

Descriptions des produits Smart

Bone Level Tapered Implantat

L'implant Bone Level Tapered (BLT) est un implant Bone Level approprié pour les traitements implantaires au niveau de l'os en association avec une cicatrisation par voie transmuqueuse ou sousmuqueuse. La surface rugueuse de l'implant s'étend jusqu'à l'extrémité supérieure de l'implant et du micro-espace déplacé vers l'intérieur, dans la direction opposée à l'os.

💡 Nous recommandons aux utilisateurs Straumann® Smart de laisser l'implant cicatrifier par voie transmuqueuse. Dans la procédure classique à une étape, l'implant n'est pas couvert de tissu mou pendant la phase de cicatrisation, mais le tissu mou est suturé autour de la partie secondaire de cicatrisation. Ceci fournit un traitement moins invasif et permettant de faire des économies de temps sur vos patients en évitant une deuxième intervention chirurgicale.



Diamètres et codage couleur des implants endo-osseux

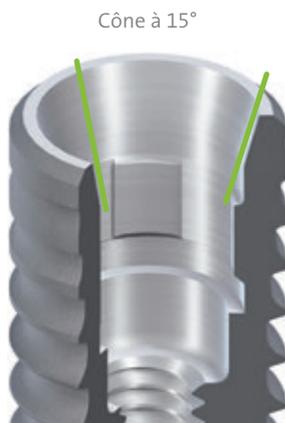
Les implants Bone Level Tapered sont disponibles en trois diamètres endo-osseux : Ø 3,3 mm, Ø 4,1 mm, et Ø 4,8 mm. Un codage couleur unifié simplifie l'identification des instruments et des implants.

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

Descriptions des produits Smart

Connexion implant-partie secondaire

Les implants Bone Level Tapered possèdent la connexion Straumann® CrossFit®. L'ajustement par friction avec verrouillage mécanique de cette connexion cylindrique-conique à 15° et quatre rainures internes démontre une excellente stabilité à long terme dans toutes les conditions de chargement et élimine pratiquement le desserrage des vis.



Les implants Bone Level Tapered d'un diamètre endo-osseux de 3,3 mm présentent la connexion Narrow CrossFit® (NC). Les composants secondaires correspondants ont un code couleur jaune.

Les implants Bone Level Tapered d'un diamètre endo-osseux de 4,1 mm et 4,8 mm possèdent la connexion Regular CrossFit® (RC). Ils partagent les mêmes composants secondaires colorés en magenta.

Types de connexion		
NC : Narrow CrossFit® Ø 3,3 mm	 Ø 3,3 mm	
RC: Regular CrossFit® Ø 4,1 et Ø 4,8 mm	 Ø 4,1 mm	 Ø 4,8 mm

Pas de filetage

Les implants Bone Level Tapered ont une conception apicale conique et auto-taraudeuse avec un pas de filetage de 0,8 mm, conçu pour une excellente stabilité primaire.

Longueurs des implants

Les longueurs des implants Bone Level Tapered disponibles sont : 8, 10, 12, 14, 16 et 18 mm.

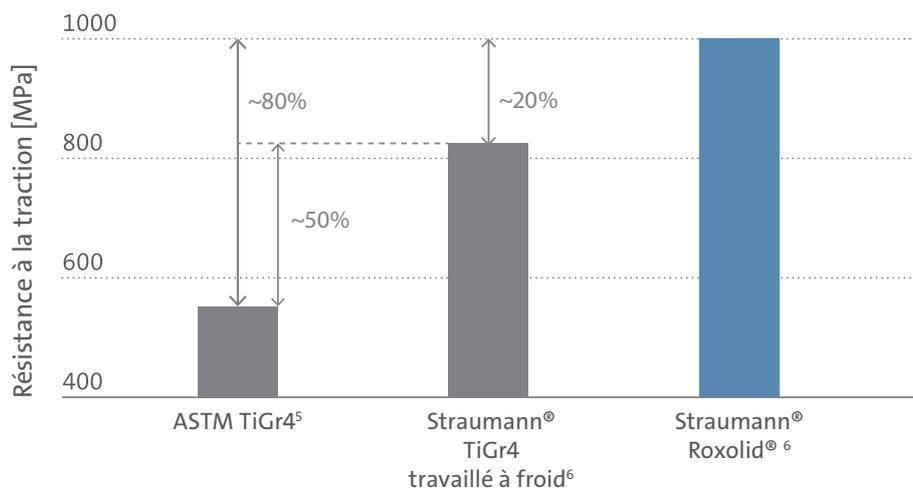
Descriptions des produits Smart

Matériaux de l'implant

Les implants Bone Level Tapered 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^{1,2}.

