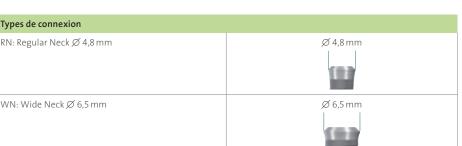
# **Implants Standard Plus**

L'implant Straumann® Standard Plus (SP) est un implant Tissue Level avec une section de col lisse de 1,8 mm. Les implants Standard Plus peuvent être utilisés pour une cicatrisation par voie transmuqueuse ou sousmuqueuse.

Nous recommandons aux utilisateurs Straumann® Smart de laisser l'implant cicatriser par voie transmuqueuse. Dans la procédure classique en une étape, l'implant n'est pas recouvert de tissu mou pendant la phase de cicatrisation, mais les tissus mous sont suturés autour de la coiffe de cicatrisation. Ceci fournit un traitement moins invasif et permettant un gain de temps pour vos patients en leur évitant une deuxième intervention chirurgicale.

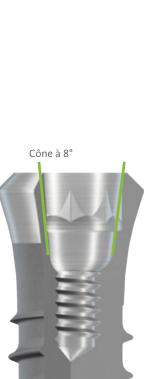


Types de connexion				
RN: Regular Neck Ø 4,8 mm	Ø 4,8 mm			
WN: Wide Neck Ø 6,5 mm	Ø 6,5 mm			



#### **Connexion implant-partie secondaire**

Les implants Straumann® Standard Plus (RN/WN) possèdent la connexion Straumann® synOcta®. La connexion implant-partie secondaire a été introduite dans le monde entier en 1999 et applique le principe de conception à cône Morse bien connu, développé en 1986. Le cône Morse de 8° permet une meilleure distribution de la force et un ajustement par friction précis des parties secondaires, ce qui se traduit par un moindre risque de fractures ou de desserrage de l'implant. L'octogone interne facilite le repositionnement des pièces prothétiques.



1.8 mm

#### Diamètres et codage couleur des implants endo-osseux

Les implants Standard Plus avec plate-forme Regular Neck (RN) et Wide Neck (WN) sont disponibles en trois diamètres endo-osseux :  $\varnothing$  3,3 mm,  $\varnothing$  4,1 mm, et  $\varnothing$  4,8 mm. Un codage couleur unifié simplifie l'identification des instruments et des implants.

Codage couleur		
•	jaune	Implant endo-osseux de 3,3 mm de diamètre
•	rouge	Implant endo-osseux de 4,1 mm de diamètre
•	vert	Implant endo-osseux de 4,8 mm de diamètre

#### Pas de filetage

Le pas de filetage des implants Standard Plus (RN/WN) mesure 1 mm pour les implants  $\varnothing$  3,3 mm et 1,25 mm pour les implants  $\varnothing$  4,1 mm et  $\varnothing$  4,8 mm.

#### Longueurs des implants

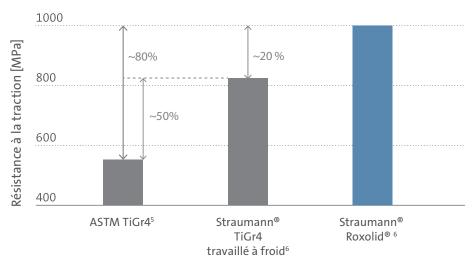
Les implants Straumann® Standard Plus (RN/WN) sont disponibles en longueurs de 6, 8, 10, 12 et 14 mm. La disponibilité de l'implant SP de 6 mm est fonction du diamètre de l'implant et du matériau.

#### Matériaux de l'implant

Les implants Straumann® Standard Plus (RN/WN) sont disponibles en deux matériaux différents – Straumann® Roxolid® et titane de grade 4.

Straumann® Roxolid® est un alliage métallique composé de 15 % de zirconium et 85 % de titane. L'association de ces deux métaux conduit à un matériau d'implant possédant une résistance à la traction et à la fatigue élevée par rapport aux implants en titane comparables<sup>1,2</sup>.

Des tests mécaniques ont démontré que Roxolid® est en réalité plus résistant que le titane de grade 4. Ce matériau d'implant unique associe une forte résistance mécanique à une excellente ostéoconductivité. Grâce à leurs excellentes propriétés mécaniques et biologiques, les implants Roxolid® offrent plus d'options de traitement que les implants classiques en titane<sup>3,4</sup>.



