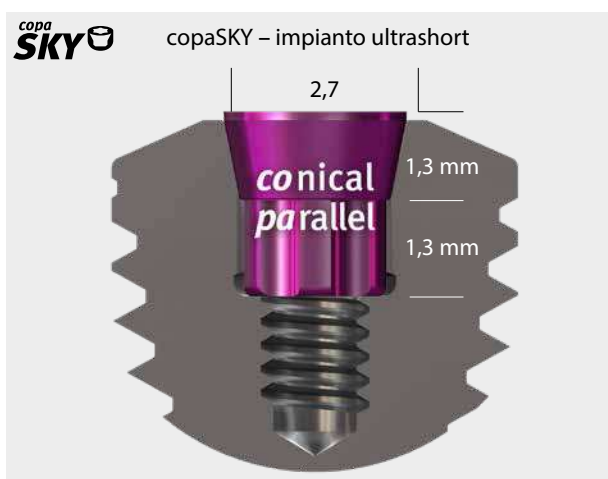
Connessione conica con torx esterno per impianti con diametro ridotto.

- conicità 5°
- altezza 1,5 mm
- sei posizioni per l'abutment



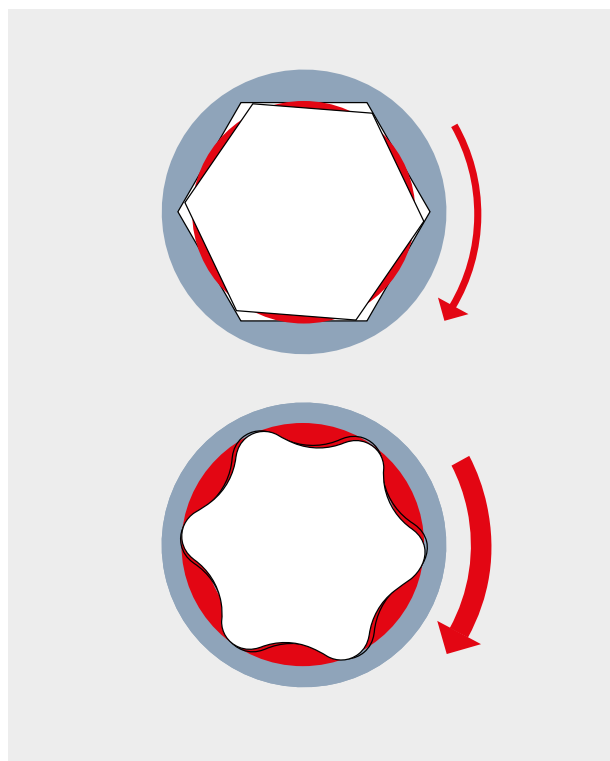
Connessione a torx testata oltre un milione di volte

- lunghezza 3,5 mm „tubo nel tubo“
- posizionamento semplice e sicuro dell'abutment
- sei posizioni per l'abutment
- ulteriori sei posizioni con l'abutment R



Stabile connessione conico-parallela, che permette anche l'inserimento di impianti ultrashort.

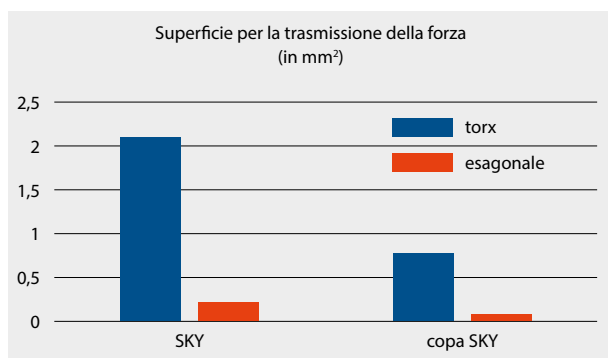
- conicità 23° - lunghezza 1,3 mm - connessione a torx parallela - lunghezza 1,3 mm
- no morse taper effect - facile rimozione degli abutment
- sono possibili costruzioni avvitate direttamente
- sei posizioni per l'abutment
- ulteriori sei posizioni con l'abutment R



Durante l'avvitamento degli impianti con connessione esagonale la forza viene trasmessa ad una superficie relativamente piccola, e pertanto se si utilizzano momenti torcenti elevati spesso la connessione può bloccarsi all'interno dell'impianto.

**Torx: è dotato di sei ampie superfici di trasmissione della forza**

- momento torcente più elevato con lo stesso carico di forza
- lavorazione più semplice al momento dell'inserimento dell'impianto
- anche in presenza di un momento torcente elevato, nessun danno alla geometria interna
- La connessione a torx si incastra molto raramente nell'impianto rispetto ad uno con connessione esagonale



Confronto tra la superficie per la trasmissione della forza delle connessioni a torx SKY e copaSKY e quella che teoricamente sarebbe disponibile con una connessione esagonale.

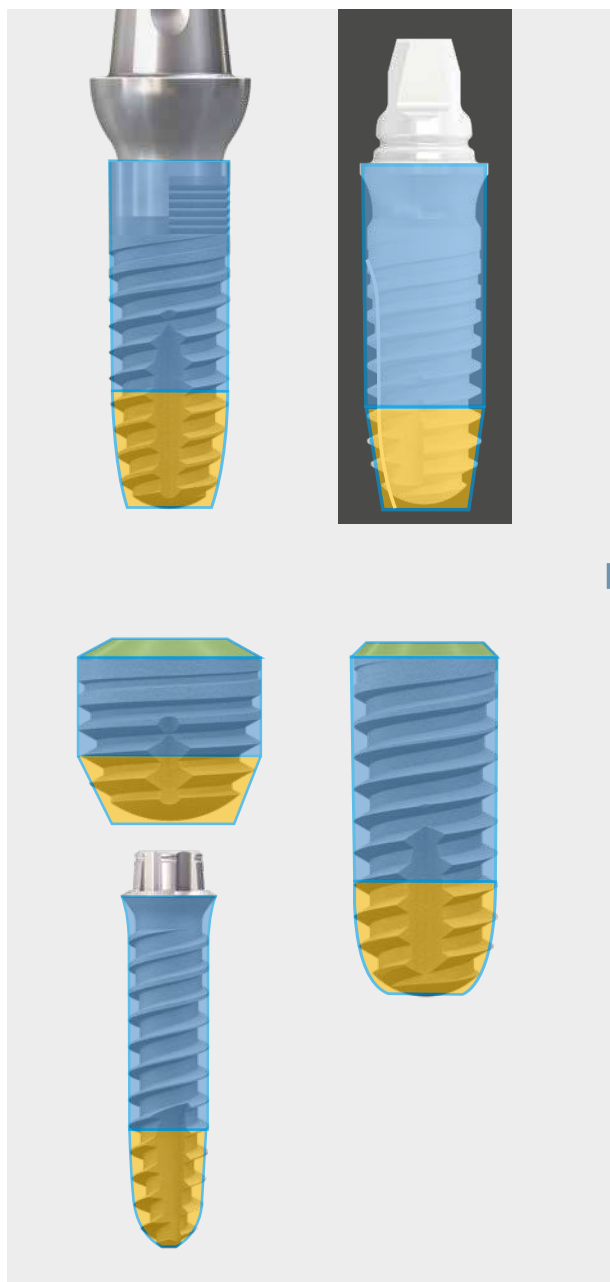
# TRIM – Tissue Related Implant Management

## Il design degli impianti SKY per la massima stabilità primaria

La riabilitazione protesica a carico immediato richiede al sistema implantare dei requisiti particolari. Il design degli impianti SKY e il protocollo chirurgico calibrato garantiscono un'elevata stabilità primaria con tutti i tipi di densità ossea e creano quindi il presupposto ideale per la riabilitazione a carico immediato.

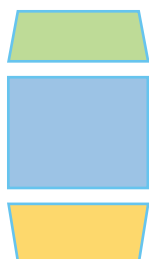
### Konisch zylindrische Implantatform

Optimale und gleichmäßige Lastenverteilung der Kaukräfte



### Filettatura atraumatica

Inserimento atraumatico e uniforme con un numero ridotto di avvitamenti



Backtaper: nessuna frizione con il tessuto osseo corticale

La forma cilindrica favorisce un'elevata frizione nel tessuto osseo spongioso

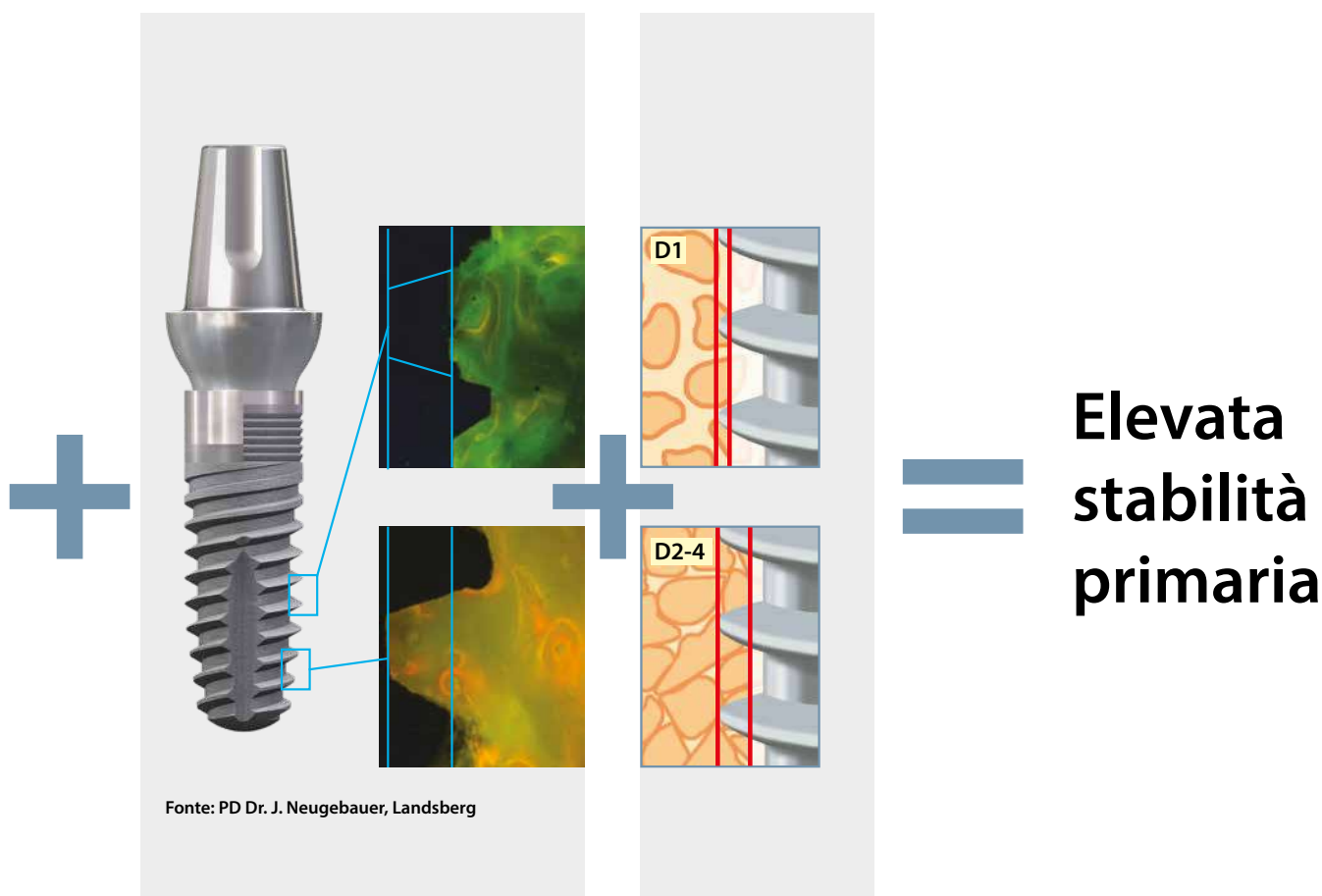
La forma conica facilita e velocizza l'inserimento con un'elevata stabilità primaria

**Filettatura automaschiante  
a compressione**

- Protegge e condensa il tessuto osseo

**Protocollo chirurgico orientato  
alla densità ossea**

Stabilità primaria con ogni tipo  
di densità ossea

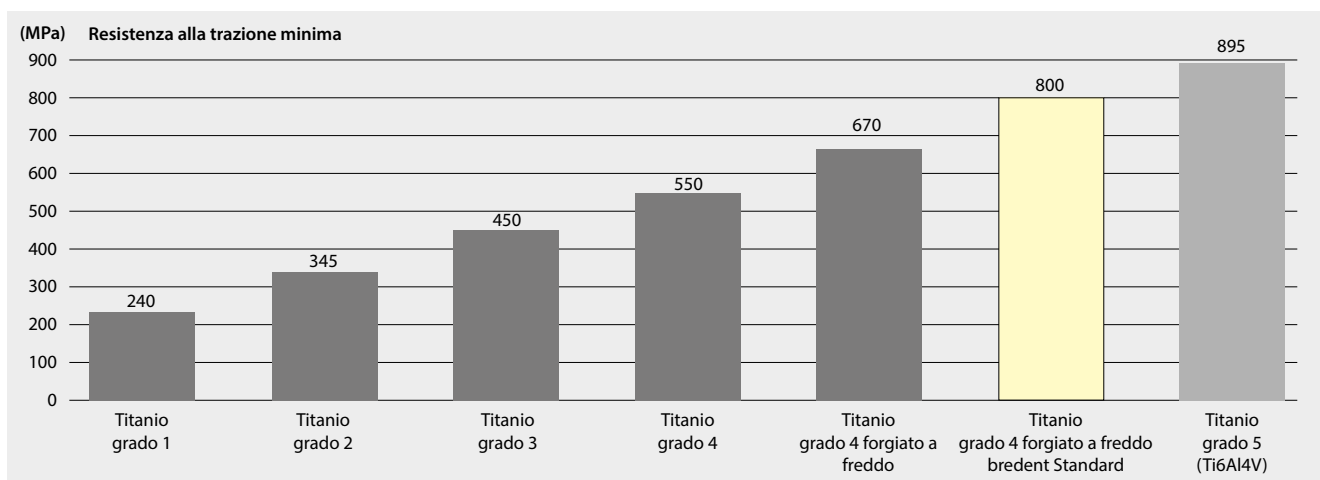


Con gli impianti SKY di bredent medical e i corrispondenti protocolli chirurgici in più del 90 % dei casi e con un momento torcente superiore ai 30 Ncm o 65 ISQ si ottiene la stabilità primaria. In tal modo si dispone quasi sempre di una stabilità sufficiente per eseguire una riabilitazione a carico immediato.



# TRIM – Tissue Related Implant Management

## Il migliore titanio puro



Elemento	Titanio grado 4 forgiato a freddo	Titanio grado 5 lega Ti6Al4V	
	% max.	% min.	% max.
N	0,05	–	0,05
C	0,08	–	0,10
H	0,0125	–	0,01
Fe	0,50	–	0,40
O	0,40	–	0,20
Al	–	5,50	6,75
V	–	3,50	4,50
Ti	> 98,9 %	~ 91 %	> 86,99 %

Per tutti gli impianti e gli abutment viene utilizzata solo una selezione di titanio puro di grado 4 forgiato a freddo.

La forgiatura a freddo è un processo di produzione delle barre in titanio, con cui le barre vengono forgiate sotto pressione. Ciò porta ad un aumento della stabilità e migliora le caratteristiche meccaniche della barra in titanio.

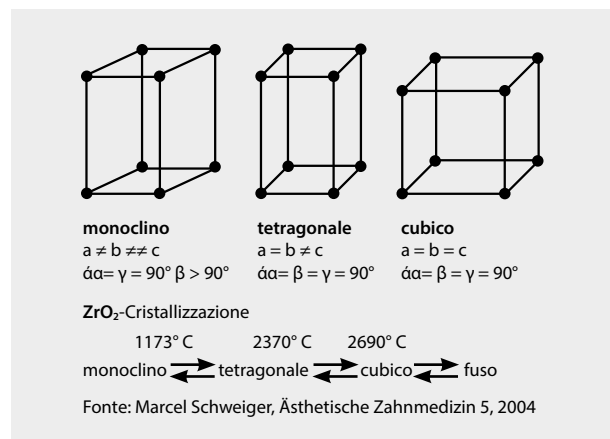
„Selezione“ significa che selezioniamo solo barre in titanio, che raggiungono una stabilità meccanica minima di 800 MPa.

Grazie a questo standard produttivo bredent, si ottiene un titanio puro con valori e stabilità meccanica similari a quelli del titanio di grado 5, lega nella quale è presente un elevato contenuto di alluminio (fino al 6,75 %) e di vanadio (fino al 4,5 %).

