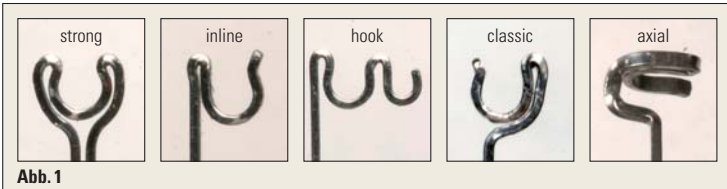


Mit einem Minimum an Aufwand zur maximalen Verankerung

FZA Ole Bock aus Heikendorf stellt in folgendem Beitrag die TopClips vor – ein hilfreiches Tool vorgegebener Kantdrähte, die bei Einsatz kieferorthopädischer Minischrauben eine optimale Verankerung sowie Verteilung eingeleiteter Kräfte gewährleisten.



Als langjähriger Anwender des Minischrauben-Implantatsystems Dual-Top™ (Fa. Promedia Medizintechnik GmbH, www.promedia-med.de) haben wir in unserer Praxis viel Zeit mit der Analyse von Erfolgen und Misserfolgen klinisch möglicher Anwendungen zugebracht. Nach dem Einsatz mehrerer Hundert Schrauben entsprechend unterschiedlichster Indikationen stell-

Diese Form der nicht stabilen Krafteinleitung führt jedoch dazu, dass die Schrauben auf Kippung belastet werden. Dabei variiert die Kippneigung je nach anliegender Kraft und erhöht so die Spannungsspitzen an der Implantat-Knochen-Grenze. Mithilfe des TopClip, welcher winkelstabil mit der Schraube verbunden werden kann, wird eine bessere Verteilung der eingelei-

Gaumenschloss verbunden und dort umgebogen werden. Optional kann der Draht auch mittels Komposit verklebt werden. Kurzum: Man erhält eine maximale Verankerung bei minimalem (Zeit- und Kosten-)Aufwand.

Auch rein geklebte Varianten halten absolut zuverlässig (Abb. 3). In unserer Praxis nutzen wir hierzu gern das Dentin-Aufbaumaterial CoreUp blau, ein dualhärtendes Komposit (Fa. Kaniedenta, www.kaniedenta.de). Dieses zeichnet sich durch seine besondere Festigkeit und gute Farberkennung beim Polieren der Reste nach dem Entfernen aus.

Eine weitere technische Umsetzung besteht in der Verankerung



Abb. 4: Maximale Verankerung 36, Zustand nach Lückenschluss nach distal.



Abb. 5: Aufrichtung und Mesialisierung von Zahn 37 und 38 nach Verlust von Zahn 36 im jungen Erwachsenenalter.

stellen die TopClips einen verlässlichen Partner dar (Abb. 5). Die TopClips sind in leicht unterschiedlichen Geometrien erhältlich: klassisch, asymmetrisch, verstärkt, mit zusätzlichem Häkchen oder bereits abgewinkelt (Abb. 1).

Fazit

Wenn man in der heutigen Zeit über maximale Verankerung nachdenkt, kommt man als Kieferorthopäde nicht mehr um das Thema Minischrauben herum. Die heutigen Pinsysteme sind anwenderfreundlich und ausgereift. Zudem steht dem Anwender eine Unmenge an Zubehör zur Verfügung.

In unserer Praxis konnten wir feststellen, dass mit den beiden TopClip-Versionen „inline“ und „classic“ in Kombination mit den Dual-Top™-Schrauben fast alle Verankerungsprobleme suffizient beherrscht werden können. Lassen Sie Ihrer Kreativität freien Lauf und erleben Sie echte maximale Verankerung. Denn in schwierigen Fällen macht genau dies den entscheidenden Unterschied zwischen Erfolg und Misserfolg einer Behandlung. KN



Abb. 2: Insertion der maximalen Verankerung vor Extraktion von Zahn 14, 24 und Lückenschluss nach distal.

Abb. 3: TopClip-Verankerung geklebt bei asymmetrischer Extraktion von Prämolaren.

te sich letztlich schnell heraus, was verlässlich funktioniert und was nicht. Als praktisch orientierter Kieferorthopäde bevorzuge ich generell einfache, effiziente und zielgerichtete Lösungen.

Wir verwenden in unserer Praxis für anspruchsvolle Verankerungsfälle daher seit längerer Zeit die ebenfalls von genannter Firma vertriebenen TopClips.

In der Regel werden orthodontische Kräfte mithilfe angebundener Zugfedern oder Elastikketten in Ankerschrauben eingeleitet.

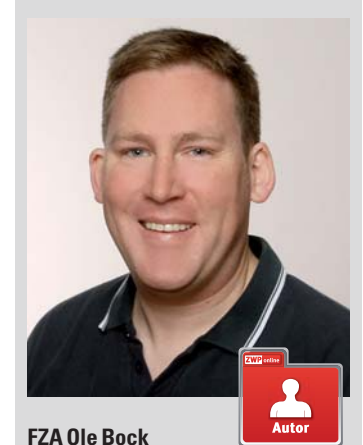
teten Kräfte erreicht. Dadurch wird die Überlebensrate der Minischrauben signifikant erhöht. Beim TopClip handelt es sich um einen vorgeformten 30 mm langen Kantdraht (Stainless Steel) der Dimension .017" x .025", von dessen C-Clip aus der Draht seitlich, zentral, als Doppeldraht (strong) oder mit zusätzlichen Häkchen abgehen kann (Abb. 1).

