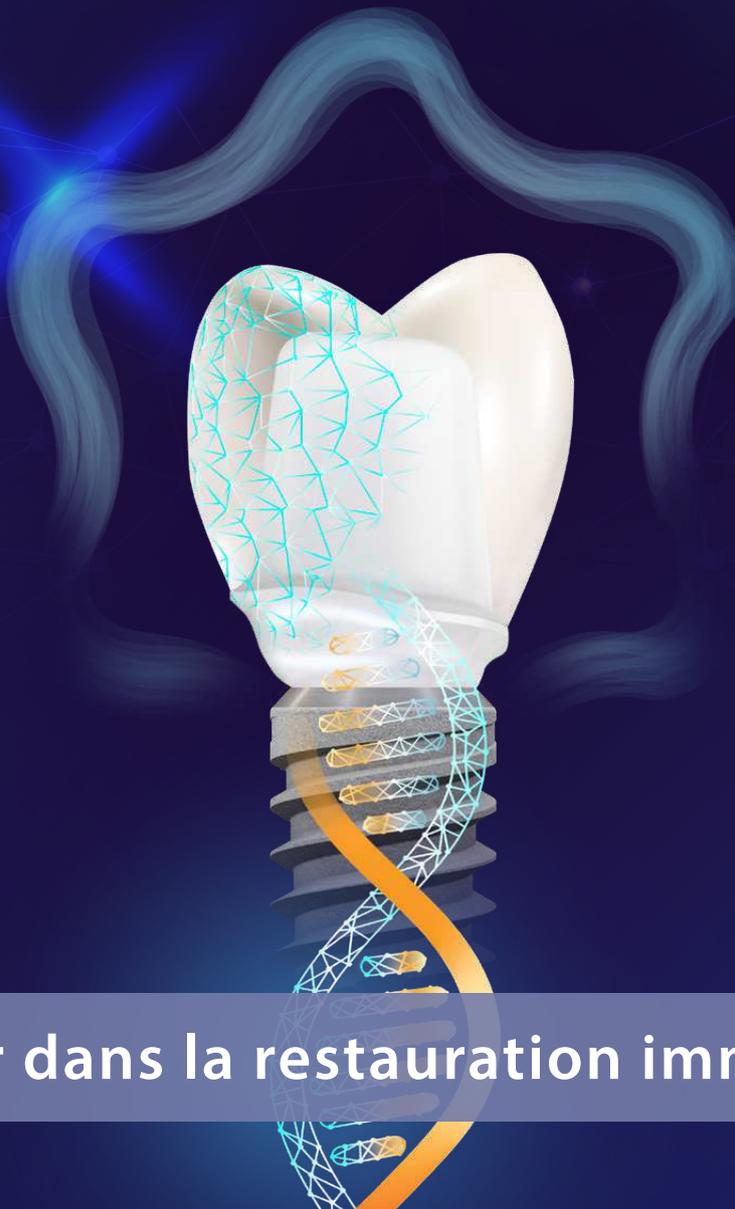


# L'ADN des systèmes implantaires



Leader dans la restauration immédiate

Notre  
**MISSION**

---

*« Avec l'objectif de faire profiter les patients de soins et traitements dentaires haut de gamme, nous développons, produisons et vendons avec nos collègues qualifiés des solutions complètes qui servent de référence en matière d'excellence. Nous accompagnons et conseillons nos clients en vue d'une mise en œuvre sûre et réussie de nos solutions thérapeutiques.»*



W O R L D W I D E

**&** *Notre*  
**VISION**

*« Disponibilité de nos solutions complètes brevent à l'échelle mondiale – pour un maximum de clients et de patients. »*

# TRIM – Tissue Related Implant Management

4

La philosophie implantaire du groupe bredent

*copa*  
**SKY** 

- Implantation immédiate
- Restauration immédiate
- Désinfection de l'alvéole d'extraction
- Absorption des chocs
- Surface d'implant
- Position de l'implant
- Matériau de l'implant
- Propreté

**Conservation  
des tissus durs**

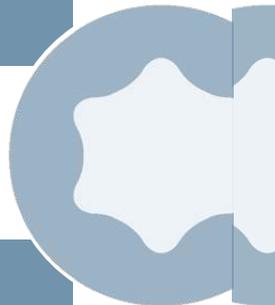
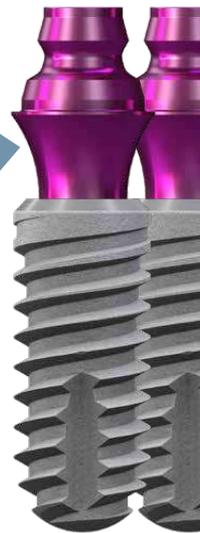
*white*  
**SKY**  
IMPLANT SYSTEM

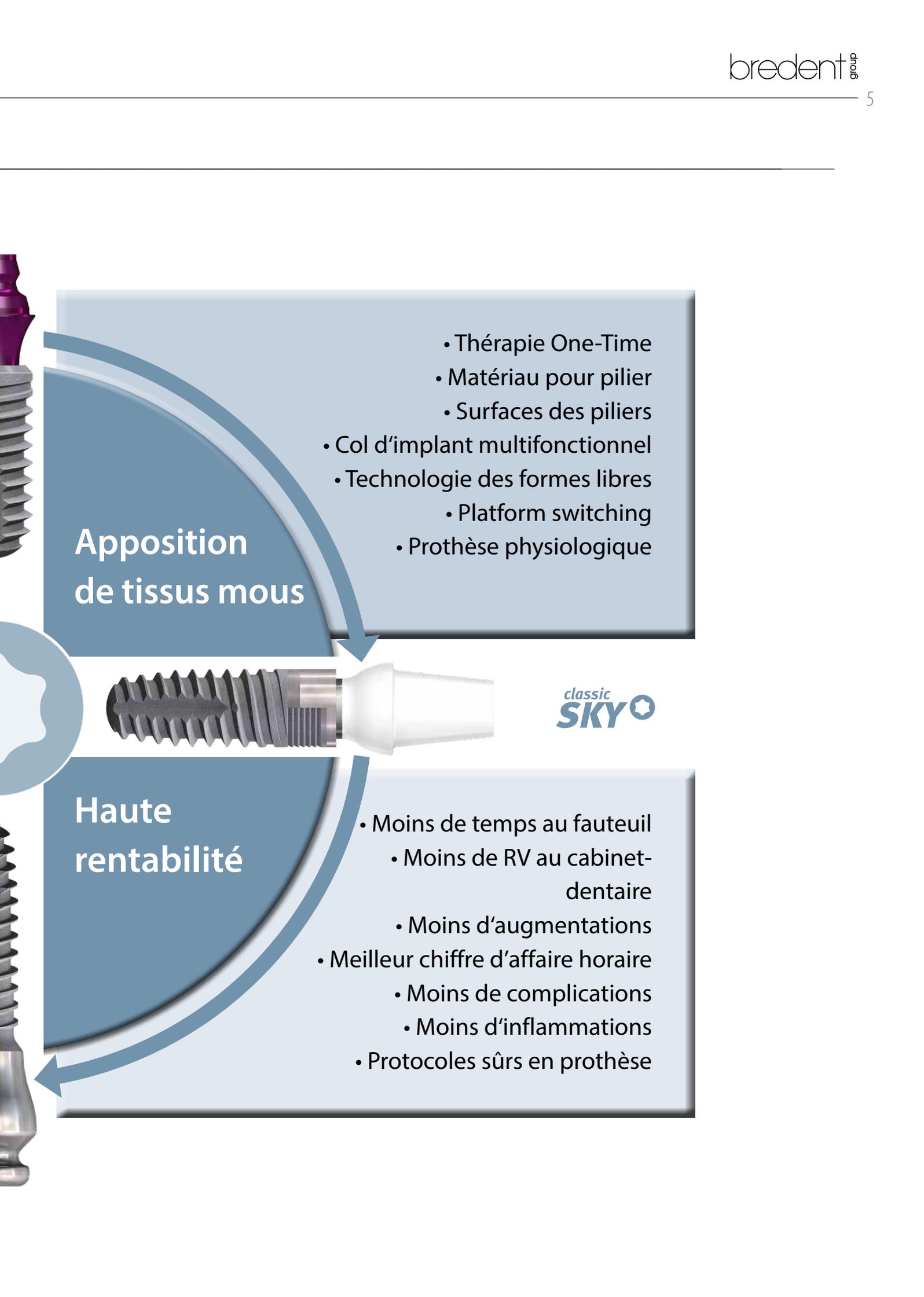


**Biomécanique**

- Form-Fit
- Passive-Fit
- Prise d'empreinte précise
- Matériaux physiologiques
- Eviter les extensions
- Matériaux haut de gamme

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





The diagram illustrates the benefits of the classic SKY dental implant. It features a central image of the implant, which has a threaded titanium body and a white ceramic abutment. Two blue curved arrows point from the implant towards two text boxes. The top box, labeled 'Apposition de tissus mous', lists features like 'Thérapie One-Time', 'Matériau pour pilier', 'Surfaces des piliers', 'Col d'implant multifonctionnel', 'Technologie des formes libres', 'Platform switching', and 'Prothèse physiologique'. The bottom box, labeled 'Haute rentabilité', lists benefits such as 'Moins de temps au fauteuil', 'Moins de RV au cabinet-dentaire', 'Moins d'augmentations', 'Meilleur chiffre d'affaire horaire', 'Moins de complications', 'Moins d'inflammations', and 'Protocoles sûrs en prothèse'. The classic SKY logo is positioned to the right of the implant.

## Apposition de tissus mous

- Thérapie One-Time
- Matériau pour pilier
- Surfaces des piliers
- Col d'implant multifonctionnel
- Technologie des formes libres
  - Platform switching
- Prothèse physiologique

## Haute rentabilité

- Moins de temps au fauteuil
- Moins de RV au cabinet-dentaire
- Moins d'augmentations
- Meilleur chiffre d'affaire horaire
- Moins de complications
- Moins d'inflammations
- Protocoles sûrs en prothèse

classic  
**SKY** 

# TRIM – Tissue Related Implant Management

6

*One for all – pour la chirurgie à main levée ou guidée*



Une seule trousse de chirurgie suffit pour poser tous les implants SKY, c.-à-d. pendant l'opération vous aussi pouvez changer de système d'implants si la situation clinique s'écarte du protocole prévu. Ceci est valable pour :

- La chirurgie à main levée SKY OT 100
- La chirurgie guidée SKY proguede



**mini<sup>1</sup>  
SKY** ★



**mini<sup>2</sup>  
SKY** ★



**copa  
SKY** ☺



**copa  
SKY** ☺



- **Plus de 1,25 millions d'implants posés**
- **Plus de 30% en restauration immédiate**
- **Toutes les 11 minutes un implant SKY est posé et muni d'une restauration immédiate**

# TRIM – Tissue Related Implant Management

8

*L'implant adapté à chaque situation osseuse*



## **SKY classic**

Le long col multifonctionnel est adapté à une position d'implant supracrestale, par ex. en cas de crête inclinée dans la zone des dents latérales.



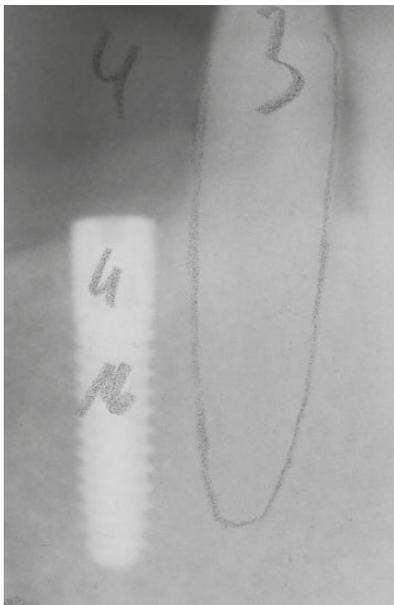
## **blueSKY / narrowSKY**

Le col multifonctionnel court est idéal pour le positionnement des implants au niveau osseux dit bone level et compense les inégalités osseuses.



## **miniSKY**

La plateforme étroite miniSKY est posée au niveau bone level et représente l'idéal pour des crêtes osseuses étroites.





**copaSKY ultrashort**

On recouvre la partie conique du col de copeaux osseux ; on obtient ainsi un positionnement d'implant sous-crestal. La surface mordancée est adaptée au contact avec les tissus mous.



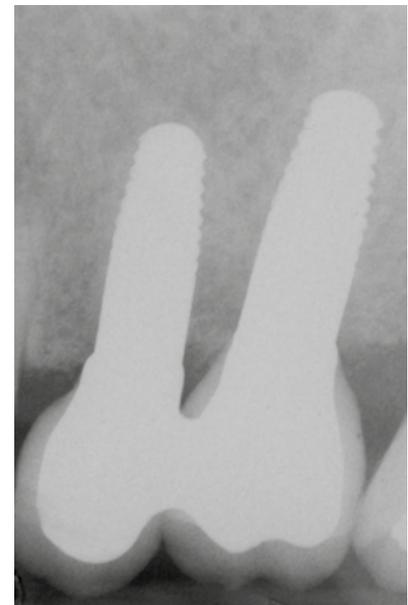
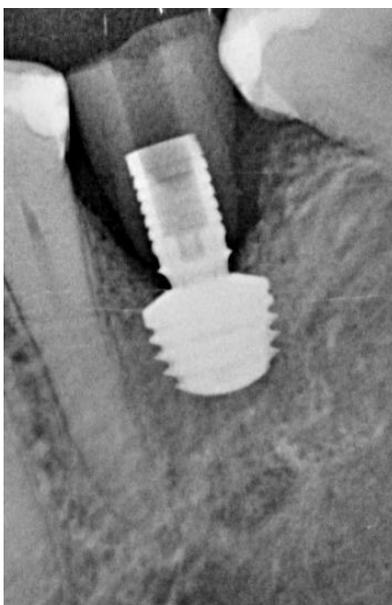
**copaSKY**

On recouvre la partie conique du col de copeaux osseux ; on obtient ainsi une position sous-crestale de l'implant. L'apport des copeaux osseux peut aussi être réalisé à l'aide de la vis de recouvrement.



**whiteSKY**

On pose l'implant monobloc dans l'os jusqu'à l'extrémité de de la surface rugueuse.



# TRIM – Tissue Related Implant Management

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

Le col multifonctionnel de l'implant en synergie avec le matériau du pilier, du design et de la surface forme une condition majeure à la



### Epithélium

Ra ~ 0,07 µm

1

### Tissu conjonctif

Ra ~ 0,36 µm

2

### Tissus osseux

Ra ~ 2,2 µm

3

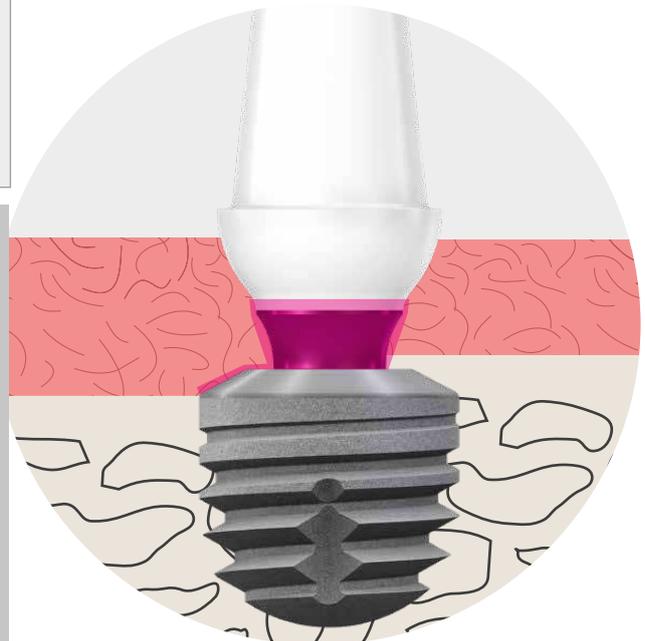
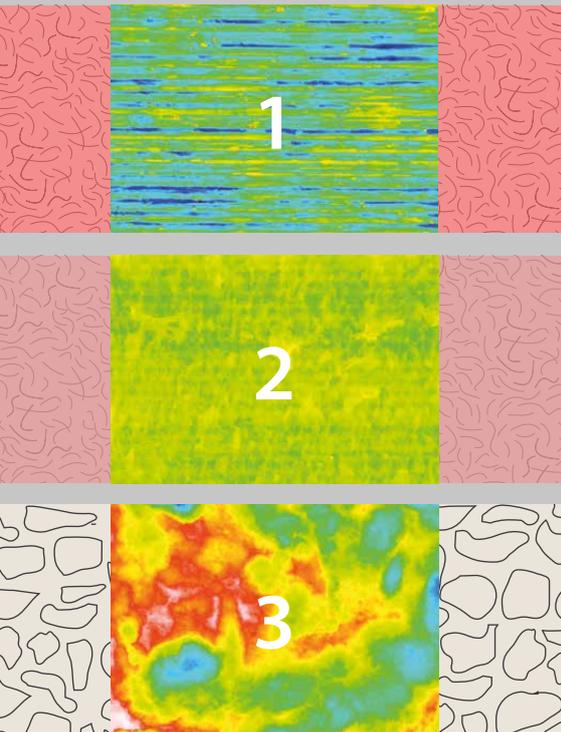
Pour les implants étroits, il n a que 2 niveaux de rugosité



Manchette gingivale formée par apposition de tissus

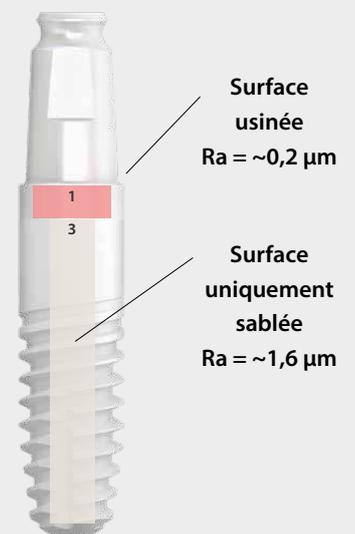


formation d'un manchon gingival qui protège l'implant.  
La thérapie dite « One Time Therapy » favorise ce processus.



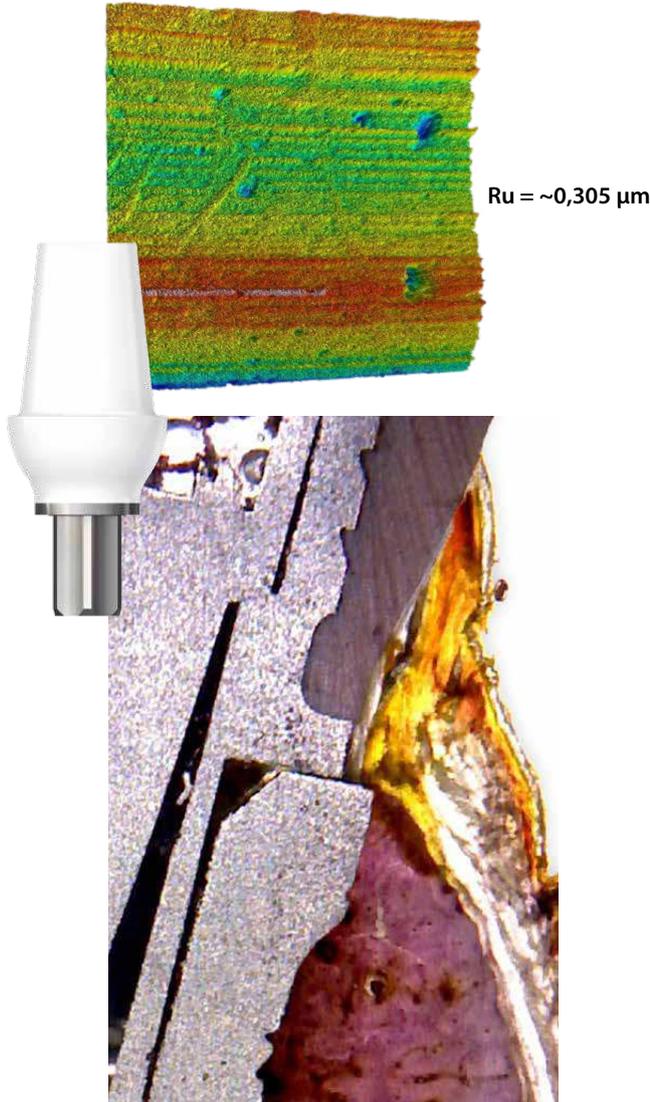
[www.literatur-sky-dna.info](http://www.literatur-sky-dna.info)

Les implants monoblocs intègrent la One-Time Therapy et la formation du manchon gingival est assurée.



