



## Le système Champions

1. Portrait de la société 
2. Trousse de chirurgie & instruments 
3. Champions (R)Evolution *Chirurgie* 
4. Champions (R)Evolution *Prothèse* 
5. Champions Tête carrée 
6. Champions Tête boule 
7. **Implant en zircone  
PATENT** 
8. Smart Grinder 
9. PlasmaSafe 



Nous sommes  
à votre disposition

Lundi, Mardi, Jeudi:  
7h30 à 18h00  
Mercredi:  
7h30 à 16h00  
Vendredi: 7h30 à 14h00

TÉLÉPHONE:  
+49 (0) 6734 91 40 80

FAX:  
+49 (0) 6734 10 53

E-MAIL:  
[info@champions-implants.com](mailto:info@champions-implants.com)

ONLINE-SHOP:  
[champions-implants.shop](http://champions-implants.shop)

# TABLE DES MATIÈRES

Implant en zircone PATENT | *page 4*

Instruments PATENT | *page 8*

Instructions | *page 10*

Les produits et les désignations présentés dans cette liste des prix sont en partie protégés par des marques, des brevets, et des droits d'auteur. L'absence d'une Référence spéciale ou du symbole ® ou TM ne signifie pas qu'aucune protection légale n'existe. Vous pouvez trouver un aperçu via le code QR.



Les informations du fabricant conformément à MDD (Medical Device Directive [directive relative aux dispositifs médicaux]) / MDR (Medical Device Regulation [réglementation relative aux dispositifs médicaux]) sont indiquées sur l'étiquette du produit.



# Implant en zircone PATENT



# PATENT

L'implant céramique PATENT est composé de matériaux zircone à teneur d'oxyde d'aluminium  $Al_2O_3$  de 0,25 %. Le module d'élasticité de la zircone étant plus faible que celui du titane, des préconisations de pose (Ncm) sont nécessaires.

Chaque implant est fraisé individuellement, contrairement au procédé par moulage ou par In-Mold.

Pour la première fois CleanImplant Foundation (fondation de propreté des implants) a délivré un certificat pour un implant zircone : l'implant PATENT possède une surface propre exemptée de polyoxyméthylène et d'autres résidus de production.





Pour la première fois CleanImplant Foundation (fondation de propreté des implants) a délivré un certificat pour un implant en céramique, l'implant PATENT (listé\* « Champions BioWin! » chez CleanImplant Foundation) concernant sa surface propre, exempte de résidus de production.

Moignon en fibres de verre  
Collé avec le corps de l'implant  
Cette connexion prévient l'adhérence bactérienne

Zircone  
Teneur en oxyde d'aluminium  
de seulement 0,25 %

Surface rugueuse  
de PATENT

## FONCTIONNEMENT DE L'IMPLANT PATENT

Le système d'implants bibloc PATENT contient seulement deux composants : l'implant avec le pilier intégré en zircone et le moignon en fibres de verre high tech, à la pointe de la technologie. La partie supérieure transgingivale de l'implant n'est pas dotée de filetage.

La partie inférieure, qui est insérée dans l'os, est dotée d'une partie avec un filetage possédant une surface d'une rugosité d'environ 6 µm (RA) – soit jusqu'à 5 fois plus rugueuse que d'autres implants en céramique. La surface rugueuse est potentialisée via un procédé de fabrication breveté comprenant plusieurs étapes de fabrication avant le frittage. Des éventuelles micro-fissures résultant de ces processus sont comblées lors de l'étape de frittage. Il en résulte un matériau homogène et solide.

La surface de l'implant est hydrophile et ostéoconductive, favorisant l'ostéointégration de l'implant. La partie transgingivale de l'implant possède une surface fraisée mécaniquement, qui augmente la biocompatibilité avec les tissus mous et donne d'excellents résultats esthétiques et biomimétiques. Plusieurs études cliniques ont montré que la zircone s'intègre mieux dans le tissu mou que le titane, confirmé également par d'autres études cliniques du système d'implant PATENT. Par ailleurs, des études ont démontré une présence de PPD (Probing Pocket Depth [poches résiduelles

profondes]) et de BOP (Bleeding On Probing [saignement au sondage]) plus réduite autour des implants PATENT qu'autour des dents naturelles.

La conception sans micro-espace osseux réduit le risque de pièces mobiles, d'usures, de desserrages de vis, ou encore de la perturbation du processus de cicatrisation.

La connexion prothétique est réalisée à l'aide d'un moignon en fibres de verre high-tech, permettant une grande flexibilité de restauration car ce moignon peut être préparé individuellement en fonction de l'indication clinique. Nul besoin de vis ou de tournevis. La restauration prothétique s'apparente donc à un procédé dentaire classique.

Le moignon en fibres de verre est scellé sur l'implant. Scellée sur le moignon en fibres de verre, la couronne entoure l'implant, ce qui permet une construction stable. La combinaison de l'implant en zircone très rigide avec le moignon en fibres de verre high-tech plus flexible (module E semblable à la dentine) permet un équilibre parfait des forces masticatoires. Le procédé de scellement est facile à contrôler car il est réalisé en supragingival. Les étapes prothétiques sont donc optimisées. Il s'agit d'une innovation qui ne nécessite aucun instrument supplémentaire, ni formation com-

### Études :

Brüll F, van Winkelhoff AJ, Cune MS. Zirconia dental implants: a clinical, radiographic, and microbiologic evaluation up to 3 years. *Int J Oral Maxillofac Implants*. 2014 Jul-Aug;29(4):914-20. Doi: 10.11607/jomi.3293

Roehling S, Schlegel K A, Woelfler H, Gahlert M. Performance and outcome of zirconia dental implants in clinical studies: a meta-analysis. *Clin Oral Impl Res*. 2018;29 (Suppl. 16):135-153

Becker J, John G, Becker K, Mainusch S, Diedrichs G, Schwarz F. Clinical performance of two-piece zirconium implants in the posterior mandible and maxilla: a prospective cohort study over 2 years. *Clin. Oral Impl. Res*. 2017, 29-35 doi: 10.1111/clr.12610

Vous trouverez certaines de ces études également sur: <https://www.mypatent.com/dental-professionals-research>

«Basé sur mes expériences avec plus de 10 systèmes d'implant en zircone, j'ai constaté que le système d'implant PATENT favorise une bonne bio-intégration inégalable.»