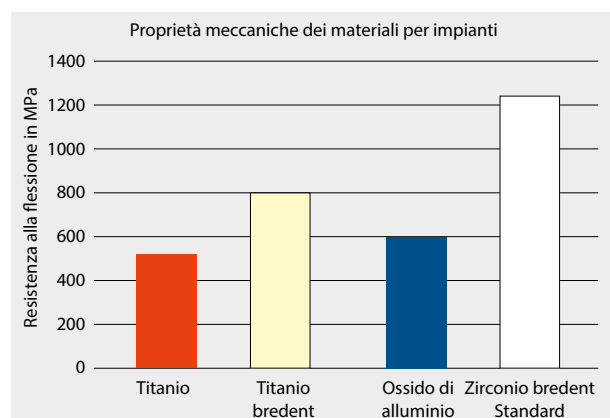
I rischi per la salute a seguito di livelli elevati di alluminio e vanadio, che potrebbero provocare intolleranze o altre patologie, non sono stati ancora studiati in modo definitivo.

## Il migliore ossido di zirconio

### Struttura dello zirconio



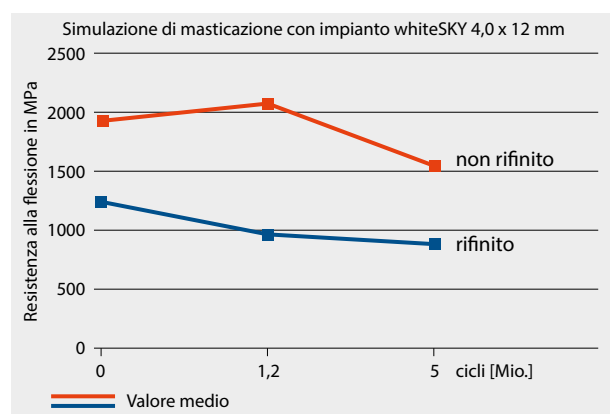
Gli impianti whiteSKY vengono realizzati in ossido di zirconio con una struttura tetragonale, che offre le migliori proprietà meccaniche per l'implantologia orale. In natura questa struttura è presente solo ad una temperatura compresa tra 1173° C e 2370° C. Grazie all'aggiunta di ittrio la struttura viene stabilizzata a temperatura ambiente.



Massima resistenza per brezirkon

### Tre volte resistente rispetto al titanio

La resistenza dello zirconio, allo stato naturale, è tre volte superiore a quella del titanio e due volte a quella dell'ossido di alluminio (fig. 2). Grazie alla lavorazione industriale, nel caso degli impianti, la resistenza aumenta persino fino a raggiungere ca. 2.000 N.

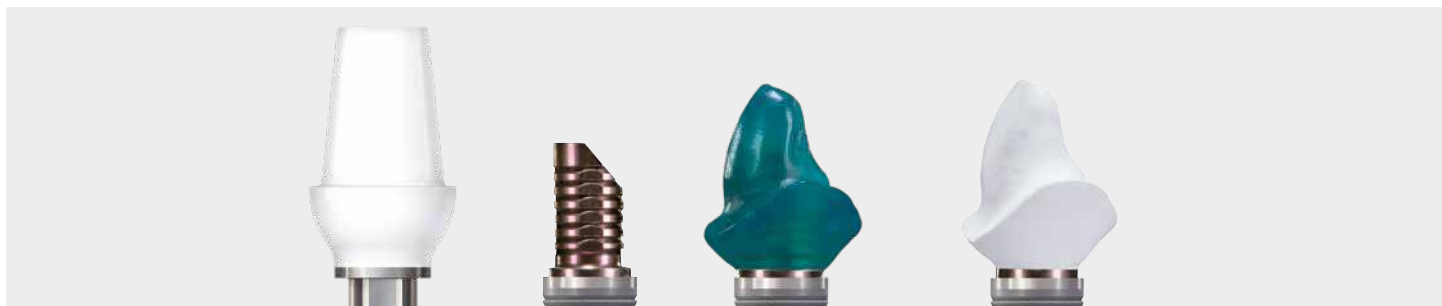
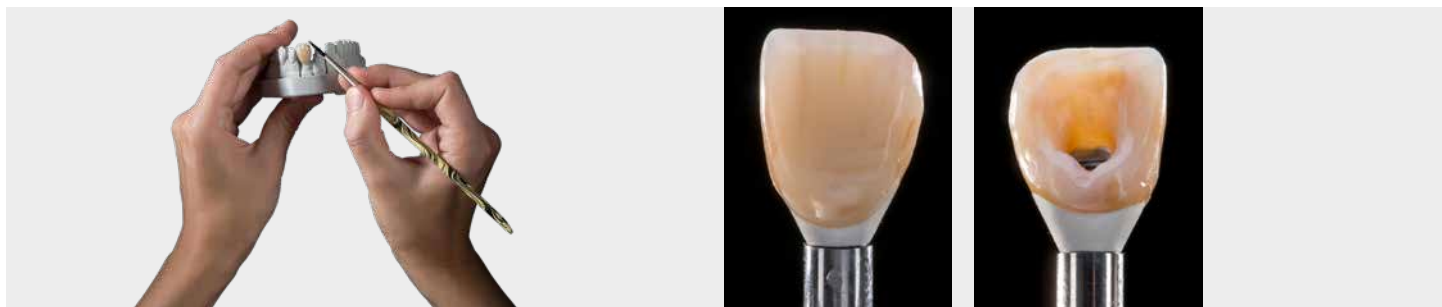


Studio sul simulatore di masticazione condotto dal Prof. Kohal dell'Università di Freiburg.  
 Presentato alla conferenza DGZPW a Wuppertal nel 2008

### Attenzione: lo zirconio invecchia

In uno studio il Prof. Kohal, dell'Università di Freiburg, ha constatato, che lo zirconio dopo 2 Mio. di cicli nel simulatore di masticazione – che corrispondono a ca. 10 anni nel cavo orale – perde ca. il 30 % della sua resistenza, e quindi per ottenere una riabilitazione con un successo a lungo termine è necessario avere un valore iniziale sufficientemente alto che permetta di garantire ai pazienti una riabilitazione per 20 anni e anche più. Persino quando il whiteSKY è stato rifinito, la stabilità è risultata sempre più che sufficiente. Fino ad oggi non sono stati documentati casi di frattura degli impianti whiteSKY.

## Protesi fisiologica – tecnica tradizionale



I componenti protesici realizzati con materiali dotati di proprietà fisiologiche favoriscono la riabilitazione a carico immediato in modo sicuro e predicibile. Grazie alla loro elasticità il tessuto osseo non viene sollecitato, proteggendolo dai sovraccarichi durante la fase di osteointegrazione. L'elasticità fisiologica protegge a lungo termine anche da carichi errati, come le parafunzioni, p.es il bruxismo, che spesso compaiono solo anni dopo la riabilitazione. Inoltre i nostri materiali fisiologici hanno un grande vantaggio rispetto alla ceramica, poichè dopo anni possono essere anche riparati.



## Protesi fisiologica – tecnica digitale

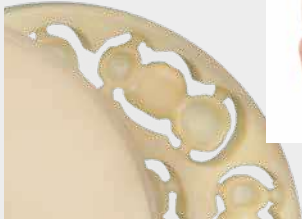


Foto: M. Odt. Antonio Lazetera, Savona, Italia

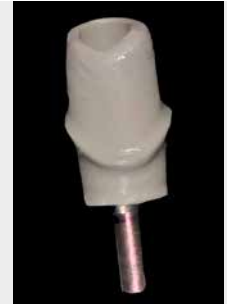
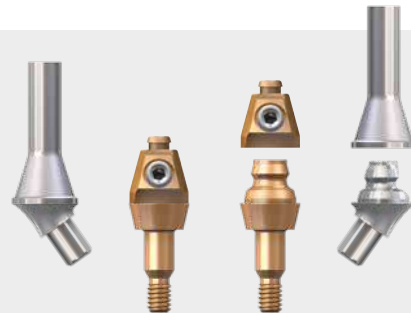


Foto: Lab. Od. Antonio Lazetera, Savona, Italia



# TRIM – Tissue Related Implant Management

**Sistema visio.lign - Risultato estetico perfetto di lunga durata**



**crea.lign**

create natural beauty

**Composito estetico**

Il composito fotopolimerizzabile, con nanoparticelle ceramiche, convince per la sua naturale opalescenza e per l'ottima trasmissione della luce - per un risultato estetico naturale.



**novo.lign**

veneer natural beauty

**Faccette estetiche**

Le faccette estetiche novo.lign sono dotate di differenti morfologie oclusali, di effetti di profondità naturali e di una stratificazione morfologicamente identica a quella dei denti naturali. Il gold standard per la protesica implantare.



**neo.lign**

choose natural beauty

**Denti preconfezionati**

Colori, forme e materiali dei denti neo.lign sono perfettamente compatibili con quelli delle faccette estetiche novo.lign - ottimi per la tecnica combinata.



**visio.CAM**

design natural beauty

**Blank in composito**

I materiali del sistema visio.lign sono ora disponibili in formato blank per le lavorazioni con i sistemi CAD/CAM ed hanno una perfetta compatibilità con tutti gli altri prodotti estetici visio.lign.



**visio.paint**

colour natural beauty

**Supercolori**

I supercolori visio.paint permettono di caratterizzare i rivestimenti estetici in modo semplice e rapido, utilizzandoli sia come internal stain che nella tecnica di pittura superficiale, rivestendoli poi con un sottile strato di crea.lign Transpa.



**bond.lign**

secure natural beauty

**Primer/Bonder**

Il sistema primer/bonder per un'adesione chimica sicura tra i componenti del sistema visio.lign (faccette novo.lign, denti neo.lign, HIPC, resine e compositi) come anche su strutture in BioHPP (PEEK).





### ***Crown-abutment***

Con il sistema di rivestimento estetico visio.lign è possibile realizzare in modo facile e veloce crown-abutment con avvitarimento occlusale sia con la tecnica tradizionale sia con quella digitale. In molti casi ciò significa che un paziente può essere riabilitato con una protesi definitiva di un elemento singolo in poche ore.



### ***SKY fast & fixed riabilitazioni full arch a carico immediato***

Il sistema visio.lign gioca tutti i suoi punti di forza nelle riabilitazioni definitive. Grazie ad una grande varietà di materiali e di colori l'odontotecnico può ottenere il risultato estetico desiderato sia con una tecnica tradizionale sia con quella digitale. A differenza della ceramica l'odontotecnico vede quello che sta stratificando fase per fase.

Con la tecnica del „doppio file“ sulla base di un record di dati il manufatto in BioHPP e il rivestimento in HIPC vengono fresati contemporaneamente.

Grazie ai materiali crea.lign l'odontotecnico non ha più limiti per la caratterizzazione individuale.



### ***Protesi fisse & rimovibili***

Le protesi ibride realizzate in BioHPP e con i materiali visio.lign sono uniche e offrono al paziente elevati risultati estetici e un grande comfort. Anche per riabilitazioni con telescopiche a lungo termine.

# TRIM – Tissue Related Implant Management

## copaSKY – Impianti ultrashort



Studi dimostrano che le persone a poco più di 30 anni perdono il loro primo dente, spesso in regione posteriore. La riabilitazione eseguita in questi casi per decenni prevedeva un ponte tradizionale con appoggio sui due denti naturali adiacenti.

Sotto il ponte il tessuto osseo subisce un riassorbimento e dopo 15 anni a causa della carie secondaria vengono compromessi il 50 % dei ponti e spesso anche i denti pilastro.

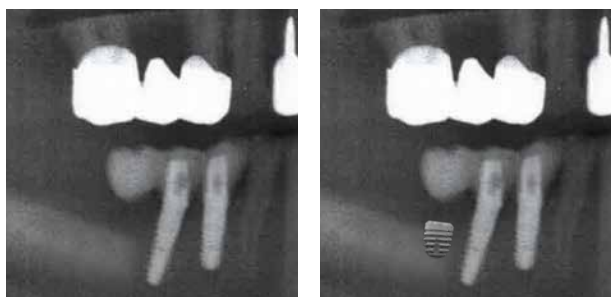
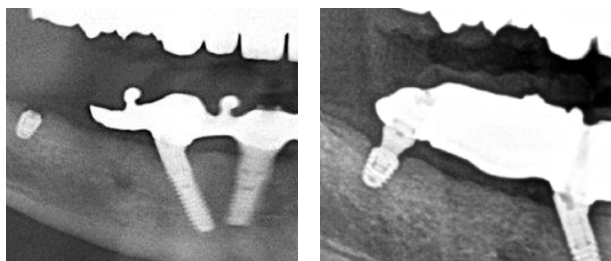
Il risultato è una zona posteriore dell'arcata fortemente atrofica, per la quale ci sono poche possibilità terapeutiche. Le protesi rimovibili a supporto dentale con ganci o protesi telescopiche danneggiano la dentatura residua e spesso vengono rifiutate dal paziente.

Gli innesti ossei sono molto complessi e con un alto rischio di fallimento.

Gli impianti corti copaSKY offrono a questo proposito nuove opzioni terapeutiche. Ovviamente devono essere rispettati i limiti degli impianti corti:

- in regione posteriore riabilitazioni dente per dente.  
In regione frontale strutture a ponte con massimo due elementi intermedi
- se possibile in caso di strutture a ponte combinare gli impianti ultrashort copaSKY con gli impianti lunghi
- nessuna estensione in caso di strutture a ponte e di elementi singoli
- preferire soluzioni protesiche in materiali fisiologici come BioHPP e visio.lign, per proteggere a lungo termine gli impianti ultrashort dai sovraccarichi

## Evitare le estensioni



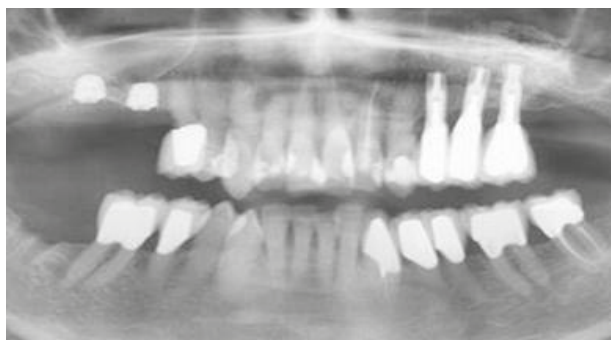
Una meta-analisi condotta dall'Università di Heidelberg ha riscontrato che la percentuale di complicanze delle riabilitazioni a supporto implantare con estensioni va dal 7 % al 12 %.

La valutazione delle statistiche sui reclami di bredent medical mostra un quadro simile. Le cause degli allentamenti o delle rotture delle viti e delle fratture degli abutment sono da attribuirsi per più del 90 % ad estensioni e carichi extra-assiali.

Nelle foto accanto viene illustrato come sia possibile realizzare una riabilitazione stabile a lungo termine utilizzando gli impianti ultrashort copaSKY. I casi mostrati provengono dalle nostre statistiche sui reclami.

*Klotz, et al.; Quintessenz 2017; 68(11):1233-1250*

## Evitare gli innesti ossei



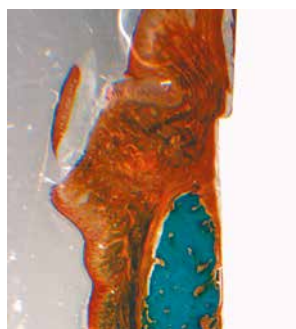
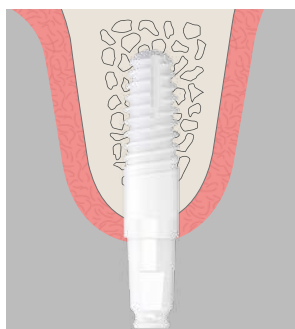
Grazie agli impianti ultrashort copaSKY possono essere evitati gli innesti ossei. Secondo la letteratura scientifica gli innesti ossei sono talvolta associati ad elevate percentuali di fallimento:

- in caso di ricostruzioni ossee verticali la percentuale di fallimento va dal 10 % al 100 % in base al tipo di tecnica eseguita
- anche con il grande rialzo del seno mascellare si assiste a perforazioni che vanno dal 20 % al 30 % nonchè ad un'elevata percentuale di fallimenti

Con l'utilizzo degli impianti ultrashort copaSKY è possibile evitare gli innesti ossei e quindi lunghi e complessi interventi chirurgici per i pazienti, riducendo i costi della terapia.