# TRIM – Tissue Related Implant Management

## Polissage lisse ou préférence pour une rugosité définie ?



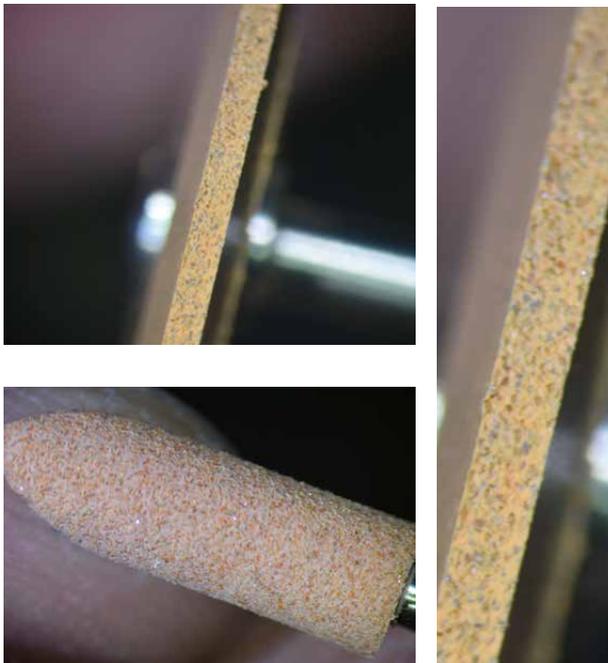
Les examens scientifiques avec les piliers BioHPP SKY elegance ont été réalisés avec des piliers préfabriqués présentant une valeur RA de  $0,305 \mu m$ . En plus de la haute biocompatibilité c'est aussi la morphologie des surfaces qui a contribué à l'excellente apposition des tissus mous.

La structure des surfaces de piliers personnalisés réalisés ou travaillés au laboratoire devrait être de conception ciblée dans la zone des tissus sous-muqueux. L'objectif est d'atteindre une rugosité définie de  $0,21$  à  $0,42 \mu m$ . En se basant sur les études scientifiques citées concernant BioHPP et d'autres études, il découle que le dépôt de plaque et de bactéries est faible à la surface de cette zone et que simultanément l'apposition de fibroblastes se trouve favorisée.

## Système de feux de signalisation selon Gehrke/Fischer:

The diagram shows a dental implant on the left with a dashed line indicating a specific surface area. To its right are three horizontal strips of surface roughness maps, each showing different levels of texture. On the far right is a traffic light with three colored circles: red at the top, green in the middle, and yellow at the bottom. Horizontal lines separate the text descriptions for each light color.

<b>rougeux : <math>&gt; 0,42 \mu m</math></b> (rouge: risque plus élevé de dépôt de plaque)
<b>rugosité moyenne : <math>0,21 - 0,42 \mu m</math></b> (vert : apposition optimale des fibroblastes)
<b>lisse : <math>&lt; 0,2 \mu m</math></b> (jaune : apposition réduite des fibroblastes)



## Fibro+ fait la différence

- A l'aide des instruments de meulage intégrés on atteint lors du polissage avec Fibro+ une rugosité de surface définie d'env. 0,35 µm. On favorise ainsi l'apposition de fibroblastes.
- En outre, grâce au polissage avec Fibro+ dans la zone sensible du sulcus on nettoie ainsi la surface des éléments réalisés ou travaillés au laboratoire en éliminant de possibles résidus provenant de la production au laboratoire ou de l'usinage.
- Lors du collage au laboratoire les résidus de ciment sont enlevés en toute sécurité et le risque d'une périimplantite due au ciment est écarté.
- Grâce à la surface définie et à l'amélioration de la propreté on réduit le risque de complications et par une meilleure apposition des fibroblastes la formation de plaque est également réduite à long terme.
- Tous les piliers réalisés ou personnalisés au laboratoire devraient être polis avec Fibro+.
- Pendant les examens scientifiques il s'est avéré que les micro-rainures horizontales favorisent particulièrement bien l'apposition des fibroblastes, c'est pourquoi il est recommandé d'utiliser Fibro+ de façon circulaire lors du polissage.

# TRIM – Tissue Related Implant Management

Pour tous les diamètres d'implant une gamme de piliers pour chaque système

Seulement un diamètre de connectique implantaire pour chaque système implantaire SKY signifie un nombre restreint d'éléments de prothèse :

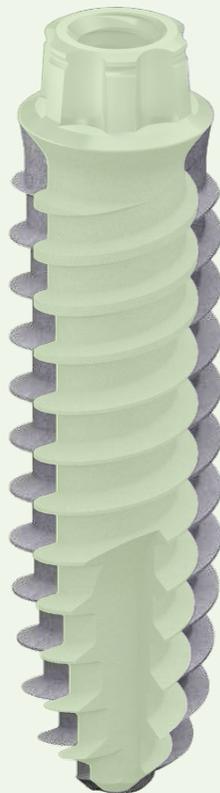
mini<sup>2</sup>  
**SKY** ★



2.8



3.2



blue **SKY** ★   narrow **SKY** ★   classic **SKY** ★

narrow Plattform (NP)

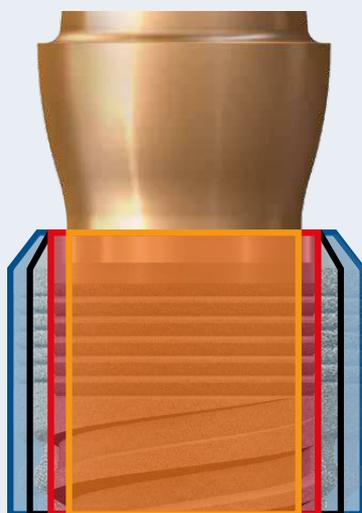


regular  
Plattform (RP)



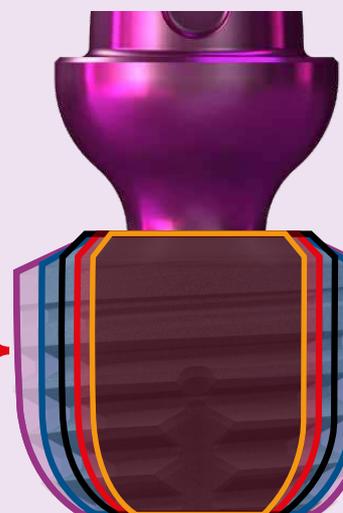
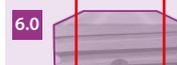
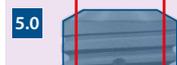
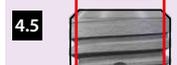
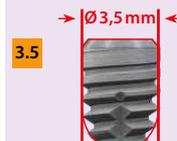
Avec un diamètre  
croissant  
augmentation du  
Plattform-Switch

- commande simple et gestion économique des stocks
- utilisation sûre
- pas de risque de confusion



3.5 N 4.0 4.5 5.5

copa  
**SKY**



3.5 4.0 4.5 5.0 6.0

## Connexions des piliers implantaires



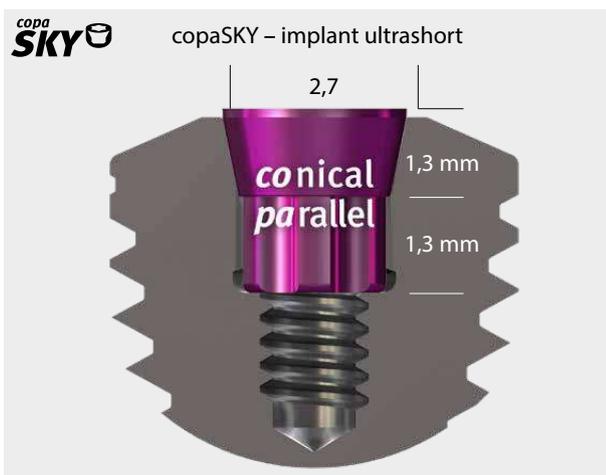
Haute connexion externe conique très solide pour des implants étroits et de diamètre réduit.

- Cône de 5°
- 1,5 mm de hauteur



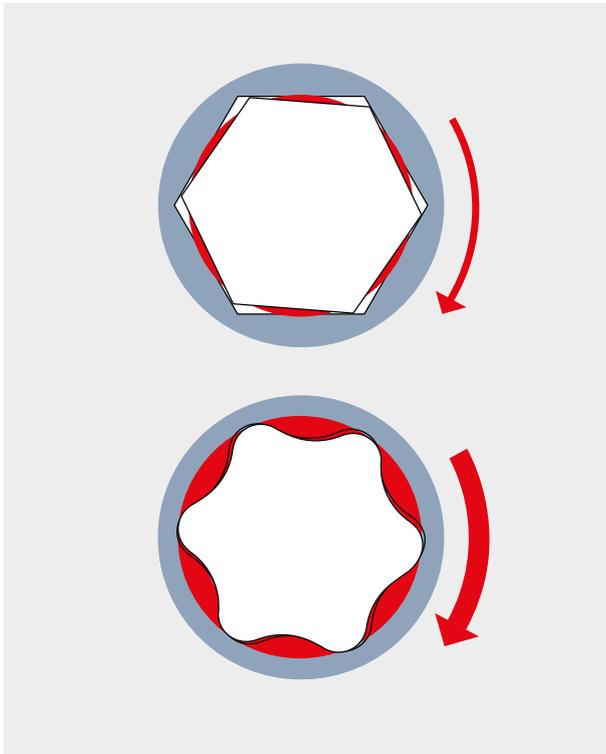
Connexion Torx qui a prouvé son efficacité dans des millions de cas

- 3,5 mm tube in tube
- Mise en place simple et sûre des piliers
- Six positions de pilier



Connexion conique et à parois parallèles permettant aussi des implants très courts.

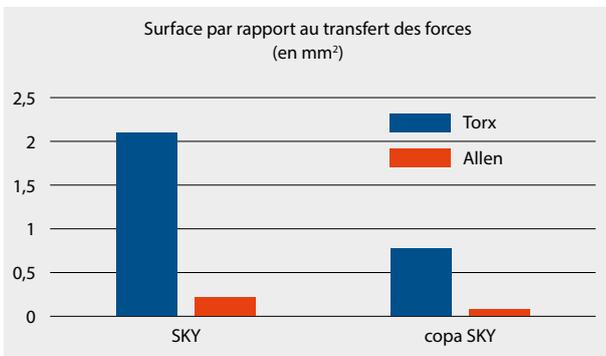
- cône de 23° - 1,3 mm de long - Torx parallèle - 1,3 mm de long
- Pas d'ajustement de serrage - le pilier se retire facilement
- Possibilité de visser directement les infrastructures



Lors de l'insertion d'implants munis d'une connexion hexagonale, la force est transférée à partir d'une surface relativement petite, ceci explique pourquoi lors de couples élevés l'instrument de vissage reste souvent coincé dans l'implant.

**Torx®: il présente six grandes surfaces de transfert des forces**

- des couples nettement plus élevés pour le même déploiement de forces
- travail plus facile lors de l'insertion de l'implant
- également avec un couple plus élevé, pas d'endommagement de la géométrie intérieure
- L'instrument de vissage avec Torx reste bien moins souvent coincé dans l'implant qu'un instrument de vissage hexagonal.



La surface de connexion SKY et copaSKY disponible pour la transmission des forces en comparaison à la surface théoriquement disponible dans le cas d'un hexagone.



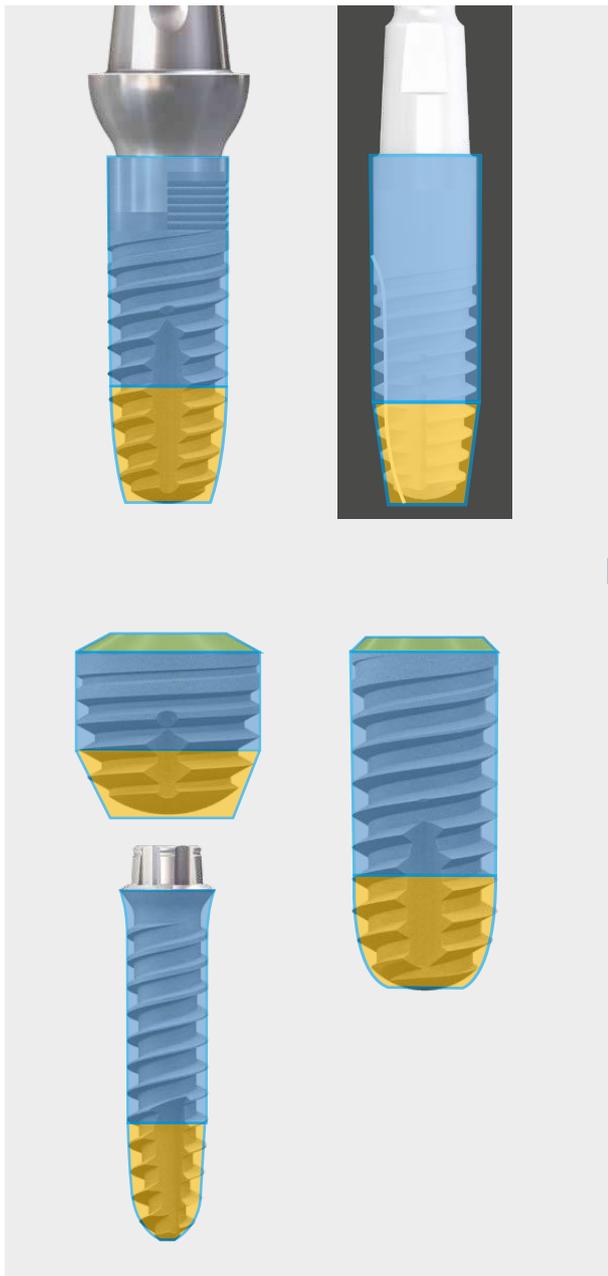
# TRIM – Tissue Related Implant Management

## Design implantaire SKY pour une stabilité primaire maximale

Des exigences particulières sont requises du système d'implants quand il est question de restauration immédiate. Le design des implants SKY et le protocole chirurgical qui leur sont adaptés assurent une haute stabilité primaire pour toutes les qualités osseuses et forment ainsi une base fiable pour la restauration immédiate.

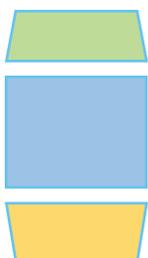
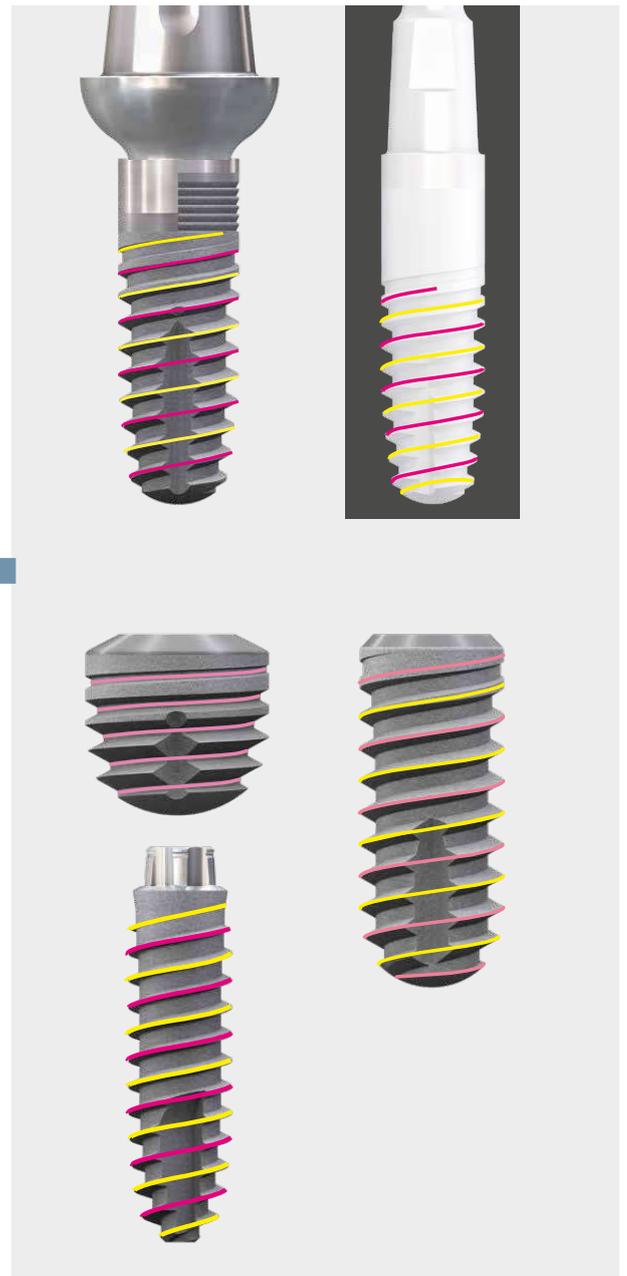
### Forme d'implant cylindro-conique

Répartition optimale et régulière des forces masticatoires



### Double filetage ménageant les tissus osseux

Insertion douce et régulière avec moins de rotations



Col conique: pas de friction avec les tissus osseux corticaux

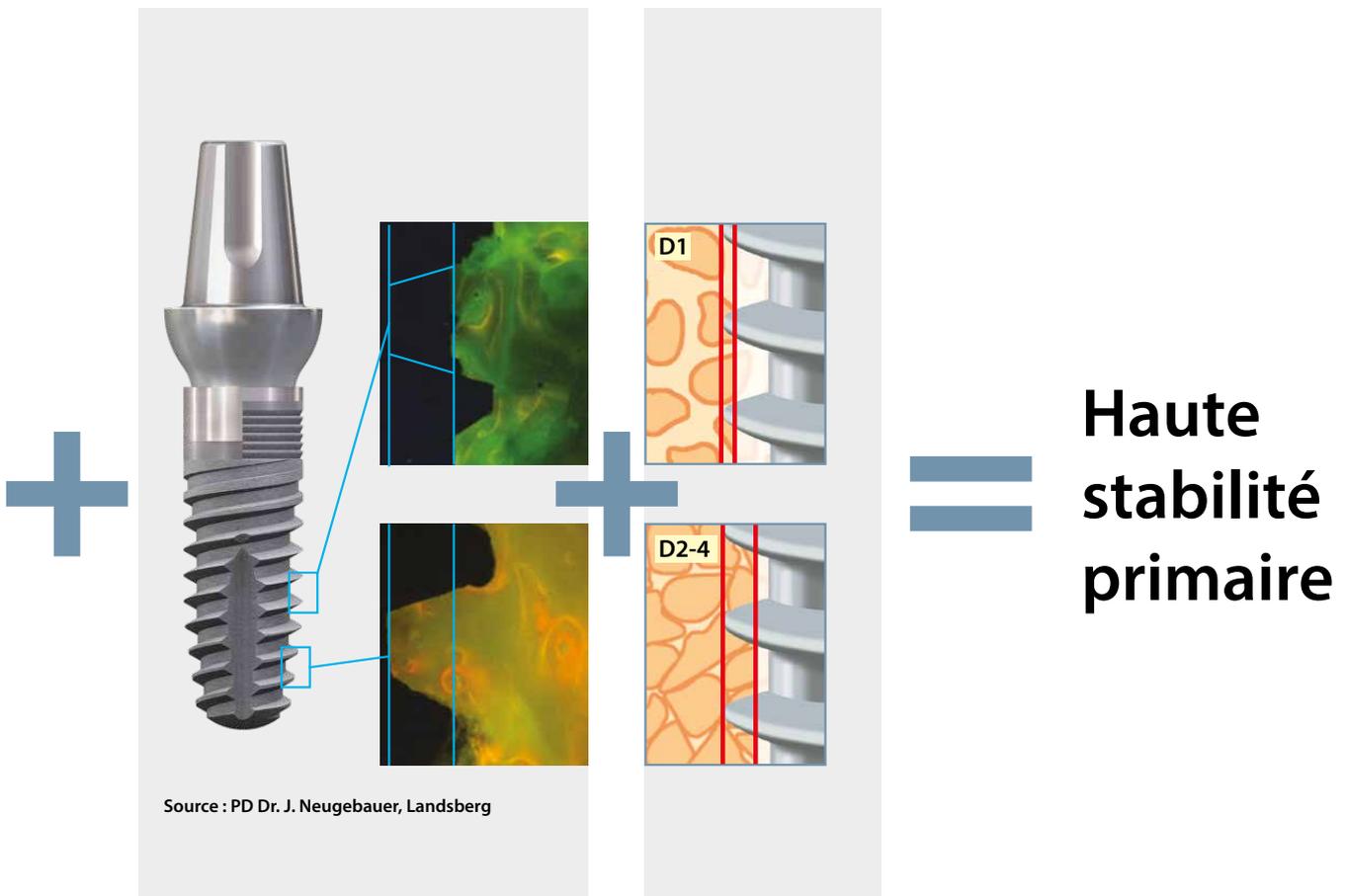
Le cylindre assure une haute friction dans les tissus osseux mous

