

Mehr als ein Implantat  
auf Knochenniveau.  
Eine flexible Implantatlinie  
für zuverlässige  
ästhetische Ergebnisse.



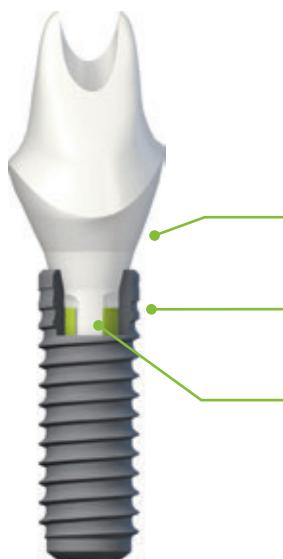


Der prognostizierbare Erhalt des Weich- und Hartgewebes um das Implantat ist die Basis für den Langzeiterfolg der Implantattherapie. **Wie optimieren Sie die biologischen und mechanischen Faktoren für die Maximierung Ihres langfristigen Behandlungserfolgs?**

Eine Dentalimplantat-Therapie in der ästhetischen Zone ist aufgrund der höheren Erwartung des Patienten und den schwierigeren anatomischen Verhältnissen anspruchsvoller. **Sie auf effiziente Weise ein natürlich aussehendes, ästhetisches Behandlungsergebnis?**

Eine sichere Verzahnung und präzise Passform der Implantat-Sekundärteil-Verbindung ist von entscheidender Bedeutung für eine langfristige mechanische Stabilität ohne klinische Komplikationen. **Wie stellen Sie die Präzision zur Vermeidung von Rotation und die langfristige Stabilität für eine erfolgreiche restaurative Behandlung sicher?**

Die Straumann® Bone Level Implantatlinie – zu der die Bone Level und die Bone Level Tape-red Implantate gehören – ist das Resultat der perfekten Kombination der Kompetenzen von Straumann und dem International Team for Implantology (ITI). Diese Implantatlinie wurde auf der Grundlage des Bone Control Design™ Konzepts entwickelt, das die in der Praxis bewährten Erfahrungen von Straumann integriert. Seit der Markteinführung 2007 ist die Straumann® Bone Level Implantatlinie eines der am besten untersuchten Dentalimplantat-systeme. Dies zeigt sich in einer umfangreichen Publikationsliste zu den präklinischen und klinischen Studien.\*



#### DIE VORTEILE DER STRAUMANN® BONE LEVEL IMPLANTATLINIE:

- |   |     |
|---|-----|
| Optimaler Erhalt des krestalen Knochens<br>dank des Bone Control Design™ Konzepts | P 4 |
| Mit Implantat auf Knochenniveau effizient<br>ästhetische Ergebnisse erreichen     | P 6 |
| Vereinfachte Handhabung dank der<br>CrossFit® Verbindung                          | P 8 |

\* <http://www.straumann.com/en/home/science/straumann-publications.html>

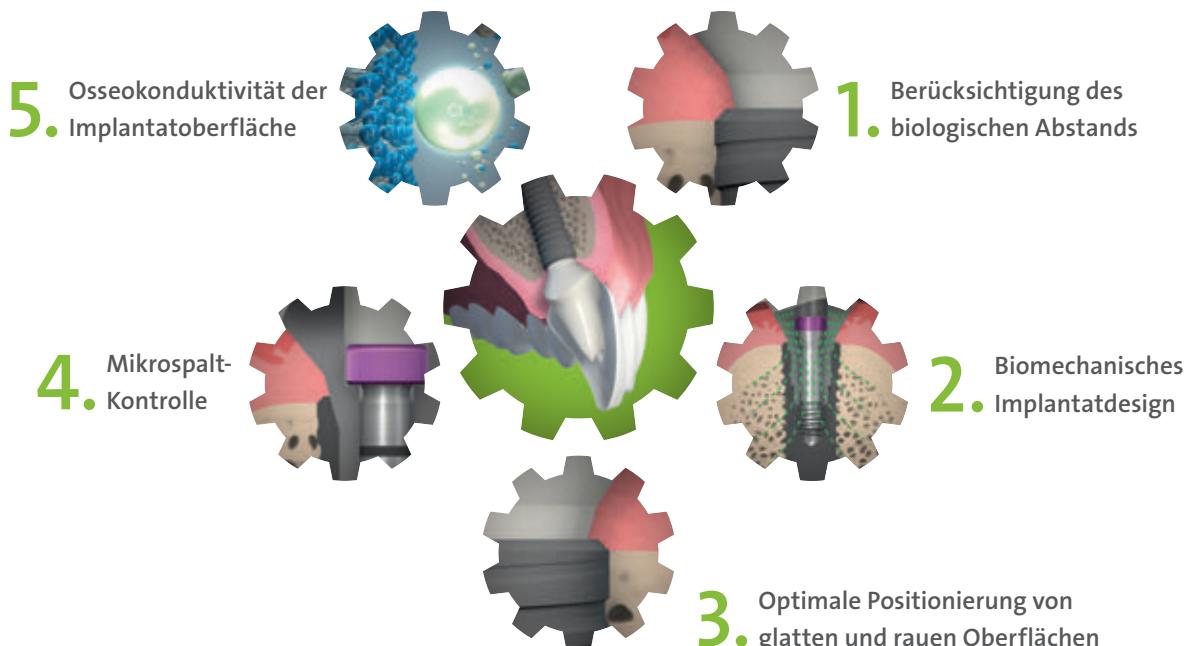
# Mehr als biologische Grundprinzipien. Optimierung des krestalen Knochenerhalts.