# TRIM – Tissue Related Implant Management

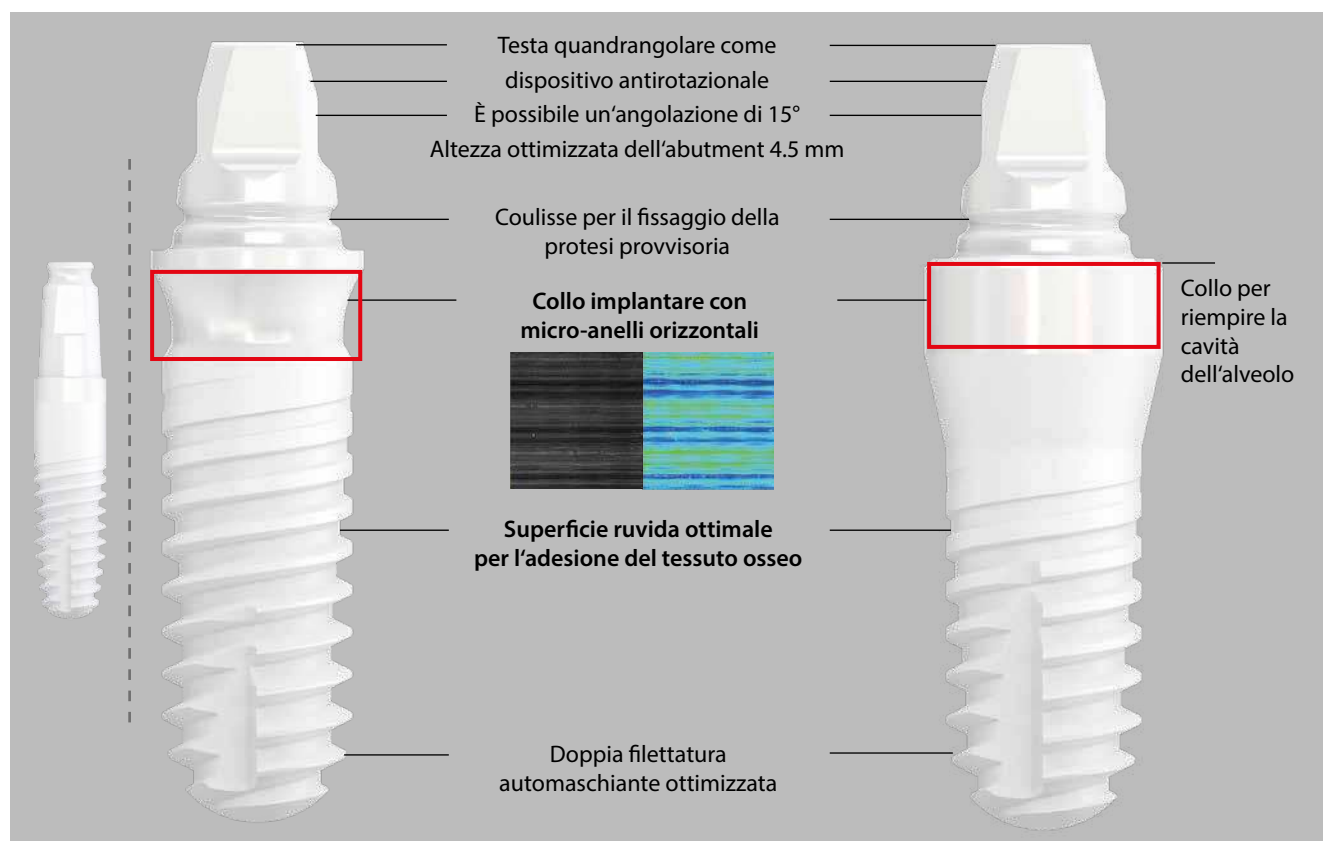
## Impianti in ossido di zirconio whiteSKY



- Affermati clinicamente dal 2006
- Testati scientificamente
  - elevata percentuale di successi - dopo 10 anni oltre il 97 %
  - eccellente Pink Esthetic Score
  - elevato BIC intorno all'impianto
- Riabilitazione a carico immediato
- Elevata stabilità – nessuna frattura
- Impianto in ossido di zirconio monocomponente con pubblicazioni di casi clinici a 10 anni

## whiteSKY – 2<sup>nd</sup> Generation – coming soon

L'evoluzione di un impianto già affermato

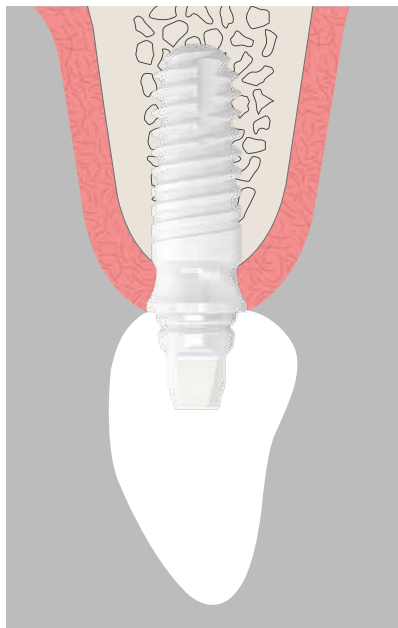


La seconda generazione degli impianti whiteSKY nasce da un'esperienza clinica decennale che ha consentito di sviluppare ulteriormente le fixture.

Lo stesso materiale altamente stabile, identico processo di lavorazione con innovazioni e due differenti design del colletto. Le migliorie apportate al design della sovrastruttura facilitano la riabilitazione protesica sia provvisoria sia anche definitiva e sono state ideate anche per il workflow digitale.

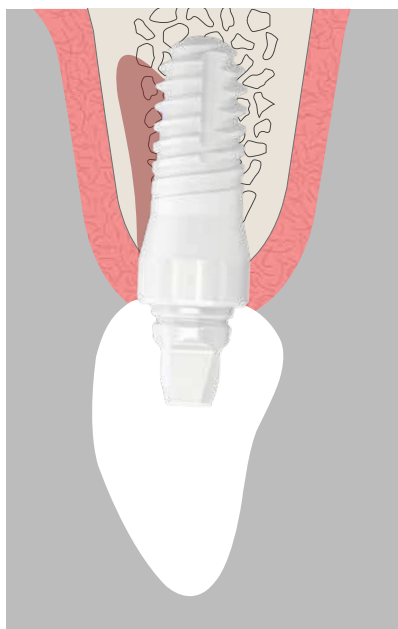
## **whiteSKY – 2<sup>nd</sup> Generation – coming soon**

La seconda generazione di whiteSKY offre la possibilità di scegliere come riabilitare in modo ottimale i diversi casi clinici. La protesi potrà essere realizzata utilizzando la tecnica tradizionale o quella digitale.



### **whiteSKY TISSUE LINE**

- garantisce ai tessuti molli maggior spazio di adesione
- la cavità viene ottimamente riempita con Tixxu
- non é necessaria alcuna individualizzazione
- indicato anche per la tecnica „socket-shield“
- la testa quadrangolare compensa un'inclinazione fino a 15°
- fissaggio rapido della protesi provvisoria



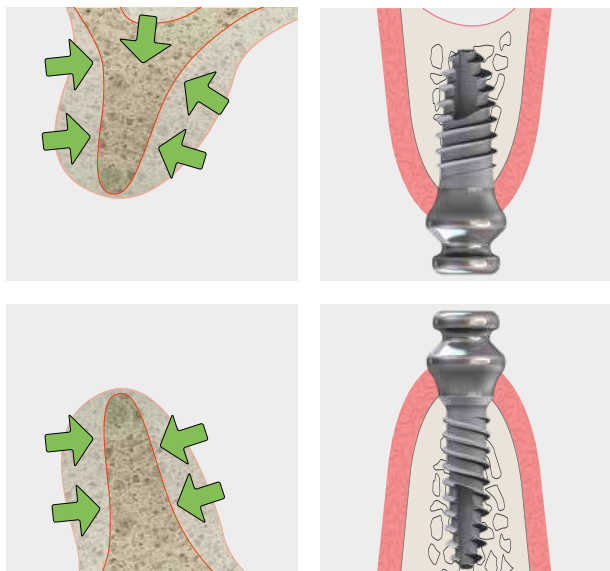
### **whiteSKY ALVEO LINE**

- per il riempimento della cavità alveolare direttamente dopo l'estrazione
- l'impianto è individualizzabile



## Soluzioni per edentulie in spazi ristretti

### miniSKY – la soluzione per arcate fortemente atrofiche e sottili

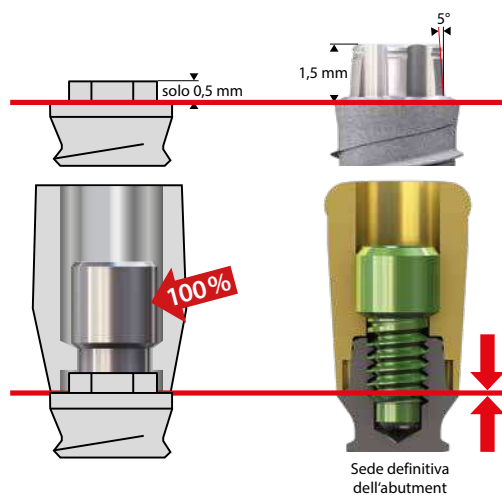


L'assorbimento osseo è più frequente soprattutto nelle persone più anziane con protesi a supporto mucoso. Situazioni cliniche con cresta ossea sottile e atrofica rappresentano una sfida per l'odontoiatra. Gli impianti miniSKY sono particolarmente indicati proprio in caso di ridotta porzione ossea e consentono di riabilitare i pazienti con protesi stabili, funzionali e a costi contenuti.

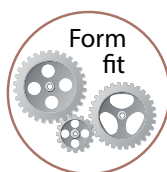
### miniSKY – grazie al „Form-Fit“ una connessione con torx esterno estremamente stabile

Connessione impianto-abutment della concorrenza

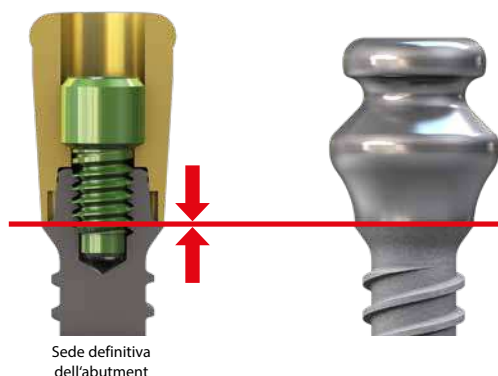
Connessione impianto-abutment mini<sup>2</sup>SKY



Le caratteristiche di connessione impianto-abutment dei mini<sup>2</sup>SKY garantiscono stabilità e sicurezza a lungo termine. Questo tipo di connessione, rispetto a quello della concorrenza, è più alta e dotata di un torx esterno e di una conicità di 5° che offre alla protesi una sede stabile e sicura e permette una distribuzione ottimale delle forze del carico masticatorio. Quest'ultime infatti vengono trasferite direttamente dall'abutment all'impianto prevenendo in tal modo un sovraccarico sulle viti – "Form-Fit".



### miniSKY – Ancoraggio della protesi con abutment dotato di dispositivo antirotazionale

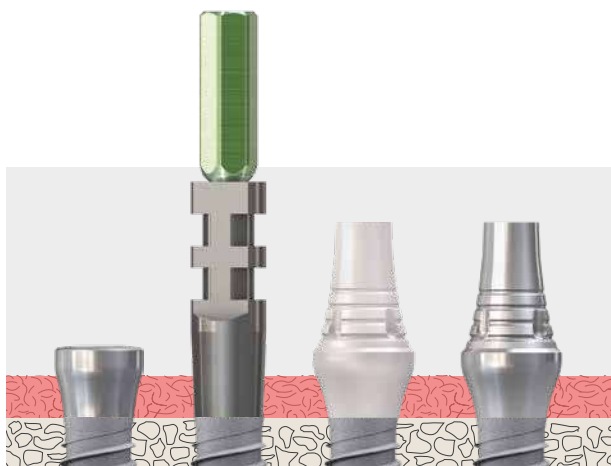


Gli abutment per l'ancoraggio delle protesi sono dotati di dispositivo antirotazionale. In tal modo si riduce fortemente il rischio di allentamenti delle viti e di complicazioni meccaniche rispetto p.es. ad un abutment locator standard.

### miniSKY – Guarigione transgengivale e un solo intervento chirurgico

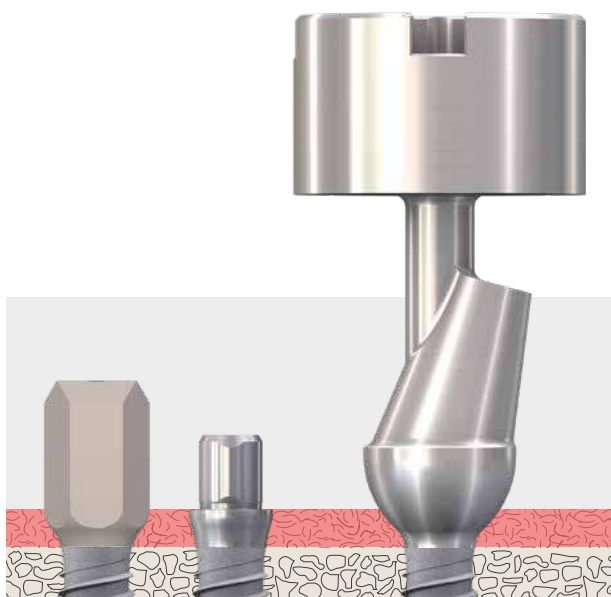


Riduzione dei tempi e dei costi di trattamento – gli impianti miniSKY possono essere inseriti a livello transmucoso, riducendo notevolmente i tempi di trattamento. Gli abutment per l'ancoraggio della protesi fungono contemporaneamente anche da formatori gengivali. Gli impianti sono dotati dell'affermata superficie osseo-connect che favorisce un'osteointegrazione ottimale. Nella zona intramucosa i componenti protesici sono dotati di una superficie ottimizzata che favorisce l'integrazione tissutale.



### miniSKY – Riabilitazione tradizionale di edentule in spazi ristretti

Completo dal punto di vista protesico – dalla presa dell'impronta, alla protesi provvisoria fino ad una soluzione estetica definitiva, il sistema miniSKY offre tutte le possibilità di una gamma implantare completa.

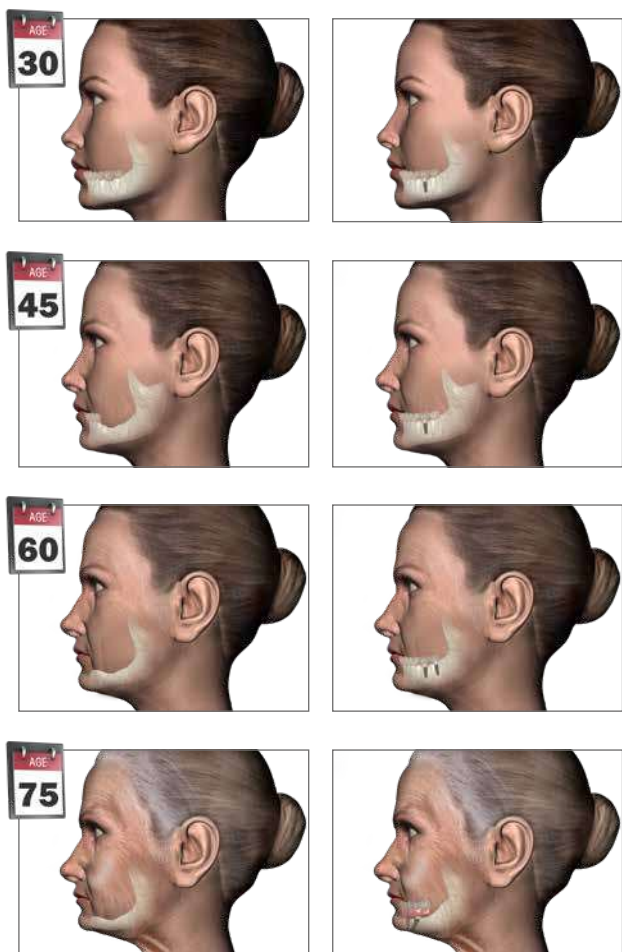


### miniSKY – Riabilitazione individuale di edentule in spazi ristretti

Non è indicato solo per l'ancoraggio della protesi ma anche in modo particolare per la riabilitazione di elementi singoli in spazi ristretti – lì dove gli impianti con diametro standard sono semplicemente troppo larghi – miniSKY dimostra la sua forza. Con il workflow digitale possono essere realizzate protesi in modo veloce, individuale e a costi contenuti.

# TRIM – Tissue Related Implant Management

## La riabilitazione a carico immediato preserva i tessuti duri e molli



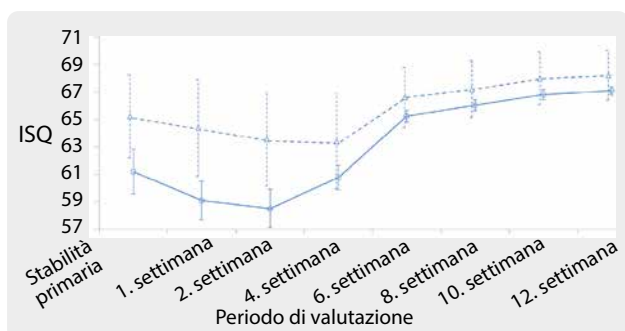
In caso di perdita di un elemento dentale, l'inserimento di un impianto rappresenta la migliore soluzione per preservare i tessuti duri e molli. Tuttavia alcuni pazienti sono ancora contrari a una riabilitazione di tipo implantare:

- perchè temono l'intervento chirurgico
- perchè il trattamento comporta numerose sedute
- perchè l'implantologia viene ancora associata a costi elevati.