Le cône facilite et accélère l'insertion en assurant la stabilité primaire

**Filet compressif auto-taroudant**

Ménage les tissus osseux

**Protocole chirurgical adapté à chaque qualité osseuse** Stabilité primaire dans toutes les qualités osseuses

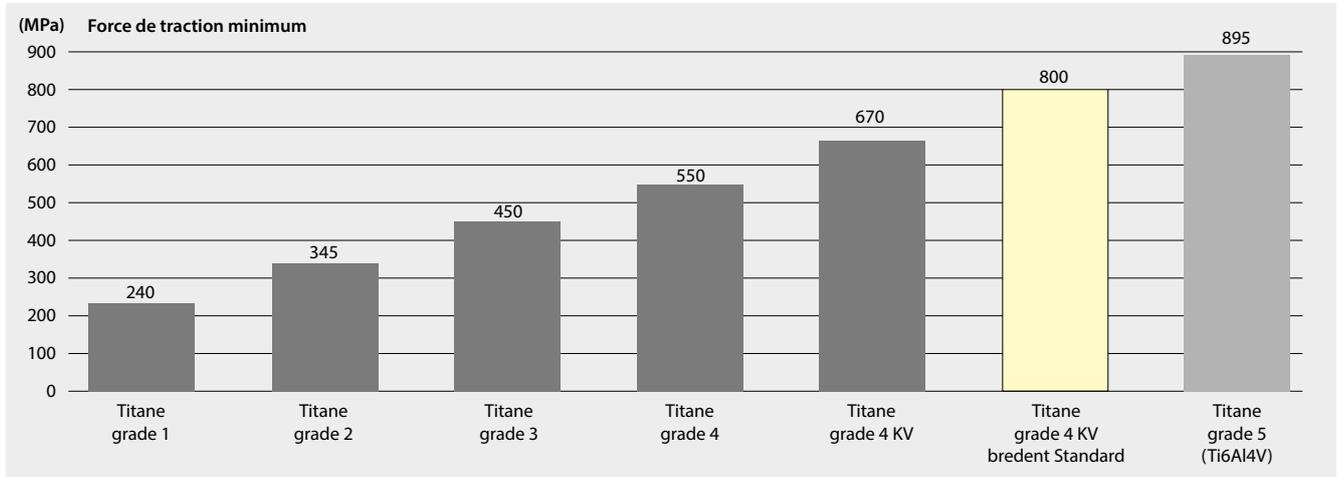


Source : PD Dr. J. Neugebauer, Landsberg

Avec les implants SKY de bredent et les protocoles chirurgicaux correspondants on obtient dans plus que 90 % des cas une stabilité primaire supérieure à 30 Ncm ou 65 ISQ, ce qui signifie que vous avez toujours une stabilité suffisante pour une restauration immédiate.

# TRIM – Tissue Related Implant Management

## Le meilleur titane pur



Éléments	Titane grade 4 KV	Titane grade 5 Alliage Ti6Al4V	
	% maxi.	% 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 %

Pour tous les implants et piliers nous utilisons uniquement « Selection » en titane pure grade 4 KV.

« KV » signifie « kaltverformt » (transformé à froid) et décrit le mode de fabrication des barres de titane qui sont tirées uniquement sous pression. Ce procédé résulte en une stabilité plus élevée.

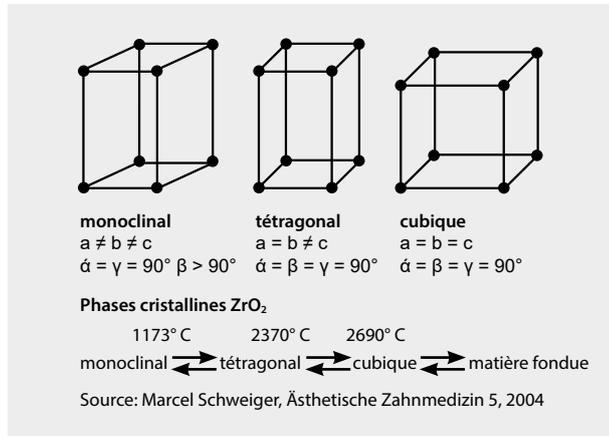
„Selection“ signifie que nous sélectionnons seulement des barres en titane qui présentent une stabilité minimale d'au moins 800 MPa.

Avec cette norme interne de bredent nous atteignons avec du titane pur presque les valeurs du titane grade 5 – un alliage qui contient jusqu'à 6,75 % d'aluminium et 4,5 % de vanadium.

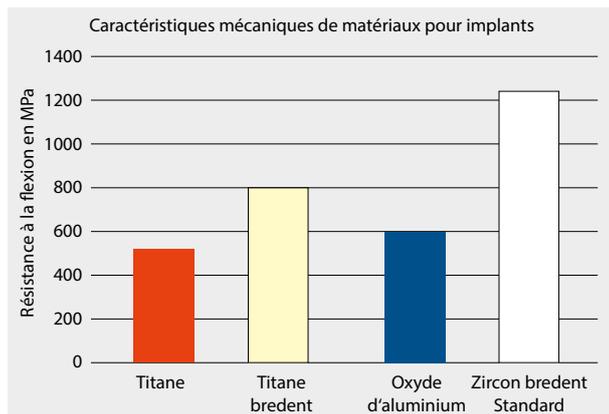
Les risques pour la santé dans le cadre de ces hautes dotations en tant qu'origine de réactions d'incompatibilité ou d'autres affections n'ont pas encore abouti à des conclusions définitives.

## La meilleure zircone

### Structure de zircone



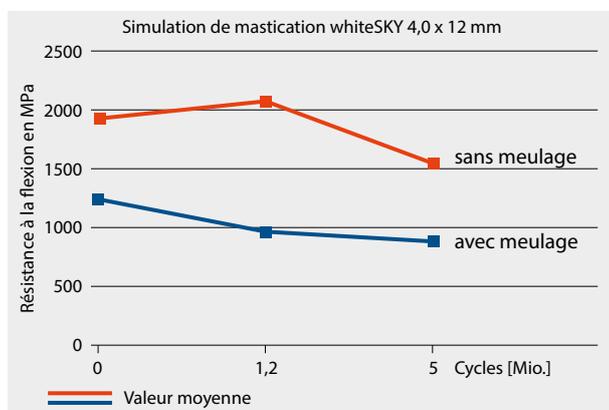
Les implants whiteSKY sont fabriqués en oxyde de zircone à structure tétragonale. Cette structure offre les meilleures caractéristiques mécaniques à l'implantologie orale. Dans la nature, cette structure ne se trouve qu'à des températures entre 1173° C et 2370° C. En ajoutant de l'yttrium, la structure est stabilisée à température ambiante.



La plus haute solidité pour brezirkon

### Une solidité trois fois supérieure à celle du titane

La résistance du brezirkon à l'état non meulé est 3 fois plus élevée que celle du titane et du double de l'oxyde d'aluminium. Par le meulage industriel, la résistance à la rupture est encore augmentée davantage de sorte à atteindre env. 2.000 N pour les implants.



Examen sur le simulateur de mastication à l'Université de Fribourg, Prof. Kohal. Présenté au congrès DGZPW à Wuppertal 2008

### Mise en garde: la zircone vieillit

Dans un examen le Prof. Kohal de l'Université de Fribourg en Brisgau a constaté que la zircone perd env. 30 % de sa résistance après 2 millions de cycles dans le simulateur de mastication – ceci correspond à env. 10 ans en bouche – et signifie que pour une restauration réussie à long terme il est nécessaire d'avoir une valeur suffisamment élevée au départ afin de pouvoir fournir une restauration sûre au patient pour une vingtaine d'années et plus. Même en soumettant whiteSKY à un meulage la stabilité était toujours bien plus que simplement suffisante. Jusqu'à aujourd'hui aucun implant whiteSKY fracturé n'a été signalé.

**Prothèse physiologique – forme conventionnelle**



Photo: Sebastian Schuldes, ZTM, Eisenach, Germany



Les éléments de prothèse contenant des matériaux à caractéristiques physiologiques favorisent une restauration immédiate sûre et prévisible. Grâce à leur élasticité les tissus osseux sont protégés contre les fortes contraintes pendant l'ostéointégration.

L'élasticité physiologique protège à long terme contre des sollicitations néfastes telles que les parafunctions, par ex. le bruxisme, lesquelles apparaissent souvent seulement bien des années après la mise en place de la restauration. Nos matériaux physiologiques présentent de plus le grand avantage de pouvoir être tout simplement réparés encore après de nombreuses années – à l'inverse de la céramique.



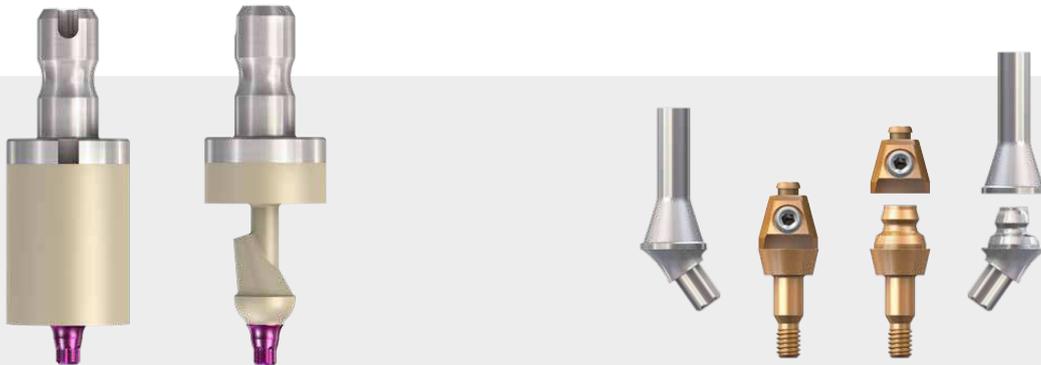
## Prothèse physiologique – numérique



Photo: ZTM Antonio Lazetera, Savona, Italie



Photo: Lab. Od. Antonio Lazetera, Savona, Italie



## Systeme visio.lign – l'esthétique durablement parfaite



**crea.lign**

create natural beauty

**Composite cosmétique**

Le composite cosmétique céramique photopolymérisable convainc par son opalescence naturelle et son excellente transmission de lumière.



**novo.lign**

veneer natural beauty

**Facettes cosmétiques**

Les facettes cosmétiques novo.lign disposent d'une zone cervicale spécialement prolongée et d'un effet de profondeur naturel grâce à une stratification morphologique. C'est le "gold standard" en prothèse implantaire.



**neo.lign**

choose natural beauty

**Dents complètes**

Les dents complètes neo.lign présentent les mêmes teintes, formes et matériaux que les facettes novo.lign – c'est optimal pour la technique combinée.



**visio.CAM**

design natural beauty

**Ebauches de fraisage en composite**

La compétence en matière de matériaux du système visio.lign est également disponible dans la conception CFAO. Les ébauches de la gamme visio.CAM sont compatibles avec le système visio.lign complet.



**visio.paint**

colour natural beauty

**Teintes de maquillage**

Les teintes de maquillage visio.paint permettent une personnalisation rapide et simple des revêtements cosmétiques.



**bond.lign**

secure natural beauty

**Primaire/bonder**

Le système de primaire/bonder pour une cohésion chimique durable et sûre de tous les composants du système avec tous les matériaux courants pour infrastructures - également BioHPP (PEEK).



### ***Piliers de couronnes***

Avec le système visio.lign la réalisation de piliers de couronnes à vissage occlusal est simple et rapide – tout aussi bien de façon conventionnelle que numérique. Il est ainsi possible dans de nombreux cas de fournir en quelques heures une restauration définitive à un patient en cas de perte d'une seule dent.



### ***Restauration immédiates et bridges SKY fast & fixed arcade complète***

Dans la restauration définitive le système visio.lign démontre sa force. Avec une vaste gamme de matériaux et de teintes le prothésiste dentaire peut atteindre le résultat esthétique désiré de façon conventionnelle ou numérique. Autrement qu'avec la céramique il voit parfaitement sa réalisation à l'identique. Dans la technique 2 en 1 c'est à la base d'un ensemble de données que l'infrastructure en BioHPP et le revêtement cosmétique en HIPC sont fraisés. Pour une personnalisation esthétique avec les matériaux crea.lign la créativité du prothésiste dentaire ne connaît pas de bornes.



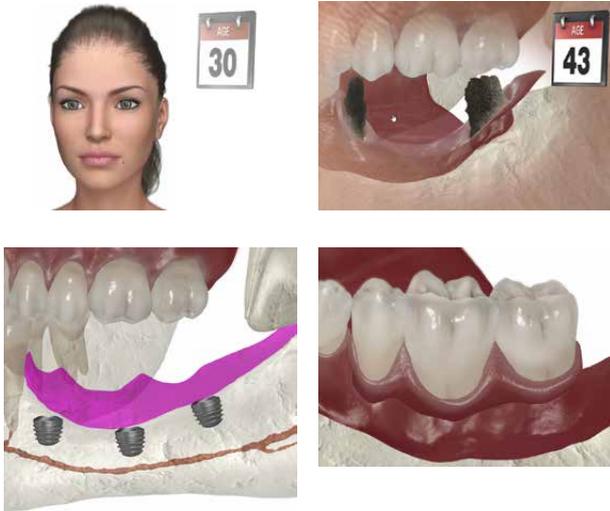
### ***Fixe & amovible***

Des prothèses hybrides esthétiques et uniques dans leur genre en BioHPP et dans les matériaux visio.lign offrent un très haut confort au patient, également sous forme de restauration télescope à très longue durée de vie.

# TRIM – Tissue Related Implant Management

26

## copaSKY – Implants ultrashort



Le Patient est en moyenne au début de la trentaine quand il perd sa première dent, souvent dans la zone postérieure. Dans ce cas la restauration dentaire alors réalisée est un bridge conventionnel qui s'appuie sur deux dents adjacentes.

Sous le bridge il y a résorption osseuse et à la suite de caries secondaires au bout de 15 ans jusqu'à 50 % des bridges et souvent aussi les dents piliers sont endommagés.

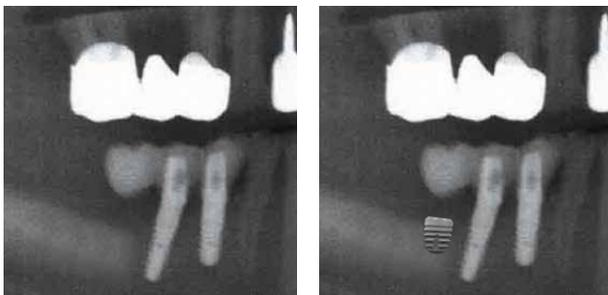
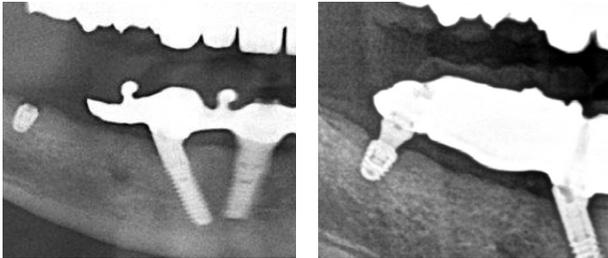
Le résultat est une zone dentaire latérale fortement atrophiée pour laquelle il n'existe pas beaucoup de thérapies. Les restaurations dentaires à appui dentaire telles que les prothèses à crochet et télescopes endommagent les dents restantes et elles sont refusées par le patient. Les augmentations sont onéreuses et le risque d'échec est élevé.

Dans ce cas les implants copaSKY courts offrent de nouvelles options thérapeutiques. Il faut néanmoins observer les limites imposées par les implants courts :

- Dans la zone latérale cela signifie restauration dent pour dent et bridges avec au maximum un élément intermédiaire dans la zone antérieure.
- Pas d'extensions pour les bridges et les dents unitaires
- De préférence prothèses physiologiques en BioHPP et visio.lign afin de protéger à long terme les implants ultra-courts contre les sollicitations.



## Eviter les extensions



Dans une méta-analyse de l'Université de Heidelberg il a été constaté que le taux de complications des restaurations implanto-portées avec extensions se situe entre 7 % et 12 %. L'évaluation des statistiques de réclamation de bredent medical indique des résultats similaires. Les desserrements et fractures de vis ainsi que les fractures de piliers sont à imputer dans 90 % des cas à des extensions et sollicitations extra-axiales.

Ci-contre vous voyez une représentation indiquant comment on peut réaliser une restauration solide à longue durée de vie avec des implants copaSKY ultrashort. Les cas représentés proviennent de nos statistiques de réclamations.

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

## Eviter les augmentations



Les implants copaSKY ultrashort permettent d'éviter les augmentations. Quand on se réfère à la littérature scientifique on note un taux d'échecs élevé dans le cadre des augmentations :

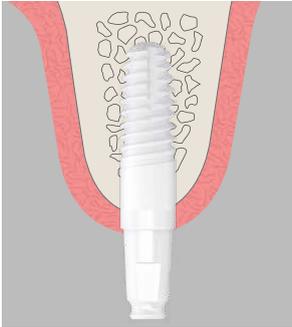
- Les augmentations verticales indiquent un taux d'échecs de 10 à 100 % selon la technique sélectionnée.
- Egalement pour les élévations sinusiennes externes on signale 20 à 30 % de perforations et un taux d'échecs élevé.

Par l'utilisation des implants copaSKY ultrashort on évite les augmentations et les patients ne doivent pas endurer de longues interventions chirurgicales et l'ensemble des frais de la thérapie s'en trouve réduit.