Prof. Dr. Marcel Wainwright



plémentaire de plus en chirurgie implantaire pour l'intégrer dans sa pratique quotidienne. On peut considérer que l'utilisation est similaire aux phases prothétiques conventionnelles en unitaire et plurale.

Réalisée physiquement, l'empreinte ne nécessite pas de transfert. La partie supérieure de l'implant sert de corps de scannage pour l'empreinte numérique, nul besoin de body scan. Des analogues sont disponibles pour les modèles imprimés : RÉF 31219 DIM-Analogue Champions (R)Evolution et RÉF 31131 DIM-Analogue Multi-Unit. La phase

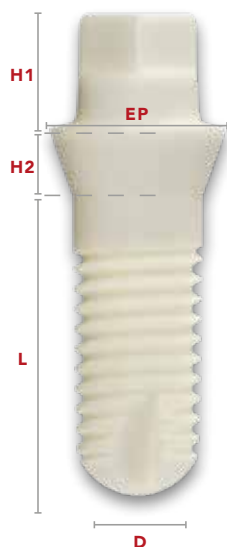
prothétique est donc optimisée réduisant la manipulation des composants au niveau des tissus mous tout en augmentant le confort patient.

Le système PATENT permet de réduire efficacement le temps au fauteuil et le nombre d'interventions à seulement 2 séances. En effet, le prothésiste peut préparer le moignon en fibres de verre en dehors de la cavité buccale du patient. Ainsi, le moignon en fibres de verre et la restauration peuvent être scellés dans la même séance. Par ailleurs, le système d'implant PATENT offre une garantie à vie.



«Il existe un implant en zircone qui montre des résultats fantastiques à long terme.»

Prof. Dr. Joachim Hermann



## PATENT MONOBLOC

L'implant monobloc PATENT est un implant endo-osseux, symétrique en rotation, et composé de zircone. Cet implant peut être posé dans toutes les qualités osseuses dans la mandibule et le maxillaire (D1–D4), avec ou sans augmentation osseuse.

La large gamme de diamètres et de longueurs permet de répondre à des indications variées. L'implant PATENT est approprié pour la pose dans l'os de la mâchoire cicatrisé à long terme (implantation tardive), pour l'extraction-implantation retardée (1–8 semaines après l'extraction dentaire), et pour l'extraction-implantation immédiate (implantation immédiatement après l'extraction dentaire – sous certaines conditions). Prière de respecter les restrictions d'indications dans les instructions d'utilisation.

Matériau : zircone

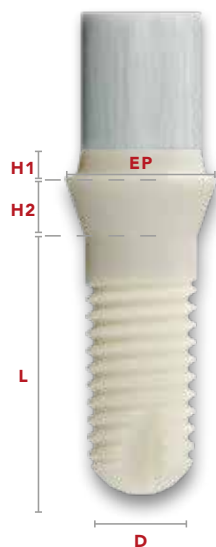
## LONGUEURS ET DIAMÈTRES DISPONIBLES

Diamètre	Longueur	Hauteur 1	Hauteur 2*1	EP*2	RÉF
4,1 mm	7,0 mm	4,0 mm	2,5 mm	5,2 mm	P1S4107
	9,0 mm	4,0 mm	2,5 mm	5,2 mm	P1S4109
	11,0 mm	4,0 mm	2,5 mm	5,2 mm	P1S4111
	13,0 mm	4,0 mm	2,5 mm	5,2 mm	P1S4113
4,5 mm	7,0 mm	4,0 mm	2,5 mm	6,2 mm	P1S4507
	9,0 mm	4,0 mm	2,5 mm	6,2 mm	P1S4509
	11,0 mm	4,0 mm	2,5 mm	6,2 mm	P1S4511
	13,0 mm	4,0 mm	2,5 mm	6,2 mm	P1S4513
5,0 mm	7,0 mm	4,0 mm	2,5 mm	6,2 mm	P1S5007
	9,0 mm	4,0 mm	2,5 mm	6,2 mm	P1S5009
	11,0 mm	4,0 mm	2,5 mm	6,2 mm	P1S5011
	13,0 mm	4,0 mm	2,5 mm	6,2 mm	P1S5013

\*1 Transgingival

\*2 Profil d'émergence





## PATENT BIBLOC

L'implant bibloc PATENT est un implant endo-osseux, symétrique en rotation, et composé de zircone. Cet implant peut être posé dans toutes les qualités osseuses dans le maxillaire et la mandibule (D1–D4), avec ou sans augmentation osseuse.

