



**EINFACH ÜBERZEUGEND**

STRAUMANN® SLActive



COMMITTED TO  
**SIMPLY DOING MORE**  
FOR DENTAL PROFESSIONALS

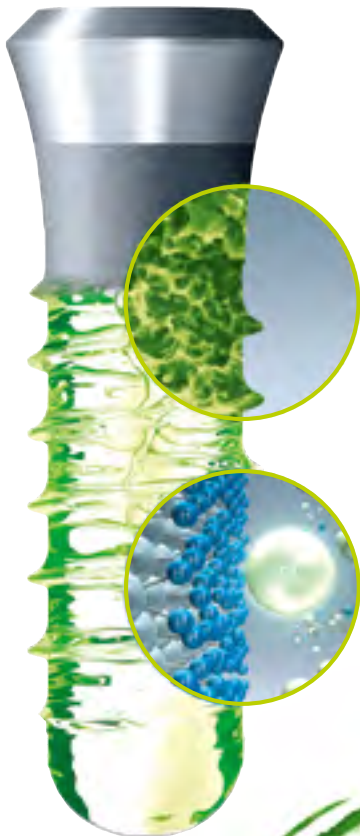
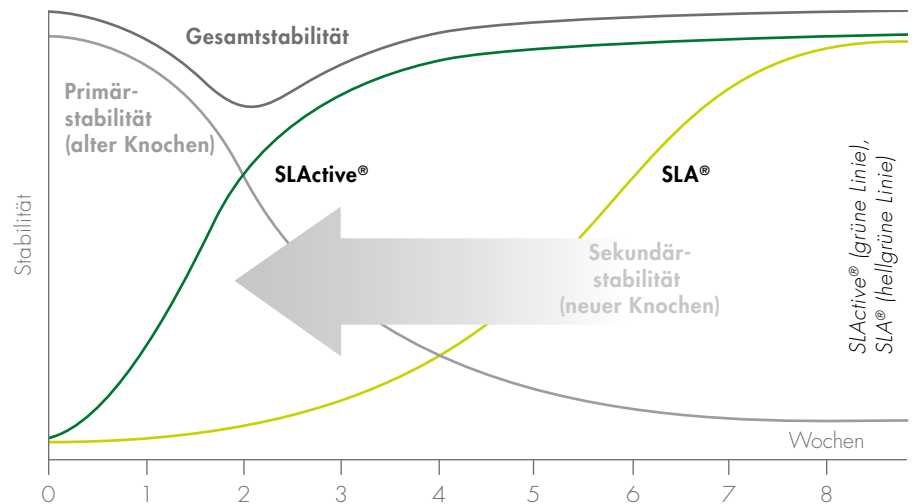
# SLActive® – ENTWICKELT FÜR SCHNELLERE OSSEOINTEGRATION UND DEREN LANGFRISTIGE ERHALTUNG<sup>1</sup>

## Höhere Vorhersagbarkeit für SLActive® durch schnelleres Erreichen der Sekundärstabilität als hydrophobe Oberflächen (SLA®)<sup>2</sup>

Bei SLActive® wird der Knochenbildungsprozess in einem früheren Stadium initiiert, was verglichen mit SLA® zu einer signifikant verbesserten Implantatstabilität während der kritischen Einheilphase führt.<sup>2,3,4,5,6,7</sup>

### SLActive® wurde entwickelt für

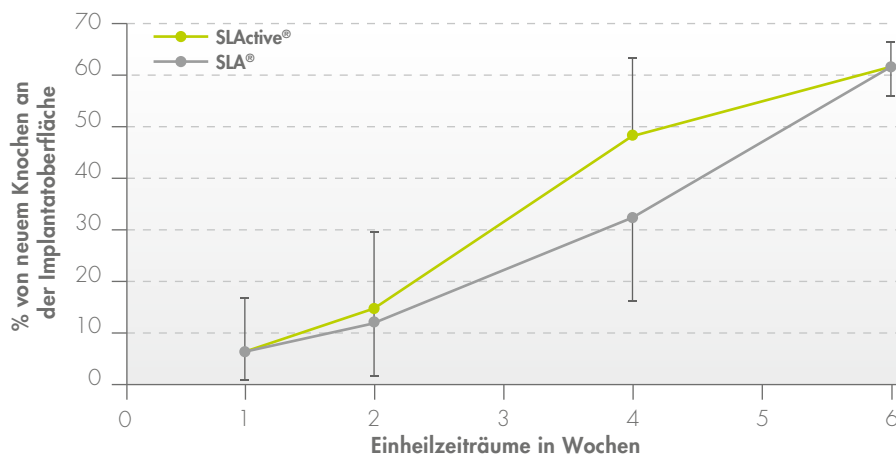
- Höhere Sicherheit und schnellere Osseointegration für jede Indikation<sup>1,3,4,5,6,7,8,9</sup>
- Reduzierte Einheilzeiten von 6–8 Wochen auf nur 3–4 Wochen<sup>2</sup>
- Verbesserte Vorhersagbarkeit der Behandlung bei kritischen Protokollen<sup>8</sup>