Die prognostizierbare Erhaltung des Weich- und Hartgewebes um das Implantat ist von entscheidender Bedeutung, um natürlich aussehende, ästhetische Behandlungsergebnisse zu erzielen. Dem bewährten Design des Straumann® Bone Level Implantats liegt das Bone Control Design™ Konzept zugrunde. Es wurde entwickelt, um durch Berücksichtigung der biologischen Grundprinzipien krestalen Knochen und intaktes Gingiva-Gewebe zu erhalten.<sup>1,2,3</sup>



## DAS BONE CONTROL DESIGN™ KONZEPT

Das Bone Control Design™ umfasst bewährte Designmerkmale der Straumann® Implantate, die beim Straumann® Dental Implant System konsequent angewendet werden. Es basiert auf den fünf Schlüsselfaktoren für den Knochenerhalt und bietet so eine wesentliche Grundlage für ästhetische Ergebnisse und den langfristigen Behandlungserfolg.



### 1. Berücksichtigung des biologischen Abstands

Beim Straumann® Bone Level Implantat liegt die Grenzfläche zum Sekundärteil in Höhe des krestalen Knochenniveaus und wird horizontal verschoben, um krestalen Knochen zu erhalten.

### 3. Optimale Positionierung von glatten und rauen Oberflächen

Eine rauere Oberfläche, die sich über den Kieferkamm erstreckt, kann die Erhaltung krestalen Knochens fördern. Die Übergangsstelle zwischen rauer und glatter Oberfläche des Straumann® Bone Level Implantats befindet sich oben an der Implantatschulter.

### 2. Biomechanisches Implantatdesign

Straumann® Bone Level Implantate besitzen eine konische Implantat-Sekundärteil-Verbindungsstelle, die für eine gleichmässige Verteilung von Belastungen auf den umgebenden Knochen entwickelt wurde. Das Design und die Gewindeganghöhen des Straumann® Bone Level Implantats sorgen ausserdem für eine gute Primärstabilität, da Mikrobewegungen verhindert werden und die Erhaltung krestalen Knochens unterstützt wird.

### 4. Mikrspalt-Kontrolle

Die konische Straumann® CrossFit® Verbindung weist eine sehr präzise Passform auf, sodass ein extrem kleiner Mikrspalt resultiert. Dies macht eine bakterielle Kontamination sehr unwahrscheinlich und trägt zum Knochenerhalt bei.

### 5. Osseokonduktivität der Implantatoberfläche

Straumann® Bone Level Implantate zeichnen sich durch die Straumann® SLActive® Oberfläche aus, die zur Verbesserung der biologischen Reaktion entwickelt wurde, um dadurch den Behandlungserfolg und die Vorhersagbarkeit zu maximieren.

# Mehr als ein Implantat auf Knochenniveau. Effizient ästhetische Ergebnisse erreichen.

Implantatgetragener Zahnersatz in ästhetisch anspruchsvollen Bereichen ist eine herausfordernde Aufgabe in der klinischen Praxis. Das Straumann® Bone Level Implantat kann erfolgreich zur Wiederherstellung von Funktion und Ästhetik verwendet werden – und damit die hohen Erwartungen der Patienten erfüllen.

