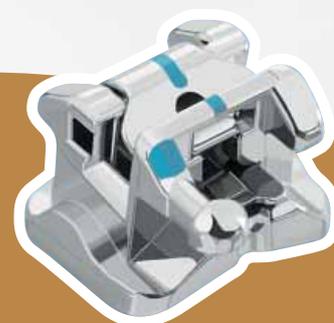


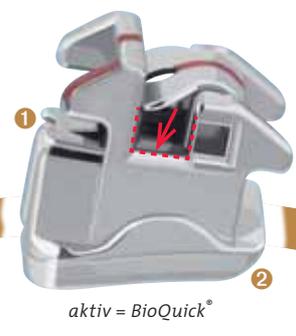
Passive Friktion – aktive Kontrolle

Neu: Die passive Version der BioQuick®-Brackets



BioPassive®-Brackets

Patents: DE 44 34 209 A1 · EP 782414 B1 · US 7,255,557 B2 US 5,820,371



aktiv = BioQuick®



passiv = BioPassive®

- 1 Fangfunktion an der Klammer und am Bracket vereinfacht das Öffnen der interaktiven Verschlussklammer von gingival.
- 2 Optimierte, anatomisch angepasste Basis verhindert ein „Kippen“ des Brackets beim Andrücken.

BioPassive®-Brackets

Die passive Version der bekannten BioQuick®-Brackets.
 Minimale Friktion – aktive Kontrolle beim Behandeln.

Beim Bobfahren kommt es darauf an, durch **Schnelligkeit, geringe Reibung und absolute Kontrolle eine gute Platzierung zu erreichen. Oft fällt die Entscheidung hierüber bereits in der Anschub- und Startphase. Das Gleiche gilt für eine kieferorthopädische Behandlung. Die Zahnkorrektur sollte möglichst schnell und mit sanften Kräften bei geringer Reibung bereits in der Nivellierungsphase erreicht werden. Mit dem neuen selbstligierenden BioPassive®-Bracket lässt sich dies optimal umsetzen.**

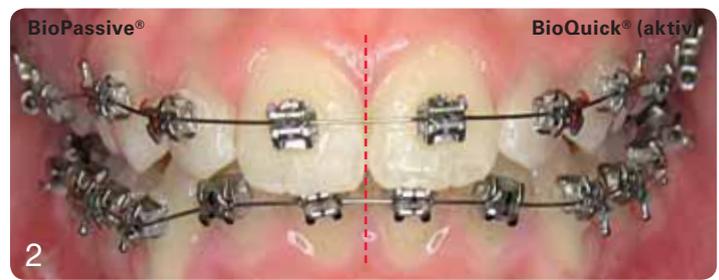
Das BioPassive®-Bracket ist die passive Variante des bewährten selbstligierenden BioQuick® Metallbrackets von FORESTADENT. Im Vergleich zu den aktiven BioQuick®-Brackets wurde der

Slot des BioPassive®-Brackets tiefer gestaltet. Diese Vergrößerung des Slots gibt dem Drahtbogen mehr Spiel, was wiederum die Reibung des Drahtbogens im Slot deutlich reduziert. Das passive Bracketdesign in Kombination mit der flexiblen Verschlussklammer ermöglicht während der initialen Phase des Alignments einen effektiven therapeutischen Fortschritt. Dadurch kann der eigentlichen Problemstellung (z. B. Lückenschluss) schneller Beachtung geschenkt werden.

Zahlreiche Anwendungsmöglichkeiten
 Die Stärke der BioPassive®-Brackets liegt in der Kombination mit den aktiven BioQuick®-Brackets, analog der Prinzipien der Segmenttechnik. Unter anderem kann dadurch ein Engstand mit Mittenverschiebung, ein singularärer Lückenschluss von

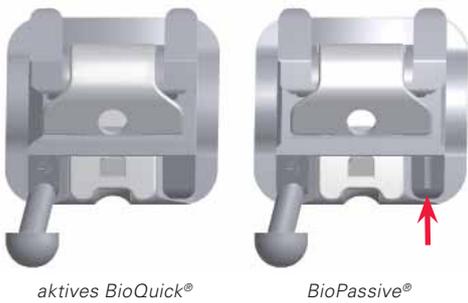
Molaren oder auch eine bimaxiläre Protrusion mit Extraktion der Prämolaren schneller therapiert werden.