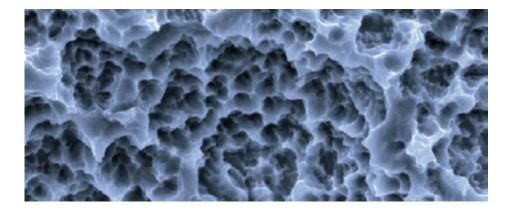
Roxolid® présente une résistance à la traction 20 % plus élevée que le titane travaillé à froid de Straumann et une résistance 80 % supérieure à celle du titane de grade 4 standard.

#### Surfaces de l'implant

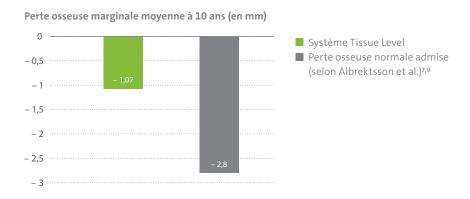
Les implants Straumann® Standard Plus (RN/WN) sont disponibles avec deux surfaces d'implant différentes – SLA® et SLActive®.

#### 1. Surface SLA®

La surface Straumann® SLA® est l'une des surfaces rugueuses les mieux documentées en implantologie. La surface SLA® est produite à l'aide d'une technique qui génère une macro-rugosité sur la surface de l'implant où est ensuite gravée une micro-rugosité superposée. La topographie résultante offre une structure idéale pour l'attachement cellulaire.



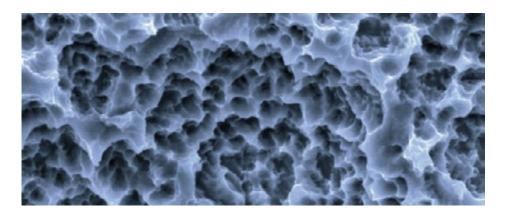
La longévité des implants Straumann® Tissue Level avec la surface SLA® a été démontrée dans une étude à long terme. Les excellents résultats à 10 ans sur la surface SLA® ci-après ont été démontrés<sup>7,8</sup>:



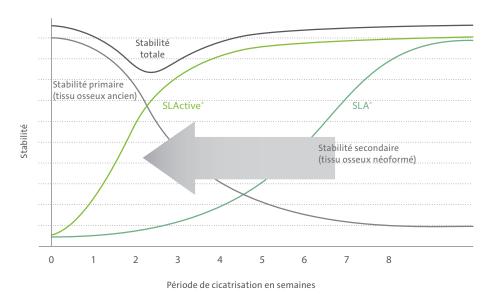
- Taux de survie inchangé : chez les 23 patients examinés, aucun implant n'a été perdu entre la 5e et la 10e année
- Aucune perte osseuse statistiquement significative ne s'est produite entre la 5e et la 10e année
- Survie de la prothèse de 96 %
- · Aucun signe de péri-implantite n'a été observé à 10 ans
- · La satisfaction des patients était élevée

#### 2. Surface SLActive®

La surface Straumann® SLActive® est basée sur la topographie SLA® scientifiquement éprouvée.

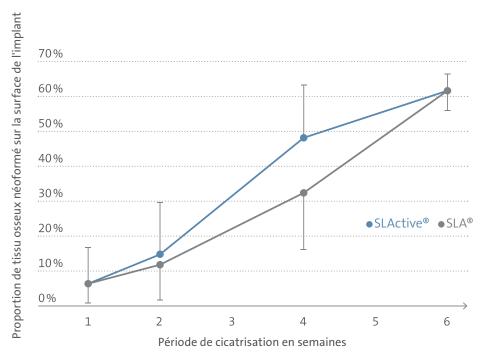


En outre, elle possède une chimie de surface hydrophile fondamentalement améliorée. SLActive® accélère de façon significative le processus d'ostéointégration au cours de la phase de cicatrisation précoce (semaines 2-4) et offre tout ce que l'on peut attendre d'un traitement implantaire réussi et confortable pour le patient.



#### **Avantages:**

- Un traitement plus sûr et plus rapide, en 3 à 4 semaines, pour toutes les indications<sup>10–19</sup>
- Temps de cicatrisation réduit de 6 à 8 semaines à 3 à 4 semaines<sup>15,19–23</sup>
- Meilleure prédictibilité du traitement dans les protocoles complexes<sup>24</sup>



La surface SLActive® montre une intégration plus rapide dans du tissu osseux néoformé après 4 semaines (50 %) par rapport à la surface SLA® (30 %).