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^{3,4}.



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.

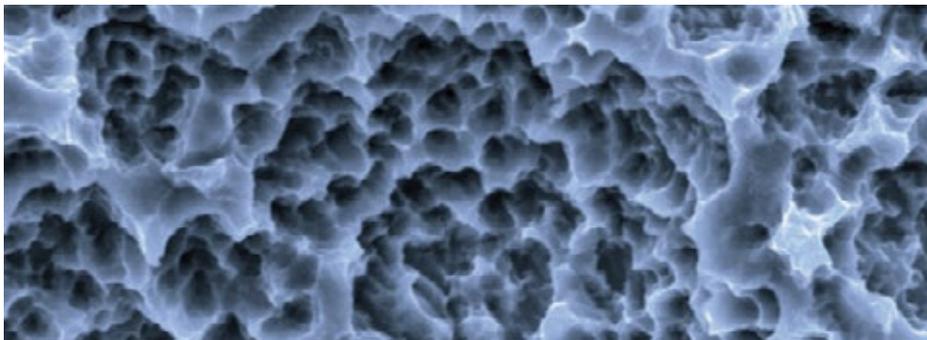
Descriptions des produits Smart

Surfaces de l'implant

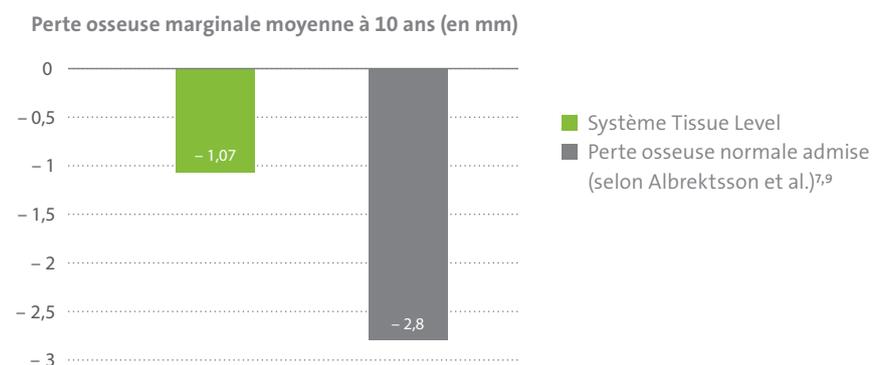
Les implants Straumann® Bone Level Tapered (NC/RC) sont disponibles avec deux surfaces d'implants différentes – SLA® et SLActive®.

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 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^{7,8} :

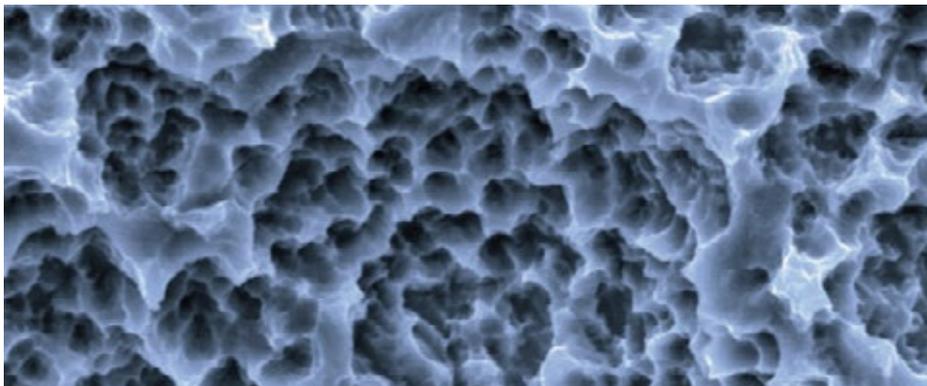


- Taux de survie inchangé : chez les 23 patients examinés, aucun implant n'a été perdu entre la 5e et la 10e année
- Aucune perte osseuse statistiquement significative ne s'est produite entre la 5e et la 10e année
- Survie de la prothèse de 96 %
- Aucun signe de péri-implantite n'a été observé à 10 ans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