## CONSISTENT EMERGENCE PROFILES™ FÜR VORGEFERTIGTE KOMPONENTEN

Das Austrittsprofil der Prothetikkomponenten von Straumann erleichtert die Wiederherstellung einer natürlich aussehenden Ästhetik. Durch die Komponenten für die Weichgewebekonditionierung, die passend zu den Sekundärteilprofilen entwickelt wurden, lassen sich auf einfache Weise ästhetische Resultate erreichen.

- Optimierung und Vereinfachung der Weichgewebekonditionierung.
- Unkomplizierte Herstellung provisorischer und endgültiger Restaurierungen.
- Erhöhter Patientenkomfort von Anfang bis Ende durch minimierte Wahrscheinlichkeit für Verletzung und Einklemmen des Weichgewebes.



Das Consistent Emergence Profiles™ Konzept: konsistent passgenaue Geometrie über alle Arbeitsschritte hinweg.



## INDIVIDUALISIERTE FORM UND AUSTRITTSPROFILE

Die Straumann® CARES® Sekundärteile wurden entwickelt, um ein patientenspezifisches Austrittsprofil und eine anatomische Form zu bieten, und dadurch das Erreichen von ästhetisch äusserst ansprechenden Behandlungsergebnissen zu unterstützen. Es stehen verschiedene Straumann® CARES® X-Stream™ Optionen zur Auswahl bereit, die jede für sich unterschiedliche Qualitäten bezüglich Ästhetik und Effizienz ermöglichen.

Vollkontur oder Gerüst NEU für Brücken und Stege						
	3M™ ESPE™ Lava™ Plus Zirkoniumoxid	zerion®	IPS e.max® CAD	coron®	ticon®	polycon® ae
CARES® Sekundärteil, Zirkoniumdioxid						
CARES® Sekundärteil, Titan						
Variobase® Sekundärteil (nur für Einzelzahn)		—				—
Variobase® für Brücke Steg (nur für mehrgliedrigen Zahnersatz)				—		
Variobase® Kappe für Brücke/Steg (nur für mehrgliedrigen Zahnersatz)				—		

\* Anwendung und Materialverfügbarkeit können von Land zu Land abweichen. Spezifische Angaben zur Verfügbarkeit bestimmter Sekundärteil-Werkstoff-Kombinationen gibt Ihnen gerne Ihre Straumann-Vertretung bzw. Ihr Händler vor Ort.

Neu

Neu

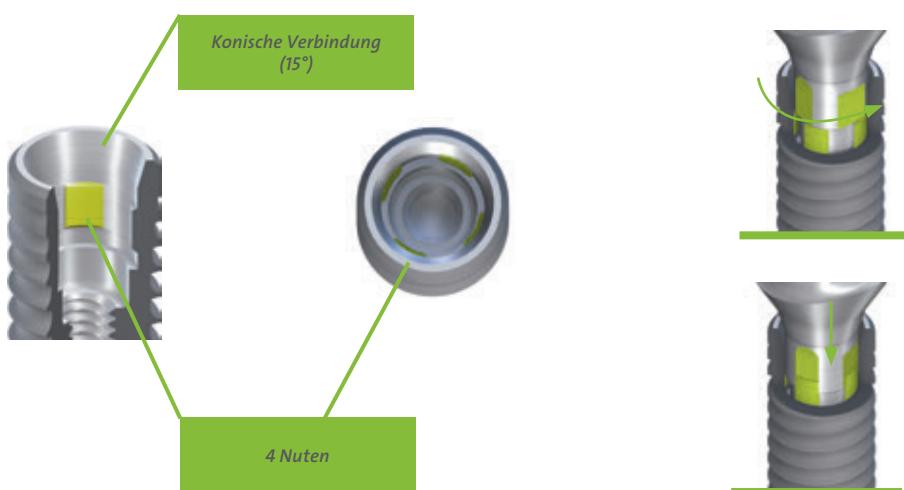
# Mehr als die CrossFit® Verbindung. Vereinfachte Handhabung.

Die Straumann® Bone Level Implantatlinie zeichnet sich durch die selbst-führende interne CrossFit® Verbindung aus. Ihre Kombination aus vier Nuten und einem Konus ist einzigartig, ermöglicht eine intuitive Handhabung und sorgt für äusserst langfristige Stabilität sowie grosse Flexibilität bei der Restauration. Die CrossFit® Verbindung bietet Ihnen die Grundlage für bestmögliche prothetische Ergebnisse bei einer Versorgung mit einem Straumann® Bone Level Implantat.