La plupart des échecs précoces des implants surviennent pendant la période critique de cicatrisation, entre la 2e et la 4e semaine après la pose de l'implant  $^{17}$ . Bien que des schémas de cicatrisation similaires aient été observés pour les implants  $SLA^{@}$  et  $SLActive^{@}$ , le contact os - implant était plus important après 2 semaines et significativement plus important après 4 semaines pour la surface  $SLActive^{@}$  (valeur p < 0,05) $^{16}$ .

Grâce à la surface chimiquement active et hydrophile SLActive®, Straumann a établi une nouvelle norme en implantologie buccale.

#### Pièce de transfert Loxim™

Les implants Straumann® Standard Plus (RN/WN) sont livrés avec la pièce de transfert Loxim™, qui est connectée à l'implant par un montage à encliqueter. Sa conception offre d'excellents avantages et caractéristiques.

#### Pièce de transfert prémontée Loxim™ pour la facilité d'utilisation

• Garantit la sécurité du transport à l'intérieur de la bouche

#### Autorétention

• Se détache avec l'adaptateur après l'insertion de l'implant

#### Faible diamètre/court

- Accès facile aux espaces interdentaires étroits et à la région postérieure
- Rotations horaires et antihoraires
- Fonction d'extraction intégrée en cas de retrait de l'implant (uniquement lors de l'insertion de l'implant)

#### Guide de parallélisme

- Peut être réinsérée dans l'implant
- Alignement dans de nombreuses situations d'implant

#### Arrêt de couple sûr pour les restaurations

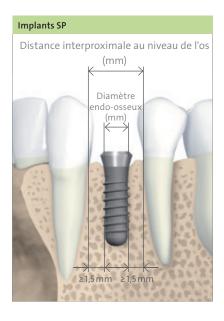
- Point de rupture prédéterminé qui protège la connexion de l'implant d'un couple d'insertion supérieur à la valeur recommandée
- Conçu pour faciliter la restauration de l'implant



### Utilisation recommandée des implants SP RN/WN pour les cas Straumann® Smart

Graphique des largeurs minimales de tissu osseux pour prévoir quel implant SP (RN/WN) utiliser

Type d'implant (diamètre endo-osseux)	Épaulement diamètre (mm)	Distance inter- proximale au niveau de l'os (mm)	Largeur bucco- linguale ou bucco- palatine de l'os (mm)	Recommandé pour les cas Straumann® Smart
SP Ø 3,3 mm RN	4,8	6,5	5,5	Pour les espaces interdentaires étroits et les crêtes étroites partiellement ou entièrement édentées.  Mise en garde/Précaution: Les implants de faible diamètre ne sont pas recommandés pour la région postérieure. Indications spécifiques pour les implants en titane SLA® Ø 3,3 mm Standard Plus RN: Ces implants doivent être utilisés uniquement pour les indications suivantes: - Mâchoires partiellement édentées avec des constructions fixées implanto-portées: Associer aux implants Ø 4,1 mm et désolidariser la suprastructure.
SP Ø 4,1 mm RN	4,8	7	6	Pour utilisation dans le maxillaire et la mandibule, pour des restaurations chez les patients partiellement ou entièrement édentés.
SP Ø 4,8 mm RN	4,8	8	7	Pour utilisation dans le maxillaire et la mandibule, pour des restaurations chez les patients partiellement ou entièrement édentés dans des espaces interdentaires et des crêtes osseuses larges.
SP Ø 4,8 mm WN	6,5	8	7	





### Mise en garde/Précaution :

Sélectionner toujours le plus grand diamètre d'implant compatible avec l'épaisseur osseuse, la qualité osseuse, l'espacement interdentaire disponibles et les forces de mastication attendues.

#### Résumé

#### Flexible et fiable avec la connexion synOcta®

- Octogone interne : (Re)positionnement sûr et flexible de parties secondaires individuelles dans l'implant
- Connexion à cône Morse : La distribution régulière de la charge et les joints implant - partie secondaire stables et fiables empêchent toute rotation

# Profitez de l'accès facile à l'implant en travaillant au niveau des tissus mous

- Gamme prothétique limitée rendue possible par la conception de l'implant
- Prise d'empreinte et pose de la partie secondaire simples grâce à la connexion au niveau des tissus mous

#### **Surfaces innovantes**

- SLA®, la surface fiable et bien documentée scientifiquement, avec des données cliniques prévisibles à long terme<sup>7,8</sup>
- SLActive<sup>®</sup>, la nouvelle génération dans la technologie des surfaces d'implant, réduit la période de cicatrisation critique à 3 à 4 semaines<sup>18</sup> et minimise le risque d'échec précoce de l'implant