La large gamme de diamètres et de longueurs permet de répondre à des indications variées. L'implant est approprié pour la pose dans l'os de la mâchoire cicatrisé à long terme (implantation tardive), pour l'extraction-implantation retardée (1–8 semaines après l'extraction dentaire), et pour l'extraction-implantation immédiate (implantation immédiatement après l'extraction dentaire - sous certaines conditions). Prière de respecter les restrictions d'indications dans les instructions d'utilisation. Le moignon est composé de fibres de verre et peut être préparé intra-oralement et extra-oralement. Le moignon est collé avec le corps de l'implant, en supragingival, sans espace. (Recommandation : RelyX Unicem [3M Espe]).  
Matériau : zircone

## LONGUEURS ET DIAMÈTRES DISPONIBLES

Diamètre	Longueur	Hauteur 1	Hauteur 2*1	EP*2	RÉF
4,1 mm	7,0 mm	1,6 mm	2,5 mm	5,2 mm	P2S4107
	9,0 mm	1,6 mm	2,5 mm	5,2 mm	P2S4109
	11,0 mm	1,6 mm	2,5 mm	5,2 mm	P2S4111
	13,0 mm	1,6 mm	2,5 mm	5,2 mm	P2S4113
4,5 mm	7,0 mm	1,2 mm	2,5 mm	6,2 mm	P2S4507
	9,0 mm	1,2 mm	2,5 mm	6,2 mm	P2S4509
	11,0 mm	1,2 mm	2,5 mm	6,2 mm	P2S4511
	13,0 mm	1,2 mm	2,5 mm	6,2 mm	P2S4513
5,0 mm	7,0 mm	1,2 mm	2,5 mm	6,2 mm	P2S5007
	9,0 mm	1,2 mm	2,5 mm	6,2 mm	P2S5009
	11,0 mm	1,2 mm	2,5 mm	6,2 mm	P2S5011
	13,0 mm	1,2 mm	2,5 mm	6,2 mm	P2S5013

\*1 Transgingival

\*2 Profil d'émergence

## L'OSTÉOINTÉGRATION NE SUFFIT PAS

Depuis les débuts de la médecine dentaire, parmi les traitements dentaires, la demande des patients pour des prothèses dentaires destinées à restaurer la fonction masticatoire ne cesse de croître. Avant 1965, les traitements pour des patients édentés restaient malheureusement limités, ce qui a souvent entraîné des détériorations et des difficultés masticatoires chez le patient. En regard de cette demande, le professeur renommé Per-Ingvar Brånemark a révélé le fruit de ses travaux avec sa découverte de l'ostéointégration grâce aux implants en titane, ce qui a ouvert une ère nouvelle des thérapeutiques dentaires au niveau international. Chez des millions de patients, les implants dentaires en titane ostéointégrés ont permis la restauration de la fonction masticatoire et apportaient aux patients un meilleur confort, un résultat esthétique, et une meilleure qualité de vie.

Selon le professeur Brånemark, l'ostéointégration est **une coaptation directe entre l'os vivant et l'implant endo-osseux mis en charge, d'après les différentes recherches et analyses microscopiques**. D'autres études ont étayé cette définition, et aujourd'hui, le mécanisme de cicatrisation autour des implants en titane est bien documenté.

Les débuts de l'implantologie étaient centrés sur l'ostéointégration pour s'assurer de l'ancrage durable des implants dans l'os. Ces dernières années, l'accent est mis sur l'intégration du tissu mou et les composants prothétiques pour favoriser des résultats esthétiques à long terme associés à la gencive saine et à la stabilité des tissus.

En revanche, la complexité accrue des solutions et le phénomène de la péri-implantite sont des challenges pour les systèmes actuels, compromettant le succès à long terme. Aujourd'hui le succès du traitement ne dépend pas seulement de l'ostéointégration.

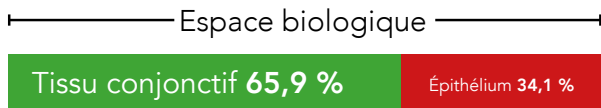
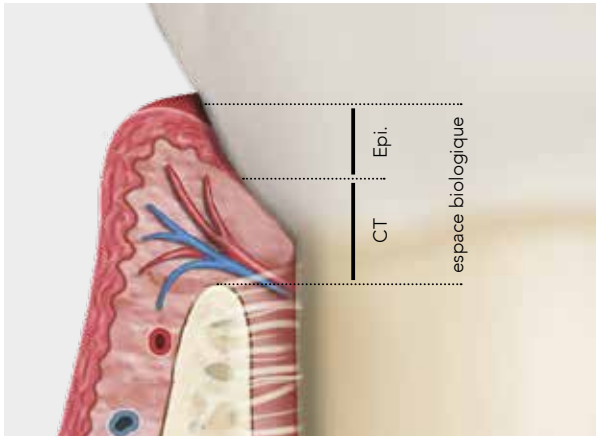
### Stabilité du tissu mou

La stabilité des tissus mous et durs est primordiale pour assurer un résultat satisfaisant à long terme, influencée également par la composition de l'espace biologique, la somme des dimensions du tissu conjonctif et de l'épithélium. Lee et al. ont rapporté que la proportion du tissu conjonctif par rapport à l'intégrité de l'espace biologique est similaire au niveau de la dent naturelle (**65,9 %**) et au niveau des implants en zircone (**65,4 %**). Il est évident qu'une proportion du tissu conjonctif plus élevée assure une meilleure protection de l'interface os-implant. Ces observations sont étayées par plusieurs rapports sur la réaction du tissu mou à la zircone.