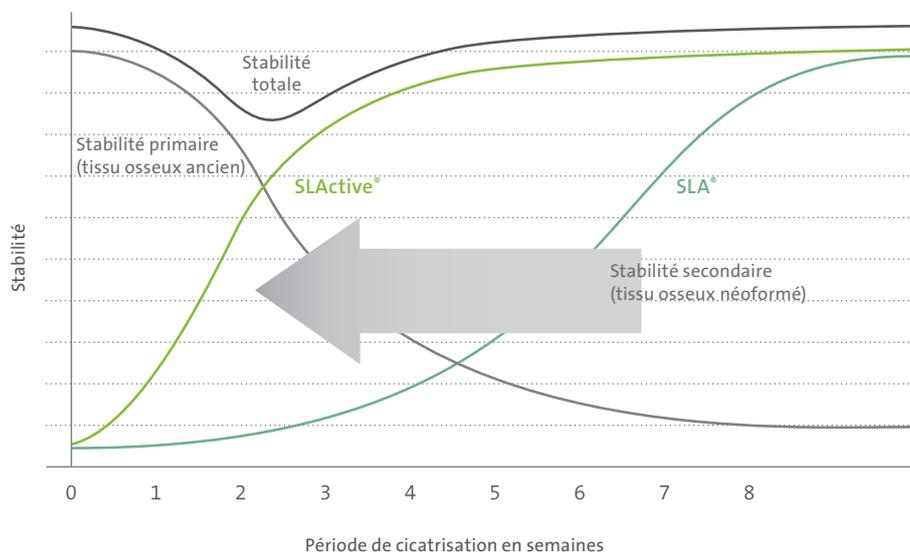
Descriptions des produits Smart

2. Surface SLActive®

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



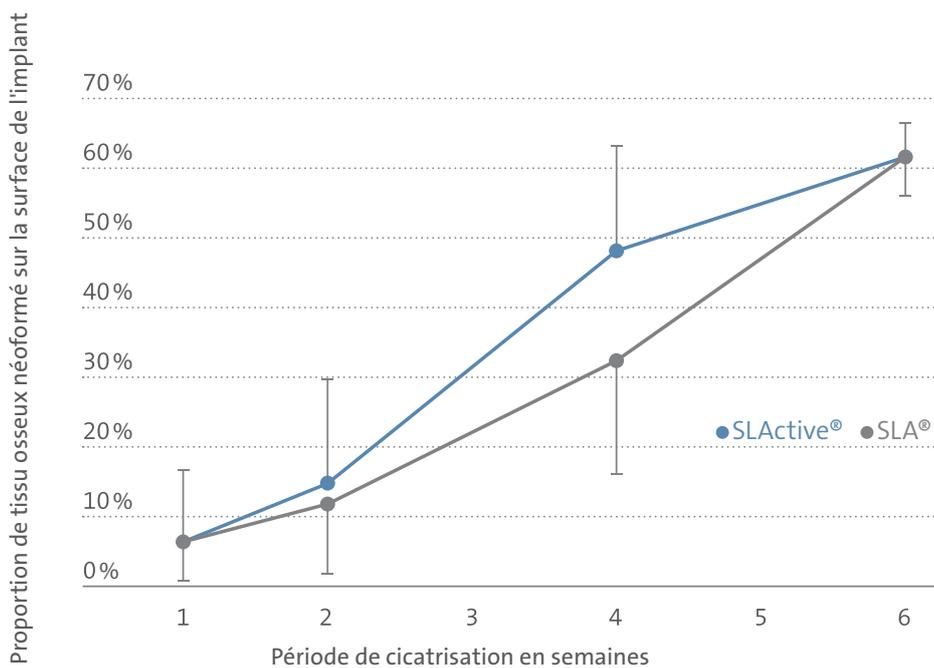
En outre, elle possède une chimie de surface hydrophile fondamentalement améliorée. SLActive® accélère de façon significative le processus d'ostéointégration au cours de la phase de cicatrisation précoce (semaines 2-4) et offre tout ce que l'on attend d'un traitement implantaire réussi et confortable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