Per questi pazienti la miglior soluzione è l'inserimento implantare post-estrattivo e la riabilitazione a carico immediato, se clinicamente possibile.

Con poche sedute in studio e tempi ridotti di trattamento è possibile ripristinare l'elemento dentario mancante.

## Durante l'osteointegrazione nessuna perdita di stabilità



Variazioni della stabilità implantare durante le 12 settimane di osservazione.



—△— Perforazione +  
impianto blueSKY  
automaschiante  
—●— Perforazione +  
impianto della  
concorrenza  
non automaschiante

Fonte: Marković et al: Evaluation of primary stability of self-tapping and non-self-tapping dental implants. A 12-week clinical study, *Clinical Implant Dentistry and Related Research* 2013

### Testato scientificamente

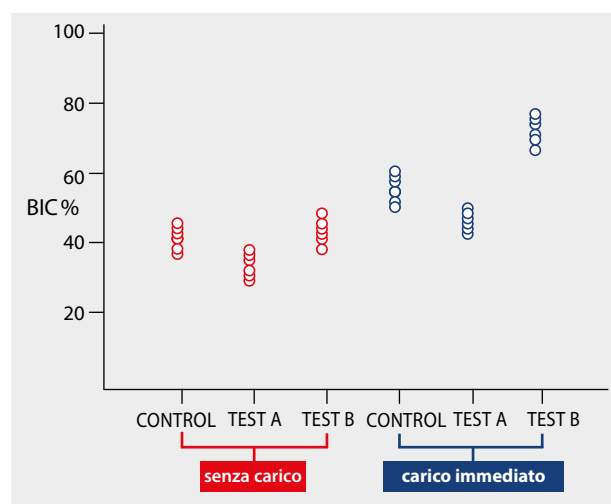
Uno studio del Prof. Marković, dell'Università di Belgrado, ha dimostrato che l'impianto blueSKY, rispetto agli impianti delle aziende concorrenti, possiede un'elevata stabilità primaria.

È stato inoltre evidenziato che grazie a questa moderna superficie implantare l'osteointegrazione avviene rapidamente e che dopo poche settimane non si verifica perdita di stabilità. In tal modo è possibile realizzare una riabilitazione sicura a carico immediato.

### Importante:

il protocollo chirurgico del sistema SKY permette di aumentare la stabilità primaria degli impianti SKY in modo semplice grazie alla tecnica di condensazione.

## Osteointegrazione migliore del 50 % grazie alla riabilitazione a carico immediato



**Gruppo di controllo:** blueSKY

**Gruppi testati:** whiteSKY con differenti superfici  
Test A - superficie solo sabbiata  
Test B - superficie trattata al laser

**Tempo di osservazione:** 3 mesi

**Modello:** studio eseguito su cani

**BIC = BONE IMPLANT CONTACT**  
(contatto tessuto osseo - impianto)

Questo studio scientifico ha dimostrato che con la riabilitazione a carico immediato l'osteointegrazione migliora di almeno del 50%. Questo risultato è stato ottenuto indipendentemente dal tipo di materiale dell'impianto o dal trattamento della sua superficie.

Con la riabilitazione a carico immediato il tessuto osseo viene stimolato favorendo quindi la crescita degli osteoblasti. Questo studio dimostra che i risultati dell'ortopedia possono essere trasferiti nell'implantologia orale. La riabilitazione a carico immediato assume la stessa funzione della fisioterapia nell'implantologia orale.

Ciò significa anche però che il tessuto osseo deve essere protetto dai sovraccarichi utilizzando materiali e protocolli di trattamento idonei.

In caso di sufficiente stabilità primaria l'impianto dovrebbe essere riabilitato immediatamente per migliorare il processo di guarigione.

Fonte: *Clio Implant Dent Relat Res*; 2014 Dec; 16(6):856-72. doc 10.111/cld.12069. Epub 2013 Apr. 5.

Histologic and histomorphometric behavior of microgrooved zirconia dental implants with immediate loading.

Delgado-Ruiz RA<sup>1</sup>, Calvo-Guirado JL, Abboud M, Ramirez-Fernandez MP, Maté-Sánchez de Val JE, Negri B, Rothamel D.

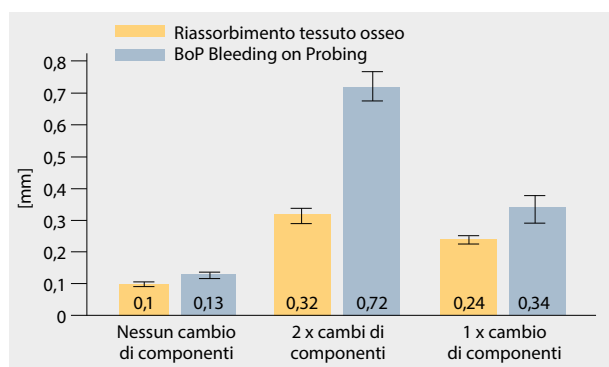
# TRIM – Tissue Related Implant Management

## One-Time therapy: meno interventi, migliore risposta biologica

### One-Time therapy vs terapie convenzionali



### One-Time therapy rispetto al tradizionale cambio di componenti protesici



Un recente studio dell'Università UCAM ha dimostrato che ad ogni cambio di componenti nella fase protesica aumenta il rischio di riassorbimento osseo e peggiora la qualità dei tessuti molli:

- Gruppo A: riabilitazione a carico immediato con BioHPP SKY elegance
  - nessun cambio di componenti
- Gruppo B:
  - guarigione sommersa con vite tappo (4 settimane)
  - adattatore gengivale (4 settimane)
  - abutment (4 settimane)
  - 2 x cambi di componenti
- Gruppo C:
  - guarigione sommersa con vite tappo (8 settimane)
  - adattatore gengivale (4 settimane)

### Con la One-Time therapy riduzione significativa del riassorbimento osseo:

- riassorbimento osseo di ca. 3 volte maggiore cambiando 2 volte i componenti protesici
- riassorbimento osseo di ca. 2 volte maggiore cambiando 1 volta i componenti protesici

### One-Time therapy riduzione significativa del BoP

- BoP ca. 5-6 volte maggiore cambiando 2 volte i componenti protesici
- BoP ca. 3 volte maggiore BoP cambiando 1 volta i componenti protesici

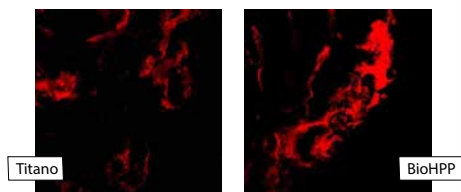
### Riassumendo:

Meno interventi garantiscono un tessuto osseo stabile e tessuti molli sani.

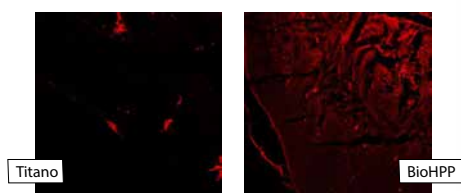




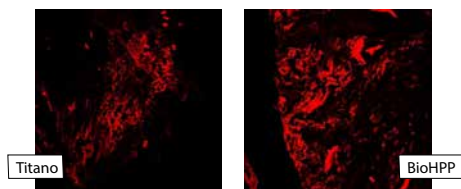
#### Fibronectina



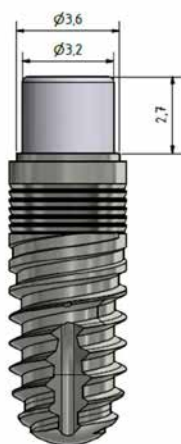
#### VEGF



#### Collagene tipo IV



#### Elastina



Visione del formatore gengivale sperimentale realizzato per i test

Uno studio sull'uomo condotto dal Dr. Roberto Lo Giudice dell'Università di Messina ha evidenziato che, sia sui formatori gengivali in titanio che su quelli in BioHPP si sono depositate cellule di tessuti molli.

#### Risultato:

- sul BioHPP si depositano in generale molte più cellule di tessuti molli rispetto al titanio.
- i migliori risultati di adesione dei tessuti molli si ottengono evitando di sostituire i componenti protesici.

## One-Time therapy per tutte le indicazioni



Gli abutment BioHPP SKY elegance sono ottimamente indicati per la riabilitazione a carico immediato perchè non prevedono la sostituzione di componenti protesici:

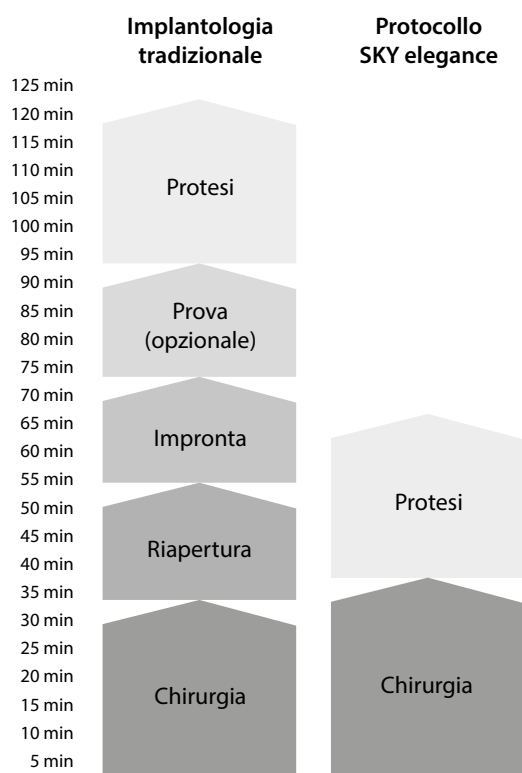
- crown-abutment definitivo sia per il workflow analogico che digitale – non è necessario l'incollaggio nel cavo orale del paziente
- abutment definitivo con corone provvisorie e definitive cementate nel cavo orale e realizzate sia con il workflow analogico che digitale.

#### Riabilitazioni con protesi avvitate - Stato dell'arte:

- presa dell'impronta eseguita con sistema digitale o analogico a livello dell'abutment
- riabilitazione immediata provvisoria
- nessuna sostituzione dell'abutment tra la riabilitazione provvisoria e quella definitiva

# TRIM – Tissue Related Implant Management

## Riabilitazione a carico immediato – Successo dello studio odontoiatrico



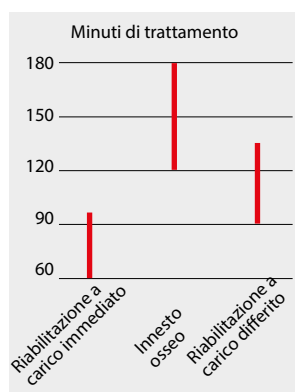
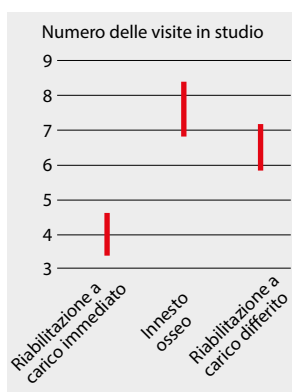
Per la riabilitazione a carico immediato i tempi di trattamento si riducono di ca. la metà rispetto a quelli per l'implantologia tradizionale.

Molto più importante è però la riduzione del numero di visite in studio, che per ogni paziente possono essere motivo di stress e dispendio di tempo. Con la riabilitazione a carico immediato il paziente ottiene già il giorno dell'intervento una soluzione soddisfacente al suo problema e in molti casi persino la protesi definitiva.

Questo tipo di riabilitazione convince più facilmente il paziente a scegliere una protesi a supporto implantare.

Oltre alla riduzione dei tempi di trattamento lo studio odontoiatrico ottiene anche altri vantaggi, come la riduzione del tempo necessario alla preparazione e all'igienizzazione dello studio medico in cui viene eseguito il trattamento.

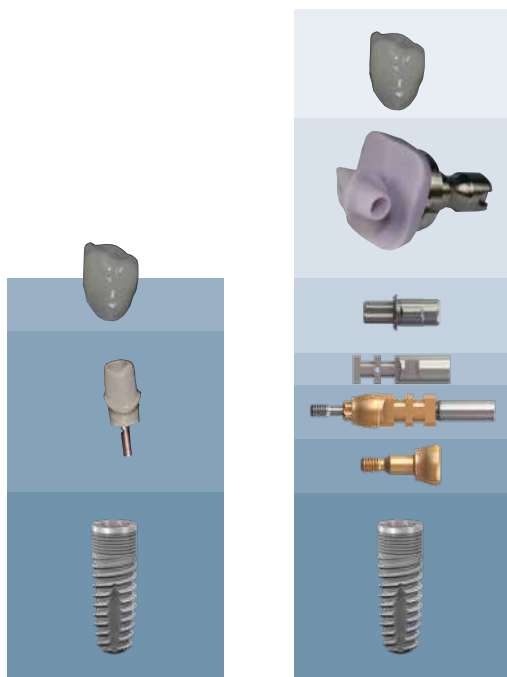
La riabilitazione a carico immediato è quindi di grande vantaggio sia per lo studio odontoiatrico che per i pazienti.



Ogni visita in studio è vista dalla maggior parte dei pazienti come un dispendio di tempo e spesso onerosa per gli spostamenti o le ore lavorative perse. Generalmente i pazienti non amano recarsi dal dentista. Perciò molti pazienti sono predisposti a pagare un importo maggiore pur di avere una riabilitazione immediata, rispetto a una di tipo tradizionale.

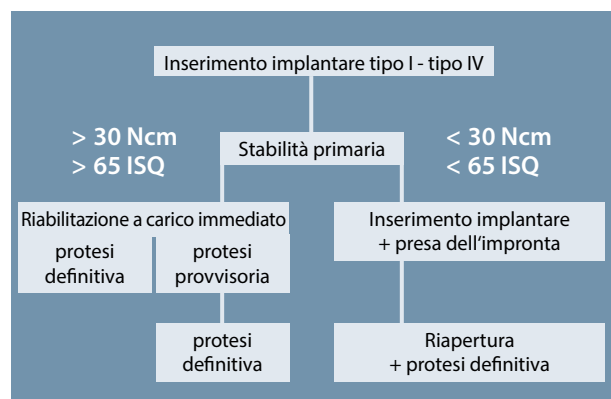
## Ridotto numero di componenti con la riabilitazione a carico immediato

Componenti necessari



Rispetto al workflow tradizionale, la One-Time therapy e l'utilizzo dell'abutment SKY elegance garantiscono un minor numero di componenti e una riduzione dei tempi di trattamento. In tal modo è possibile offrire una terapia implantare completa a costi contenuti, senza ridurre i profitti per lo studio odontoiatrico.

## Quando è possibile realizzare una riabilitazione a carico immediato?



Il criterio fondamentale, per determinare se sia possibile realizzare una riabilitazione a carico immediato, è la stabilità primaria degli impianti inseriti. Se quest'ultima è di oltre 30 Ncm (65 ISQ) si consiglia di eseguire una riabilitazione a carico immediato, poichè ciò stimolerebbe il tessuto osseo, favorendone la guarigione.

Se la stabilità primaria è al di sotto dei 30 Ncm (65 ISQ) si consiglia di prendere l'impronta della posizione implantare durante l'intervento chirurgico e di inserire la protesi definitiva al momento dell'esposizione dell'impianto.

In questo modo i tempi di trattamento si abbreviano notevolmente<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Letteratura:

Deutsche Zahnärztliche Zeitschrift, 2014; 69 (6)

F. Beuer et al.: Das Münchener Implantatkonzept (MIC): Eine praxisreife Kombination von Intraoralscanner und digitaler Fertigung.