## DIE STRAUMANN® CROSSFIT® VERBINDUNG

Mit ihrer sicheren Verzahnung ermöglicht die Straumann® CrossFit® Implantat-Sekundärteil-Verbindung eine einfache und geführte Positionierung des Sekundärteils und sorgt für einen optimalen Schutz vor Rotation.

- Ausrichtung des Sekundärteils durch vier Verbindungsnuen für eine geführte Insertion mit einfacher, intuitiver Handhabung.
- Orthogonale Implantat-Sekundärteil-Passung für optimalen Schutz vor Rotation.
- Konische Verbindung ( $15^\circ$ ) mit minimiertem Mikrospalt für herausragende langfristige mechanische Stabilität und grosse Flexibilität bei der Restauration. Dies eröffnet Ihnen eine Vielzahl an Optionen für das gewünschte prothetische Ergebnis.

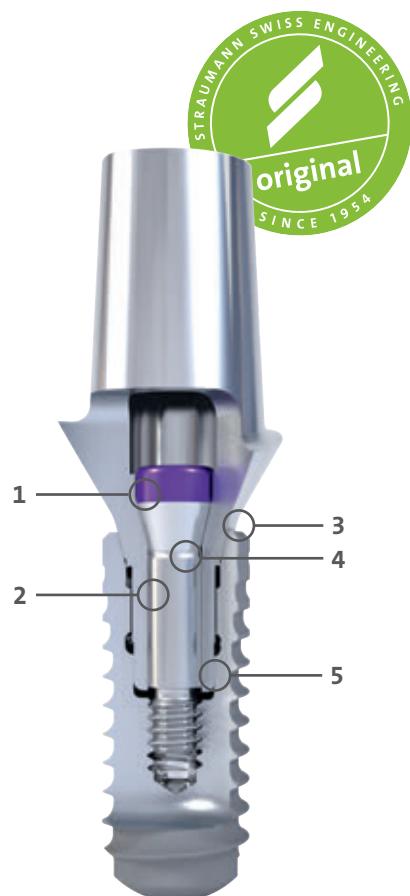


## EIN IMPLANTATLINIEN-DESIGN VON PERFEKTER HARMONIE

Aufgrund der genauen Kenntnis von Abmessungen und Toleranzen der eigenen Implantate bietet Straumann Ihnen ein perfektes Design der Straumann Implantate, das harmonisch auf die jeweils zugehörigen Prothetikkomponenten abgestimmt ist. Eine hohe Präzision bei der Fertigung und ausserordentlich gründliche Prüfprozesse gewährleisten eine gleichbleibende Qualität aller Straumann-Originalkomponenten.

### MERKMALE

1. Konischer Schraubenkopf
2. Radiale Kontaktobерflächen
3. Dichte konische ( $15^\circ$ ) Implantat-Sekundärteil-Verbindungsstelle
4. Spannschraube
5. Tiefes Ineinandergreifen von Implantat und Sekundärteil



### VORTEILE

1. Keine Spitzenbelastung, selbstverriegelnder Effekt
2. Präzise Führung der Komponenten bei der Insertion
3. Versiegelte Verbindung
4. Vermeidung von Schraubenlockerung oder -bruch
5. Hohe Stabilität

# Mehr als klinischer Erfolg. Eine zuverlässige Implantatlinie in der täglichen Praxis.

Das Ziel der Implantattherapie ist ein erfolgreiches Behandlungsergebnis, sowohl in ästhetischer als auch in funktionaler Hinsicht – mit einem möglichst hohen Mass an Prognostizierbarkeit. Die Straumann® Bone Level Implantatlinie führt nachweislich zu diesem vorhersagbaren Behandlungsergebnis und funktioniert sehr zuverlässig, selbst bei anspruchsvollen Protokollen.