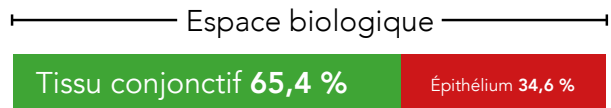
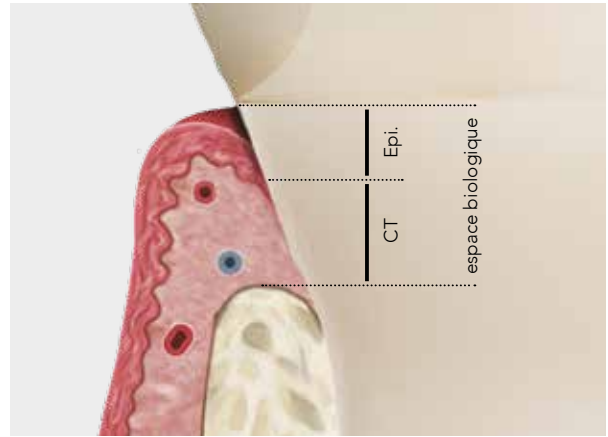
Voir quelques études sur:  
<https://mypatent.com/reference>



### Dent naturelle



### Implant en zircone



### Soft Tissue Level = absence de micromouvements

L'intégration du tissu mou est également influencée par le facteur de la conception (le design) de l'implant. Des systèmes en titane ainsi que des systèmes en zircone Bone-Level (positionné de manière à s'aligner avec le niveau de l'os), mis en place au niveau osseux, avec des micro-espaces et joints, profondément dans la muqueuse, se sont montrés problématiques. Les combinaisons des matériaux avec des modules d'élasticité très différents augmentent le risque de réactions tissulaires indésirables. Lors de la phase d'installation, les composants doivent être retirés et remplacés plusieurs fois, ce qui prédispose à des micro-mouvements lors de la construction finale. Dans une conception Tissue Level (l'implant se terminant au même niveau que celui de la gencive) toutes les parties de connexion sont positionnées en équi-gingival. Comparativement au titane, la zircone pose moins de problèmes esthétiques grâce à sa teinte, son affinité avec les tissus mous, et sa biocompatibilité.

La bonne intégration du tissu mou prévient la prolifération bactérienne à l'origine des inflammations. Par ailleurs, la zircone présente une faible rétention de la plaque dentaire.

Doté d'une surface rugueuse au niveau de la partie endo-osseuse, de la surface usinée transmuqueuse, et grâce à la conception Tissue Level, le système d'implant PATENT se caractérise par une excellente bio-intégration.

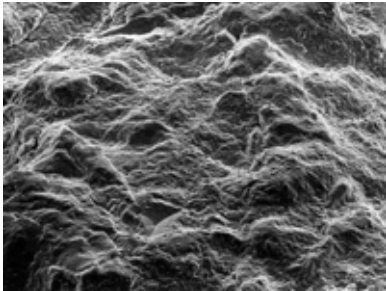
### Procédé de production breveté

Contrairement à la plupart des procédés de fabrication des implants en zircone où la rugosité de la surface est réalisée lors du procédé de frittage, la rugosité de la surface de l'implant PATENT est réalisée avant le procédé de frittage, ce qui permet de combler les micro-fractures qui se produisent lors du procédé de frittage qui suit, associé à une réduction de particules d'environ 20%.

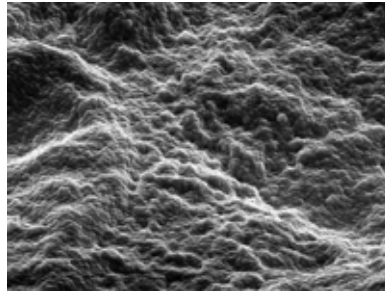
Selon Mombelli et al., la zircone requiert une rugosité importante pour assurer une ostéointégration prévisible. Produire une surface très rugueuse lors de la phase de frittage compromettrait la solidité du matériau et provoquerait beaucoup de micro-fractures.

La surface de l'implant PATENT est très rugueuse, la rendant hydrophile et ostéoconductive. Pendant la cicatrisation, l'os commence à se former sur la surface de l'implant, un comportement équivalent à celui sur les surfaces moyennement rugueuses des implants en titane dernière génération.

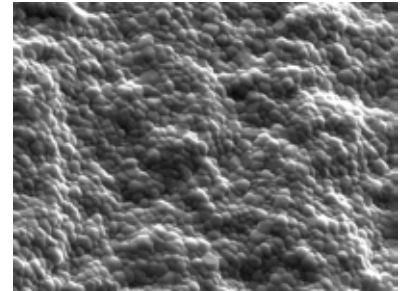
X 2500



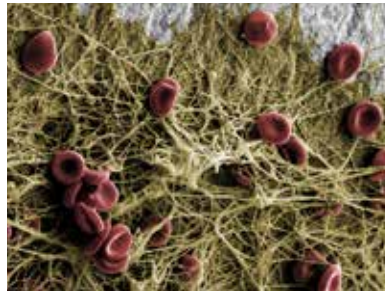
X 10000



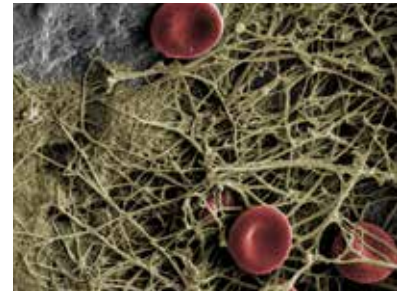
X 20000



Caractéristique hydrophile – la surface attire le sang



Le sang humain sur la surface PATENT™ – le réseau de fibrine adhère à la surface en 10 minutes. Cette adhérence est un prérequis pour l'ostéogénèse de contact.