# Soluzioni protesiche innovative

Per ogni indicazione la miglior soluzione bredent

Abutment BioHPP elegance –  
l'abutment per la terapia One-Time

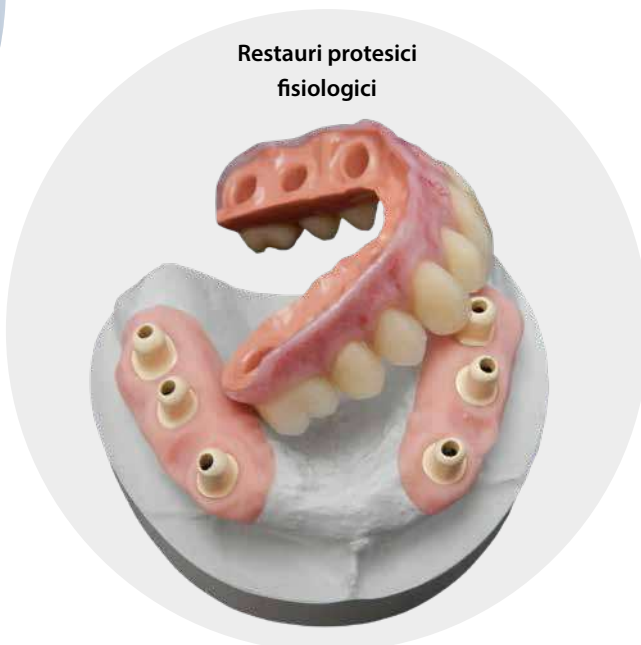


SKY fast & fixed –  
Full Arch e protesi parziali,  
sia a carico immediato che differito



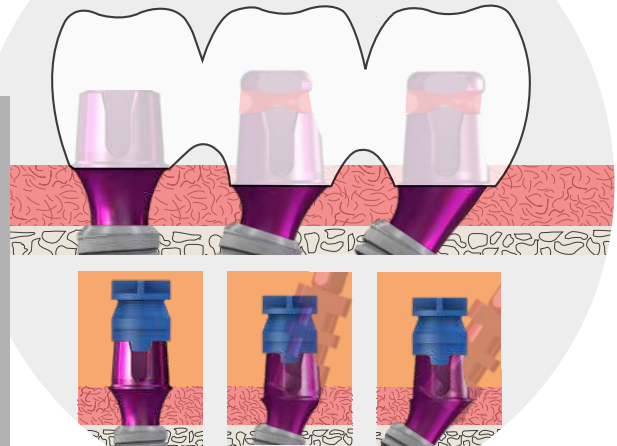
Protocollo terapeutico	SKY narrowSKY classicSKY blueSKY
Elemento singolo	SKY elegance
Full arch Ponti avvitati	SKY fast & fixed SKY uni.cone
	---
Protesi cementate	exo
Protesi fisse & rimovibili	TiSi.snap retention.sil
	SKY elegance Protesi telescopiche

Restauri protesici  
fisiologici

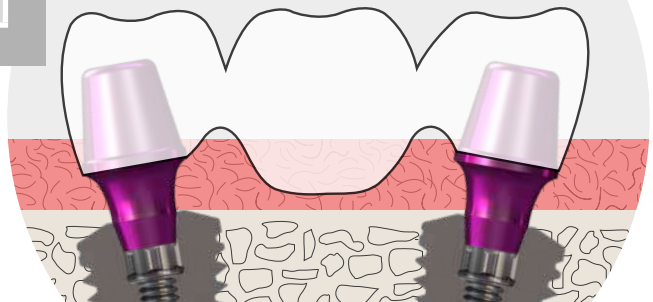


copaSKY	miniSKY
SKY elegance	---
SKY uni.cone	---
Abutment per ponti	---
exo	---
TiSi.snap retention.sil	TiSi.snap retention.sil
SKY elegance Protesi telescopiche	---

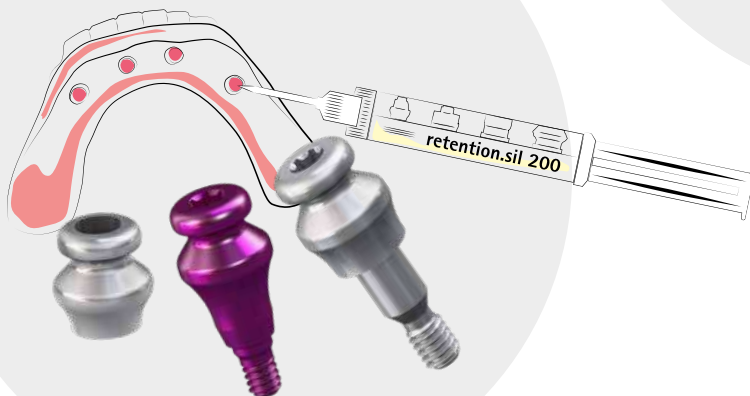
**copaSKY exso –  
il sistema di abutment  
multifunzionali**



**Abutment per ponti  
con form-fit**

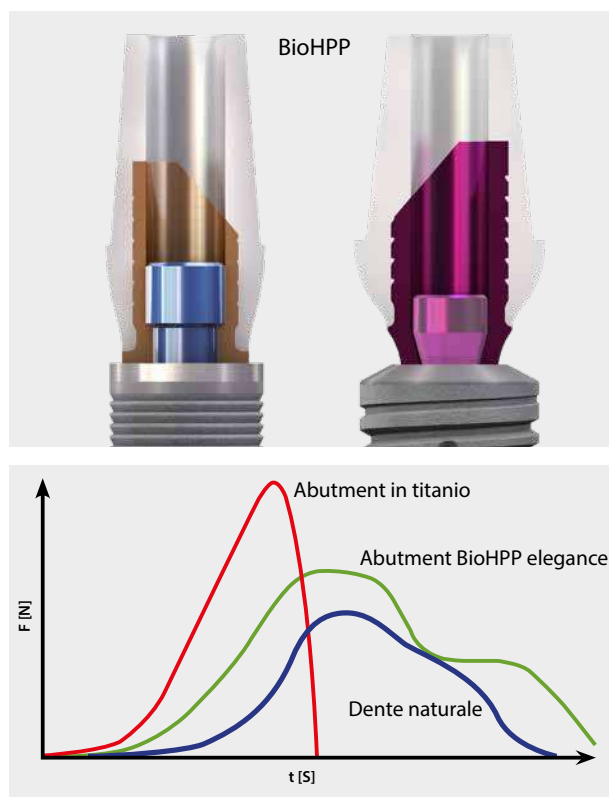


**Elevato comfort  
grazie ad un ancoraggio  
resiliente della protesi**





## Implantologia – Soluzioni protesiche



Il polimero ad elevata prestazione BioHPP, rinforzato con particelle ceramiche, è stato ideato in modo particolare per l'odontoiatria. La combinazione di PEEK con la ceramica ha generato un materiale con proprietà ottimali per l'utilizzo nel cavo orale, fisiologicamente biocompatibile e di lunga durata. Questo materiale viene iniettato direttamente sulla base in titanio con un sistema a pressofusione brevettato, realizzando in tal modo un abutment ibrido monolitico privo di gap.

BioHPP SKY elegance ammortizza in modo naturale le forze del carico masticatorio sull'impianto. L'abutment realizzato in BioHPP ha un'elasticità paragonabile a quella del tessuto osseo, che consente di ridurre i valori massimi del carico masticatorio e di distribuire tutte le forze in modo atraumatico e in un periodo più lungo sul tessuto osseo.

## Perfetta adesione dei tessuti molli



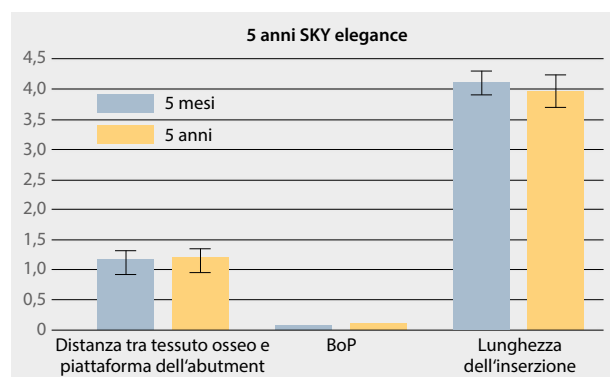
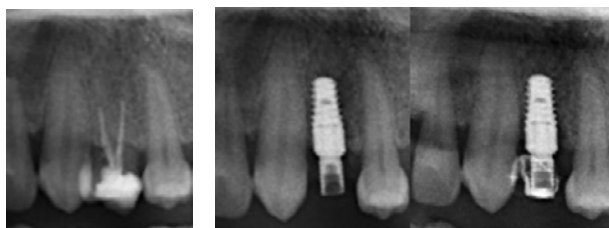
L'eccezionale integrazione tissutale è stata confermata sia dagli studi sugli animali sia dall'applicazione clinica.

Perciò è consigliabile la terapia „One-Time“, con la quale l'abutment viene inserito direttamente durante l'intervento chirurgico e non viene più rimosso, evitando così di traumatizzare ulteriormente i tessuti molli.

La riabilitazione può essere realizzata a carico immediato sia per mezzo di crown-abutment definitivi con avvvitamento occlusale, sia con corone provvisorie cementate, che successivamente saranno sostituite con quelle definitive.

## Stabilità a lungo termine del tessuto osseo e perfetta adesione dei tessuti molli

### Risultati di uno studio di 5 anni sugli abutment BioHPP SKY elegance



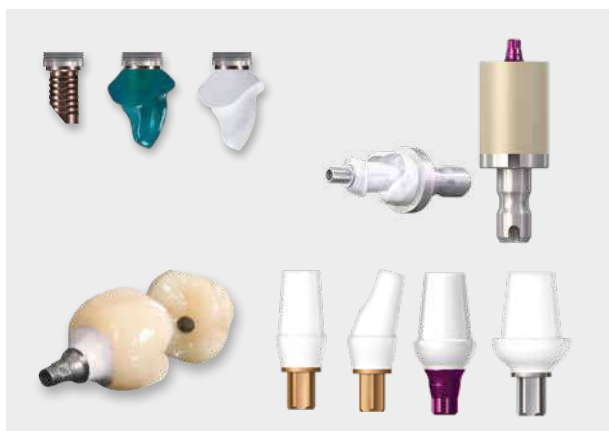
Gli abutment BioHPP SKY elegance nella riabilitazione a carico immediato favoriscono la stabilità del tessuto osseo e una perfetta adesione dei tessuti molli, come è stato dimostrato da uno studio presentato in occasione del Congresso EAO 2019 di Lisbona.

- 40 impianti blueSKY con una riabilitazione a carico immediato realizzata con gli abutment BioHPP SKY elegance e un workflow digitale
- tempo di osservazione: fino a 5 anni

### Risultati a 5 anni:

- elevata stabilità del volume osseo
- tessuti cheratinizzati sani
- indice BoP (Bleeding on Probing) estremamente basso

## Individuali o preconfezionati – tutto è possibile



Gli abutment BioHPP SKY elegance sono disponibili per i sistemi SKY e copaSKY

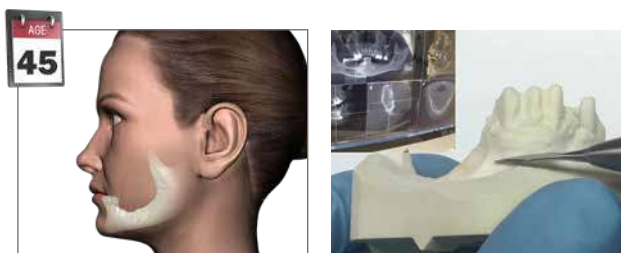
- come abutment preconfezionati
- come abutment individuali

Gli abutment individuali possono essere realizzati in due modi:

- con workflow tradizionale per mezzo di wax-up e processo ad iniezione nell'apparecchio for2press di bredent
- con workflow CAD/CAM utilizzando gli abutment BioHPP prefabs con tutti i sistemi aperti CAD/CAM. Gli abutment BioHPP prefabs sono disponibili nelle biblioteche CAD e in molte biblioteche CAM.

# Soluzioni protesiche innovative

## SKY fast & fixed – Riabilitazioni full arch a carico immediato



I pazienti prossimi ad una completa edentulia, con un'età compresa tra 45 e 70 anni, rappresentano un gruppo di persone con esigenze di qualità di vita molto elevate. Desiderano una riabilitazione che gli consenta di godere della loro vita futura ancora per decenni. Inoltre questo gruppo di pazienti fruisce di un reddito mediamente superiore rispetto ad altri gruppi di pazienti con età differenti.

SKY fast & fixed è la soluzione ideale per questo gruppo di pazienti. In un solo giorno ottengono la soluzione al loro problema:

- estrazione degli elementi dentari che non possono più essere conservati
- inserimento degli impianti
- riabilitazione immediata
- riabilitazione immediata con protesi fissa e un numero ridotto di impianti
- tessuto osseo preesistente ottimamente sfruttato, evitando di dover eseguire interventi di innesto osseo
- un unico intervento chirurgico

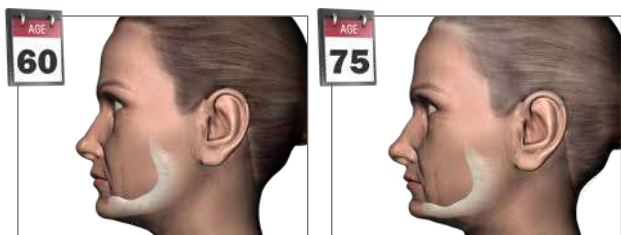
Fino ad oggi in tutto il mondo sono stati riabilitati più di 100.000 pazienti con il protocollo SKY fast & fixed.

I risultati a 13 anni evidenziano stabilità del tessuto osseo e condizioni ottimali delle mucose.

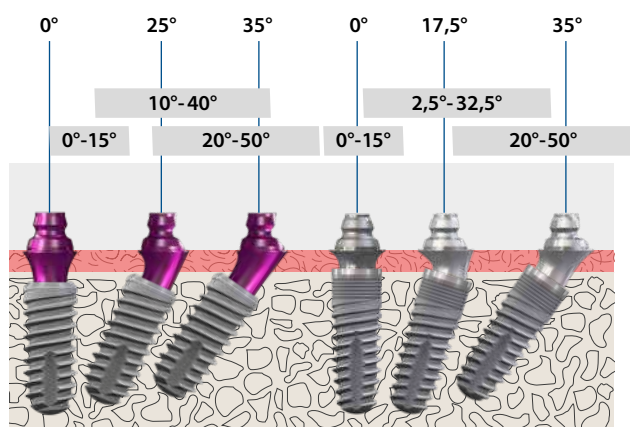
Letteratura:

Werbelow et. al. 2018

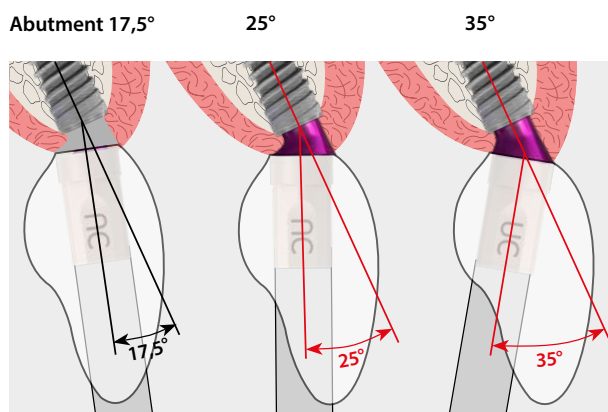
### Confronto – protesi tradizionale



## (copa)SKY uni.cone angolato



Con le angolazioni degli abutment uni.cone e fast & fixed è possibile coprire tutte le angolazioni tra 0° e 50°.



Utilizzando gli abutment angolati nella regione frontale dell'arcata superiore è possibile posizionare il canale della vite in direzione palatinale, evitando problemi estetici. In tal modo si ottiene lo stesso risultato come nel caso di utilizzo di speciali viti e cacciaviti che prevedono un accesso inclinato, con il vantaggio di poter lavorare sempre con gli stessi strumenti.

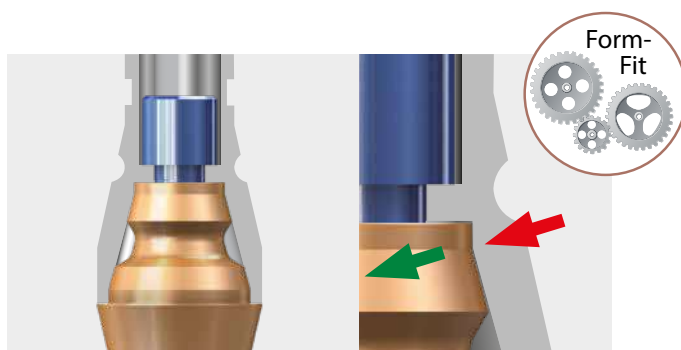


In tutti gli abutment angolati l'ingresso occlusale della vite protesica avvolge la filettatura a 360°:

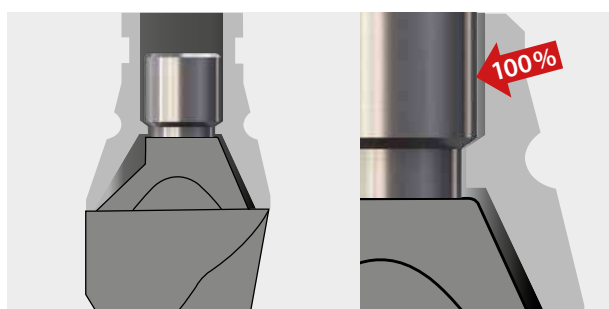
- nessuna deformazione delle viti a causa di filettature a semicerchio
- facile inserimento della vite
- connessione molto stabile, quindi meno allentamenti o fratture delle viti

# Soluzioni protesiche innovative

## Ponti avvitati – Soluzioni innovative



Elevata stabilità biomeccanica dell'avvitamento occlusale grazie al form-fit, una tecnica produttiva in micromeccanica che garantisce un'elevata precisione di connessione tra l'abutment e la cappetta protesica. La trasmissione delle forze laterali avviene quindi direttamente dal ponte all'abutment. La vite, relativamente piccola, viene sottoposta solo leggermente al carico e protetta da allentamenti e fratture.