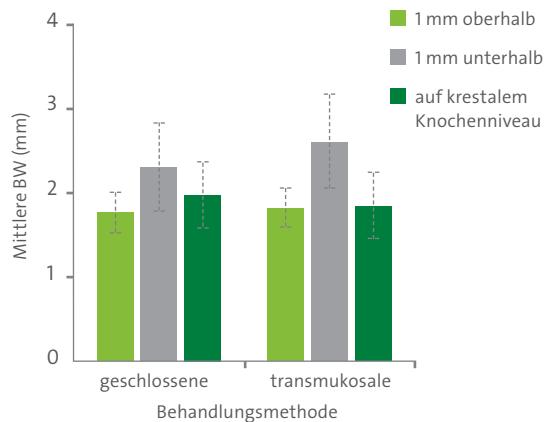
## FLEXIBLE IMPLANTATINSERTION

Die Straumann® Bone Level Implantatlinie ermöglicht eine flexible Implantatplatzierung entlang der koronalen/apikalen Achse bei prognostizierbarer Erhaltung von Knochen und Weichgewebe – sowohl bei einzeitigen als auch bei zweizeitigen chirurgischen Verfahren.

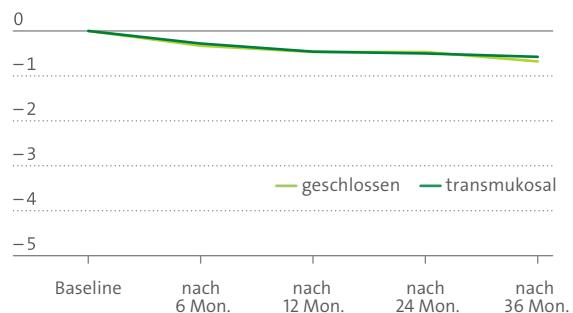
Der Erfolg der Straumann® Bone Level Implantatlinie ist durch Studien belegt, bei denen die Implantate auf unterschiedlichen Höhen gesetzt wurden, sowohl bei Verfahren mit geschlossener als auch Verfahren mit transmukosaler Einheilung:

- Exzellerter und vorhersagbarer Knochenerhalt bei Implantatinsertion auf unterschiedlicher Höhe.<sup>1</sup>
- Prognostizierbare Weichgewebe-Integration, die der natürlichen Zähne mit vergleichbarer biologischer Breite nahekommt, und zwar unabhängig vom jeweils gewählten chirurgischen Verfahren.<sup>2</sup>

Die Auswertung einer auf drei Jahre angelegten randomisierten, kontrollierten, multizentrischen klinischen Studie hat die Prognostizierbarkeit bei der Behandlung mit Straumann® Bone Level Implantaten im vorderen Oberkiefer- und Unterkieferbereich sowohl bei einzeitigen als auch zweizeitigen chirurgischen Verfahren bei zugleich stabilem Knochenniveau gezeigt.<sup>3</sup>



Größenordnung der biologischen Breite (BW) in verschiedenen Gruppen. Die biologische Breite war bei Implantaten, die 1mm unterhalb des Kieferkamms platziert wurden, signifikant größer als bei bündig oder 1mm oberhalb platzierten Implantaten.<sup>2</sup>

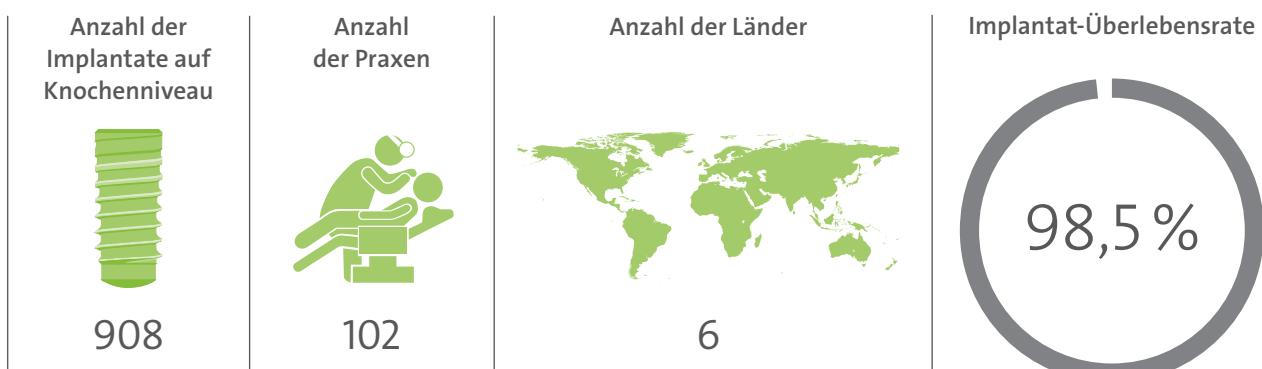


Die mittlere Veränderung (Abnahme) der krestalen Knochenhöhe nach 3 Jahren betrug 0,68 mm in der Gruppe mit geschlossener bzw. 0,58 mm in der Gruppe mit transmukosaler Einheilung, wobei die Unterschiede zwischen den beiden Gruppen nicht signifikant waren.<sup>3</sup>