## Qu'est-ce que la bio-intégration ?

La bio-intégration est définie comme adhérence du tissu vivant à la surface d'un bio-matériau ou d'un implant. À la différence de l'ostéointégration, centrée sur le comportement de l'os, la bio-intégration est atteinte seulement lorsque les tissus environnants fusionnent avec l'implant.



# Instruments PATENT



## **Trousse de chirurgie PATENT**

Comprend tous les instruments nécessaires

pour la pose des implants PATENT

Matériau de la trousse de chirurgie :

plastique autoclavable

**REF: PSK0000**





## BRIDGE À TROIS UNITÉS DANS LA ZONE POSTÉRIEURE

Auteur : Dr. Med. Dent. Gernot Obermair – cabinet dentaire « happy implant »

### Introduction

Les débuts de l'implantologie étaient centrés sur l'ostéointégration pour assurer l'ancrage durable des implants dans l'os. Ces dernières années, l'accent est mis sur l'intégration du tissu mou et les composants prothétiques pour favoriser des résultats esthétiques à long terme associés à une gencive saine et à la stabilité des tissus mous.

En revanche, la complexité accrue des solutions et le phénomène de la péri-implantite sont des challen-

ges pour les systèmes actuels, compromettant le succès à long terme.

Face à ces défis, le système d'implant PATENT permet une bio-intégration complète grâce à ses caractéristiques uniques. La surface est brevetée et nettement plus rugueuse que celle d'autres systèmes. La partie secondaire collée évite un micro-espace, et le moignon en fibres de verre high-tech sert de bon support et permet une distribution des charges mastica-

toires prothétiques. Le système d'implant PATENT est le seul système d'implant en céramique bibloc sur le marché éprouvé par des études cliniques à long terme<sup>1</sup>. Deux études indépendantes relèvent un taux de survie des implants PATENT comparable à celui des implants en titane. Ces études ont également démontré une stabilité du niveau osseux marginal et une intégration des implants PATENT dans le tissu mou plus satisfaisantes que celles des implants en titane.<sup>2,3</sup>

### Situation initiale

Un patient de 59 ans partiellement édenté consulte pour une pose d'implants dentaires. À cause d'une parodontite, les dents ont été extraites un an avant l'implantation. Les implants sont prévus pour les sites chirurgicaux 15, 24, 25, 26, et 36. La qualité osseuse est D3 dans les sites chirurgicaux 24-26 et D2/D3 dans les sites chirurgicaux 15 et 36. La sélection des implants figure dans le **tableau 1**.

Position	Diamètre de l'implant (mm)	Diamètre de la plateforme prothétique (mm)	Longueur de l'implant (mm)
15	4,1	5,2	11
24	4,1	5,2	13
25	4,1	5,2	13
26	4,5	6,2	9
36	4,5	6,2	13

**Tableau 1 :** Dimensions des implants pour les différentes positions

(1) Roehling S, Schlegel K A, Woelfler H, Gahlert M. Performance and outcome of zirconia dental implants in clinical studies: a meta-analysis. Clin Oral Impl Res. 2018;29(Suppl. 16):135-153.

(2) Brüll F, van Winkelhoff AJ, Cune MS. Zirconia dental implants: a clinical, radiographic, and microbiologic evaluation up to 3 years. Int J Oral Maxillofac Implants. 2014 Jul-Aug;29(4):914-20. Doi: 10.11607/jomi.3293

(3) Becker J, John G, Becker K, Mainusch S, Diedrichs G, Schwarz F. Clinical performance of two-piece zirconium implants in the posterior mandible and maxilla: a prospective cohort study over 2 years. Clin. Oral Impl. Res. 28, 2017, 29-35 doi: 10.1111/clr.12610



### Traitement préalable

Les dents sont extraites, et une préservation alvéolaire avec PRGF est réalisée. Aucune autre greffe osseuse supplémentaire n'est réalisée. Un traitement parodontal efficace des dents restantes est réalisé. Un test de stimulation du titane révèle des réactions inflammatoires aiguës aux particules de titane.

Les implants en céramique se positionnent comme alternative, et il est décidé de poser les implants PATENT chez le patient. Un plan de traitement est réalisé qui envisage une chirurgie sans lambeau.

### Procédé chirurgical

À l'aide de la navigation dynamique, les implants peuvent être posés. Les ostéotomies sont préparées, et les implants sont posés sans problème à un torque compris entre 22–35 Ncm. La surface de l'implant PATENT se montre hydrophile. Voir (Fig. 1).

Il est primordial de respecter le positionnement vertical des implants à l'égard du tissu mou (épigingival), pour faciliter le procédé prothétique. Au moment de l'intervention des examens radiographiques intra-oraux et un examen Cone beam sont réalisés (Fig. 2).



Fig. 1 : Pose de l'implant. L'implant PATENT™ possède une surface hydrophile.



Fig. 2 : Examen radiographique au moment de l'implantation



### Restauration prothétique

Après une cicatrisation de 3 mois, les implants sont restaurés avec une prothèse. Les moignons en fibres de verre sont scellés. Ils sont taillés comme pour les préparations conventionnelles de prothèse conjointe sur dent vivante ou dévitalisée, voir (Fig. 3).

Une empreinte traditionnelle est réalisée et envoyée au laboratoire de prothèse. Le laboratoire prépare les modèles comme pour les couronnes et bridges conventionnels, voir (Fig. 4).

Transferts d'empreinte et analogues de laboratoire ne sont pas requis. Toute la prothèse conjointe sur dent vivante ou dévitalisée est fabriquée en zircone avec une surface masticatoire en composite. La viscoélasticité de ce matériau permet une atténuation des forces masticatoires, voir (Fig. 5).