Beim Lückenschluss mit groß dimensionierten Bögen ist das größere Spiel des Bogens im passiven Slot von Vorteil gegenüber aktiven Brackets mit weniger Spiel im Slot. Hier kommt es zu einem schnelleren Lückenschluss, wie das abgebildete Behandlungsbeispiel zeigt. Bei diesem Fall mit symmetrischer Prämolarenextraktion wurde der Lückenschluss rechts mit BioPassive®-Brackets und links mit aktiven BioQuick®-Brackets durchgeführt. Die anfänglich korrekte Mittellinie (Abb. 1 und 2) verschiebt sich während und nach erfolgtem Lückenschluss zur passiv behandelten Seite (Patient rechts, Abb. 3 und 4). Die Verschie-



Fotos: Dr. Björn Ludwig, Dr. Bettina Glasl, Traben-Trarbach.

bung durch den schnelleren Lückenschluss mit BioPassive®-Brackets im Vergleich zu aktiven BioQuick®-Brackets ist auf den Fotos deutlich zu sehen. Äußerlich unterscheiden sich die passiven von den aktiven Brackets durch eine vertikale Markierung auf dem mesialen Ligaturenflügel.



Flexible Verschlussklammer für aktive Kontrolle

Die Verschlussklammer ist identisch mit der Klammer der aktiven BioQuick®-Brackets. Sie ist flexibel und unterstützt Sie beim Behandeln. Bei extremen Zahnbewegungen, wie z. B. Rotationen, wird auch im passiven Slot ein unterdimensionierter Bogen an der Klammer anliegen. Hierbei unterstützt die flexible Klammer die Zahnbewegung aktiv. Bei Drahtbögen bis zu slotfüllenden Dimensionen von 0.018" x 0.025" (18er Slot) und 0.022" x 0.025"

(22er Slot) ist die Verschlussklammer passiv. Zur Feinjustierung empfiehlt sich der Einsatz nahezu slotfüllender Bögen, wie z. B. dem BioFinisher®-Bogen. Dadurch werden die voreingestellten Werte gut übertragen, ohne die körperliche Zahnbewegung zu erschweren.

Die Verschlussklammer wird mittels Sonde von gingival geöffnet. Mithilfe der Fangfunktion führt eine Kerbe am Padrand hierbei automatisch zur Klammer. Diese lässt sich auf diesem Wege leicht öffnen und wird wie gewohnt durch sanften Fingerdruck geschlossen.



Wir empfehlen, sich mit dem Daumen an der Schneidekante abzustützen, um die Klammer mit kontrollierter Kraft und Bewegung zu öffnen.

Kraft aus der Basis

Die Basis der BioPassive®-Brackets ist mit der neu entwickelten Basis der 3. Generation der aktiven BioQuick®-Brackets identisch. In jahrelanger Detailarbeit haben Ingenieure von FORESTADENT rund 4,000 Zähne aus aller Welt im 3D-Laserscan-Verfahren erfasst und auf ihre natürliche Wölbung hin untersucht. Auf Grundlage dieser in Zusammenarbeit mit Dr. Björn Ludwig konzipierten Studie* ist es nun gelungen, eine neue, biologisch angepasste Bracketbasis zu entwickeln. Diese anatomisch konturierte Basis passt sich der Zahnkronenform perfekt an und sorgt für eine sichere Bracketpositionierung. Ein etwaiges „Kippeln“ der Brackets beim Andrücken wird somit von vornherein verhindert. Unterstützt wird dies durch die angulierte Form der BioPassive®-Brackets sowie deren Farbmarkierung. Ein neuer umlaufender Padrand verhindert zudem, dass Kleber in die Verschlussmechanik fließt.