In molti sistemi concorrenti la trasmissione delle forze laterali avviene in gran parte sulla piccola vite. Elevato rischio di allentamenti e fratture delle viti.

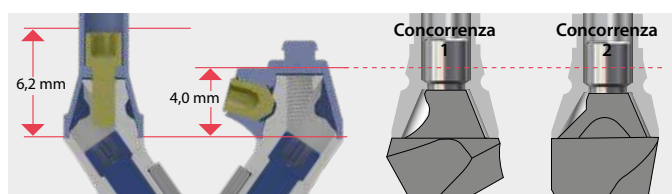
### Eccezionale fissaggio con avvitamento trasversale



Con l'avvitamento trasversale la protesi viene ancorata in modo stabile sull'abutment in tre punti. La vite agisce unicamente per bloccare la protesi. In 10 anni di utilizzo non sono stati ancora riscontrati allentamenti delle viti.

- la vite rimane sempre nella protesi
- facile accesso con il cacciavite
- avvitamento e svitamento con una sola rotazione
- di facile e sicuro utilizzo
- rapida rimozione della protesi
- accesso della vite in aree non estetiche
- altezza ridotta

### SKY fast & fixed fissaggio con avvitamento trasversale – dimensione verticale ridotta



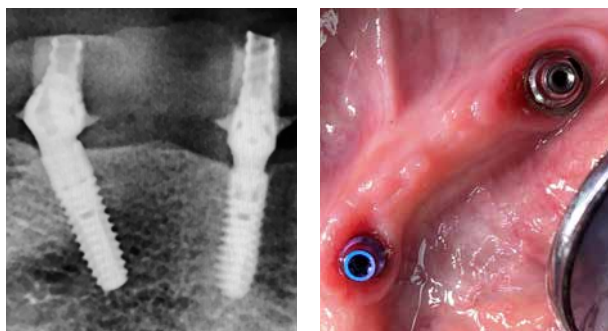
Gli abutment SKY fast & fixed e SKY uni.cone sono dotati di un cono relativamente alto, che guida l'inserimento e stabilizza la trasmissione delle forze in modo ottimale. Grazie all'avvitamento trasversale, unico nel suo genere, viene ridotta la dimensione verticale agevolando la riabilitazione nei quadranti posteriori.



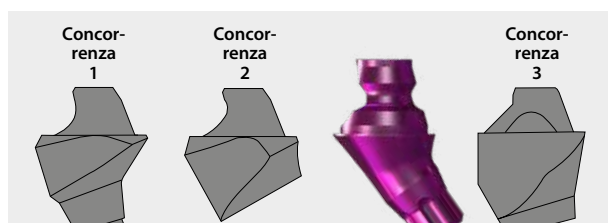
## Freeform Technology – per una migliore risposta tissutale



Utilizzando la più innovativa tecnologia sono stati realizzati abutment angolati, che nella zona del solco non presentano angoli o spigoli. In tal modo vengono creati i presupposti per un'ottimale adesione dei tessuti molli e il mantenimento di quelli ossei.



Queste immagini con gli impianti blueSKY e copaSKY evidenziano chiaramente i vantaggi della Freeform Technology per i tessuti duri e molli, indipendentemente dal tipo di sistema implantare SKY utilizzato. Stabilità del tessuto osseo e tessuti cheratinizzati sani.

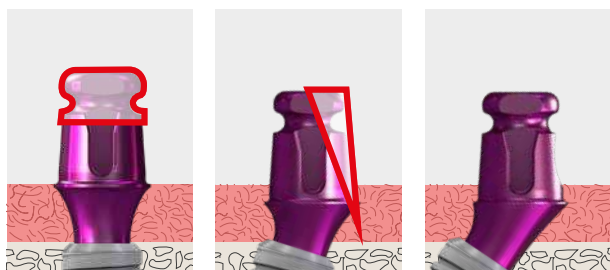
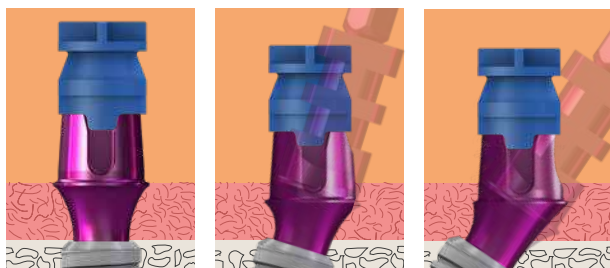
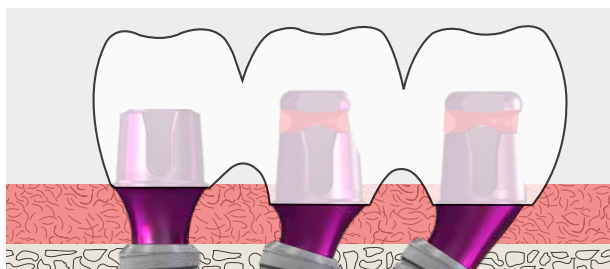


Gli abutment Multi-unit proposti dalla maggior parte delle aziende concorrenti vengono realizzati ancora con i tradizionali "facet cut", che sono estremamente voluminosi nella zona del solco. Inoltre gli angoli e gli spigoli favoriscono il deposito di placca.



In questa radiografia è possibile notare chiaramente la differenza.

## Abutment multifunzionale SKY exso

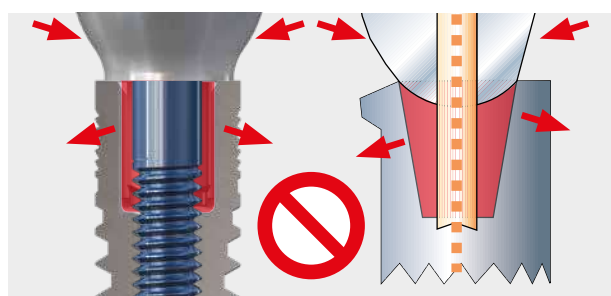
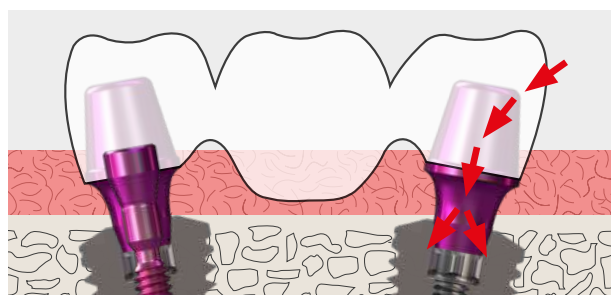
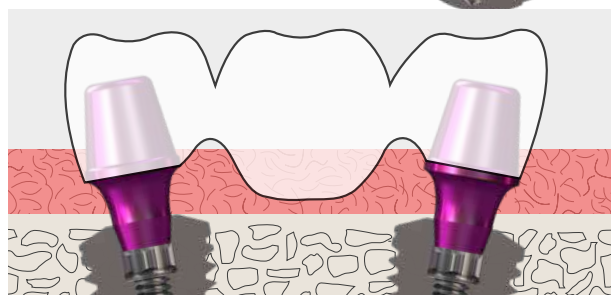
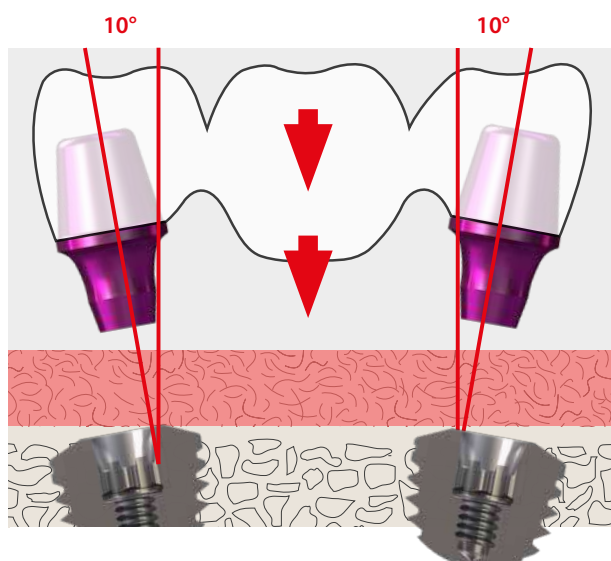


- Le riabilitazioni con ponti e corone cementate sugli abutment SKY exso vengono realizzate in modo semplice, veloce, con un ottimo risultato estetico, e contenendo i costi, poichè: transfert da impronta = abutment definitivo.

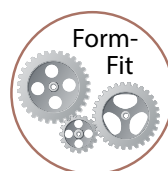
- Facilita la presa dell'impronta con gli impianti inclinati. Compensazione dell'angolazione grazie agli abutment a 0°, 17,5° e 35°.
- Utilizzo della cappetta per l'impronta a strappo SKY (REF SKYnPAKA)

- Gli abutment possono essere facilmente individualizzati in laboratorio creando le premesse per un risultato estetico ottimale
- Nella zona del solco il design dell'abutment offre le condizioni ottimali per l'adesione dei tessuti molli. In questa zona gli abutment multifunzionali exso non possono essere individualizzati, perciò vengono offerti in due differenti altezze:
  - 1,5 mm
  - 3,0 mm

## Abutment copaSKY per ponti e barre



La connessione conica dell'impianto copaSKY permette una compensazione dell'angolazione fino a 20°.



Per un fit passivo si consiglia l'incollaggio nel cavo orale

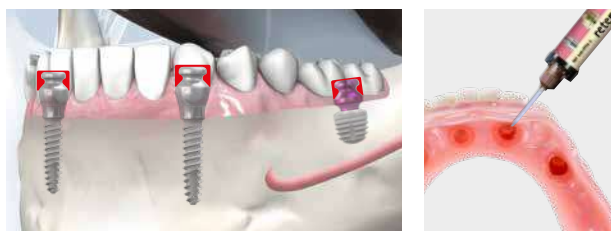
- condizionamento e adesione con Full Range Bonding Kit
- detersione e disinfezione con il protocollo FINEVO

Grazie al Form-Fit le forze laterali vengono trasmesse dalla sovrastruttura attraverso l'abutment direttamente sull'impianto, proteggendo le viti da allentamenti o fratture.

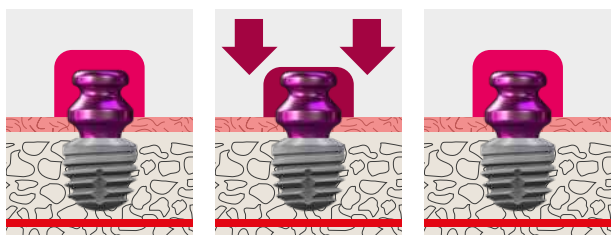
In caso di connessioni „tubo nel tubo“, a causa delle pareti parallele, l'avvitamento diretto è possibile solo se viene rimosso il dispositivo antirotazionale. Lo stesso vale anche per la connessione conometrica (cono morse). In questo caso la sovrastruttura appoggia solo sulla spalla dell'impianto e le forze laterali agiscono al 100% sulla vite, causando allentamenti o fratture nel medio e lungo termine.

# Soluzioni protesiche innovative

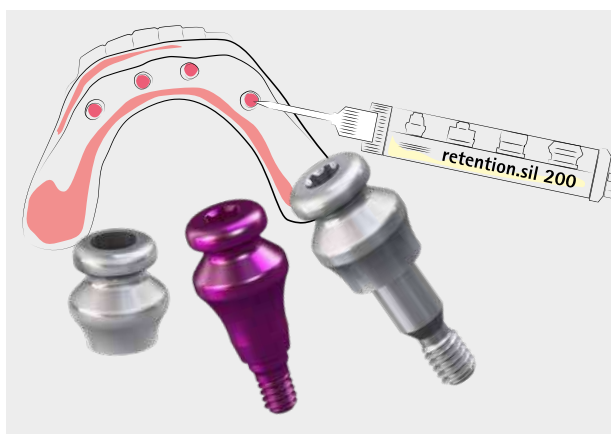
## Elevato comfort grazie a un fissaggio resiliente della protesi



La straordinaria combinazione tra TiSi.snap e lo speciale silicone retention.sil permette un fissaggio della protesi di lunga durata e con un elevato comfort.



Lo speciale silicone retention.sil ha una resilienza paragonabile a quella del tessuto mucoso. Poiché il materiale resiliente avvolge completamente l'abutment TiSi.snap viene garantito un elevato comfort per il paziente. La particolare forma dell'abutment TiSi.snap garantisce una tenuta sicura anche in presenza di forze laterali, che si verificano soprattutto in caso di creste piatte.



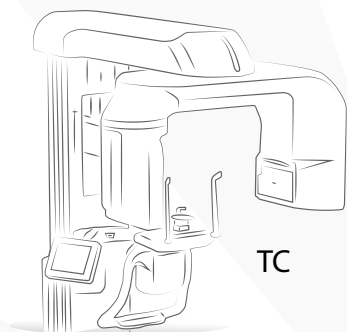
Lo speciale silicone retention.sil è disponibile in 3 differenti durezza:

- retention.sil 200 ➔ riabilitazione immediata
- retention.sil 400 ➔ 4 impianti
- retention.sil 600 ➔ 2 impianti

Con il Multisil primer si ottiene un'adesione chimica tra il silicone retention.sil e il materiale PMMA a lungo termine, che può durare fino a 5 anni.

Gli abutment TiSi.snap sono compatibili anche con le matrici del sistema Locator® a 10°-20°.

## Go digital – implementare con successo il workflow digitale



TC

Scansione  
intraorale



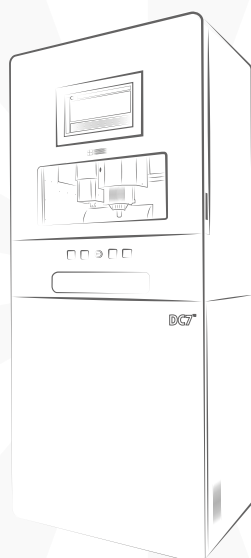
Implantologia  
computer guidata



Pianificazione



Fresatura



### One for all - per l'implantologia guidata

Tray chirurgico per l'implantologia guidata:

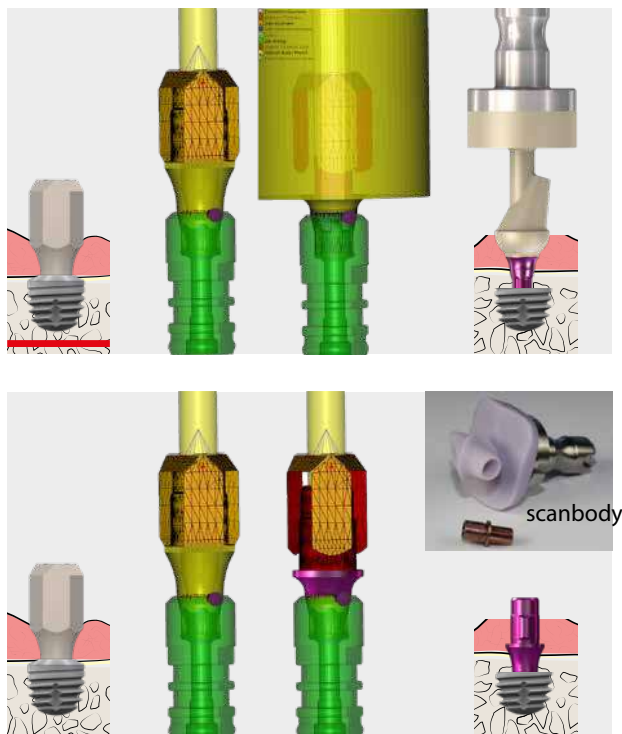
- unico tray chirurgico per 5 sistemi implantari SKY
- protocollo semplice
- sistema di frese guidate attraverso la cannula con la massima precisione
- inserimento guidato - dall'elemento singolo fino alla protesi full arch



# Soluzioni protesiche individuali

## CAD/CAM - Riabilitazioni

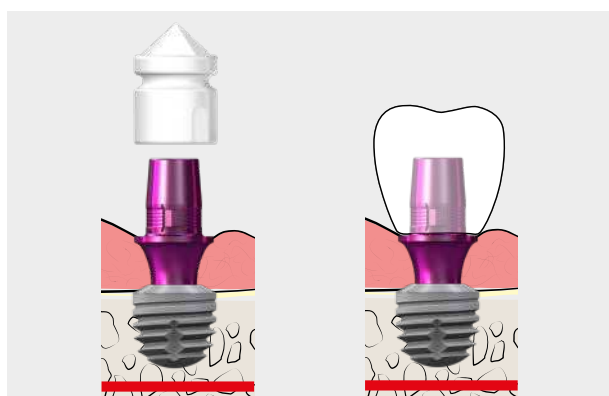
### Elemento singolo sistemi aperti



Gli abutment realizzati con la tecnologia CAD/CAM stanno assumendo sempre più importanza. Le biblioteche implantari sono state create e ottimizzate per i vari software CAD, al fine di semplificare notevolmente il lavoro e garantire la massima precisione

- scan-abutment in PEEK
- analogo da laboratorio avvitato per modelli 3D
- prefab in BioHPP con connessione originale
- prefab in titanio con connessione originale
- base in titanio da incollaggio per abutment individuali
- corone in HIPC rivestite con sistema visio.lign

### Elemento singolo CEREC®



Scanbody da utilizzare:

#### Impianti blue, classic, narrow e mini2SKY

Scanbody per Bluecam® S cod. 6431295

Scanbody per Omnicam® S cod. 6431311

#### Impianti copaSKY

Scanbody per Bluecam® L cod. 6431303

Scanbody per Omnicam® L cod. 6432329

Le basi in titanio per il sistema CEREC® sono dotate della stessa connessione originale dei differenti sistemi implantari SKY e sono compatibili con la geometria di ingaggio per la staffa degli scanbody Sirona®, in modo da poter essere utilizzati con il consueto workflow del sistema CEREC®.