# TRIM – Tissue Related Implant Management

28

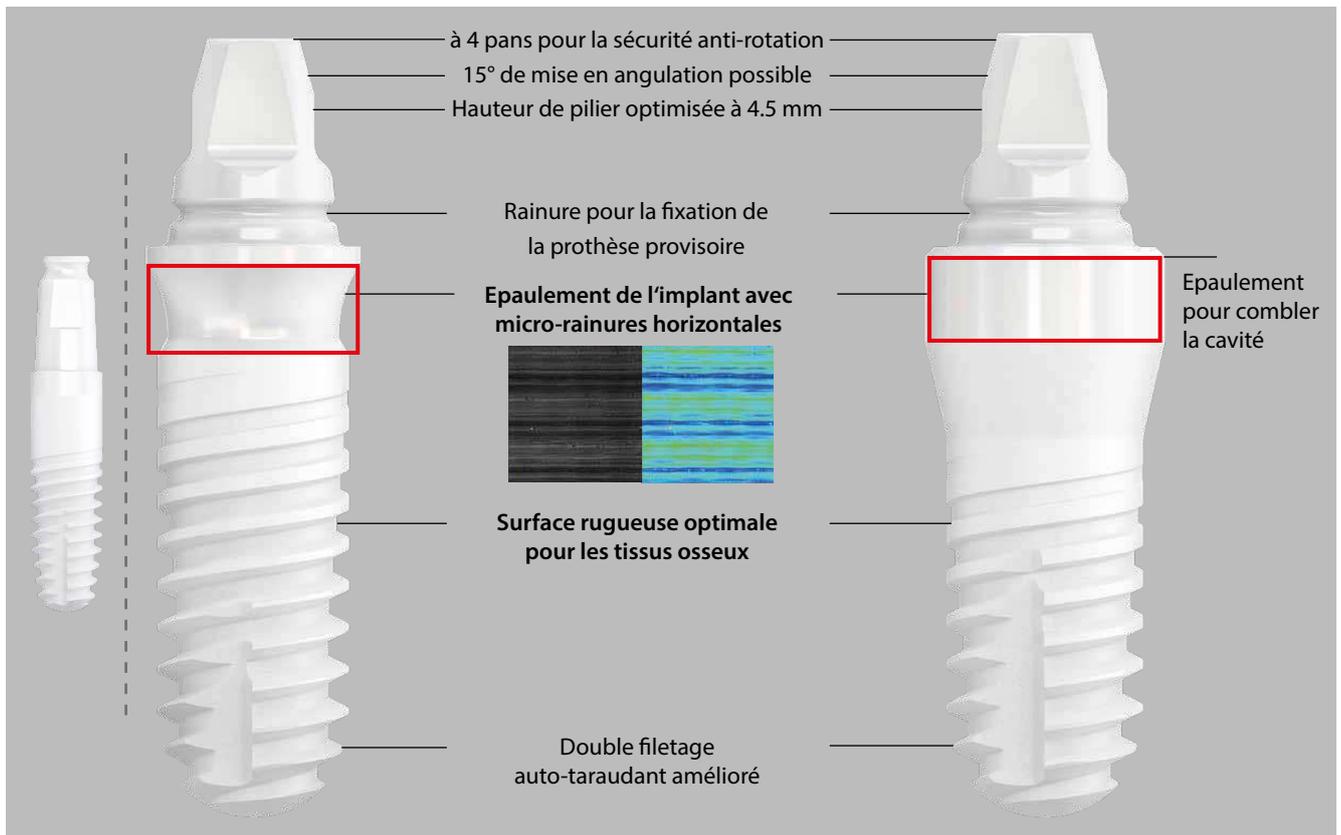
## Implants en zircone whiteSKY



- A prouvé son efficacité clinique depuis 2006
- Efficacité scientifiquement prouvée
  - Taux de réussite élevé – après 10 ans plus de 96 %
  - Excellent « Pink Esthetic Score »
  - Situation osseuse stable autour de l'implant
- Restauration immédiate
- Haute stabilité – pas de fractures
- Seul implant en zircone avec publication des résultats sur 10 ans

## whiteSKY – 2<sup>nd</sup> Generation – Bientôt Disponible

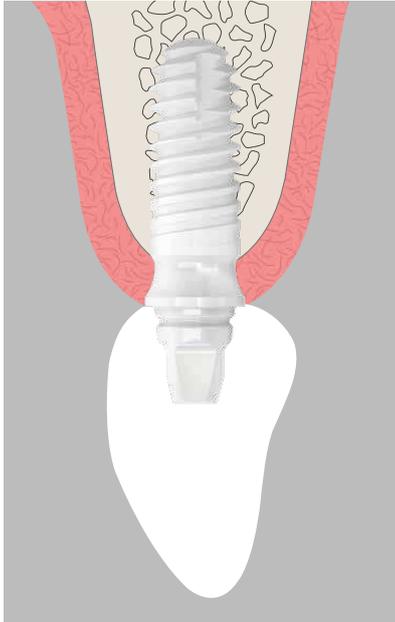
Produits éprouvés et en développement continu



Conserver et poursuivre le développement de tout ce qui a fait ses preuves est l'objectif central de la 2<sup>ème</sup> génération whiteSKY. Ceci signifie le même matériau de haute stabilité dans le même processus de mise en œuvre avec des améliorations comprenant deux formes de col. Les améliorations dans le design de la structure facilitent la restauration temporaire tout aussi bien que définitive en prothèse et elles optimisent le flux numérique.

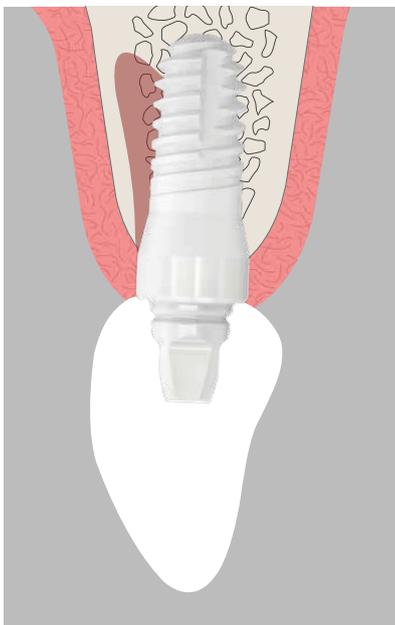
## whiteSKY – 2<sup>nd</sup> Generation – Bientôt Disponible

Comment pouvez-vous mener à bien la restauration optimale de votre cas clinique ? Avec la 2<sup>ème</sup> génération de whiteSKY vous avez le choix : de la place pour les tissus mous ou combler l'alvéole d'extraction. Pour la prothèse vous avez les mêmes options : soit la forme conventionnelle ou numérique.



### **whiteSKY TISSUE LINE**

- Confère de la place aux tissus mous pour leur apposition
- La solution optimale est de combler la cavité avec Tixxu
- Il n'est pas nécessaire de réaliser une personnalisation
- Par exemple pour la technique « Socket Shield » (technique PET ou Socket Shield)



### **whiteSKY ALVEO LINE**

- Pour combler la cavité immédiatement après l'extraction
- L'implant se prête à la personnalisation

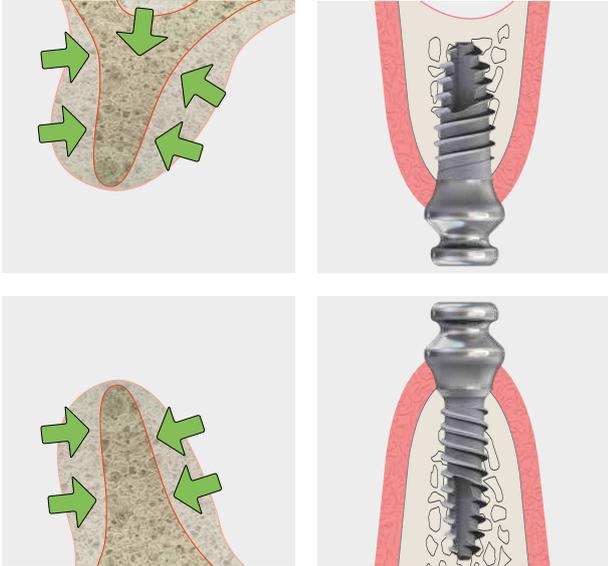
### **Implants en zircone en deux pièces :**

Notre mission consiste à proposer une restauration sûre à long terme au patient. Tous les essais réalisés jusqu'à présent et les systèmes qui se trouvent sur le marché ne répondent pas à nos exigences :

- Les vis en métal s'opposent à la conception « exempte de métaux » et ne peuvent générer de soudage à froid dans la zircone en entraînant un risque élevé de desserrements de vis.
- Les vis en résine et /ou en carbone sont munies d'une très grande tête de vis de sorte à avoir des piliers à parois très fines – ce qui peut conduire à des fractures à long terme avec le vieillissement de la zircone.
- Le scellement dans la zone du sulcus est lié à un risque élevé de contamination.

## Solutions pour des tissus osseux étroits

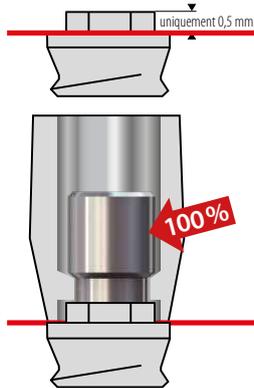
### miniSKY – la solution pour des maxillaires étroits atrophiés



On trouve souvent une forte atrophie osseuse justement chez les personnes âgées qui portent des prothèses à appui muqueux. Les structures osseuses fines et effilées sont un vrai challenge pour les praticiens. Les implants miniSKY sont adaptés à ces situations osseuses étroites et les patients peuvent recevoir des restaurations stables et fonctionnelles à des conditions très économiques.

### miniSKY – connexion externe extrêmement stable grâce à Form-Fit

Connexions de reconstitutions d'implants de concurrents



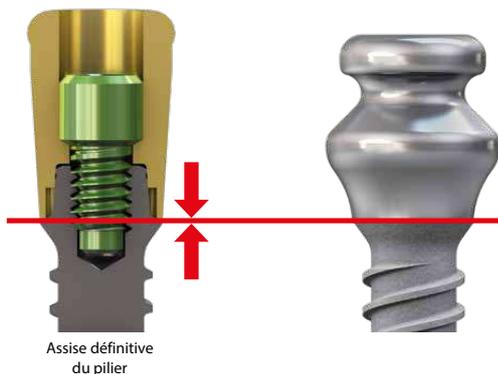
Connexion de reconstitution miniSKY



Les caractéristiques de la connexion miniSKY assurent une haute stabilité et sécurité à long terme. La connexion externe très élevée en comparaison à la concurrence avec un cône de 5° offre une assise solide à la prothèse et un transfert optimal des forces. Les forces masticatoires sont dirigées par le pilier directement dans l'implant en empêchant une sollicitation excessive des vis – la « Form-Fit ».



### miniSKY – fixation anti-rotation de la prothèse



Les reconstitutions pour la fixation de prothèses sont sécurisées contre la rotation. Ainsi les desserrements et les complications mécaniques sont fortement réduits en comparaison au Locator standard.

## miniSKY – cicatrisation ouverte avec une seule intervention chirurgicale



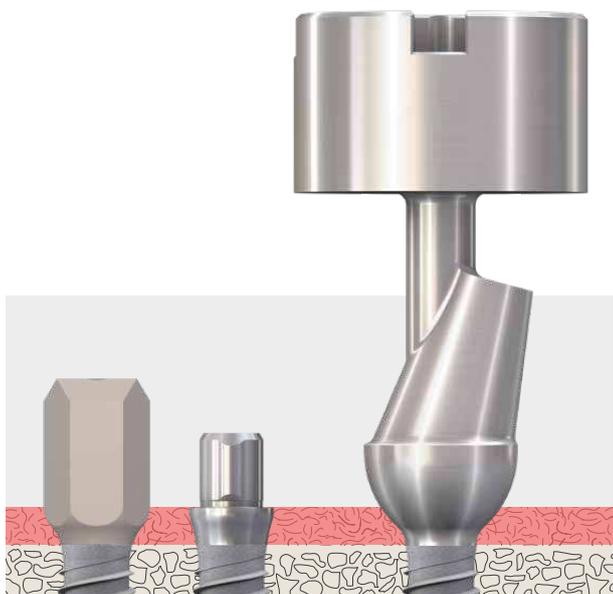
Réduction du temps de traitement et des frais – Les implants miniSKY permettent une insertion transgingivale en contribuant à réduire encore davantage le temps au fauteuil. Les piliers pour la fixation de la prothèse servent en même temps de vis de cicatrisation. Dans la zone osseuse la surface osseo-connect qui a fait ses preuves est mise en œuvre sur les implants. Dans la zone des tissus mous les éléments de la prothèse s'adaptent à une surface lisse pour une apposition parfaite de la gencive.

## miniSKY – fermeture conventionnelle des espaces étroits



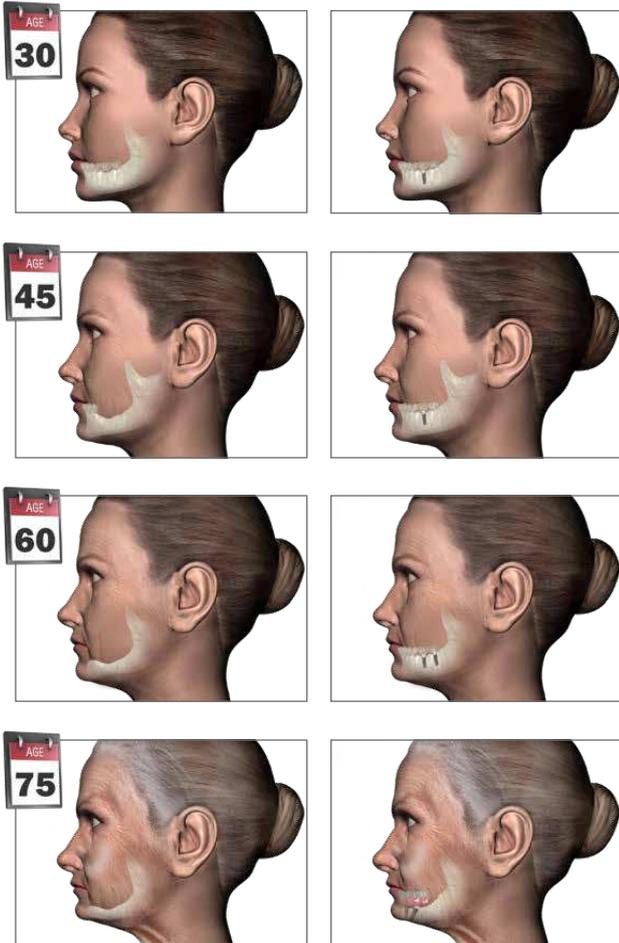
Flexibilité en prothèse – de la prise d'empreinte en passant par la restauration temporaire pour en arriver à la solution « High-End » pour la prothèse définitive, le système miniSKY offre toutes les possibilités d'un système implantaire à part entière.

## miniSKY – fermeture personnalisée d'espaces interdentaires étroits



Ce n'est pas seulement dans le domaine de la fixation de prothèses que miniSKY joue un rôle primordiale – mais aussi dans la restauration d'espaces édentés étroits - là où les implants à diamètre standard sont tout simplement trop larges. Dans le flux numérique il est possible de procéder rapidement, de façon personnalisée et économique à la restauration de dents unitaires.

## La restauration immédiate contribue à conserver les tissus osseux et les tissus mous

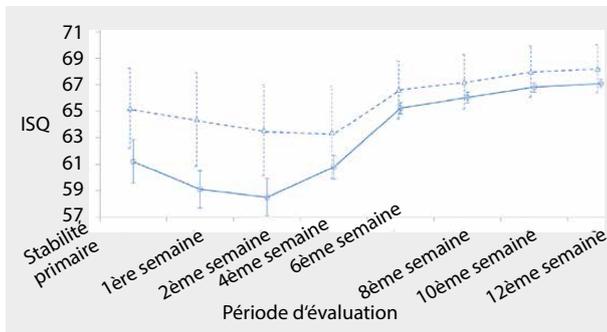


Pour la conservation des tissus osseux et des tissus mous, en cas de perte d'une dent, un seul implant représente la meilleure solution. Toutefois la plupart des patients refusent une restauration implantaire :

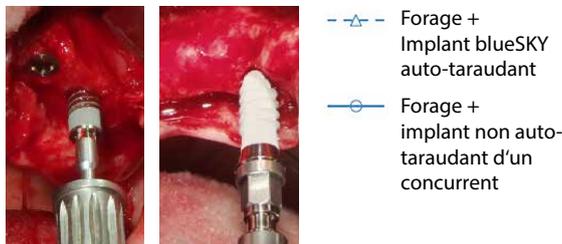
- parce qu'ils ont peur de l'intervention chirurgicale
- parce que celle-ci exige de trop nombreux rendez-vous au cabinet
- parce qu'elle serait la source de frais trop élevés.

La meilleure solution au regard de ce groupe de patients est une implantation immédiate avec restauration immédiate dans la mesure où cela est possible du point de vue clinique. Avec peu de RV au cabinet et peu de temps sur le fauteuil on peut remédier à ce problème.

## Pas de perte de stabilité pendant l'oséo-intégratio



Variations de la stabilité de l'implant durant la période d'observation ultérieure de 12 semaines.



Source: 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

### Prouvé scientifiquement

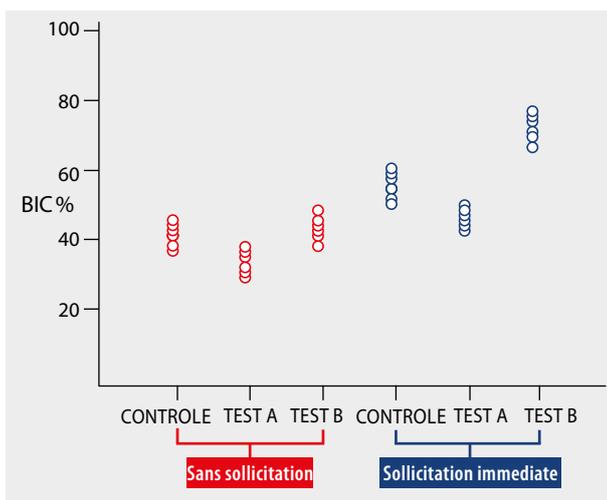
Des études du Prof. Marković, Université de Belgrade, apportent la preuve que les implants blueSKY contribuent à une très haute stabilité primaire en comparaison aux implants des concurrents.

Ces études font également ressortir que l'oséo-intégration est rapide avec les surfaces d'implants actuels et qu'il n'y a pas de perte de stabilité au bout de quelques semaines. Ainsi une restauration immédiate sûre devient possible.

### Important :

**Le protocole chirurgical du système SKY permet d'augmenter de façon simple la stabilité primaire des implants SKY par condensation.**

## Ostéointégration 50 % meilleure par implantation immédiate



Groupe de contrôle : blueSKY

Groupes tests : whiteSKY avec différentes surfaces  
 Test A - sablage uniquement  
 Test B - traité au laser

Durée d'observation : 3 mois

Modèle : Etude animale sur des chiens

BIC = BONE IMPLANT CONTACT  
 (contact tissus osseux / implant)

Ces études scientifiques démontrent qu'avec une restauration immédiate on obtient une meilleure oséo-intégration, supérieure de 50%. Ce résultat est indépendant du matériau de l'implant et de son traitement de surface. Par la restauration immédiate les tissus osseux sont sollicités et ceci stimule la croissance des cellules osseuses. Ces études font ressortir que les résultats en orthopédie peuvent être transférés à l'implantologie orale. En implantologie orale la restauration immédiate joue le même rôle que la physiothérapie.

Ceci signifie toutefois aussi que les tissus osseux doivent être protégés par un concept de traitement et des matériaux adéquats contre des sollicitations trop fortes.

Quand la stabilité primaire est suffisante, l'implant devrait être muni immédiatement de sa restauration pour obtenir de meilleurs résultats.

Source : *Clio Implant Dent Relat Res*; 2014 Dec; 16(6):856-72. doc 10.1111/clid.12069.

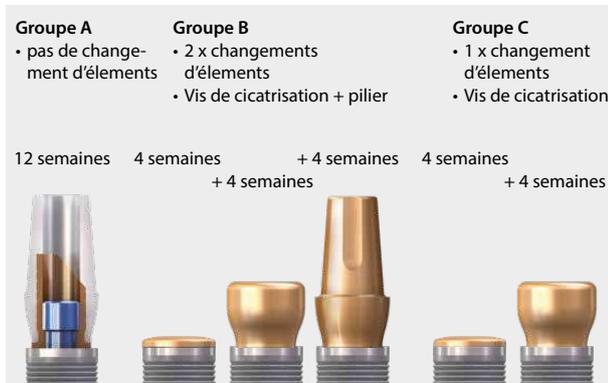
Epub 2013 Apr. 5.