Avantages :

- Un traitement plus sûr et plus rapide, en 3 à 4 semaines, pour toutes les indications¹⁰⁻¹⁹
- Temps de cicatrisation réduit de 6 à 8 semaines à 3 à 4 semaines^{15,19-23}
- Meilleure prédictibilité du traitement dans les protocoles complexes²⁴

Descriptions des produits Smart



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 de cicatrisation critique entre la 2e et la 4e semaine après la pose de l'implant¹⁷. 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.

Descriptions des produits Smart

Pièce de transfert Loxim™

Les implants Straumann® Bone Level Tapered (NC/RC) 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 une 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 réinséré 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

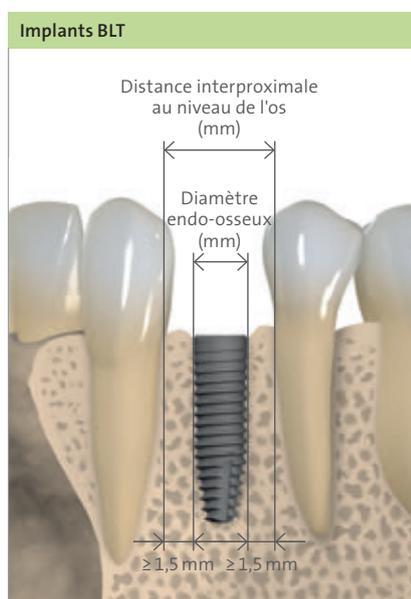


Descriptions des produits Smart

Utilisation recommandée des implants BLT NC/RC pour les cas Straumann® Smart

Graphique des largeurs minimales de tissu osseux pour prévoir quel implant BLT (NC/RC) utiliser

Type d'implant (diamètre endo-osseux)	Diamètre endo-osseux (mm)	Distance interproximale au niveau de l'os (mm)	Largeur bucco-linguale ou bucco-palatine de l'os (mm)	Recommandé pour les cas Straumann® Smart
BLT Ø 3,3 mm NC 	3,3	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.
BLT Ø 4,1 mm RC 	4,1	7	6	Pour utilisation dans le maxillaire et la mandibule, pour des restaurations chez patients partiellement ou entièrement édentés.
BLT Ø 4,8 mm NC 	4,8	8	7	Pour utilisation dans le maxillaire et la mandibule, pour des restaurations chez patients partiellement ou entièrement édentés dans des espaces interdentaires et des crêtes osseuses larges.



Pour les implants BLT, le diamètre de l'épaulement est le même que le diamètre endo-osseux au niveau de l'os.

⚠ 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.

Descriptions des produits Smart

Résumé

Bone Control Design™ permet une préservation optimisée de la crête osseuse et de la stabilité des tissus mous.

Roxolid® est un matériau unique doté d'excellentes propriétés mécaniques.

La conception apicale conique du corps de l'implant permet une préparation sous-dimensionnée et favorise une stabilité primaire élevée dans de l'os mou.



La connexion CrossFit® facilite la manipulation et permet d'être plus confiant quant au positionnement des composants.

La surface SLActive® permet une ostéointégration rapide et prévisible.

Descriptions des produits Smart

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 Protheses. 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 protheses. 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.

Descriptions des produits Smart

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 Brandenburg-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 À 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 Brandenburg-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

© Institut Straumann AG, 2016. Tous droits réservés.

Straumann® et/ou les autres marques commerciales et logos de Straumann® mentionnés ici sont des marques commerciales ou marques déposées de Straumann Holding AG et/ou de ses sociétés affiliées.