Importante: al momento della scelta degli impianti nella biblioteca CEREC® è necessario purtroppo utilizzare un sistema implantare alternativo.

Eseguire la scansione della posizione implantare utilizzando lo scanbody Sirona® originale.

Biblioteche CEREC® da utilizzare:

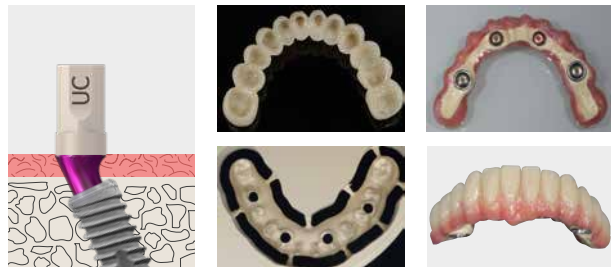
#### Impianti blue, classic, narrow e mini2SKY

Biblioteca dell'impianto Camlog® 3,8 S

#### Impianti copaSKY

Biblioteca dell'impianto BioHorizons® con piattaforma 4,5 L

## Riabilitazioni con strutture a ponte o su barra



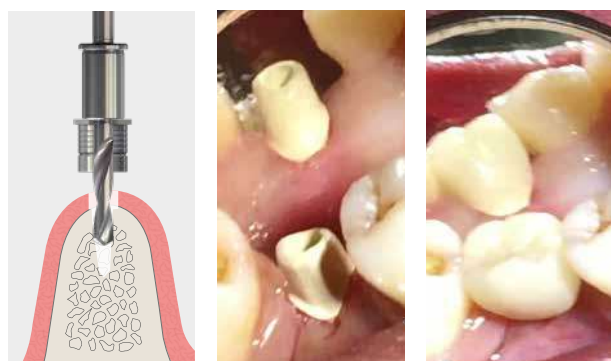
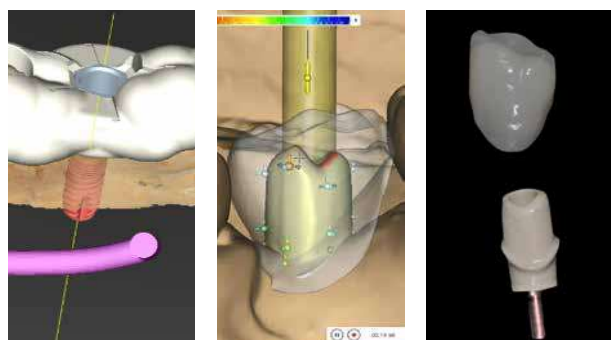
Download della biblioteca CAD:

<https://bredent-group.com/bredent-group-cad-library/>

La bredent group offre una vasta gamma di soluzioni con materiali fisiologici per riabilitazioni con strutture a ponte di qualsiasi tipo.

- cappetta da scansione
- analogo da laboratorio avvitato per modelli 3D
- materiali per protesi fisiologici e molto stabili
- materiali per il rivestimento estetico stabili nel tempo
- blank in HIPC per rivestimenti estetici (tecnica doppio file)
- incollaggio sicuro e di lunga durata (visio.bond)

## Piattaforma dei servizi: **READY FOR USE**



READY FOR USE. La piattaforma di servizi per il workflow digitale.

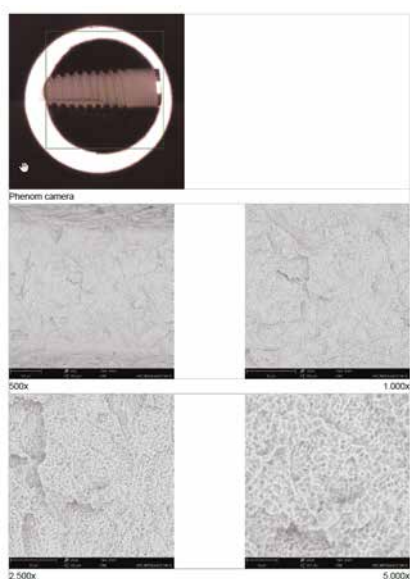
Con la piattaforma „Ready for use“ è possibile riabilitare i propri pazienti in modo individuale senza ulteriori investimenti. L'utente riceve assistenza da centri di pianificazione e fresatura di comprovata esperienza:

- i dati TC e quelli della scansione intra ed extraorale vengono caricati dall'utente sulla piattaforma „Ready for use“
- il partner Ready for use esegue la pianificazione 3D
- l'utente verifica e accetta la pianificazione in modo interattivo con il partner
- il partner realizza a questo punto la dima chirurgica e il restauro provvisorio
- successivamente l'utente riceve un pacchetto contenente:
  - impianto pianificato
  - dima chirurgica pro guide
  - abutment individuale in BioHPP e corona provvisoria
- ora l'utente può eseguire l'inserimento implantare guidato con il tray chirurgico pro guide e riabilitarlo immediatamente
- il paziente lascia lo studio soddisfatto

Questo servizio è disponibile anche per il protocollo terapeutico SKY fast & fixed.

# Clean implant surface

## Pulizia



La pulizia delle superfici degli impianti è un fattore determinante nel processo produttivo, poichè la presenza di residui organici e inorganici può pregiudicare il successo del trattamento implantare.

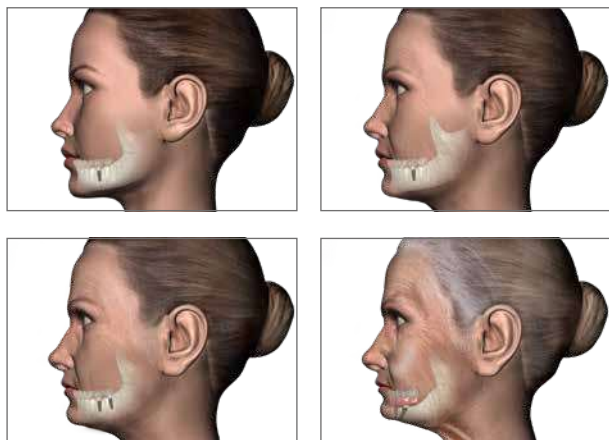
Quando produciamo i nostri impianti diamo quindi molta importanza al processo di pulizia:

- Al termine del processo produttivo degli impianti viene eseguito un procedimento di pulizia multifasico, per rimuovere tutti i residui di olio e di refrigerante
- Dopo la sabbiatura degli impianti, con uno step successivo, vengono rimossi accuratamente dalla superficie tutti i residui di sabbiatura
- Dopo la mordenzatura degli impianti con un procedimento multifasico vengono rimossi tutti i residui di acido
- Il magazzino e il trasporto avvengono in appositi contenitori convalidati

In uno studio condotto dalla Clean Implant Foundation® di Berlino è stata confermata l'efficacia del nostro processo produttivo e di pulizia.



## Ogni impianto SKY fallito viene sostituito gratuitamente



### Impianti:

Dal 2007 la bredent medical sostituisce ogni impianto SKY che non è andato a buon fine, per permettere di riabilitare nuovamente il paziente.

Sarà possibile ricevere un nuovo impianto semplicemente inviando quanto segue:

- documentazione con i dati clinici (2 pagine)
- radiografia della riabilitazione (garantendo l'anonimato)
- impianto fallito e rimosso

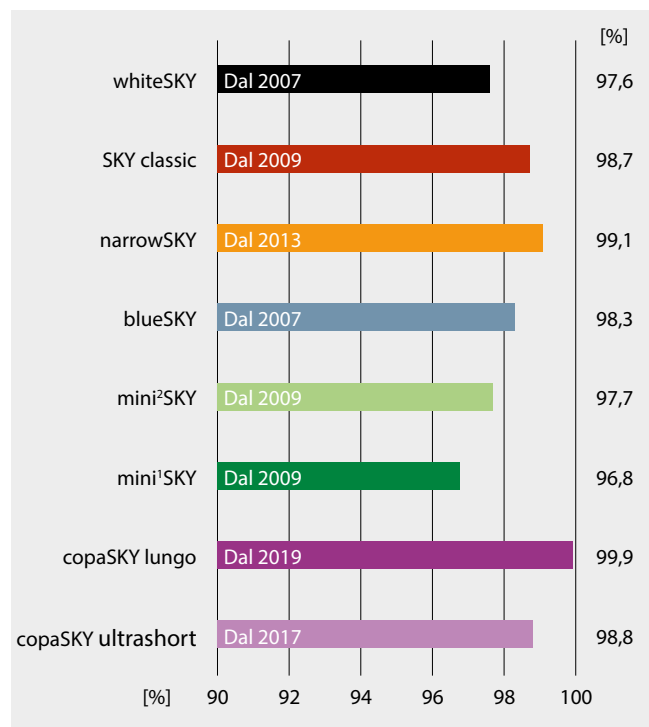
### Componenti protesici:

Possiamo sostituire i componenti protesici difettosi in modo altrettanto semplice. È sufficiente una breve descrizione del difetto (ad eccezione della normale usura) e l'invio del componente difettoso.

La percentuale di errori tecnici nel caso dei componenti protesici è dello 0,18 % - calcolato sulla base di 2,3 Mio di componenti protesici.

## Percentuale di successo degli impianti SKY

Impianti venduti meno gli impianti sostituiti



La percentuale di successo degli impianti SKY viene calcolata togliendo dal numero degli impianti venduti il numero degli impianti sostituiti per fallimenti.

Edizione: luglio 2020

Base: 1,3 Mio. di impianti venduti

Sulla base dell'analisi degli impianti sostituiti in garanzia, la percentuale di successo degli impianti standard SKY è superiore al 98%, le differenze non sono significative.

L'impianto ultrashort copaSKY dopo 3 anni presenta un numero particolarmente ridotto di insuccessi, se si compara con i risultati in letteratura.

L'elevata percentuale degli impianti miniSKY dipende soprattutto da un errato utilizzo di quelli con diametro da 2,8 mm.

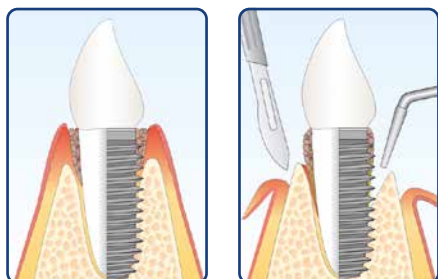
- È controindicato l'uso in arcata superiore
- È controindicato l'uso con dentatura fissa o supportata da impianti nell'arcata antagonista

Per gli impianti whiteSKY si osserva una percentuale leggermente superiore di fallimenti durante la fase di osteointegrazione.

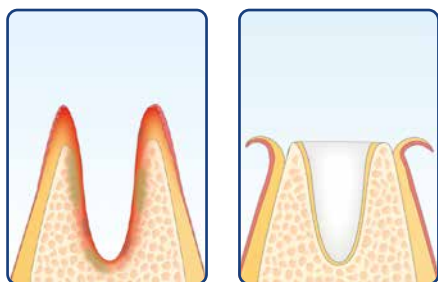
In questo caso è necessario prestare molta attenzione alla realizzazione della protesi provvisoria a carico immediato. Una volta che l'impianto whiteSKY si è osteointegrato raramente si sono verificati fallimenti.

## La terapia HELBO per la preparazione del sito implantare / per l'innesto osseo

### Indicazioni

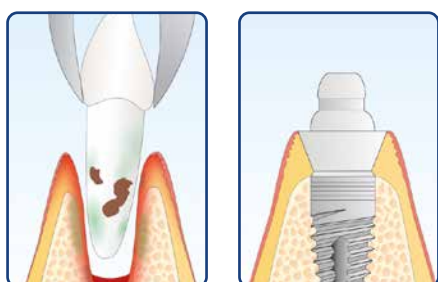


Parodontite / Perimplantite  
(a cielo chiuso / procedura chirurgica)



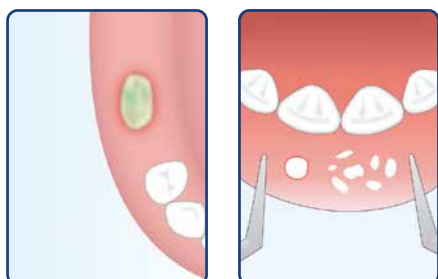
Disinfezione  
dell'alveolo

Preservazione  
alveolare



Disinfezione  
dell'alveolo

Inserimento  
implantare  
post-estrattivo



Osteonecrosi

Malattie della pelle  
e della mucosa

Inflammazioni presenti nel cavo orale possono compromettere gli interventi chirurgici e il successo degli inserimenti implantari e degli innesti ossei o portare a complicanze.

Perciò p. es.

- le malattie parodontali o perimplantari dovrebbero essere trattate prima di eseguire le procedure chirurgiche.
- gli alveoli post-estrattivi dovrebbero essere decontaminati prima dell'inserimento implantare post-estrattivo o dell'innesto osseo („socket preservation“).

Grazie alla terapia HELBO è possibile combattere efficacemente le infezioni batteriche preventivamente, durante e successivamente l'intervento chirurgico.

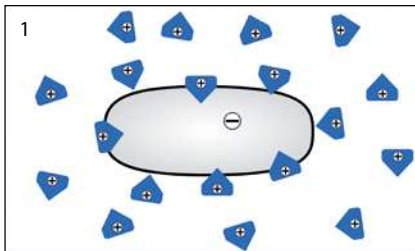
Eventuali disturbi che possono presentarsi nella fase di guarigione o infiammazioni perimplantari possono essere trattati con successo, garantendo un risultato terapeutico di lunga durata, soprattutto se questa terapia viene eseguita il prima possibile durante i recall consigliati.

La terapia può essere ripetuta ogni volta che sia necessario, poichè non ha effetti collaterali e non crea resistenza batterica.

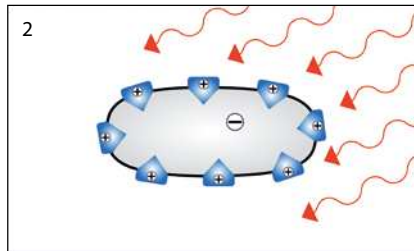
L'utilizzo di prodotti sterili accresce la sicurezza durante gli interventi.



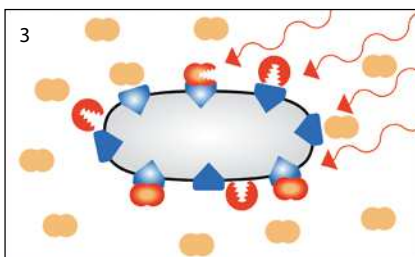
## Terapia HELBO a garanzia del successo terapeutico



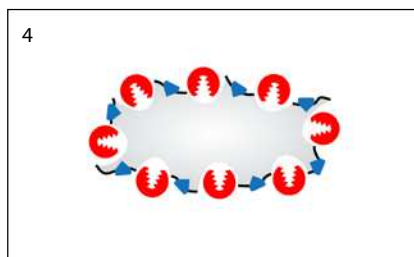
Le molecole coloranti del fotosensibilizzatore si fissano sulla membrana batterica



Esposizione ed attivazione del fotosensibilizzatore con il laser HELBOTHERALite



Reazione con l'ossigeno, formazione di ossigeno singoletto aggressivo



Disgregazione della membrana batterica: distruzione dei microrganismi

### Azione terapeutica del sistema HELBO in 4 fasi:

1. viene applicata una sostanza colorante fotosensibile „fotosensibilizzatore“ in modo atraumatico nella zona interessata.
2. un tempo d'azione di 1-3 minuti (in base all'indicazione e alla gravità dell'infezione) permette alle molecole del fotosensibilizzatore di fissarsi sulla membrana batterica, diffondendosi nel biofilm.
3. L'attivazione con la luce di un laser speciale porta ad una reazione con l'ossigeno presente a livello locale determinando la formazione del cosiddetto ossigeno singoletto.
4. Questo tipo di ossigeno è altamente aggressivo e disgrega la membrana batterica in modo irreversibile. I batteri vengono distrutti, l'infiammazione viene curata – in modo miniminvasivo e senza effetti collaterali.