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

*Delgado-Ruiz RA, Calvo-Guirado JL, Abboud M, Ramirez-Fernandez MP, Maté-Sánchez de Val JE, Negri B, Rothamel D.*

## One-Time-Therapie: Less is more

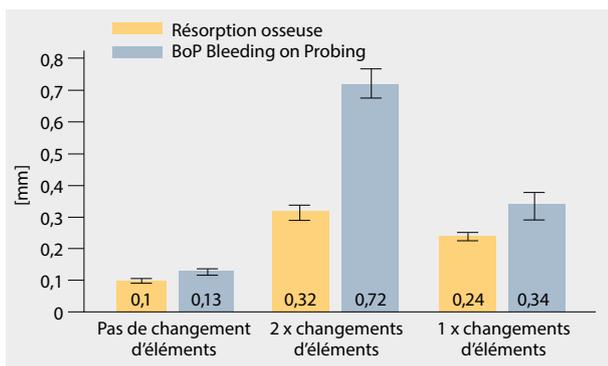
### One-Time-Therapie ou 2 fois changement de composants ou 1 fois changement de éléments



Des études actuelles de l'université UCAM indiquent que chaque changement d'élément dans la phase prothétique augmente la résorption osseuse et nuit à la qualité des tissus mous :

- Groupe A: Restauration immédiate avec BioHPP SKY elegance
  - pas de changement d'éléments
- Groupe B:
  - Cicatrisation avec vis de couverture (4 semaines)
  - Coiffe gingivale (4 semaines)
  - Pilier (4 semaines)
  - 2 x changements de éléments
- Groupe C:
  - Cicatrisation avec vis de couverture (8 semaines)
  - Coiffe gingivale (4 semaines)

### One-Time-Therapie par rapport au changement de éléments

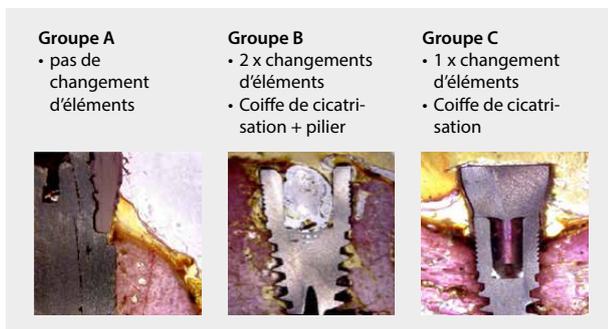


### One-Time-Therapie avec nettement moins de résorption osseuse:

- env. 3 x plus de résorption osseuse en changeant 2 fois les éléments
- env. 2 x plus de résorption osseuse en changeant les éléments 1 fois

### One-Time-Therapie avec nettement moins de BoP

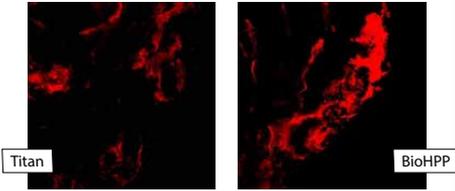
- env. 5-6 fois plus de BoP en changeant les éléments 2 fois
- env. 3 fois plus de BoP en changeant les éléments 1 fois



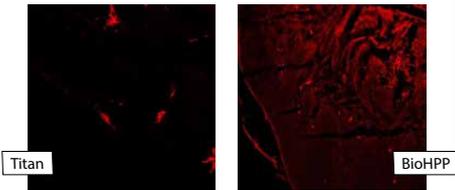
### Résumé :

Moins d'interventions résultent en tissus osseux stables et en tissus mous sains.

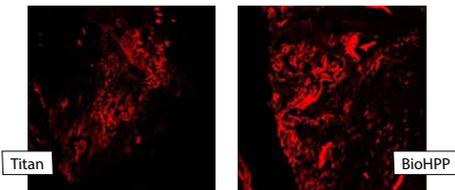
Fibronectine



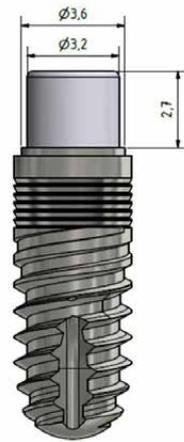
VEGF



Collagène type IV



Elastine



Vue axiale et coronaire de piliers expérimentaux

Des études sur patients de l'Université de Messine démontrent que l'apposition des tissus se fait tout aussi bien sur des vis de cicatrisation en titane qu'en BioHPP :

Résultats :

- Sur BioHPP l'apposition de cellules de tissus mous est généralement plus forte que sur le titane
- Les meilleurs résultats sont obtenus quand on évite des changements des composants de la prothèse.

## One-Time-Therapie pour toutes les indications



Les piliers BioHPP SKY elegance sont parfaitement adaptés à la restauration immédiate sans changement de composants:

- en tant que pilier couronne définitif dans le flux conventionnel ou numérique – pas de collage nécessaire dans la bouche du patient
- en tant que pilier définitif avec des couronnes scellées dans le flux conventionnelle ou numérique – les couronnes provisoires et définitives sont collées en bouche.

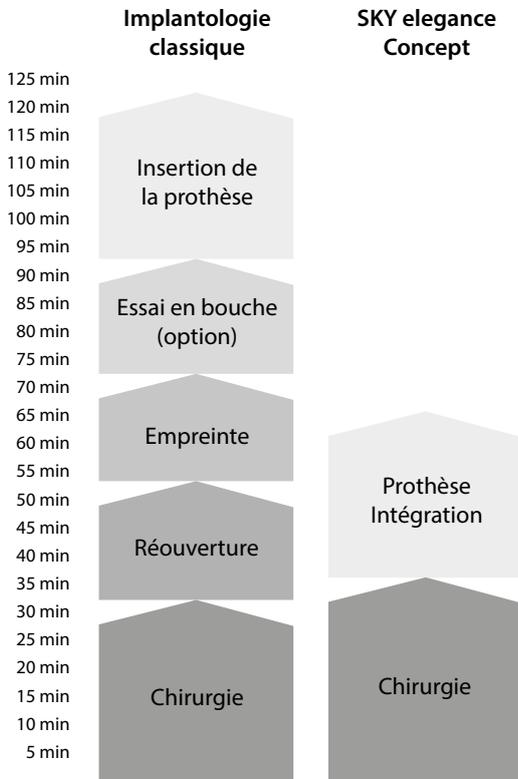


Les restaurations de bridge vissées „State of the Art“

- Prise d'empreinte numérique ou conventionnelle au niveau du pilier
- Restauration immédiate temporaire
- Pas de remplacement de pilier entre la restauration provisoire et la restauration définitive

# TRIM – Tissue Related Implant Management

## Restauration immédiate – Réussite au cabinet

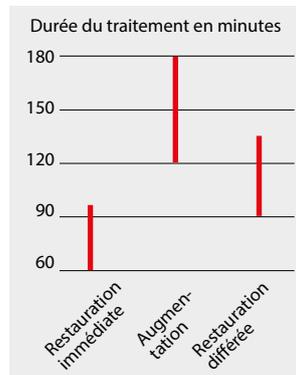
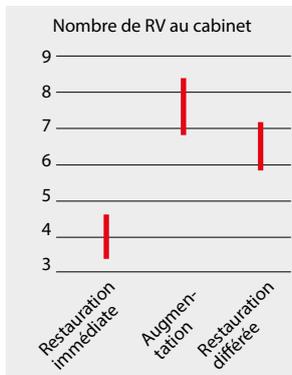


La restauration immédiate réduit d'env. 50 % le temps de traitement sur le fauteuil en comparaison à l'implantologie classique. Bien plus importante encore est la réduction des rendez-vous chez le chirurgien-dentiste qui sont facteur de stress et d'efforts pour chaque patient.

Avec la restauration immédiate il reçoit déjà le premier jour une solution au moins satisfaisante à son problème et dans de nombreux cas une restauration définitive.

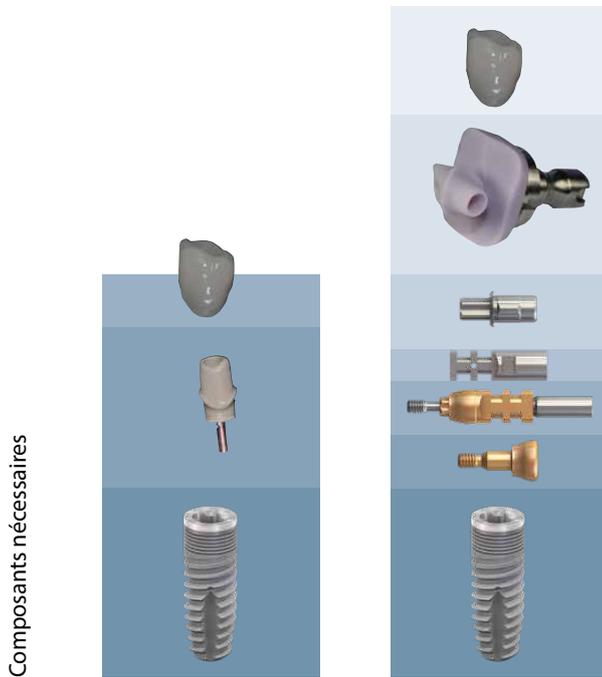
Avec ce type de restauration le patient se décide plus facilement en faveur d'une restauration implantaire. Egalement pour le cabinet dentaire, en plus du gain de temps au fauteuil, il résulte un gain de temps pour la préparation et l'aseptie de la consultation.

La restauration immédiate est un vrai bénéfice pour le cabinet dentaire et le patient.



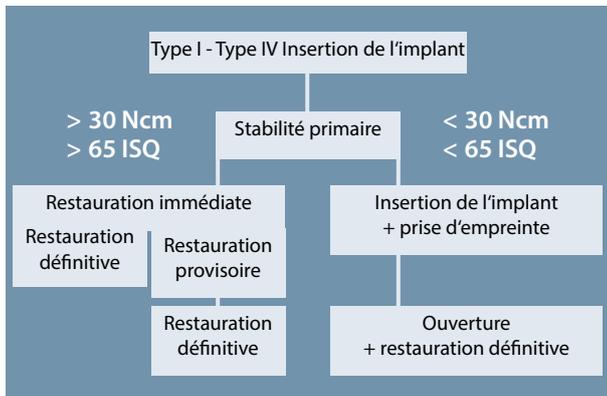
Pour la plupart des patients, chaque rendez-vous au cabinet demande des efforts et peut signifier un manque à gagner. Par ailleurs peu de patients aiment aller chez le dentiste. En conséquence pour une restauration rapide beaucoup de patients sont disposés à payer un montant plus élevé par minute de soins que pour une restauration standard.

## Bien moins de composants en cas de restauration immédiate



Comparé au flux classique, la thérapie „One Time“ avec SKYelegance permet d’importantes économies en éléments et en temps de soins. Ainsi on peut proposer toute la thérapie implantaire à un prix plus favorable sans que les honoraires médicaux ne baissent.

## Restauration immédiate – pour quand?



Afin de savoir si une restauration immédiate est possible il faut connaître la stabilité primaire des implants. Quand la stabilité primaire est supérieure à 30 Ncm (65 ISQ) on devrait réaliser une restauration immédiate car elle stimule les tissus osseux et favorise la cicatrisation.

Quand la stabilité primaire est inférieure à 30 Ncm (65 ISQ) nous recommandons une prise d’empreinte de la position de l’implant pendant l’intervention et de mettre la restauration définitive en place lors de l’ouverture.

De cette façon la durée des soins se laisse réduire fortement <sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Bibliographie :

Deutsche Zahnärztliche Zeitschrift, 2014; 69 (6)  
F. Beuer et al.: Das Münchener Implantatkonzept (MIC): Eine praxisreife Kombination von Intraoralscanner und digitaler Fertigung.

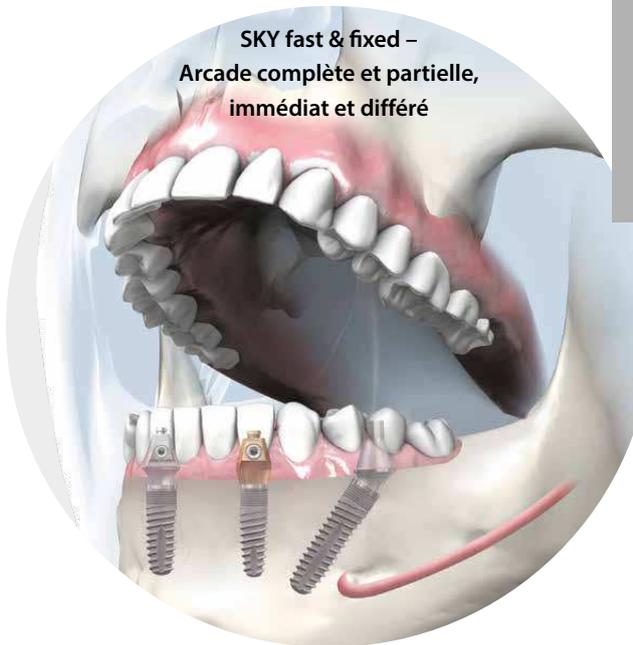
# Solutions inégales en prothèse

Pour chaque indication la meilleure solution bredent

Piliers BioHPP elegance –  
le pilier „One-Time“



SKY fast & fixed –  
Arcade complète et partielle,  
immédiat et différé

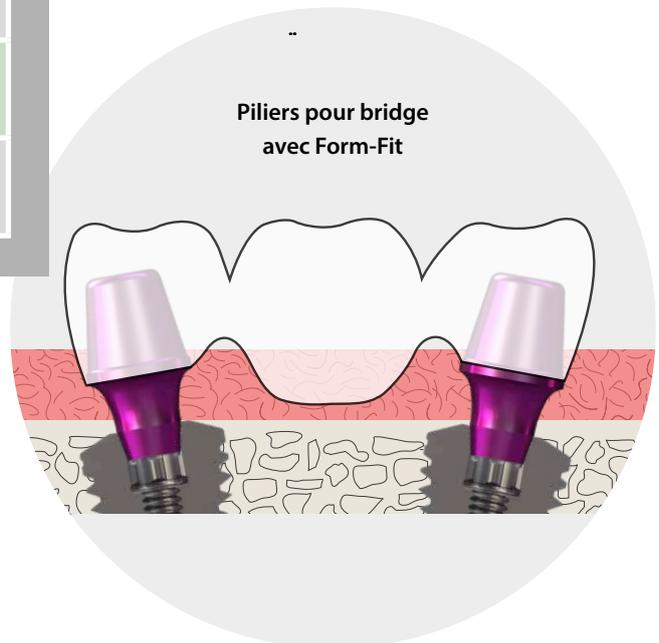
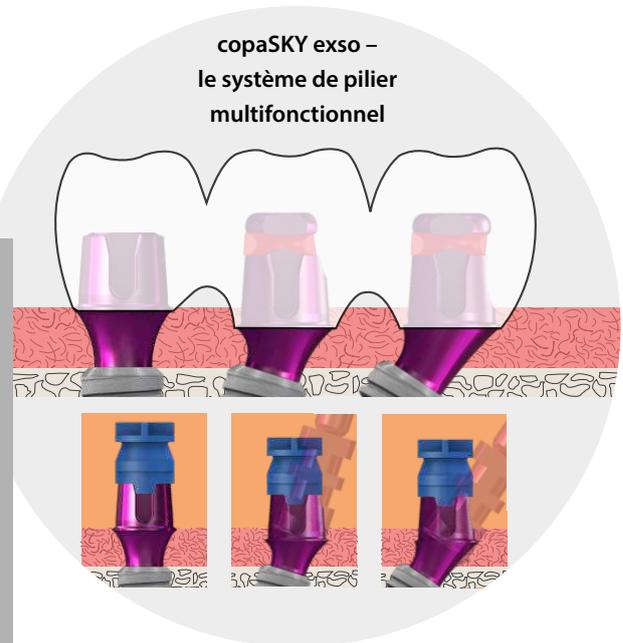


Restaurations physio-  
logiques en prothèse

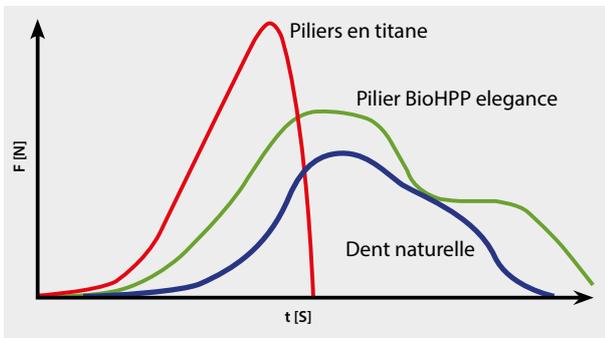
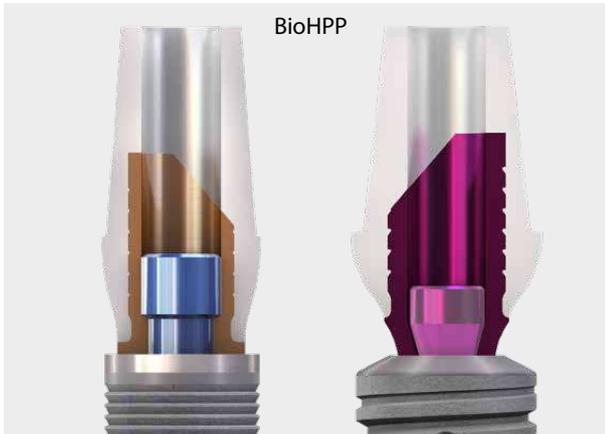


Thérapie	SKY narrowSKY classicSKY blueSKY
Dent unitaire	SKY elegance
Arcade complète Bridges vissés	SKY fast & fixed SKY uni.cone
	---
scellés	exo
Fixe & amovible	TiSi.snap retention.sil
	Télescopes SKY elegance

copaSKY	miniSKY
SKY elegance	---
SKY uni.cone	---
Pilier pour bridge	---
exo	---
TiSi.snap retention.sil	TiSi.snap retention.sil
Télescopes SKY elegance	---



## Implants et Solutions en prothèse



Le polymère de haute performance BioHPP chargé en céramique a été spécialement conçu pour la dentisterie. Par la combinaison du peek avec de la céramique on obtient un matériau à caractéristiques optimales pour l'application intra-orale, biocompatible, physiologique et à longue durée de vie. On injecte ce matériau directement sur la base selon un procédé breveté de sorte à obtenir un pilier hybride monolithique sans hiatus.

En tant que stressbreaker naturel le BioHPP SKY elegance atténue la transmission des forces sur l'implant. Le corps du pilier en BioHPP présente la même élasticité que les tissus osseux de sorte à réduire l'introduction maximale des forces et la force totale est transmise dans les tissus osseux en différé.

## Apposition parfaite des tissus mous



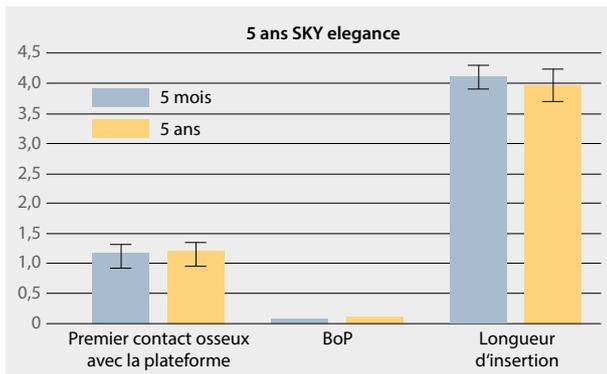
L'excellente intégration des tissus mous a pu être confirmée tout aussi bien dans des études sur des animaux que par des applications cliniques.

Nous recommandons en conséquence la « One-Time » thérapie, c.-à-d. le pilier est posé immédiatement durant l'intervention et on ne l'enlève plus pour ne pas traumatiser les tissus qui se sont déjà apposés.

On peut réaliser la restauration immédiatement et de façon définitive tout aussi bien sous forme de pilier à vissage occlusal que sous forme de couronnes provisoires collées qui seront remplacées plus tard par des couronnes définitives.