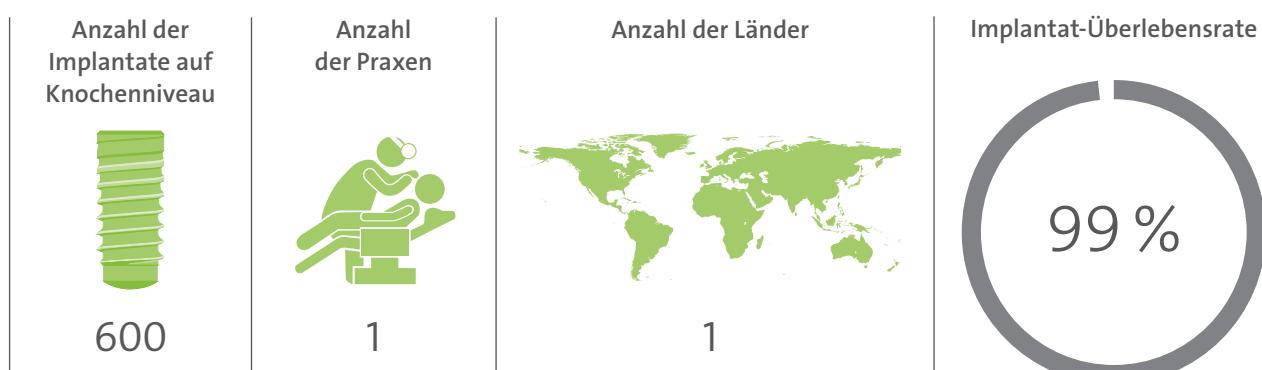
## EINE ZUVERLÄSSIGE IMPLANTATLINIE AUCH BEI ANSPRUCHSVOLLEN PROTOKOLLEN

Die Performance der Straumann® Bone Level Implantatlinie wurde auch unter den Bedingungen in der alltäglichen zahnärztlichen Praxis näher untersucht, wobei kein spezifisches chirurgisches bzw. prothetisches Verfahrensprotokoll vorgegeben wurde. Es zeigte sich, dass die erreichten Implantat-Überlebensraten mit denen vergleichbar sind, die auch bei kontrollierten klinischen Studien festgestellt wurden. Dies bestätigt die Praxistauglichkeit der Straumann® Bone Level Implantatlinie.<sup>4</sup>

- Prospektive multizentrische, nicht-interventionelle Studie, wesentliche Kennzahlen nach einem Jahr:<sup>4</sup>



- Retrospektive, nicht-interventionelle Studie; 10-Jahresergebnisse einer privat geführten Praxis mit 2060 Patienten und 4500 platzierten Straumann® Implantaten, darunter 600 Straumann® Bone Level Implantate innerhalb von 3 Jahren.<sup>5</sup>



- Die zeitliche Ablauf der Implantatinsertion nach der Extraktion in der ästhetischen Zone wird als ein wichtiger Erfolgsfaktor angesehen, der die Ästhetik des Behandlungsergebnisses mit beeinflusst.<sup>6,7,8</sup> Die Straumann® Bone Level Implantatlinie zeigte einen minimalen klastalen Knochenverlust und eine hohe Langzeitstabilität des Ergebnisses in ästhetischer Hinsicht bei Einzelzahn-Restorationen im vorderen Oberkieferbereich; dabei wurde das Konzept der frühzeitigen Implantatinsertion mit simultaner Konturaugmentation angewendet.<sup>9</sup>



Der Mittelwert von 0,44 mm ( $\pm 0,24$  mm) ist ein niedriger Wert für den Knochenverlust über 6 Jahre, zu dem das spezifische Platform-Switching-Design beiträgt.<sup>9</sup>