Die in Abbildung 2 dargestellte klinische Anwendung zeigt, dass lediglich die Verankerungsschrauben mit dem TopClip zum

von Unterkiefer-Molaren durch parallele Insertion des TopClips im Hilfslot der Molarenbänder (Abb. 4). Hierbei ist eine Verklebung nicht notwendig, lediglich ein bündiges Umbiegen ist erforderlich. Da der Hauptslot frei bleibt, ist ein ungehindertes Arbeiten mit gleitenden Mechaniken oder Retraktionsbögen gewährleistet.

Auch beim präprothetischen Aufrichten von Pfeilerzähnen oder dem unilateralen Lückenschluss nach frühzeitigem Zahnverlust

KN Kurzvita



FZA Ole Bock

- Vorstandsmitglied des KFO-SH e.V.
- Kieferorthopädische Praxisgemeinschaft in Heikendorf
- Fortbildungsreferent des KFO-SH e.V.

KN Adresse

FZA Ole Bock
Kieferorthopädische Praxis
Am Herrkamp 14a
24226 Heikendorf
Tel.: 0431 243400
ole.bock@kfo-bock.de
www.kfo-bock.de

In der KN 12/2012 sowie im ihr beiliegenden Kompendium „Alignertherapie“ erschien der Beitrag „MEXPERT Superlign®“ der Autoren Margarita Lietzau, Dr. Stefanie Schattmann, Markus Lietzau und Dr. Kerstin Wiemer. Dieser Artikel enthielt auf Seite 4 (KN 12/2012) bzw. 76f. (Kompendium) eine Übersichtstabelle verschiedener, am Markt erhältlicher Systeme. Aufgrund der Schnelllebigkeit von Informationen entsprachen einige Angaben nicht dem aktuellsten Stand. Daher druckt die KN-Redaktion die Tabelle an dieser Stelle nochmals in aktualisierter Version.

Produktname	Firma	Anzahl Aligner pro Preisstufe	Anzahl Aligner pro Behandlungsschritt (BS)	virtuelles Set-up verfügbar	Tragezeit pro Aligner	Anzahl und Zeitpunkt der Abformungen	Bewegungsausmaß pro Aligner	Zertifizierung erforderlich	Preise
aesthetic liner	Fachlabor Dr. W. Klee	variabel	2 (weich, hart)	nein, manuelles Zielmodell möglich	weich: 4 W hart: 2 W	eine Abformung für 3 BS	bis zu 0,75 mm pro BS	nein	Preisbeispiel: 3 Stufen á je 2 Schienen 579,- € zzgl. MwSt. pro Kiefer, 45,- € für Ziel-Set-up
Alphalign	Dental Vital GmbH	variabel	1	k. A.	2 W	eine Abformung zu Beginn	0,1–0,3 mm pro Schiene	nein, aber möglich (499,- €)	Festpreise (unabhängig der Schienenzahl): 8–8 beider Zahnbögen (2.100,- € zzgl. MwSt.) 8–8 eines Zahnbogens (1.600,- € zzgl. MwSt.) 3–3 beider Zahnbögen (1.700,- € zzgl. MwSt.) 3–3 eines Zahnbogens (1.300,- € zzgl. MwSt.)
CA DIGITAL	CA DIGITAL GmbH	3	3 (soft, medium, hard)	ja	soft, medium: 1 W hard: 2 W	auch 2 in 1 möglich – eine Abformung für 2 BS	1. Aligner 0,5 mm, danach 1 mm pro BS	ja (415,- € inkl. 19 % MwSt.) innerhalb der ersten 6 Monate möglich	Set-up: 69,- € zzgl. 7 % MwSt. pro Kiefer (inkl. 3-D-gedrucktem Modell) 3 Steps: 322,- € zzgl. 7 % MwSt. pro Kiefer (inkl. Therapieplanung)
eCaligner	YLine AG (CH)	3 (soft, medium, hard)	3 (soft, medium, hard)	ja (92,- € je Kiefer)	1 W	eine Abformung zu Beginn	bis zu 1 mm pro BS	ja (295,- €)	je Step 114,- € (soft, medium, hard), maximal 1.718,- € pro Behandlung OK/UK
In-Line	Rasteder KFO-Spezial Labor	3 Schienen	1	ja	4–6 W	eine Abformung zu Beginn	0,5–0,7 mm	nein	3 Schienen: 298,- € (inkl. MwSt.) 4 Schienen: 494,- € (inkl. MwSt.) jede weitere Schiene: 69,- € (inkl. MwSt.)
Invisalign	Align Technology	Lite: 0–14 Full: unbegrenzt Teen: unbegrenzt I7: 7 Schienen	1	ja	2 W	eine Abformung zu Beginn	0,1–0,25 mm pro Schiene	ja	Lite: 1.275,- € Full: 1.945,- € Teen: 1.995,- € I7: 675,- €
HarmonieSchiene	Orthos	variabel	1	nein, manuelles Zielmodell möglich	2 W	eine Abformung zu Beginn und, wenn erforderlich, nach jeder 5. Schiene	0,2–0,3 mm pro Schiene	nein	nach Anzahl der Schienen
orthocaps	Ortho Caps	variabel	2 (eine Tag- und eine Nachtschiene)	ja	3 W	eine Abformung zu Beginn jeder Behandlungsphase	nach Art der Bewegung (von 0,1 bis 0,3 mm)	ja	550–1.550,- € je nach Art der Behandlung (Pauschalpreis)
Superlign	MEXPERT	3	3 (soft, medium, hard)	ja	soft, medium: 1 W hard: 2 W	eine Abformung für 3 BS	1. Aligner, 0,5 mm danach 1 mm pro BS	nein	69,- € pro 3-D-gedrucktem Modell inkl. Set-up (Einführungspreis)

Tab. 1: Alphabetische Auflistung verschiedener Schienenaligner; Stand Januar 2013; alle Angaben ohne Gewähr. BS = Behandlungsschritt(e); k. A. = keine Angaben; W = Woche(n)