## A long terme situation stable pour les tissus osseux et les tissus mous

### Résultats sur 5 ans avec les piliers BioHPP SKY elegance



Dans la restauration immédiate les piliers BioHPP elegance assurent des tissus osseux et des tissus mous stables comme le montrent des études actuelles présentées au congrès EAO 2019 à Lisbonne.

- 40 implants blueSKY munis de restaurations immédiates avec BioHPP SKY elegance dans le workflow digital
- Période d'observation : jusqu'à 5 ans

### Résultats :

- Situation osseuse très stable
- Tissus mous sains – pratiquement pas de BoP (Saignement au Sondage)

### Personnalisé ou usiné – ça marche toujours



Les piliers BioHPP SKY elegance sont disponibles pour SKY et copaSKY

- en tant que piliers pré-fabriqués
- en tant que piliers personnalisés

Il y a deux façons de procéder pour réaliser des piliers personnalisés :

- selon le workflow conventionnel par adjonction de cire et injection dans l'appareil for2press de bredent
- selon le workflow CAO/FAO à partir de préfabs en BioHPP avec des systèmes CAO / FAO ouverts. Les préfabs BioHPP sont disponibles dans les bibliothèques CAO.

# Solutions inégalées en prothèse

42

## SKY fast & fixed – la restauration immédiate complète



Les patients qui perdent leurs dents dans une tranche d'âge entre 45 et 70 ans forment un groupe particulier de clients dont les exigences en matière de qualité de vie ont fortement augmenté. Ils désirent une restauration qui leur permette de jouir des décennies qu'ils ont encore devant eux. En outre ce groupe de patients dispose d'un revenu et d'épargnes relativement élevés en comparaison à d'autres groupes d'âge.

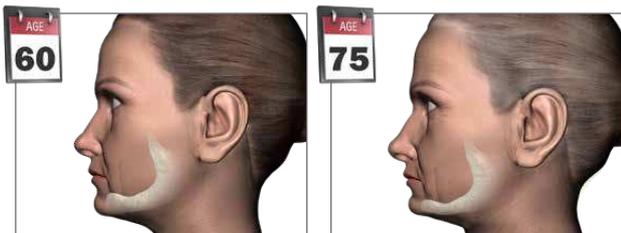
SKY fast & fixed propose la solution idéale à ce groupe de personnes. En un seul jour on résout leur problème :

- Extraction des dents que l'on ne désire plus conserver
- Insertion des implants
- Immédiatement un bridge fixe
- Immédiatement un bridge fixe en ayant un nombre d'implants réduit
- On tire profit de façon optimale des tissus osseux en place et les augmentations sont évitées
- Une seule intervention chirurgicale

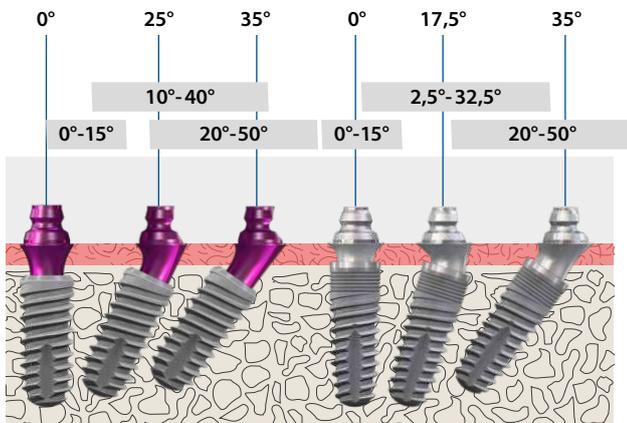
A travers le monde plus de 100.000 patients ont reçu ce type de restauration. Les résultats à 10 ans montrent une excellente stabilité des tissus péri-implantaires durs et mous.

Bibliographie:  
Werbelow et. al. 2018

### Comparaison – prothèse classique



## (copa)SKY uni.cone à angulation

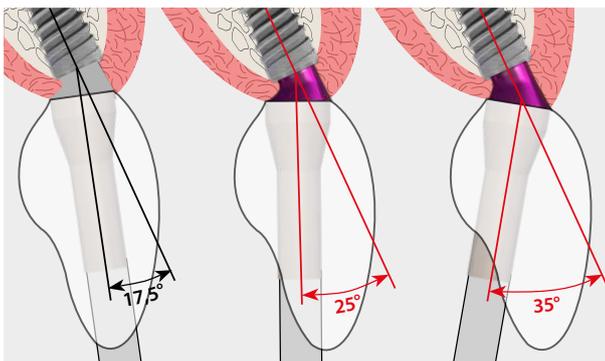


Avec les angulations des piliers uni.cone ainsi que les piliers fast & fixed on peut satisfaire aux demandes d'angulation de 0° à 50°.

Piliers 17,5°

25°

35°



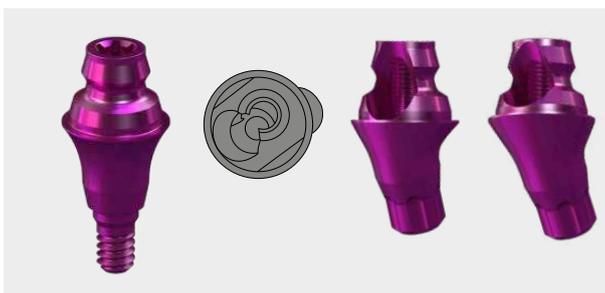
Par l'utilisation de piliers étroits à angulation relativement forte pour les antérieures du maxillaire supérieur on peut orienter le puits de vis en direction palatine afin d'éviter des problèmes esthétiques. Ainsi on obtient le même résultat qu'avec un puits de vis angulé, toutefois avec les mêmes vis et mêmes instruments à visser.

Piliers 0°

17,5°

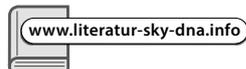
25°

35°

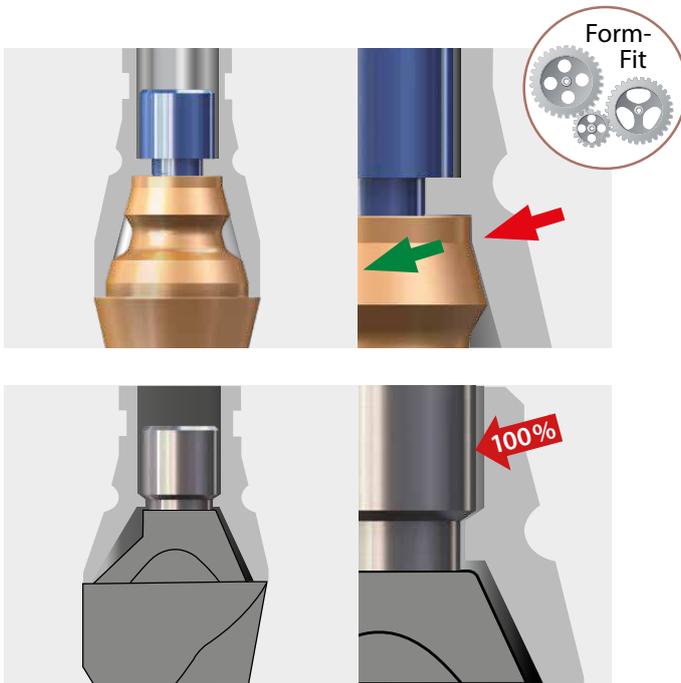


Pour toutes les angulations le filet occlusal du pilier reste toujours fermé.

- Pas de détérioration du filet occlusal
- Introduction facile de la vis
- Connexion très stable, en conséquence moins de desserments de vis et de fractures.



## Bridges vissés – Solutions sans équivalent



On obtient une haute stabilité biomécanique du vissage occlusal par Form-Fit, un procédé de fabrication optimisé en faveur de la précision d'adaptation de la connexion de la reconstitution. La transmission latérale des forces se fait ainsi directement du bridge sur le pilier, la vis qui est relativement petite ne subit que peu de sollicitations et elle est ainsi protégée contre les desserrements et les fractures.

Dans de nombreux systèmes concurrents l'introduction des forces latérales se fait en grande partie par la petite vis. Le risque de desserrements de vis et de fractures est en conséquence élevé.

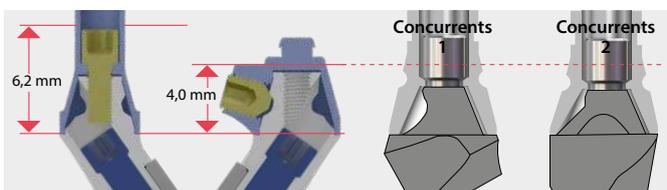
## Fixation transversale inégale



La fixation transversale fixe solidement le bridge sur le pilier par trois points. Après 10 ans d'utilisation des desserrements de vis n'ont pas encore pu être constatés.

- La vis boulonnée reste toujours dans le bridge
- Accès facile avec le tournevis
- Fixation et desserrement en un seul tour
- Manipulation sûre

## Fixation transversale SKY fast & fixed – hauteur aussi basse que possible

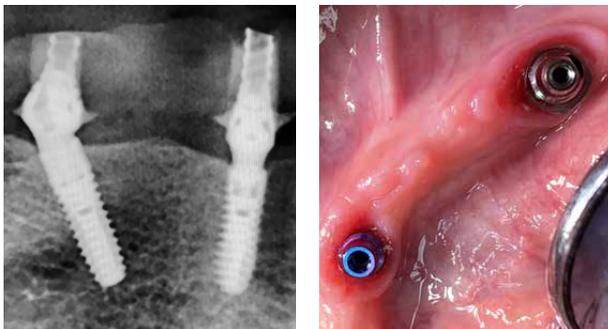


Pour mieux les guider pendant leur insertion les piliers SKY fast & fixed et SKY unicone sont munis d'un cône relativement élevé, néanmoins avec leur fixation transversale on peut réaliser des restaurations basses en défiant toute la concurrence, par ex. pour la zone latérale.

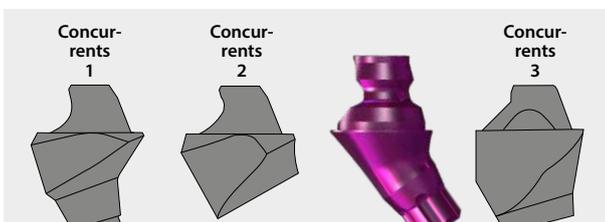
## Freeform Technology – pour une meilleure apposition des tissus



Les piliers à angulation ne présentent dans la zone du sulcus ni angles ni arêtes à l'aide d'une technologie de production des plus modernes. Ainsi les tissus osseux tout comme les tissus mous profitent de conditions optimales pour leur apposition.



Ces photos cliniques avec les implants blueSKY et copaSKY montrent clairement les avantages de la technologie de la forme libre pour les tissus durs et les tissus mous indépendamment du système implantaire SKY choisi. Voici un niveau osseux stable et des tissus mous sains.



Les piliers „multi-unit“ de la plupart des concurrents sont encore fabriqués avec un meulage à facettes conventionnel, ceci rend les piliers plus volumineux dans la zone du sulcus et avec leurs angles et arêtes ils présentent des zones de pré-dilection pour l'apposition de plaque.

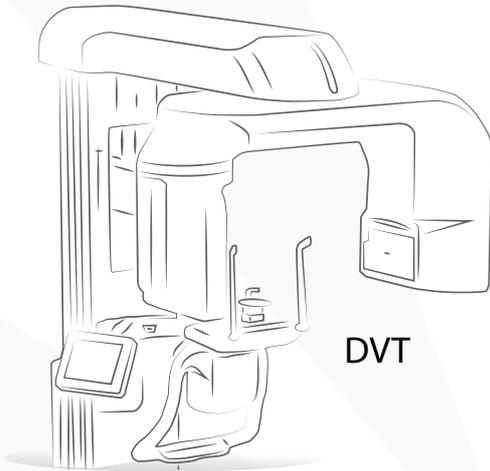
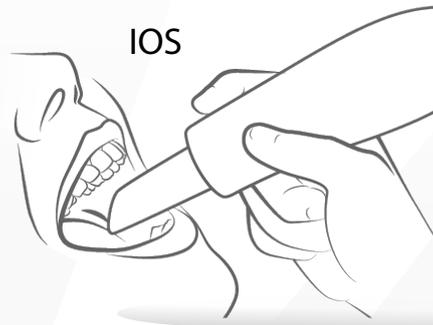


Sur ces radiographies on reconnaît clairement la différence.

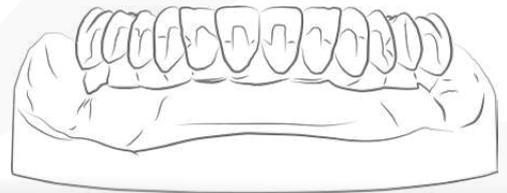
# Solutions uniques en prothèse

46

Go digital – une mise en pratique réussie du workflow numérique



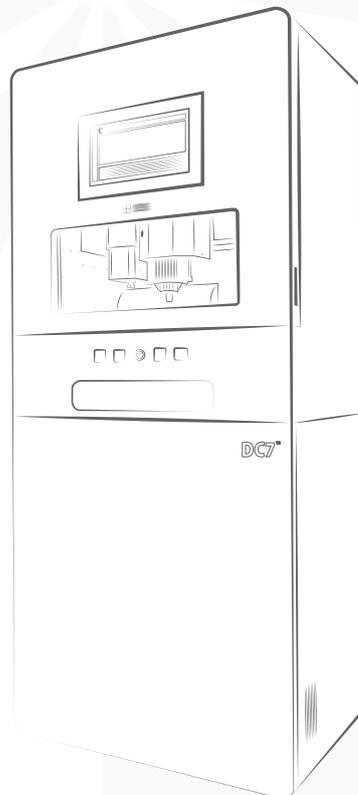
Implantologie guidée



Planification



Fraisage





### One for all - pour l'implantologie guidée

La solution intégrée pour l'implantologie guidée avec restauration immédiate basée sur des matériaux physiologiques :

- Guidage du mandrin
- De la dent unitaire à l'arcade complète

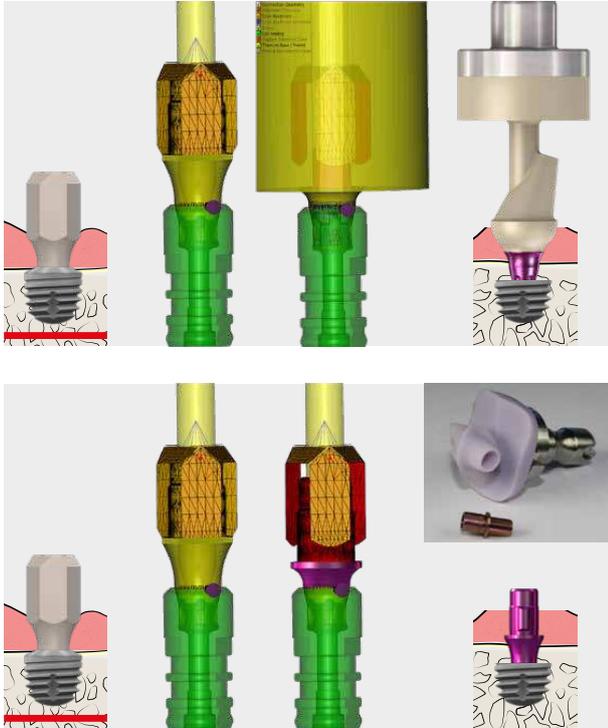


### READY FOR USE

La plate-forme pour le workflow numérique

## Restaurations CAO / FAO

### Dent unitaire et systèmes ouverts



Les piliers fabriqués selon les procédés CAO/FAO deviennent de plus en plus importants. Dans ce contexte nous attachons beaucoup d'importance à ce que dans les différents programmes les composants physiques soient harmonisés de façon optimale avec les composants virtuels et que le travail puisse être fait très simplement.

- Scanbody en Peek
- Analogue de laboratoire vissé pour des modèles imprimés
- Préfabs en BioHPP avec fconnectique originale
- Préfabs en titane avec fconnectique originale
- Base en titane pour des piliers personnalisés en céramique
- Couronnes en HIPC et / ou visio.lign

### Dent unitaire CEREC®



Les bases en titane pour CEREC sont dotées des formes géométriques originales des différents systèmes implantaires SKY et sont compatibles avec les scanbodies originaux de Sirona de sorte à pouvoir les utiliser dans le workflow CEREC habituel. Important : Lors de la sélection des implants dans la bibliothèque CEREC il faut malheureusement se rabattre sur un système implantaire adapté alternatif :

- SKY à base titane S - Camlog 3.8 S
- copaSKY à base titane L - BioHorizon 4.5 L
- miniSKY à base titane S - Camlog 3.8 S

### Bridges et restaurations sur barres

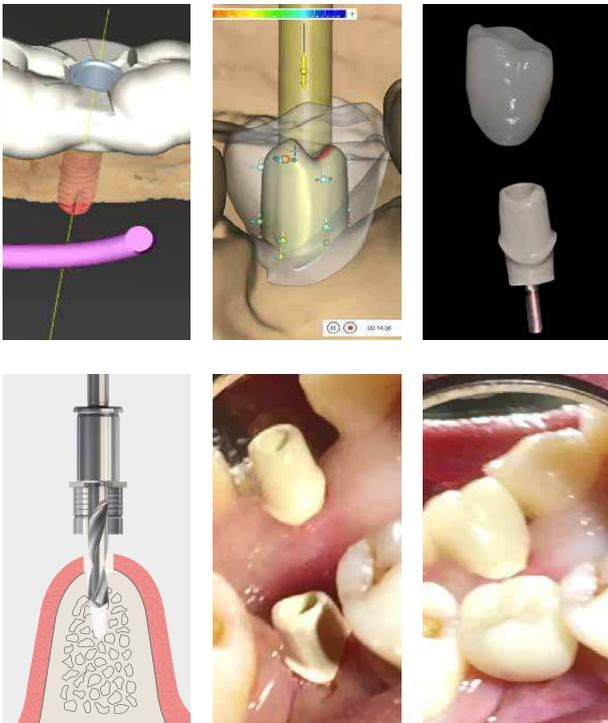


Download/téléchargement CAD-Library sur :  
<https://bredent-group.com/bredent-group-cad-library/>

Pour les restaurations par bridge, bredent group dispose d'un vaste programme comprenant des solutions physiologiques uniques dans leur genre :

- Coiffes Scan
- Analogues de laboratoire vissés pour modèles imprimés
- Matériaux pour bridges physiologiques et de haute stabilité
- Matériaux cosmétiques stables et hautement esthétiques
- Disques pour revêtements cosmétiques fraisés (technique 2 en 1)
- Collage sûr et durable (visio.bond)

## Plateforme de prestations **READY FOR USE**

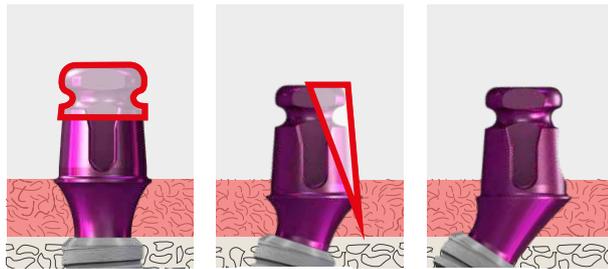
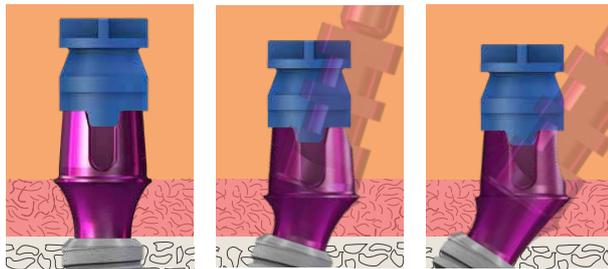
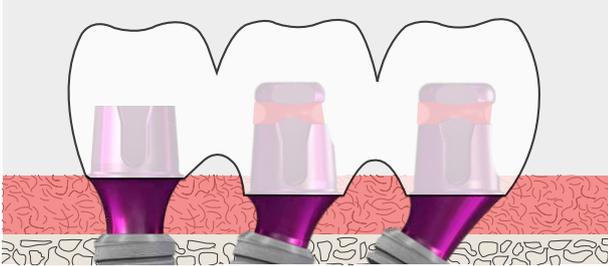


A l'aide de «Ready for use » vous mettez des restaurations personnalisées à la disposition de vos patients sans faire d'investissements. Des centres de planification et de fraisage vous apportent leur soutien.