## MEHR VERTRAUEN DURCH HÖHERE VORHERSAGBARKEIT<sup>1,2</sup>

### SLActive® zeigt verbesserte Vorhersagbarkeit der Behandlung und hilft die Gefahr früher Implantatmisserfolge zu minimieren<sup>2</sup>

Die meisten Implantatmisserfolge treten in der kritischen frühen Phase zwischen Woche 2 und 4 auf<sup>10</sup>. Eine Studie, die SLA® mit SLActive® vergleicht, demonstriert den Osseointegrationsprozess bei SLActive®<sup>11</sup>. Obwohl ähnliche Einheilmuster sowohl bei SLA® als auch SLActive® Implantaten beobachtet wurden, war der Knochen-Implantat-Kontakt (BIC) bei SLActive® nach 2 Wochen grösser und nach 4 Wochen signifikant grösser (\*p < 0,05).

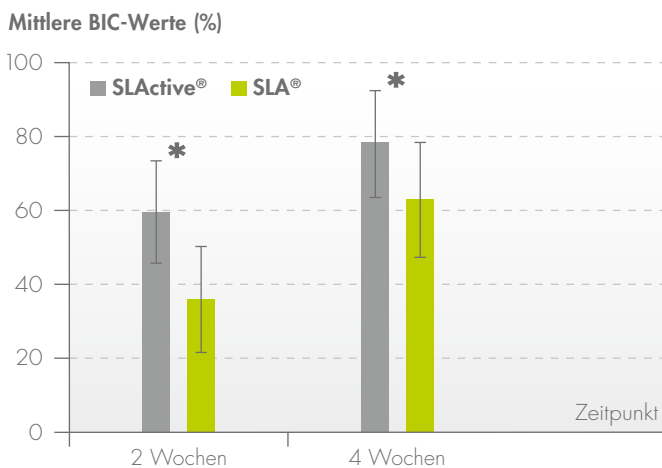


Mittlere BIC-Werte bei verschiedenen Einheilzeiträumen.

### Bei SLActive® wurde in den frühen Stadien der Heilung stärkere Knochenanlagerung beobachtet als bei SLA®

Hydrophile Oberflächeneigenschaften, wie sie bei SLActive® vorliegen, können die Knochenanlagerung in koronal umlaufenden Defekten an offen einheilenden Implantaten verstärken (präklinische Studie<sup>12</sup> von Lai et al.).

**SLActive® gibt Ihren Patienten mehr Vertrauen durch einen schnelleren Einheilprozess.**

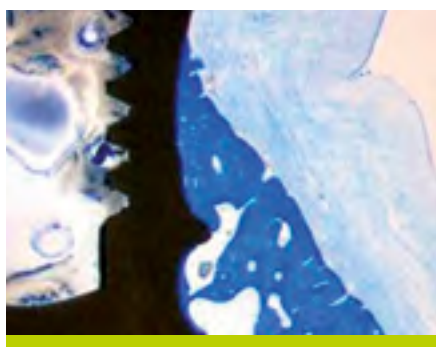


**A.** Nach 2 und 4 Wochen Einheilung war der Prozentsatz des mittleren Knochen-Implantat-Kontakts (BIC) bei SLActive® in Typ 2-Defekten signifikant höher (\*p < 0,05). **B.** Die Umrandung zeigt den Defektbereich (Nachdruck mit freundlicher Genehmigung von Clinical Oral Implants Research).

## FÖRDERUNG DER KNOCHENREGENERATION bei DEHISZENZDEFEKTEN <sup>13,14</sup>

### **SLActive® führt zu signifikanter Steigerung der Höhe des neuen Knochens, der Knochenauffüllung und des Knochen-Implantat-Kontakts**

Knochendefekte wie etwa Knochendehiszenzen und Fenestrationsen können die Entstehung der Osseointegration beeinträchtigen. Präklinische Studien an Hunden zeigten, dass SLActive® Implantate die Produktion von signifikant mehr und reiferem Knochen fördern als SLA®. Dieses Ergebnis legt nahe, dass SLActive® ein hohes Potenzial zur Unterstützung der Osseointegration in Defekten vom Dehiszenztyp haben kann.