# Mehr als ein umfassendes Portfolio. Eine Lösung für all Ihre Bedürfnisse.

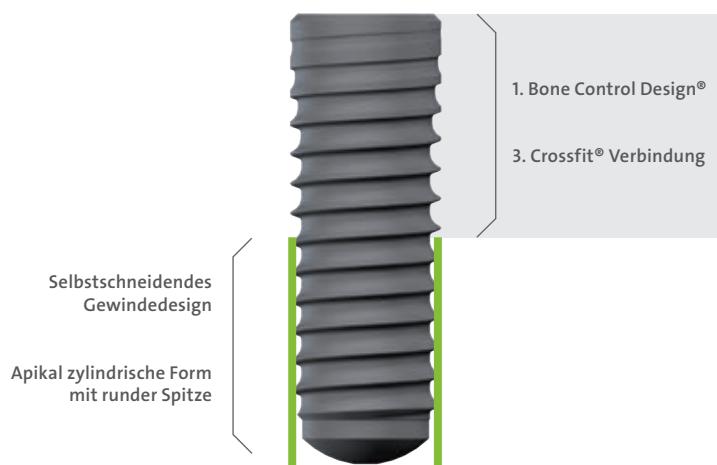
Profitieren Sie von höherer Flexibilität bei der Behandlung Ihrer Patienten. Wählen Sie aus einer umfassenden Palette an Behandlungsoptionen, um optimale Zahnergebnisse bei allen Indikationen – vom Einzelzahn bis zur Vollprothese – zu erzielen.

## EINE VIELSEITIGE IMPLANTATGESTALTUNG ZUR MAXIMIERUNG DER BEHANDLUNGSFLEXIBILITÄT

Bei der Straumann® Bone Level Implantatlinie sind zwei unterschiedliche Ausführungen des Implantatkörpers, bei denen die biologischen Grundprinzipien berücksichtigt werden, erhältlich. Dies ermöglicht individuelle Behandlungsoptionen entsprechend der jeweiligen klinischen Situation, bei denen die Grundsätze der Implantologie beachtet werden.

### Straumann® Bone Level Implantat: Flexibilität bei der koronal-apikalen Platzierung

Straumann® Bone Level Implantate besitzen eine zylindrische äußere Kontur. Der Körper ist in der apikalen Region zylindrisch, wird im koronalen Teil des Implantats leicht konisch, was zu einer schwachen Konizität führt. Das Implantat hat nach oben ein Gewinde mit einer Ganghöhe von 0,8 mm für eine ausgedehnte Verzahnung mit dem Knochen.<sup>10</sup> Es ermöglicht eine vertikale Implantatplatzierung – und ist daher das Implantat der Wahl in ästhetisch relevanten Bereichen. Es hilft dem Zahnarzt dabei, wichtige periimplantäre Knochenstrukturen im krestalen Bereich besser zu erhalten. Dies ist eine wichtige Voraussetzung, um optimale ästhetisch ansprechende Behandlungsergebnisse zu erzielen.





#### Straumann® Bone Level Tapered Implantat: mehr Primärstabilität

Das Straumann® Bone Level Tapered Implantat bietet eine exzellente Primärstabilität in weichem Knochen und frischen Extraktionsalveolen. Die konische Form führt bei einer unterpräparierten Osteotomie zu einer adäquaten Kompression. Dadurch beherrschen Sie auf effektive Weise anatomisch herausfordernde Situationen bei Ihren Patienten, beispielsweise faziale Unterschnitte, konvergente Wurzelspitzen, konkave Kieferknochenstrukturen oder einen schmalen atrophierten Kieferkamm.



## DIE PROTHETIKKOMPONENTEN DER STRAUMANN® BONE LEVEL IMPLANTATLINIE – IMMER DIE RICHTIGE WAHL

Alle Implantatvarianten der Straumann® Bone Level Implantatlinie weisen dieselbe CrossFit® Prothetikplattform auf, die Ihnen einen uneingeschränkten Zugang zum kompletten Prothetikportfolio gibt. Für ein- und mehrgliedrige Restaurierungen stehen Ihnen verschraubte oder zementierte Lösungen offen. Bei der Behandlung unbezahnter Kiefer können festsitzende oder herausnehmbare Alternativen angeboten werden. Sie können zwischen kosteneffizienten und Premium-Lösungen wählen – ganz gleich, ob Sie einen herkömmlichen oder einen digitalen Arbeitsablauf bevorzugen.