- Vous téléchargez les données DVT/CT et le Scan intra- ou extraoral sur la plateforme « Ready for use »
- Le partenaire Ready for use réalise la planification 3D
- Vous validez la planification ou vous en faites une correction interactive avec le partenaire
- Le partenaire réalise le gabarit de forage et la restauration provisoire temporaire
- Vous recevez alors un ensemble contenant :
  - L'implant planifié
  - Le gabarit de forage Proguide
  - Le pilier personnalisé en BioHPP et la couronne temporaire
- Vous posez maintenant l'implant avec la trousse de chirurgie Proguide et vous pouvez mettre immédiatement la restauration en place
- Le patient quitte le cabinet-dentaire avec le sourire

Ce service est aussi disponible pour SKY fast & fixed.

## Pilier multifonctionnel SKY exso

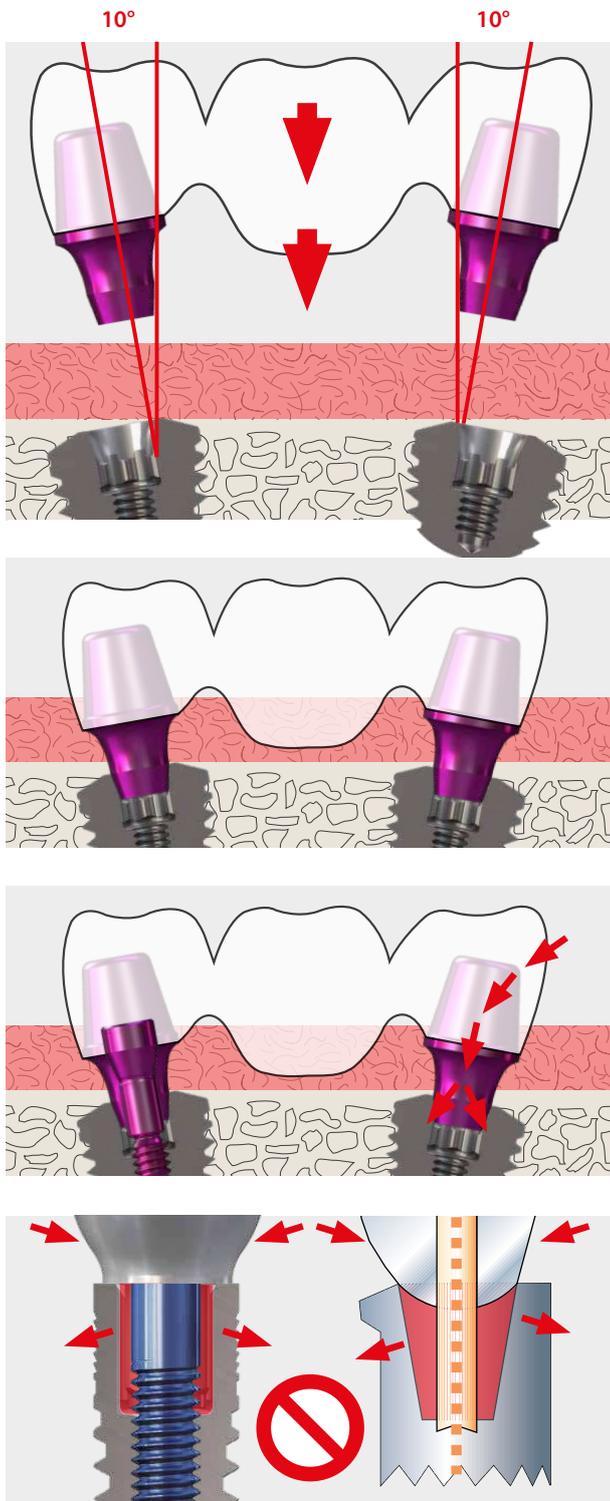


- La réalisation de restaurations de couronnes scellées et de bridges sur les piliers SKY exso est simple, rapide et esthétique ; le procédé est hautement économique vu que : transfert = pilier définitif

- Prise d'empreinte facile d'implants posés avec angulation au niveau de l'implant. Compensation de l'angulation par des piliers de 0°, 17,5° et 35°.
- Utilisation de la coiffe d'empreinte SKY pour des porte-empreintes fermés (REF SKYnPAKA)

- La facilité de personnaliser les piliers au laboratoire crée les conditions d'une conception esthétique optimale dans la zone du pilier.
- Dans la zone du sulcus la forme effilée offre des conditions optimales à l'apposition des tissus mous. Les piliers multifonctionnels exso ne se prêtent pas à la personnalisation. Nous les proposons en conséquence en 2 hauteurs :
  - 1,5 mm
  - 3 mm

## Piliers pour bridges et barres copaSKY



Le cône relativement plat de l'implant copaSKY permet une compensation de l'angulation allant jusqu'à 20°.



Pour une adaptation passive nous recommandons le collage in-situ

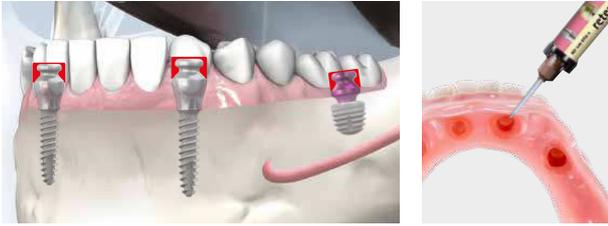
- Conditionnement et connexion avec le Full Range Bonding Kit
- Nettoyage et désinfection selon le protocole FINEVO

Grâce à la conception «Form-Fit» les forces latérales sont introduites par la superstructure et le pilier directement sur l'implant. La vis est ainsi protégée et des desserrements ou fractures de vis sont évités.

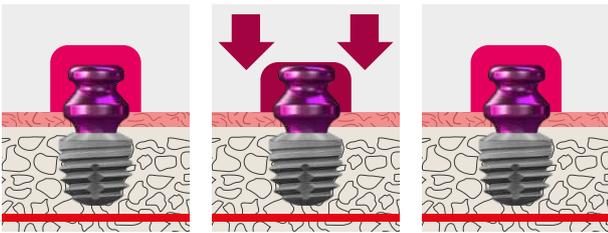
Pour les connexions dites « tube in tube », en raison des parois parallèles, un vissage direct n'est possible qu'en enlevant la sécurité anti-rotation. La même chose est valable pour une connexion avec Cône morse.

Ainsi la superstructure repose uniquement sur l'épaulement de l'implant et les forces latérales agissent à 100 % sur la vis. A moyen et à long terme ceci mène à des desserrements et fractures de vis.

## Sensation de mastication naturelle par une fixation résiliente de la prothèse



La fameuse combinaison de TiSi.snap avec le silicone spécial retention.sil permet une fixation durable des prothèses avec un excellent confort de mastication.



La résilience du silicone spécial retention.sil est comparable à celle de la gencive. Du fait que le matériau résilient enrobe le pilier TiSi.snap sur toutes ses faces, le patient a une sensation de mastication très agréable. La construction en forme de champignon du pilier TiSi.snap assure une stabilité sûre, même sous des forces latérales qui se manifestent particulièrement en présence de maxillaires plats.



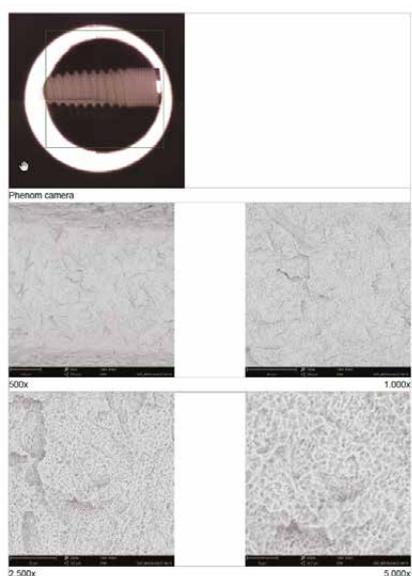
Le silicone spécial retention.sil est disponible en 3 forces différentes :

- retention.sil 200 → restauration immédiate
- retention.sil 400 → 4 implants
- retention.sil 600 → 2 implants

Par le primaire Multisil on génère une cohésion chimique entre le retention.sil et le PMMA de sorte à obtenir une connexion pérenne d'une durée de vie jusqu'à 5 ans.

Les piliers TiSi.snap sont aussi compatibles avec les éléments de rétention Locator de 10-20°.

## Propreté



La propreté de la surface des implants est un facteur essentiel dans le processus de production, des résidus organiques et inorganiques pouvant mettre la réussite de l'implantation en danger.

Pendant la fabrication de nos implants nous apportons des soins tout particuliers au nettoyage :

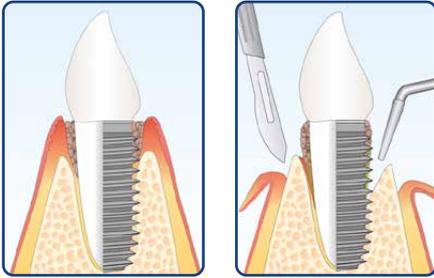
- Le l'usinage des implants est suivi d'un processus de nettoyage en plusieurs étapes pour enlever tous les restes d'huile et de liquide de refroidissement.
- Après le sablage des implants on enlève soigneusement dans une prochaine étape tous les résidus de sablage de la surface.
- Après le mordantage des implants on enlève tous les résidus d'acide dans un procédé composé de plusieurs étapes
- Le stockage et le transport sont uniquement réalisés dans des emballages validés.

L'organisation indépendante Clean Implant Foundation® à Berlin a confirmé dans un examen l'efficacité de notre processus de production et de nettoyage en prenant blueSKY pour exemple.

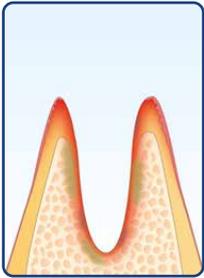


## Thérapie HELBO pour la préparation de l'implantation/augmentation

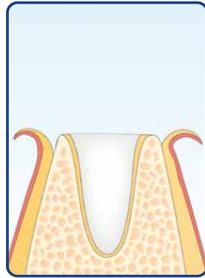
### Domaines d'application



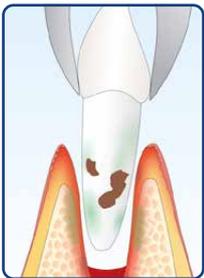
Parodontite / Périimplantite  
(protocole chirurgical fermé)



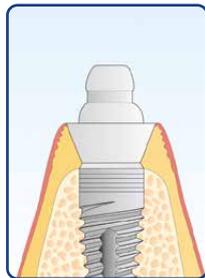
Désinfection  
alvéolaire



Préservation de  
l'alvéole dentaire



Désinfection  
de l'alvéole



Implantation  
immédiate



Nécroses osseuses



Affections cutanées  
/ de la muqueuse

D'éventuelles inflammations dans la cavité buccale peuvent mettre les interventions chirurgicales et la réussite d'implantations et augmentations en danger ou bien mener à des complications.

C'est pourquoi il est indiqué de :

- Traiter les affections parodontales ou péri-implantaires avant une telle mesure
- Désinfecter les alvéoles d'extraction avant toute implantation immédiate ou augmentation (« socket preservation »).

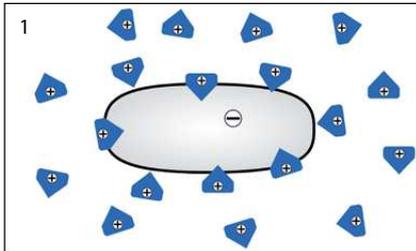
La thérapie HELBO permet une lutte préventive efficace contre les bactéries pendant et après l'intervention.

Les troubles de la cicatrisation ainsi que les inflammations péri-implantaires se laissent traiter avec succès et ainsi le résultat thérapeutique est assuré à long terme, en particulier quand on intervient à temps dans le cadre des examens de contrôle conseillés.

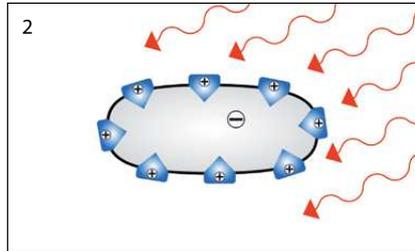
On peut renouveler la thérapie à volonté si nécessaire, il n'y a pas de risque de formation de résistances.

En raison de la mise en œuvre de produits stériles la meilleure protection hygiénique possible est assurée.

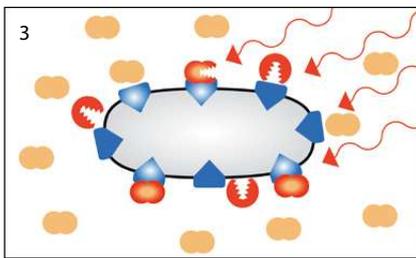
## Thérapie HELBO - pour assurer la réussite thérapeutique



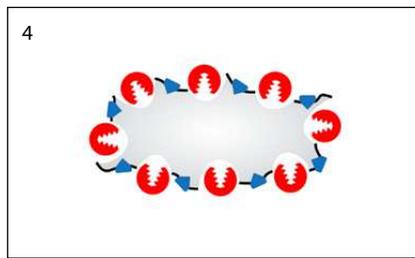
1 Apposition du photosensibilisateur à la membrane de la bactérie



2 Exposition à la lumière et excitation du photosensibilisateur avec le **HELBOTheraLite Laser**



3 Réaction avec de l'oxygène, formation d'oxygène singulet agressif



4 Lésion de la membrane bactérienne: Destruction des microorganismes

### Mode d'action de la thérapie HELBO en 4 étapes :

1. On procède à l'application atraumatique d'une solution stérile lumino-active (« photosensitizer ») dans les zones à problèmes.
2. Un temps d'action de 1-3 minutes (selon l'indication et la sévérité de l'affection) permet la fixation des molécules de colorant aux parois bactériennes, également au biofilm existant.
3. L'activation avec de la lumière laser spéciale conduit à une réaction avec l'oxygène de l'environnement et il se forme ce qu'on appelle l'oxygène Singulet.
4. Cette forme d'oxygène est très agressive et endommage les parois cellulaires de façon irréversible. Les bactéries sont détruites, l'inflammation est combattue – un procédé minimalement invasif sans effets secondaires.



### 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



Résumé : « Les implants pour pose immédiate qui ont été insérés dans des alvéoles d'extraction à infection parodontale et qui ont été traités par la thérapie photodynamique antimicrobienne révèlent en comparaison aux alvéoles d'extraction traitées avec débridement et rinçage par solution isotonique de chlorure de sodium une quantité et qualité osseuse nettement meilleures. On peut en déduire que des alvéoles contaminées traitées à l'aPDT font l'objet d'une meilleure formation ou régénération osseuse autour d'implants pour pose immédiate qu'un seul traitement mécanique. »

## FINEVO – Les piliers personnalisés que vous avez réalisés sont-ils propres ?

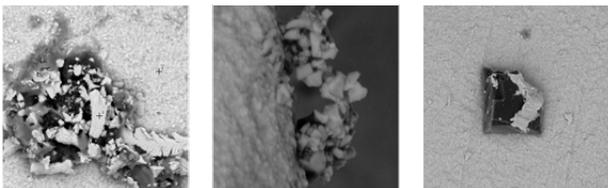
### Le problème



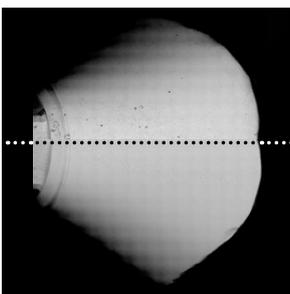
Clichés MEB de la partie sous-gingivale d'un pilier hybride

### Impuretés liées au processus de fabrication dans les piliers CFAO

On peut observer des impuretés sur la surface. Le cliché montre une forte contamination après le collage. L'élimination de ces impuretés accumulées n'est possible qu'avec un protocole de traitement adapté suivi d'un nettoyage par ultrasons.



### Comparaison : Avant et après le nettoyage avec le système FCS

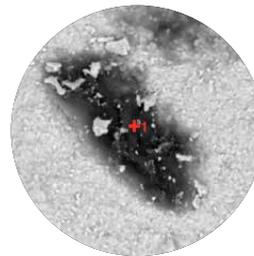


#### AVANT

Impuretés importantes sur le pilier en zircone

#### APRÈS

Pilier en zircone sans contaminations après un protocole d'usinage des surfaces du pilier réalisé correctement et avec nettoyage ultérieur (FCS)



Composition des impuretés sur le pilier CFAO en zirconium

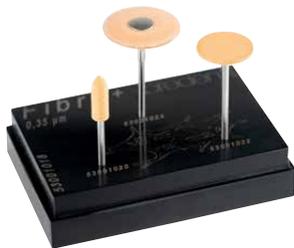
Carbone	25,17
Oxygène	20,82
Azote	8,42
Zirconium	39,65
Yttrium	3,91
Soufre	1,20
Silicium	0,83

## La solution

**FINEVO****Le protocole FINEVO et Fibro+**

Par un nettoyage optimal des piliers personnalisés vous favorisez la formation d'un manchon gingival fermé et vous contribuez à protéger contre la péri-implantite et les allergies.

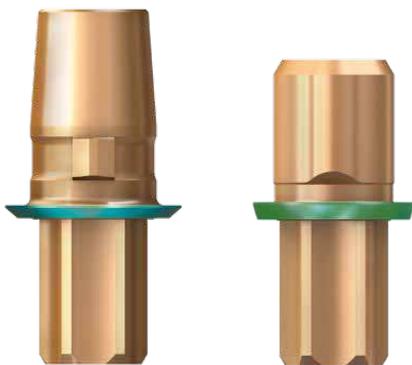
- Il est prouvé scientifiquement que ce produit élimine les nano particules de graisses et d'huiles (cf. clichés MEB) à la surface, ce qui réduit le risque d'infections et d'allergies
- Processus de nettoyage permettant d'économiser du temps, se laisse déléguer et intégrer dans le processus de travail habituel
- Le protocole composé d'un système à 3 bains aide à éviter des erreurs
- Liquides prêts à l'emploi facilitent l'utilisation au laboratoire et au cabinet
- Le protocole est documenté et représente ainsi un atout supplémentaire pour le praticien

**Fibro+**

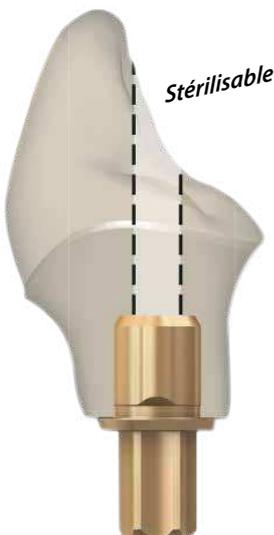
- Génère la rugosité de surface adéquate (0,21 à 0,4 µm) pour une apposition optimale des fibroblastes. Ces instruments de surfaçage sont utilisés pour la « fibroli-sation » des métaux, de la céramique et de la zircone
- Grâce à sa structure particulière Fibro+ ne laisse aucune trace de résidus et prépare ainsi parfaitement avec son « nettoyage préliminaire » au nettoyage final FINEVO en profondeur



## Full Range Bonding Kit



**La solution propre pour tous les matériaux de prothèse**  
Un nettoyage simple et sûr est assuré par l'application de vernis isolant FGP sur les parties à coller. Les inflammations à imputer à des résidus de colle font partie du passé.



### Full Range Bonding Kit

Primaire pour tous les matériaux de prothèse

- Titane, zircone, MNP – Primaire MKZ
- Céramique, disilicate de lithium, primaire K
- PMMA, composites, BioHPP – visio.link

Colle DTK

- opaque (teinte A2 / A3) pour le collage des bases en titane avec des piliers en céramique ou piliers pour couronnes – pas d'ombres sombres qui nuisent au résultat
- Transparent pour le collage de piliers en céramique et de couronnes – ne nuit pas à la translucidité.