Au lieu de 3 couronnes unitaires, un bridge est réalisé sur 3 implants sur le site chirurgical 24–26, pour mieux distribuer les forces masticatoires. L'antagoniste de l'implant sur la 26 est également un implant. Comme l'implant 26 mesure seulement 4,5 x 9 mm, le choix prothétique s'oriente sur un bridge afin d'apporter une répartition des charges sur les 3 implants, voir (Fig. 6–9). Après le scellement, un examen radiographique est réalisé (Fig. 10).

L'implant en position 15 est un implant unitaire (voir Fig. 11). Un autre implant unitaire est posé en site chirurgical 36 (voir Fig. 12). L'implant est un peu exposé, mais une croissance du tissu mou est prévisible à long terme. Les examens radiographiques (Fig. 13–14) mettent en évidence une très bonne stabilité du niveau osseux marginal.



Fig. 3 : Moignons en fibres de verre collés et préparés 3 mois après la cicatrisation  
Vue du tissu mou sain



Fig. 4 : Le laboratoire travaille sur un modèle en plâtre comme pour les couronnes et les bridges. Transferts d'empreinte et analogues ne sont pas requis.



Fig. 5 : Le matériau de base se compose de zircone. La surface occlusale est fabriquée en composite pour atténuer les forces masticatoires.



Fig. 6 : Vérification de l'occlusion



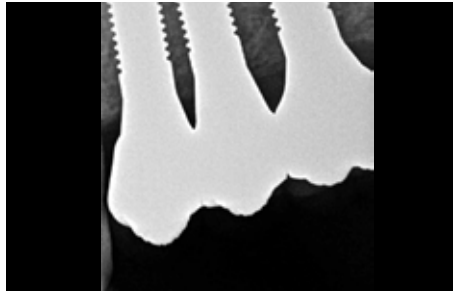
Fig. 7 : Vue en vestibulaire



Fig. 8 : Vue occlusale



**Fig. 9 :**  
Résultat final au moment de la mise en place



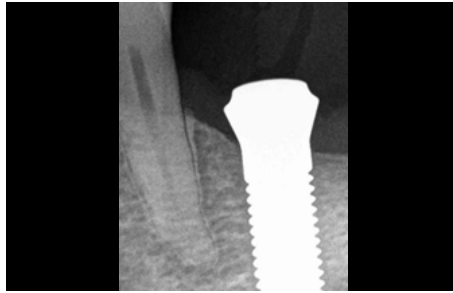
**Fig. 10 :**  
Examen radiographique après la réhabilitation prothétique. Vue de la bonne stabilité de l'os marginal.



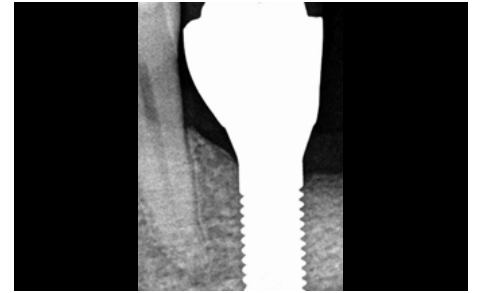
**Fig. 11 :**  
Implant dentaire unitaire en site 15



**Fig. 12 :**  
Implant dentaire unitaire en site 36



**Fig. 13:**  
Examen radiographique en site 36 au moment de l'implantation et de la réhabilitation prothétique. Stabilité de l'os marginal très satisfaisante.



**Fig. 14 :**  
Examen radiographique en site 36 au moment de l'implantation et de la réhabilitation prothétique. Stabilité de l'os marginal très satisfaisante.

## Conclusion

Doté du moignon en fibres de verre, le système d'implant PATENT offre une grande flexibilité prothétique. Des éléments unitaires ou pluraux en conjointe peuvent être conçus efficacement selon des méthodes prothétiques traditionnelles.

Alliée avec une surface rugueuse et une surface traitée au niveau de la partie transmuqueuse, la concep-

tion de l'implant permet une bio-intégration complète dans l'os. Combiné à la conception sans micro-espace profondément dans le tissu mou, ce système d'implant favorise une stabilité du tissu satisfaisante. Voir radiographies (**Fig. 3, 10, 14**). En plus d'une réaction du tissu mou satisfaisante, le système d'implant PATENT présente un taux de survie comparable à celui des implants en titane.



«Les profondeurs de poche sont minimales grâce au système d'implant PATENT»  
Dr. Gernot Obermair

## EXTRACTION-IMPLANTATION AVEC UNE MISE EN CHARGE IMMÉDIATE D'UN IMPLANT BIBLOC EN ZIRCON

*Dans cet article l'auteur rapporte un cas clinique d'une extraction-implantation immédiate (la préservation de la dent étant impossible) avec la mise en charge immédiate d'un implant bibloc en zircon PATENT™ dans la même séance. Selon le protocole Smart Grinder, un broyat dentaire autologue est réalisé à partir de la racine de la dent extraite, aboutissant à une stabilisation du tissu mou. Ensuite, le greffon autologue obtenu est mis en place autour de l'implant.*

**Auteur : Dr. Lavinia Neuss-Zaar – Spécialiste en implantologie et en prothèse implanto-portée CIPC**

La patiente se présente en consultation dans notre cabinet dentaire pour une douleur dans la zone antérieure lors de la mastication. Un examen radiographique met en évidence une perte osseuse grave en mésial 11, accompagnée d'une inflammation. La conservation de la dent est impossible. À cause de la perte osseuse, la dent 11 a subi une extrusion en disto-vestibulaire, accompagnée d'un agrandissement considérable du diastème existant.