		Ein- und mehrgliedrige Restaurierungen		Behandlung unbezahnter Kiefer	
		Verschraubt	Zementiert	Festsitzend	Herausnehmbar
Premium		 Gold-Sekundärteil CARES® Sekundärteil, ZrO <sub>2</sub>	 CARES® Sekundärteil, ZrO <sub>2</sub>	 CARES® Advanced Festsitzender Steg	 Gold-Sekundärteil
		 CARES® Verschraubte Brücke  CARES® TAN-Sekundärteile	 Verschraubtes Sekundärteil*	 Anatomisches Sekundärteil, um 15° abgewinkelt  CARES® Sekundärteil, Ti	 CARES® Basic Festsitzender Steg  CARES® Verschraubte Brücke
		 Variobase™ Sekundärteil		 Zementierbares Sekundärteil	
Advanced				 Verschraubtes Sekundärteil*	 CARES® Steg  Ti-Sekundärteil für Stege
					 LOCATOR®
Standard					

### Legende

#### Premium

Lösungen für Fälle, die ein erhöhtes Mass an Individualisierung, Zirkoniumdioxid für hoch ästhetische Resultate oder hoch edle Goldlegierungen erfordern.

#### Advanced

Technisch weiterentwickelte Lösung für Fälle, die ein höheres Mass an Individualisierung erfordern.

#### Standard

Kosteneffiziente Lösung mit Standardkomponenten und -techniken für unkomplizierte Fälle.

## LITERATUR

- 1** R.E. Jung, A.A. Jones, F.L. Higginbottom, T.G. Wilson, J. Schoolfield, D. Buser, C.H. Hämmeler, D.L. Cochran. The influence of matching and non-matching implant and abutment diameters on radiographic crestal bone levels in dogs. *J Periodontol* 2008;79(2):260–270. **2** Cochran DL, Mau LP, Higginbottom FL, Wilson TG, Bosshardt DD, Schoolfield J, Jones AA. Soft and hard tissue histologic dimensions around dental implants in the canine restored with smaller-diameter abutments: a paradigm shift in peri-implant biology. *Int J Oral Maxillofac Implants*. 2013 Mar-Apr;28(2):494-502. **3** Sanz M, Ivanoff CJ, Weingart D, Wiltfang J, Gahlert M, Cordaro L, Ganeles J, Bragger U, Jackowski J, Martin WC, Jung RE, Chen S, Hammerle C. Clinical and Radiologic Outcomes after Submerged and Transmucosal Implant Placement with Two-Piece Implants in the Anterior Maxilla and Mandible: 3-Year Results of a Randomized Controlled Clinical Trial. *Clin Implant Dent Relat Res*. 2013 Jul 9. doi: 10.1111/cid.12107. [Epub ahead of print] **4** Filippi A, Higginbottom FL, Lambrecht T, Levin BP, Meier JL, Rosen PS, Wallkamm B, Will C, Rocuzzo M: A prospective noninterventional study to document implant success and survival of the Straumann Bone Level SLActive dental implant in daily dental practice. *Quintessence Int* 2013;44(7):499-512. **5** French D, Larjava H, Ofec R. Retrospective cohort study of 4591 Straumann implants in private practice setting, with up to 10-year follow-up. Part 1: multivariate survival analysis. *Clin Oral Implants Res*. **6** Buser D, Chen ST, Weber HP, Belser UC. Early implant placement following single tooth extraction in the esthetic zone: biologic rationale and surgical procedures. *Int J Periodontics Restorative Dent* 28:441-451. **7** Buser D, Hart C, Bornstein M, Grüter L, Chappuis V, Belser UC (2009). Early implant placement with simultaneous GBR following single-tooth extraction in the esthetic zone: 12-month results of a prospective study with 20 consecutive patients. *J Periodontol* 80:152-162. **8** Buser D, Wittneben J, Bornstein MM, Grüter L, Chappuis V, Belser UC (2011). Stability of contour augmentation and esthetic outcomes of implant-supported single crowns in the esthetic zone: 3-year results of a prospective study with early implant placement postextraction. *J Periodontol* 82:342-349. **9** Buser D, Chappuis V, Kuchler U, Bornstein MM, Wittneben JG, Buser R, Cavusoglu Y, Belser UC. Long-term Stability of Early Implant Placement with Contour Augmentation. *J Dent Res*. 2013 Dec;92 (12 Suppl):1765-825. **10** Takeshi Toyoshima et al. Primary Stability of a Hybrid Self-Tapping Implant Compared to a Cylindrical Non-Self-Tapping Implant with Respect to Drilling Protocols in an Ex Vivo Model. *Clin Implant Dent Relat Res*. 2011 Mar;13(1):71-8.

**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](http://www.straumann.com)