**bredent REF 5400BOND**

**bredent medical REF 5800BOND**

## Le Chipping Repair Kit



Ecailllements fréquents lors de revêtements céramiques

Après réparation avec composite crea.lign

### Ecailllements simples et faciles à réparer

- Le primaire fonctionne en s'unissant à tous les matériaux de prothèse
- Les masses crea.lign Incisal et Dentine (en A2 et A3 pour couvrir 80 % des cas)
- 100 traitements avec un seul Chipping Repair Kit
- Pas besoin d'acide fluorhydrique

### Chipping Repair Kit pour chirurgiens-dentistes REF CLIGNSETA

contient le composite crea.lign dans les teintes A2/A3  
y compris de 4 primaires et fournitures accessoires



### Application intraorale

- „agrément buccal“: autorisé pour l'application intra-orale
- Réparation des éclats de tous les matériaux
- „What you see is what you get“: Résultat immédiatement visible et adaptable – pas de cuisson au four nécessaire
- Réparation rapide in situ
- direct et simple

### Réparations définitives sans perte de qualité

- Le matériau est agréé pour les réparations définitives
- Pas de perte esthétique: On ne reconnaît aucune différence de teinte et aucune « transition de réparation »
- Pas de pertes en caractéristiques mécaniques
- Le résultat est de « niveau supra-céramique »

## CPS Cordless Prosthodontic Screwdriver

**Combien de temps passez-vous à desserrer et fixer des vis prothétiques?**

Avec le CPS vous pouvez réaliser jusqu'à 50 % d'économie de temps.

**Etes-vous toujours sûr d'avoir serré correctement vos vis prothétiques?**

Avec le CPS vous avez à coup sûr toujours le couple correct.

**Arrivez-vous à atteindre toutes les vis?**

Avec le CPS vous atteignez facilement tous les recoins, mieux qu'avec tout contre-angle, comme il est sans câble est sans câble.

### Maniabilité parfaite

- pas de câble
- design ergonomique

### La plus haute précision

- Couple précis  
Précision: +/- 5 %
- Plage du couple:  
8 Ncm – 40 Ncm

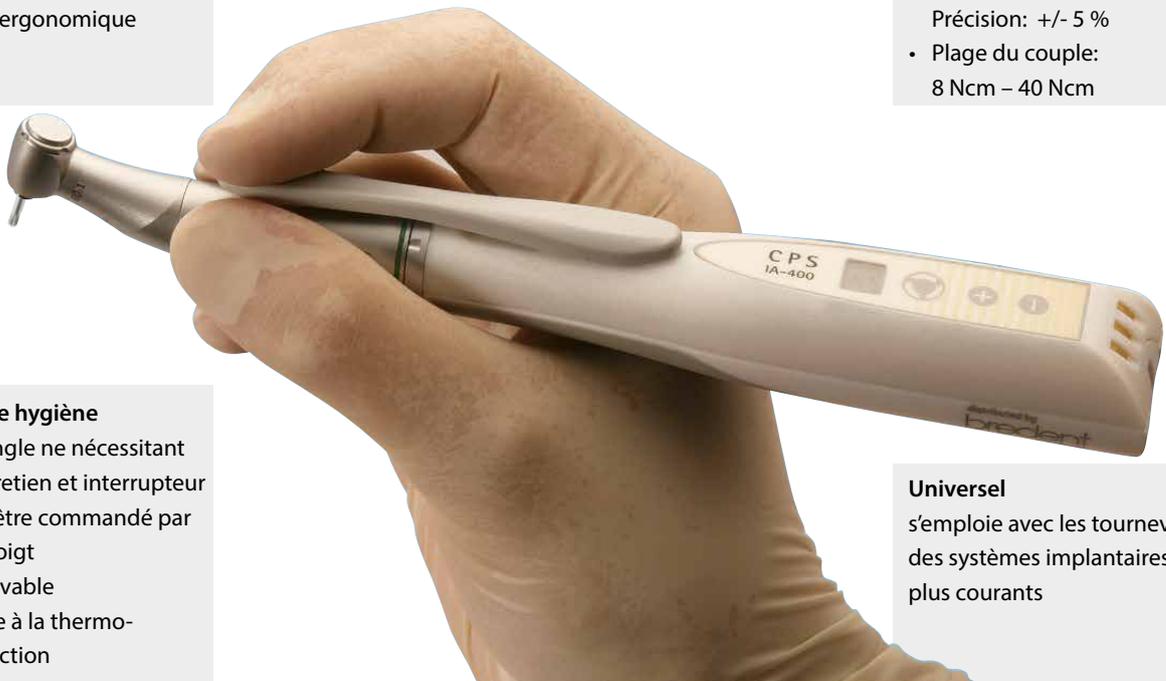
### Excellente hygiène

Contre-angle ne nécessitant pas d'entretien et interrupteur pouvant être commandé par un seul doigt

- autoclavable
- se prête à la thermo-désinfection

### Universel

s'emploie avec les tournevis des systèmes implantaires les plus courants



CPS Cordless Prosthodontic Screwdriver

+ Full Range Driver-Kit

REF 580CPS40



### Full Range Driver-Kit

Clé Allen (Inch)	0,03	0,05			
Clé Allen (mm)	0,9	1,0	1,2	1,8	2,5
Torx (mm)	SKY	5,5	6,0		
Fente (mm)	1,6	2,0			

## Full Range Driver Kit

### Ces clés sont toujours adaptées

- Universelles : En prothèse, adaptées à toutes les vis des plus grands fabricants sur le marché
- Hygiéniques : Processus de stérilisation et de traitement validé (correspond aux directives du RKI)
- Pratiques : Pendant la thermodésinfection les instruments restent sur le plateau



#### Thermo-désinfecteur

Durant le nettoyage  
les instruments  
restent sur le plateau



Préparation selon les normes actuelles

#### Une bonne base\*

L'équipement de base vous permet de sélectionner entre les instruments les plus courants de l'utilisation quotidienne.

Clé Allen (Inch)	0,03	0,05			
Clé Allen (mm)	0,9	1,0	1,2	1,8	2,5
Torx (mm)	SKY	5,5	6,0		
Fente (mm)	1,6	2,0			

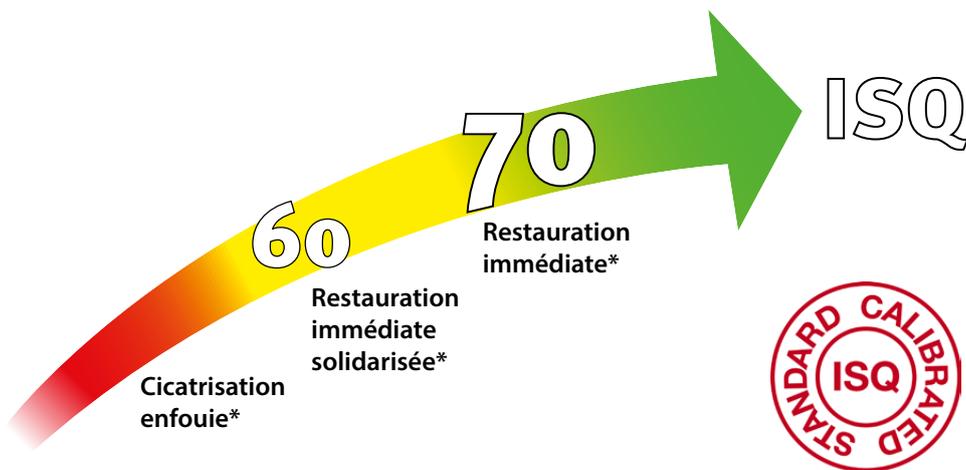
\*contient des instruments à contre-angle en version longue

## Appareil pour mesurer la stabilité de l'implant – bredent Penguin<sup>RFA</sup>

- ✓ non invasif
- ✓ objectif
- ✓ reproductible
- ✓ précis



- 1** Avec ce que l'on appelle «Driver» le Multipeg™ est vissé sur l'implant ou sur le pilier.
- 2** Le Multipeg™ est mis en vibration par de courtes impulsions magnétiques à la pointe du Penguin<sup>RFA</sup> de bredent. Les impulsions magnétiques entrent en interaction avec l'aimant à l'intérieur du capteur de mesure.
- 3** Un récepteur dans le bredent Penguin<sup>RFA</sup> calcule la valeur ISQ (= Implantat Stability Quotient). Cette valeur sera affichée après quelques secondes.



La valeur ISQ de 1 – 99 est une unité de mesure pour la stabilité de l'implant – plus la valeur est élevée plus l'implant est stable.

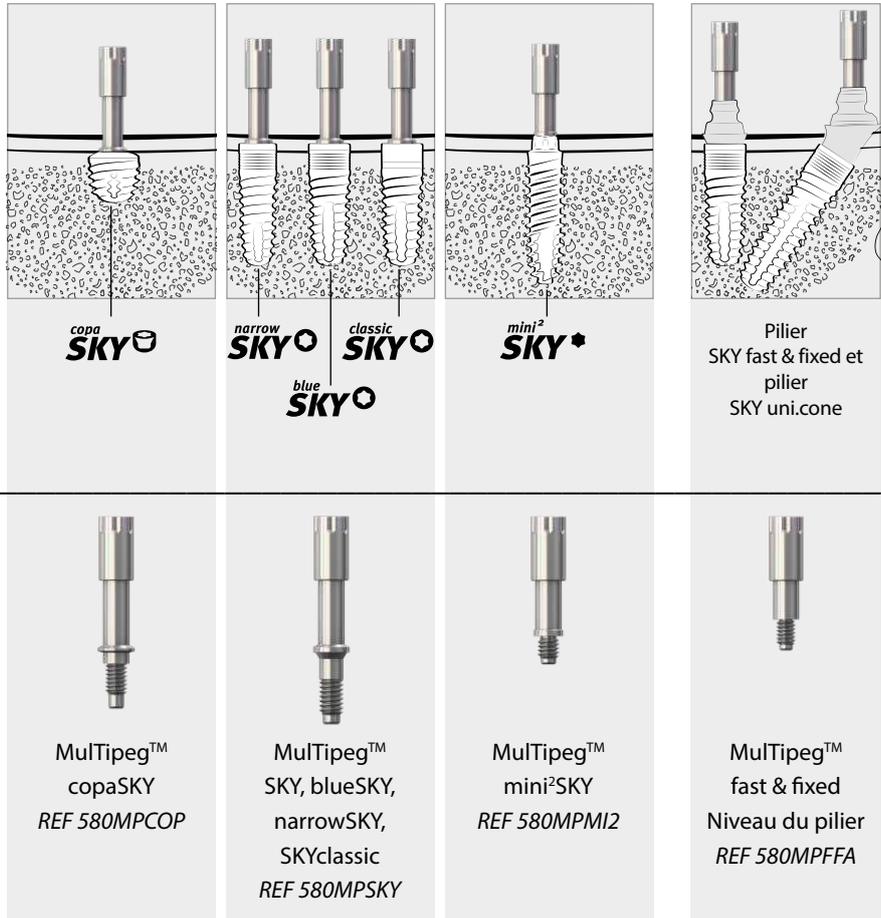
Nous recommandons :

- > 70 ISQ  
Restauration immédiate possible
- 55 - 70 ISQ  
Restauration immédiate solidarisée
- < 55 ISQ  
Une cicatrisation enfouie de l'implant est à favoriser

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

### MulTipeg™

Le MulTipeg™ est disponible en quatre tailles différentes et permet de mesurer la stabilité primaire de quasiment tous les implants du système implantaire SKY.



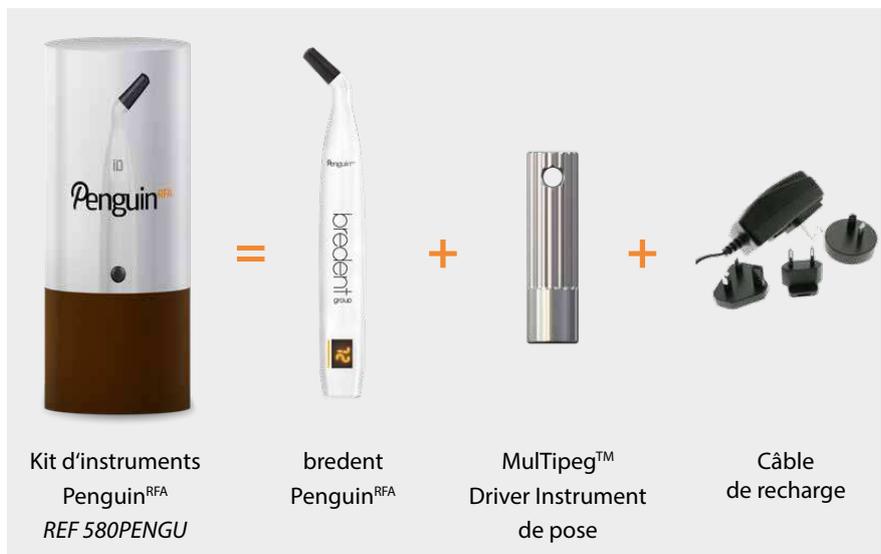
### Vue d'ensemble du système

### Protection stérile



Penguin<sup>RFA</sup> Cover  
1 kit (20 pièces)  
REF 580PENG

### Instrument Kit



## ***bredent group Academy***

Quelles sont les nouvelles techniques et thérapies en développement qui trouvent leur chemin dans le cabinet dentaire de l'implantologiste ou du prothésiste ?

Quel est le concept thérapeutique du bredent group en pleine réussite qui est comme fait sur mesure pour moi et mon cabinet ? Et comment puis-je intégrer un tel concept de façon satisfaisante dans mon travail journalier ?

Le programme de formation de bredent group Academy vous soutient dans cette orientation avec des cours pour toute l'équipe de praticiens – chirurgiens-dentistes, implantologistes et assistance dentaire – et évidemment aussi pour le domaine de la prothèse qui est à l'origine de la réussite du bredent group. Dans cet objectif nous profitons du concours d'intervenants de grand renom dont l'attention est orientée vers votre travail journalier.



[www.bredent.com](http://www.bredent.com)



**Cours  
d'odontologie**

**Cours de prothèse  
dentaire**

**Consulting sur les s  
ystèmes Formations  
produits**

**Formation au  
cabinet dentaire**

**Conférences  
Symposiums  
Congrès**

## IFZI – Internationales Fortbildungszentrum für Zahnärztliche Implantologie

Le centre de formation autonome IFZI à Nuremberg coopère étroitement avec le bredent group. Le concept de formation modulaire de l'IFZI est dans une large mesure orienté vers la pratique et permet à chaque débutant d'acquérir la sûreté nécessaire pour intégrer l'implantologie dans son cabinet dentaire. Avec plus d'une vingtaine d'années d'expérience en donnant des cours dans la formation continue qualifiée et certifiée du troisième cycle s'adressant à des chirurgiens-dentistes dans la spécialité implantologie, d'éminents conférenciers et une équipe compétente, l'IFZI vous accompagne avant, pendant et après le cours jusqu'à ce que vous deveniez un implantologue indépendant.



[www.ifzi.de](http://www.ifzi.de)



**Formation de base en  
implantologie sur le  
simulateur opératoire**

**Opération Live sous  
supervision**

**Cours pour l'assistance  
chirurgicale**

**Formation continue en  
techniques chirurgicales &  
restaurations implantaires**

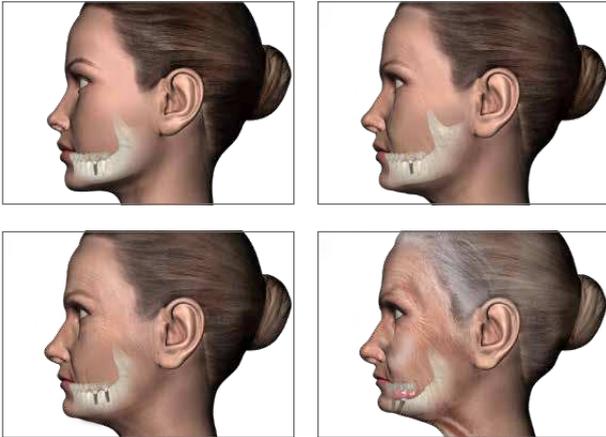
**Modules spéciaux  
Bone Splitting  
& condensing,  
restauration immédiate,  
technique PRGF,  
Piezosurgery**

**Curriculum en  
implantologie**

# Implants SKY pour toute une vie

66

## Toute perte d'implant SKY sera remplacée gratuitement



### Implants :

Depuis 2007 bredent medical remplace chaque implant SKY perdu afin que le patient puisse avoir une nouvelle restauration.

Sans complications bureaucratiques vous recevrez un nouvel implant. Nous avons seulement besoin de :

- Fiche de documentation (2 pages)
- Radiographie de la restauration (anonymisée)
- l'implant objet de l'échec

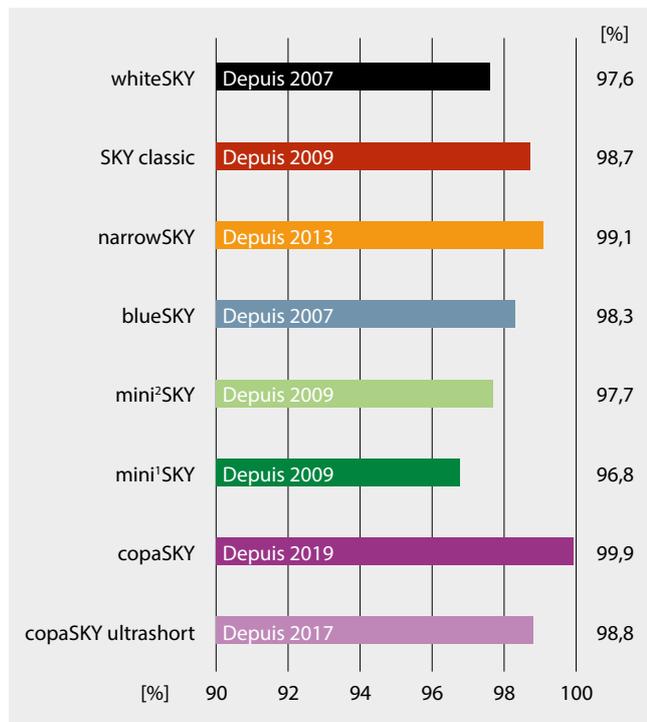
### Composants en prothèse :

Nous remplaçons sans formalités les composants en prothèse. Une courte description du défaut est suffisante (les pièces d'usure sont exclues) quand vous nous envoyez la pièce endommagée.

Le taux des défauts techniques pour les éléments de prothèse est de 0,18 % - en ayant 2,3 millions de pièces pour base.

## Taux de réussite des implants SKY

Implants vendus moins implants remplacés



Le taux de réussite se calcule à partir des implants vendus moins le nombre de pertes d'implants.

Situation : Juillet 2020

Base : 1,3 mio. d'implants vendus

A la base de l'analyse des cas de garantie le taux de réussite des implants standards SKY se situe au-dessus de 98 %, les différences sont énormes.

Pour copaSKY ultrashort, après 3 ans, on nous signale un nombre très restreint de cas de garantie quand on fait une comparaison avec des résultats issus de statistiques.

Le taux plus élevé pour miniSKY est avant tout à imputer à une utilisation incorrecte des implants avec un diamètre de 2,8 mm.

- L'utilisation sur le maxillaire supérieur est contre-indiquée
- L'utilisation en cas de dentition sur l'antagoniste est contre-indiquée

Pour whiteSKY nous observons un taux légèrement plus élevé de pertes d'implant pendant la phase de cicatrisation. Ici il faut en particulier veiller à la conception de la restauration temporaire. La perte d'un implant whiteSKY une fois oséo-intégré est extrêmement rare.



## Brochures



<https://bredent-group.com/fr/des-brochures/>

## Bon de commande



<https://www.bredent-implants.com/fr/bestellformular/>