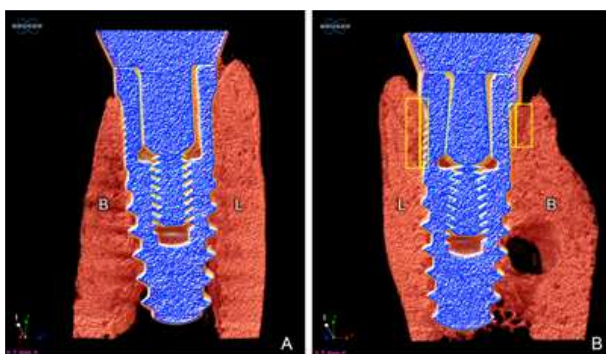


### Antimicrobial photodynamic therapy as substitute for systemic antibiotics in immediate implant placement following ligature-induced periodontitis

Arthur B. Novaes Jr.; Umberto D. Ramos; Valdir A. Muglia; Adriana L. G. De almeida; Carolina M. R. Mandetta



PD012



Per riassumere:

„Gli impianti, che vengono inseriti in alveoli post-estrattivi con infiammazione parodontale, trattati con terapia fotodinamica antimicrobica, hanno evidenziato una densità e una qualità ossea significativamente migliori rispetto ad alveoli post-estrattivi, che sono stati trattati unicamente con debridement e soluzione fisiologica.

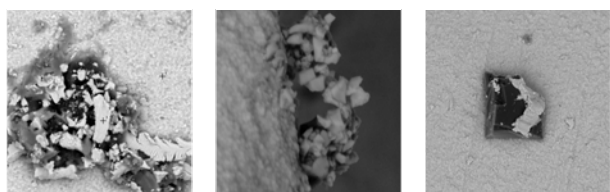
È possibile quindi concludere che gli alveoli precedentemente contaminati, che sono stati trattati con terapia aPDT, presentano una migliore formazione di tessuto osseo intorno all'impianto post-estrattivo rispetto a quelli che sono stati curati esclusivamente con un trattamento meccanico.“

## FINEVO – Sono puliti gli abutment realizzati individualmente?

### Il problema



Immagini SEM della zona sottomucosa di un abutment ibrido



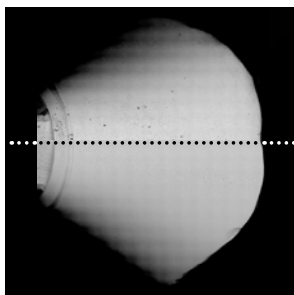
### Residui di sporco sugli abutment realizzati con tecnica CAD-CAM

Sulla superficie sono visibili i residui di sporco. L'immagine mostra che dopo l'incollaggio sono presenti molte impurità. È possibile rimuoverle grazie ad uno specifico protocollo che viene completato con un bagno ad ultrasuoni.

### Confronto: prima e dopo l'utilizzo di FCS

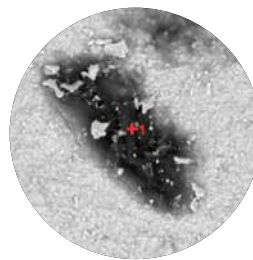
#### PRIMA

Sulla superficie dell'abutment in zirconio sono chiaramente visibili i residui di sporco



#### DOPO

Dopo aver eseguito il corretto protocollo di rifinitura con i gommini specifici Fibro+ (REF 53001018) e la successiva fase di pulizia e detersione (FCS) la superficie dell'abutment in ossido di zirconio è priva di residui di sporco



Composizione dei residui di sporco sugli abutment in zirconio, realizzati con tecnica CAD-/CAM

Carbonio	25,17
Ossigeno	20,82
Azoto	8,42
Zirconio	39,65
Ittrio	3,91
Zolfo	1,20
Silicio	0,83

La soluzione

## FINEVO



### Il protocollo FINEVO e Fibro+

Grazie ad una pulizia ottimale degli abutment realizzati individualmente è possibile favorire la formazione di un sigillo gengivale che garantisce la protezione da perimplantiti e allergie.

- Rimuove i residui di sporco dalle superfici, come ad esempio i residui di lavorazione, grassi e olii, riscontrabili scientificamente su scala nanometrica (vedi immagini SEM), riducendo il rischio di infezioni e allergie
- Rapido processo di pulizia che può essere facilmente integrato nella prassi quotidiana del proprio laboratorio
- Sistema trifasico di pulizia, deterzione e disinfezione con bagno ad ultrasuoni certificato con un protocollo che ne garantisce una corretta applicazione e permette di prevenire gli errori
- I tre liquidi pronti per l'uso permettono di essere utilizzati facilmente in laboratorio e nello studio odontoiatrico
- Il protocollo è certificato e offre al professionista maggiore sicurezza.

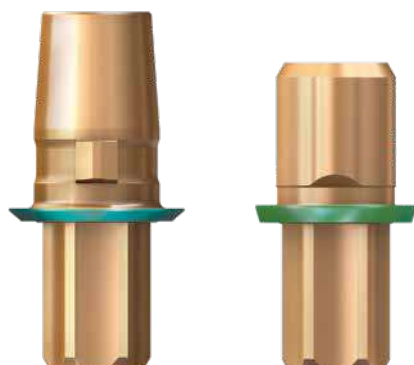


## Fibro+

- I gommini Fibro+ permettono di ottenere una corretta ruvidità delle superfici (da 0,21 a 0,4  $\mu\text{m}$ ), favorendo un ottimo attecchimento dei fibroblasti sulle superfici trattate in metallo, ceramica e ossido di zirconio
- La qualità dei gommini Fibro+ garantisce il trattamento superficiale idoneo prima del processo di pulizia, deterzione e disinfezione del sistema FCS



## Full Range Bonding Kit



### La soluzione perfetta per l'incollaggio dei materiali protesici

Applicando la lacca isolante FGP sulle parti da incollare viene garantito un lavoro pulito e preciso. Infiammazioni causate dai residui di adesivo appartengono al passato.



### Full Range Bonding Kit

Primer per tutti i materiali protesici

- titanio, ossido di zirconio, leghe non nobili – Primer MKZ
- ceramica, disilicato di litio - Primer K
- PMMA, composito, BioHPP – visio.link

Adesivo DTK

- opaco colore dentale per l'incollaggio delle basi in titanio con gli abutment in ceramica o con i crown-abutment – nessuna ombra scura pregiudica il risultato estetico
- colore trasparente per l'incollaggio degli abutment in ceramica e per le corone – non pregiudica la traslucenza.

**bredent REF 5400BOND**

**bredent medical REF 5800BOND**



## Chipping Repair Kit



Frequenti fenomeni di chipping sui rivestimenti ceramici

Dopo la riparazione con composito crea.lign

### Risolve i casi di chipping in modo semplice e veloce

- Il primer funziona in combinazione con tutti i materiali per manufatti protesici
- le masse crea.lign incisali e dentinali (nei colori A2 e A3 per la copertura dell'80 % di tutti i casi)
- 100 trattamenti con un solo Chipping Repair Kit
- non sono necessari acidi fluoridrici

### Chipping Repair Kit - Set per lo studio odontoiatrico REF CLIGNSETAI

contiene il composito crea.lign nei colori A2/A3  
inclusi 4 primer e il materiale di consumo.



### Utilizzo intraorale

- Certificato per l'uso nel cavo orale
- Riparazione di chipping su tutti i materiali da rivestimento
- „What you see is what you get”: il risultato è subito visibile  
- non è necessaria alcuna cottura in forno
- Riparazione veloce in situ:  
diretta e semplice

### Riparazioni definitive senza perdita di qualità

- Il materiale è certificato per le riparazioni definitive
- Non viene compromesso il risultato estetico:  
non ci sono differenze cromatiche e non si evidenziano „zone di transizione dovute alla riparazione”
- Le proprietà meccaniche restano invariate
- Il risultato è quello di una ceramica di „alto livello”



# Apparecchi e strumenti

## CPS Cordless Prosthodontic Screwdriver

### Quanto tempo Le occorre per svitare ed avvitare le viti protesiche?

Con il cacciavite CPS può risparmiare fino a ca. il 50 % del tempo.

### È sicuro di aver avvitato sempre correttamente le viti protesiche?

Con il cacciavite CPS avrà sempre la certezza di aver avvitato con un momento torcente corretto.

### Raggiunge tutte le viti con facilità?

Con il cacciavite CPS potrà raggiungere facilmente qualsiasi zona, meglio che con qualsiasi altro contrangolo, poichè è privo di cavo elettrico.

#### Impugnatura perfetta

- privo di cavo elettrico
- design ergonomico

#### Elevata precisione

- Momento torcente definito  
Precisione:  $\pm 5\%$
- Regolazione del momento torcente: da 8 a 40 Ncm

#### Igiene migliore

- Motore con interruttore a dito rimovibile
- sterilizzabile in autoclave
  - termodisinfezzabile

#### Universale

Con i cacciaviti dei più diffusi sistemi implantari



CPS Cordless Prosthodontic Screwdriver

+ Full Range Driver-Kit

REF 580CPS40



#### Full Range Driver-Kit

Inbus	(Inch)	0,03	0,05			
Inbus	(mm)	0,9	1,0	1,2	1,8	2,5
Torx	(mm)	SKY	5,5	6,0		
Taglio	(mm)	1,6	2,0			

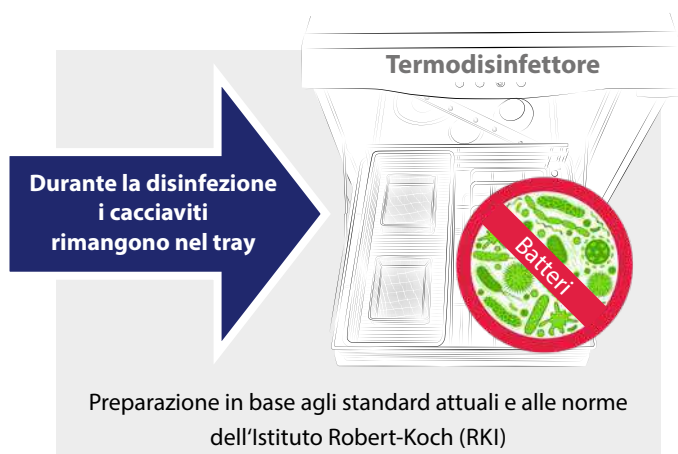
### ***Full Range Driver Kit***

## Set di cacciaviti universali per tutti i sistemi implantari

Universale: può essere utilizzato per tutte le viti protesiche presenti nel mercato

**Igienico:** processo validato di preparazione e sterilizzazione (in conformità con le norme dell'Istituto Robert-Koch (RKI))

**Pratico:** i cacciaviti durante la disinfezione nel termodisinfettore rimangono nel tray



## Un buon kit di base\*

Il kit di base offre una selezione dei cacciaviti più comuni per la prassi quotidiana.

Inbus (Inch)	0,03	0,05			
Inbus (mm)	0,9	1,0	1,2	1,8	2,5
Torx (mm)	SKY	5.5	6.0		
Taglio (mm)	1.6	2.0			

\*contiene cacciaviti lunghi per contrangolo

# Apparecchi e strumenti

Apparecchio per la misurazione della stabilità degli impianti – **bredent** Penguin<sup>RFA</sup>



- ✓ **mininvasivo**
- ✓ **obiettivo**
- ✓ **ripetibile**
- ✓ **preciso**



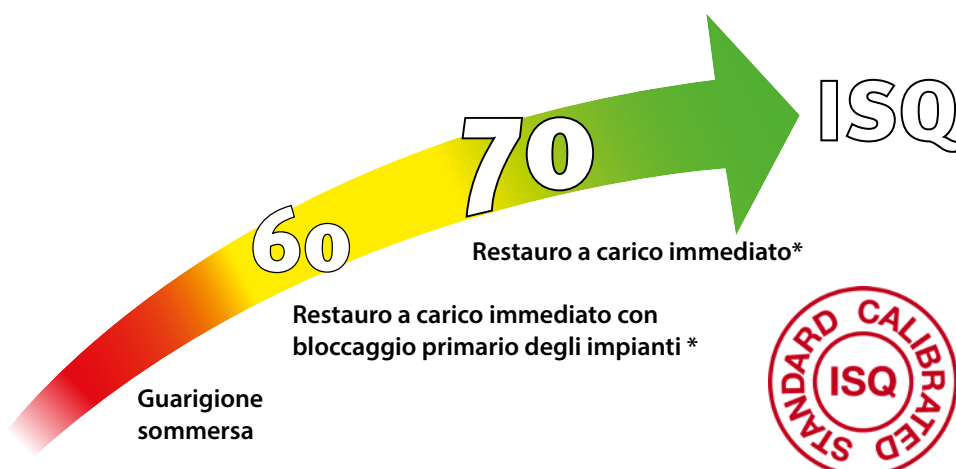
**1** Con il „Driver“ viene avviato il perno MultiPeg™ sull'impianto o sull'abutment.



**2** Il perno MultiPeg™ viene fatto vibrare grazie ad un breve impulso magnetico prodotto dalla punta dell'apparecchio bredent Penguin<sup>RFA</sup>. L'impulso magnetico interagisce con il magnete presente all'interno del perno.



**3** Un apposito dispositivo all'interno dell'apparecchio bredent Penguin<sup>RFA</sup> calcola il valore ISQ (= Implantat Stability Quotient). Dopo pochi secondi sul display viene indicato questo valore.



La scala ISQ da 1 a 99 è un'unità di misura che indica il grado di stabilità di un impianto – maggiore è il valore, più stabile è l'impianto.

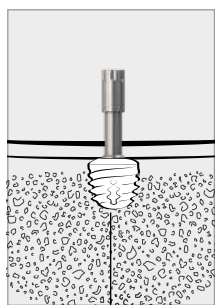
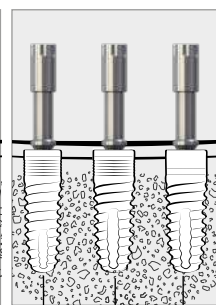
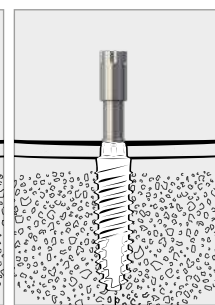
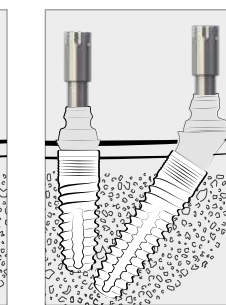




Si consiglia:

- **> 70 ISQ**  
Restauro a carico immediato
- **55 - 70 ISQ**  
Restauro a carico immediato con bloccaggio primario degli impianti
- **< 55 ISQ**  
Inserimento implantare con guarigione sommersa

\* Sennerby L Prof., Implantologie 2013; 21(1): 21-23

## MulTipeg™

Il perno MulTipeg™ è disponibile in quattro differenti varianti e permette la misurazione della stabilità primaria su tutti gli impianti in titanio del sistema SKY.

 <p><b>copa SKY</b></p>	 <p><b>narrow SKY</b> <b>blue SKY</b> <b>classic SKY</b></p>	 <p><b>mini² SKY</b></p>	 <p>SKY fast &amp; fixed Abutment e SKY uni.cone Abutment</p>
 <p>MulTipeg™ copaSKY REF 580MPCOP</p>	 <p>MulTipeg™ SKY, blueSKY, narrowSKY, SKYclassic REF 580MPSKY</p>	 <p>MulTipeg™ mini²SKY REF 580MPMI2</p>	 <p>MulTipeg™ fast &amp; fixed a livello degli abutment REF 580MPFFA</p>

## Il sistema

### Set Instrument Kit

### Custodia sterile



Penguin<sup>RFA</sup> Cover  
1 Set (20 pezzi)  
REF 580PENG

 <p>Penguin<sup>RFA</sup> Instrument Kit REF 580PENGU</p>	<p>=</p>  <p>bre<sup>dent</sup> Penguin<sup>RFA</sup></p>	<p>+</p>  <p>MulTipeg™ Mounter d'inserimento</p>	<p>+</p>  <p>Cavo di ricarica</p>
--	--	--	--

## ***Brochure***



<https://bredent-group.com/it/brochure/>

## ***Modulo d'ordine***



<https://www.bredent-implants.com/it/opuscoli/>