SLActive®



SLA®

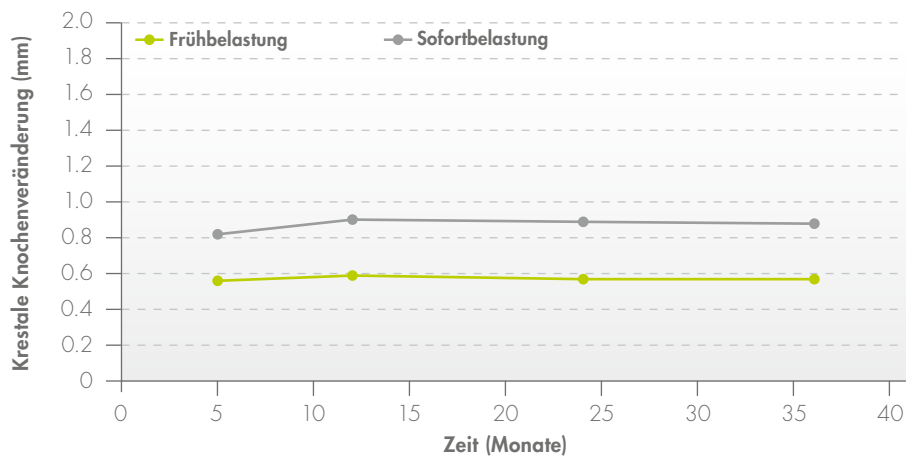
Histologische Beurteilung des Defekts um SLActive® und SLA® Implantate nach 12 Wochen. An SLActive® findet sich eine vollständige Füllung des Defekts mit neuem Knochen (80% BIC), während an SLA® die Bildung von neuem Knochen nur im apikalsten Teil des Defekts zu sehen ist (5% BIC).



# HÖHERES VERTRAUEN BEI ANSPRUCHSVOLLEN INDIKATIONEN <sup>8</sup>

## Eine hohe Implantaterfolgsrate ist der beste Partner auf den man bauen kann

SLActive<sup>®</sup> wurde für höhere Sicherheit entwickelt und hat mehr Vorhersagbarkeit bei Frühbehandlungen gezeigt, was Ihnen Vertrauen in das Behandlungsergebnis gibt. Sofort- und Frühbelastung mit Straumann<sup>®</sup> SLActive Implantaten führt zu hervorragenden Überlebensraten von 96,9% bzw. 96,7% nach drei Jahren.<sup>8</sup>



Krestale Knochenveränderung der SLActive<sup>®</sup>-Grenzfläche von der Implantatinsertion bis zum Nachkontrolltermin nach drei Jahren. Keine signifikante Veränderung des approximalen Kieferkammniveaus der SLActive<sup>®</sup>-Grenzfläche seit der Implantatinsertion.



## LITERATUR

- <sup>1</sup> Bornstein MM, Wittneben JG, Brägger U, Buser D. Early loading at 21 days of non-submerged titanium implants with a chemically modified sandblasted and acid-etched surface: 3-year results of a prospective study in the posterior mandible. *J. Periodontol.* 2010 Jun;81(6):809–18. <sup>2</sup> Oates TW, Valderrama P, Bischof M, Nedir R, Jones A, Simpson J, Toutenburg H, Cochran DL. Enhanced implant stability with a chemically modified SLA® surface: a randomized pilot study. *Int. J. Oral Maxillofac. Implants.* 2007;22(5):755–760. <sup>3</sup> Schwarz F, Herten M, Sager M, Wieland M, Dard M, Becker J. 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. <sup>4</sup> Schwarz F, Ferrari D, Herten M, Mihatovic I, Wieland M, Sager M, Becker J. 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. <sup>5</sup> Schwarz F, Herten M, Sager M, Wieland M, Dard M, Becker J. 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. <sup>6</sup> Schwarz F, Herten M, Sager M, Wieland M, Dard M, Becker J. 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. *Clin. Oral Impl. Res.* 2007;11(4):481–488. <sup>7</sup> Buser D, Broggini N, Wieland M, Schenk RK, Denzer AJ, Cochran DL, Hoffmann B, Lussi A, Steinemann SG. Enhanced bone apposition to a chemically modified SLA titanium surface. *J. Dent. Res.* 2004 Jul;83(7):529–33. <sup>8</sup> Nicolau, P., et al., Immediate and early loading of chemically modified implants in posterior jaws: 3-year results from a prospective randomised multicenter study *Clin Implant Dent Relat Res.* 2011 Dec 15. doi: 10.1111/j.1708-8208.2011.00418.x. [E-Pub vor Abdruck] <sup>9</sup> Luongo G, Oteri G. A noninterventional study documenting use and success of implants with a new chemically modified titanium surface in daily dental practice. *J. Oral Implantol.* 2010;36(4):305–14. <sup>10</sup> Raghavendra S, Wood MC, Taylor TD. *Int. J. Oral Maxillofac. Implants.* 2005 May–Jun;20(3):425–31. <sup>11</sup> Lang, N. P., et al., Early osseointegration to hydrophilic and hydrophobic implant surfaces in humans. *Clin Oral Implants Res* 22.4 (2011): 349–56. <sup>12</sup> Lai HC, Zhuang LF, Zhang ZY, Wieland M, Liu X. Bone apposition around two different sandblasted, large-grit and acid-etched implant surfaces at sites with coronal circumferential defects: An experimental study in dogs. *Clin. Oral Impl. Res.* 2009;20(3):247–53. <sup>13</sup> 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.* 34.1 (2007): 78–86 <sup>14</sup> 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.

© Institut Straumann AG, 2012. Alle Rechte vorbehalten.

Straumann® und/oder andere hier erwähnten Marken und Logos von Straumann® sind Marken oder eingetragene Marken der Straumann Holding AG und/oder ihrer verbundenen Unternehmen. Alle Rechte vorbehalten.