Avant le traitement, lors d'une consultation nous donnons des informations et présentons notre concept de traitement à la patiente :

l'extraction-implantation immédiate classique selon le « Sofi-Protokoll » (protocole d'extraction-implantation) selon le Dr. Nedjat. La pose d'un implant en céramique, qui ne transparait pas à long terme, est proposée à la patiente. La patiente souhaite ce traitement.

Nous proposons une augmentation de volume pour la couronne de la 11 plus importante par rapport à la dent et de réaliser une facette sur la dent 21 afin de supprimer presque complètement le diastème.

Nous avons décidé de poser un implant bibloc, ouvrant la voie à plus de solutions prothétiques. L'implant en zircon PATENT de Zircon Medical est le seul implant en zircon avec une efficacité prouvée par des études à long terme, démontrant un taux de bio-intégration de 96%, augmentant la sécurité pour le praticien et le patient.

De plus, il s'agit du seul implant en céramique quasiment complètement sans métal, dispensant des manœuvres de vissage de l'implant avec le pilier. Le pourcentage d' $Al_2O_3$  de 0,25% est bien inférieur à celui des implants ATZ d'environ 25%. Le rendez-vous pour l'intervention chirurgicale est fixé pour le lendemain.

Dans notre cabinet dentaire il n'y a pas de jours réservés aux chirurgies implantaire car les traitements implantaire ne prévalent pas contre d'autres thérapies. Nos équipes de chirurgiens-dentistes sont pluridisciplinaires, cela nous permet d'être plus réactifs avec nos patients, nous avons choisi de favoriser un stock important sur les tailles les plus utilisées, cela nous permet d'être encore plus exigeant sur la réactivité et de réduire des délais d'attente, tous ces paramètres nous permettent d'augmenter notre sérénité et celle des patients.

### Jour de la chirurgie

L'anesthésie est réalisée avec de légers dépôts d'Ultracain D-S autour du site chirurgical. En règle générale nous ne recommandons pas Ultracain D-S forte dont la substance active: l'épinéphrine (adrénaline) provoque une anémie dans le site chirurgical.



Fig. 1 : Situation initiale



Fig. 2 & 3 : Vue clinique de la Dent 11



Fig. 4 : Alvéole d'extraction



Fig. 5 : Préparation du site implantaire avec le foret blanc Champions et le prolongateur de foret



Fig. 6 : Foret PATENT ø 3,5 mm



Fig. 7 : Condenseur Champions ø 4,3 mm



Fig. 8 : Examen radiographique avec le condenseur ø 4,3 mm



Fig. 9 : Pose d'un implant en céramique PATENT, 13 mm de longueur et ø 4,5 mm





Fig. 10 : Implant en place



Fig.11 : Vue Post-OP à J0



Fig. 12 : Moignon taillé



Fig. 13 : Prothèse provisoire



Fig. 14 : Mise en place du greffon osseux réalisé à partir du protocole Smart Grinder



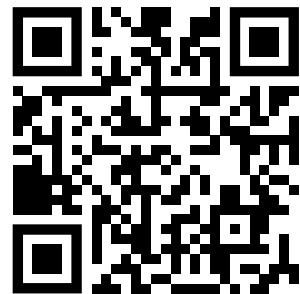
Fig. 15 : Vue à une semaine post-opératoire



Fig. 16 : 3 mois postopératoires avec la mise en place de la prothèse 11 et de la facette 21



Fig. 17 : Radiographie avec la mise en place de la prothèse 3 mois post-opératoires



QR Code: Vidéo du cas clinique.

À l'aide d'un élévateur dentaire de Bein et d'une pincette, la dent est soigneusement extraite en exerçant une pression sur la lamelle vestibulaire avec le pouce pour éviter une fracture.

L'alvéole est curetée avec une cuillère curette tranchante pour retirer des éventuels résidus inflammatoires.

L'absence de l'os vestibulaire est vérifiée cliniquement.

La trousse de chirurgie PATENT comprend tous les instruments destinés à une pose des implants en céramique de la marque PATENT dans toutes les qualités osseuses (D1 à D4). Dans la trousse de chirurgie Champions-Implants le foret pyramidal jaune (longueur de 20 mm,  $\varnothing$  2,3 mm) sert de foret pilote.

Le premier forage est légèrement déporté en palatin à environ  $15^\circ$ . Après le forage pilote, la cavité est élargie avec le foret pyramidal blanc (longueur de 18 mm,  $\varnothing$  3,3 mm). Utilisé avec un prolongateur de foret, ce foret permet de vérifier l'axe du forage.

Alors que grâce au forage à faible vitesse de rotation, une perforation des parois osseuses peut être évitée, il est impératif de réaliser un contrôle de l'intégrité des parois osseuses dans les 5 directions afin de s'assurer de l'absence de perforation. Ainsi le défaut osseux mésio-vestibulaire peut être vérifié.

Les forets PATENT de  $\varnothing$  3,0 mm, de  $\varnothing$  3,5 mm, et de  $\varnothing$  3,8 mm permettent d'élargir la cavité. L'utilisation du condenseur bleu de  $\varnothing$  4,3 mm, compris dans la trousse de chirurgie Champions, permet de vérifier la stabilité primaire, atteinte à environ 40 Ncm – suf-

fisante pour poser un implant PATENT de 13 mm de longueur et de  $\varnothing$  4,5 mm. Une radiographie confirme le bon positionnement.