#### Préservation optimisée de la crête osseuse avec Bone Control Design™

- Respecte la distance/largeur biologique.
- Position optimale de l'interface des surfaces lisses et rugueuses
- Contrôle du micro-écart
- · Conception biomécanique de l'implant
- · Ostéoconductivité de la surface de l'implant

#### Matériaux bien éprouvés

- · Titane de grade 4
- Roxolid®: Un alliage titane-zirconium plus résistant que le titane<sup>5,6</sup> et conçu spécifiquement pour une utilisation en implantologie dentaire



#### **BIBLIOGRAPHIE**

- 1 Bernhard N. et al.: The Binary TiZr Alloy A Newly Developed Ti Alloy for Use in Dental Implants. Forum Implantologicum 2009;5(30).
- 2 Data on file
- **3** Al-Nawas B et al. A prospective non-interventional study to evaluate survival and success of reduced diameter implants made from titanium-zirconium alloy. (2012). Clin Implant Dent Relat Res 14(6):896-904.
- 4 Altuna P et al.: Clinical evidence on titanium-zirconium dental implants: a systematic review and meta-analysis. Int. J Oral Maxillofac Surg. 2016 Jul;45(7):842-50.
- 5 Norm ASTM F67 (states min. tensile strength of annealed titanium).
- 6 Data on file for Straumann cold-worked titanium and Roxolid® Implants, MAT 13336, 20131009.
- 7 Fischer K. et al.: 'Prospective 10-year Cohort Study Based on a Randomized Controlled Trial (RCT) on Implant-Supported Full-Arch Maxillary Prostheses. Part 1: Sandblasted and Acid-Etched Implants and Mucosal Tissue.' Clin Implant Dent Relat Research. 2012 Dec;14(6):808-15.
- 8 Fischer K. et al.: 'Prospective 10-year cohort study based on a randomized, controlled clinical trial (RCT) on implant-supported full-arch maxillary prostheses. Part II: Prosthetic outcomes and maintenance.' Clin Implant Dent Relat Research. 2013 Aug;15(4):498-508.
- 9 Albrektsson T, Zarb G, Worthington P, Eriksson AR. The long-term efficacy of currently used dental implants: A review and proposed criteria of success. Int J Oral Maxillofac Implants. 1986;1:11–25.
- **10** Rupp F et al.: Enhancing surface free energy and hydrophilicity through chemical modification of microstructured titanium implant surfaces. Journal of Biomedical Materials Research A, 76(2):323-334, 2006.
- 11 DeWild M: Superhydrophilic SLActive® implants. Straumann document 151.52, 2005.
- **12** Maniura K : Laboratory for Materials Biology Interactions Empa, St. Gallen, Switzerland Protein and blood adsorption on Ti and TiZr implants as a model for osseointegration. EAO 22nd Annual Scientific Meeting, October 17 19 2013, Dublin.
- 13 Schwarz F et al.: Bone regeneration in dehiscence-type defects at non-submerged and submerged chemically modified (SLActive®) and conventional SLA® titanium implants: an immunohistochemical study in dogs. J Clin.Periodontol. 35.1 (2008): 64–75.
- 14 Rausch-fan X et al.: Differentiation and cytokine synthesis of human alveolar osteoblasts compared to osteoblast-like cells (MG63) in response to titanium surfaces. Dental Materials 2008 Jan;24(1):102-10. Epub 2007 Apr 27.
- 15 Schwarz F et al.: Histological and immunohistochemical analysis of initial and early osseous integration at chemically modified and conventional SLA® titanium implants: Preliminary results of a pilot study in dogs. Clinical Oral Implants Research, 11(4): 481-488, 2007.
- **16** Lang, NP et al.: Early osseointegration to hydrophilic and hydrophobic implant surfaces in humans. Clin Oral Implants.Res 22.4 (2011): 349–56.
- 17 Raghavendra S et al.: Early wound healing around endosseous implants: a review of the literature. Int. J. Oral Maxillofac. Implants. 2005 May–Jun;20(3):425–31.
- **18** Oates TW et al.: Enhanced implant stability with a chemically modified SLA® surface: a randomized pilot study. Int. J. Oral Maxillofac. Implants. 2007;22(5):755–760.
- 19 Schwarz F et al.: Bone regeneration in dehiscence-type defects at chemically modified (SLActive) and conventional SLA titanium implants: A pilot study in dogs. J. Clin. Periodontol. 2007;34(1):78–86.
- **20** Buser D et al. : Enhanced bone apposition to a chemically modified SLA titanium surface. J. Dent. Res. 2004 Jul;83(7):529–33.
- 21 Schwarz F et al.: Histological and immunohistochemical analysis of initial and early subepithelial connective tissue attachment at chemically modified and conventional SLA® titanium implants. A pilot study in dogs. Clin. Oral Impl. Res. 2007;11(3):245–455.
- **22** Schwarz F et al.: Effects of surface hydrophilicity and microtopography on early stages of soft and hard tissue integration at non-submerged titanium implants: An immunohistochemical study in dogs. J. Periodontol. 2007;78(11):2171–2184.
- 23 Zöllner et al.: Immediate and early non-occlusal loading of Straumann implants with a chemically modified surface (SLActive®) in the posterior mandible and maxilla: interim results from a prospective multicentre randomized-controlled study. Clinical Oral Implants Research, 19(5), 442-450,2008.
- 24 Nicolau P et al.: Immediate and early loading of chronically modified implants in posterior jaws: 3-year results from a prospective randomized study. Clin Implant Dent Relat Res. 2013 Aug;15(4):600-612.