L'implant en céramique PATENT (Zircon Medical, Zurich, commercialisation Champions-Implants) possède une surface particulièrement rugueuse, favorisant l'ostéointégration. La pose elle-même de l'implant en céramique se distingue un peu de celle d'un implant en titane. Il est recommandé de poser les implants en céramique mécaniquement à l'aide d'un moteur d'implantologie à environ 20 tours/minute, évitant une éventuelle inclinaison. Le torque maximum est limité à 30 Ncm. Une clé dynamométrique est utilisée pour finaliser la pose finale en position légèrement sous-gingivale.

Une rétro-alvéolaire met en évidence le positionnement de l'implant.

### Prothèse provisoire

Dans la même séance, le moignon est collé au corps de l'implant avec le RelyX de 3M Espe, une colle duale, pratique en double mélange, et qui possède de très bonnes valeurs d'adhésion pour ce type d'assemblage.

Ensuite, le moignon est taillé sous irrigation à l'aide d'une grosse fraise diamantée. Composé d'un polymère de fibres de verre, le moignon est relativement facile et rapide à tailler. Enfin, une couronne dentaire provisoire est mise en place. La couronne est préparée en basal. Elle est ensuite fixée sur les dents adjacentes pour réaliser un blocage (prévention des forces latérales).

Grâce au protocole Smart Grinder, un greffon dentaire autologue est réalisé à partir de la racine de la dent extraite (temps au fauteuil : 8 minutes). Le broyat est décontaminé dans la solution Cleanser, permettant de détruire les bactéries, les virus, et les champignons présents dans le broyat. Ensuite, le broyat est rincé dans une solution saline tamponnée au phosphate à un pH de 7,1. Ce greffon osseux est ensuite mis en place dans l'espace entre le corps de l'implant et le tissu mou, permettant une stabi-

lisation de la gencive. Un rendez-vous de contrôle à une semaine postopératoire montre une cicatrisation satisfaisante.

### Mise en place de la prothèse finale

Après 3 mois, la prothèse finale est mise en place. Le diastème est fermé avec une facette sur la dent 21. Une radiographie finale de la prothèse nous confirme la bonne ostéointégration de l'implant.

### Conclusion

Ce cas montre que l'existence d'une paroi vestibulaire n'est pas indispensable pour la réussite de l'implantation, mais il est recommandé de poser un implant en céramique (blanche), qui empêche le corps de l'implant de transparaitre au travers de la gencive. Le procédé «Sofi-Verfahren» d'extraction-implantation selon le Dr. Nedjat est un fer de lance de la réussite et de l'efficacité des traitements implantaire et permet d'obtenir des résultats esthétiques au niveau du tissu mou. L'os peut également être visualisé, ne nécessitant pas le soulagement de la zone crestale.

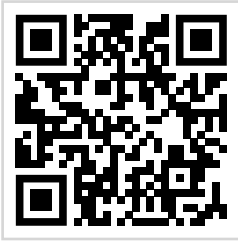


«Le corps de l'implant en céramique PATENT ne transparait pas au travers de la gencive.»

Dr. Lavinia Neuss-Zaar

# Instructions

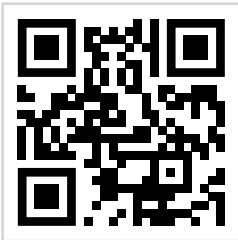
Retrouvez des films d'instructions sur le système PATENT sur le lien ou en scannant le QR-Code sur le portable.



## **Implant en zircone PATENT**

Présentation du PATENT

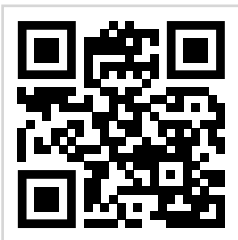
<https://vimeo.com/485480817>



## **Animation d'une insertion**

Vue d'une insertion d'un implant bibloc en zircone PATENT sur un modèle de mâchoire en verre

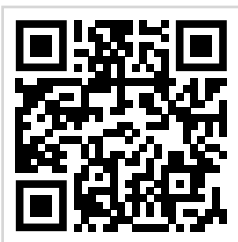
<https://vimeo.com/326287083/7d59750057>



## **Insertion et scellement**

Insertion de 2 implants biblocs en zircone PATENT, scellement du moignon sans espace, et enregistrement occlusal.

<https://vimeo.com/488882191>



## **Insertion**

Insertion de 5 implants en zircone PATENT dans le maxillaire

<https://vimeo.com/501735016>

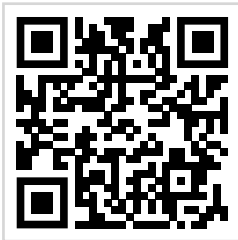




### **Insertion**

Insertion de 2 implants en zircone PATENT en sites 23 et 25.

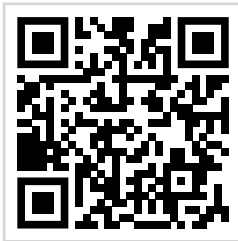
<https://vimeo.com/502126637>



### **Insertion**

Insertion de 2 implants en zircone PATENT dans le cas d'une crête mince selon le protocole MIMI II

<https://vimeo.com/559883111>



### **Extraction-implantation**

Extraction-implantation avec la mise en charge immédiate d'un implant en zircone PATENT en site 11 et procédé selon le Smart Grinder

<https://vimeo.com/533481215>

# Notes



Welcome  
to the  
future



**Champions-Implants GmbH**

Im Baumfeld 30 | Champions Platz 1 | D-55237 Flonheim  
tel +49 (0)6734 91 40 80 | fax +49 (0)6734 10 53  
info@champions-implants.com  
champions-implants.com