#### **AVERTISSEMENT**

Le programme combiné d'enseignement et de formation Straumann® Smart s'adresse aux dentistes généralistes voulant exercer une activité de chirurgie et d'implantologie. Le contenu du programme se limite aux types d'implants classiques et se concentre sur un portefeuille réduit de produits convenant aux traitements implantaires.

Tout contenu clinique de Straumann® Smart – tel que les textes, formulaires de dossiers médicaux, photos et vidéos – a été créé en collaboration avec le Prof. Dr. Christoph Hämmerle, le Prof. Dr. Ronald Jung, le Dr. Francine Brandenberg-Lustenberger et le Dr. Alain Fontolliet de la clinique de prothèse fixe et amovible et de science des matériaux dentaires de l'Université de Zürich en Suisse.

Straumann ne garantit pas au dentiste la fourniture par Straumann® Smart de connaissances ou d'une formation suffisante en vue d'exercer une activité de chirurgie et d'implantologie. Il incombe au dentiste de s'assurer d'avoir des connaissances ainsi qu'une formation spécifique avant de poser des implants dentaires.

Straumann® Smart ne saurait remplacer l'examen consciencieux et méticuleux de chaque patient individuel par un dentiste. En outre, il n'emporte pas de garantie quant à l'exhaustivité de l'information fournie au patient. Il ne dispense pas le dentiste de son obligation d'informer le patient sur le traitement, les produits et les risques impliqués et d'obtenir le consentement éclairé du patient. Le dentiste est seul responsable de la décision relative à la pertinence d'un traitement ou d'un produit pour un patient et des circonstances particulières. Des connaissances en implantologie dentaire et une formation en manipulation des produits correspondants sont toujours nécessaires et incombent uniquement au dentiste. Le dentiste doit toujours respecter les consignes d'utilisation des produits individuels ainsi que des lois et réglementations.

STRAUMANN DÉCLINE, DANS LA MESURE OÙ LA LOI LE LUI PERMET, TOUTE RESPONSABILITÉ, EXPRESSE OU IMPLICITE, ET NE SAURAIT ÊTRE TENUE POUR RESPONSABLE DE TOUS DOMMAGES DIRECTS, INDIRECTS, PUNITIFS, ACCESSOIRES OU AUTRES, RÉSULTANT OU SE RAPPORTANT Á TOUTE INFORMATION FOURNIE AUX PATIENTS, AUX ERREURS DE JUGEMENT PROFESSIONNEL, DANS LES CHOIX DES PRODUITS OU EN PRATIQUE DANS L'UTILISATION OU LA POSE DES PRODUITS DE STRAUMANN.

Tout contenu clinique ainsi que les images cliniques et radiologiques sont fournis avec l'aimable autorisation du Prof. Dr. Christoph Hämmerle, du Prof. Dr. Ronald Jung, du Dr. Francine Brandenberg-Lustenberger et du Dr. Alain Fontolliet de la clinique de prothèse fixe et amovible et de science des matériaux dentaires de l'Université de Zürich en Suisse.

### **International Headquarters**

Institut Straumann AG
Peter Merian-Weg 12
CH-4002 Basel, Switzerland
Phone +41 (0)61 965 11 11
Fax +41 (0)61 965 11 01
www.straumann.com