Hakenförmige Hinterschneidungen auf der patentierten Bracketbasis ermöglichen eine bis zu 30% höhere Haftung gegenüber Brackets mit Gitternetzbasis. Außerdem bleibt beim Entfernen der Brackets ein signifikant hoher Anteil Kleber auf der Basis und nicht am Zahn zurück.



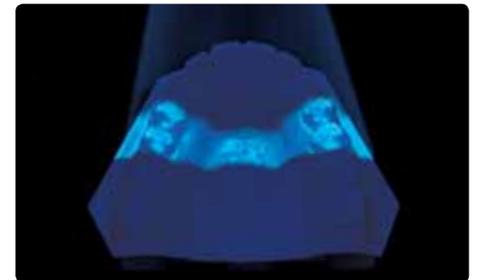
Zum einfachen Öffnen führen Sie die Sonde am Padrand entlang, bis sie an der Kerbe einrastet.



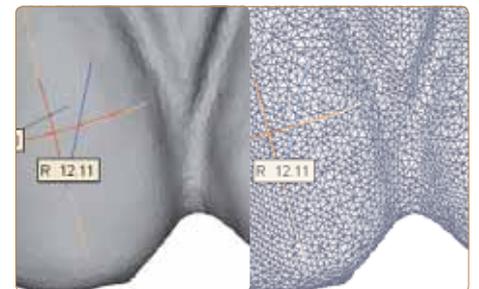
Die Kerbe am Padrand führt die Sonde automatisch zur Klammer.



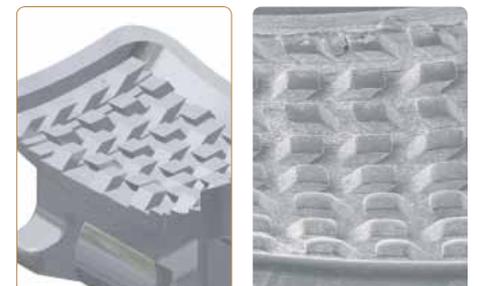
Die Klammer kann nun durch leichten Druck nach okklusal geöffnet werden.



Datenerfassung mithilfe des 3D-Laserscans.



Die Krone jedes einzelnen Zahnes wird durch ca. 5.000 – 10.000 Datenpunkte dargestellt. Dadurch kann die Wölbung exakt ermittelt werden.



Hakenförmige Hinterschneidungen auf der patentierten Bracketbasis ermöglichen eine bis zu 30% höhere Haftung

*Björn Ludwig Trabren-Trarbach/Universität Homburg/Saar et al.: Selbstligierende Brackets – Konzepte und Behandlung, Kap. 2.

Minimale Friktion für schnelle Erfolge

Stark verrundete Bracket- und Slotkanten sowie Kontaktrippen im Bracketslot sorgen für eine kontrollierte Kraftübertragung bei minimaler Friktion. Insbesondere in klinischen Situationen mit starker vertikaler Bogenauslenkung, wie z. B. bei verlagerten Eckzähnen, zeigen BioPassive®-Brackets ihr volles Potential.

Treten bei herkömmlichen Brackets des Öffterens Klemm- und Kerbeffekte (Binding und Notching) auf, werden diese beim BioPassive® durch vier Kontaktrippen im Slot verhindert.



Vier Kontaktrippen im Bracketslot sorgen für eine kontrollierte Kraftübertragung bei minimaler Friktion (kein Klemm- und Kerbeffekt).

Da der Drahtbogen hierbei nur noch auf zwei Punkten aufliegt, hat er mehr Spiel und gewährt somit ein friktionsarmes Gleiten. Das wiederum beschleunigt die Einordnung der Eckzähne. Um die friktionsarmen Eigenschaften von BioPassive®-Brackets optimal auszunutzen, empfehlen wir die Verwendung der thermoaktiven BioBögen von FORESTADENT. Deren einzigartig glatte Oberfläche reduziert die Reibung zwischen Bogen und Bracket um bis zu 30 %, wodurch die gesamte Behandlung nicht nur sanfter, sondern auch schneller abgeschlossen ist.



Mithilfe des separaten .016" x .016" Hilfsslots können Auxiliaries leicht und einfach eingesetzt werden.

Fotos: Praxis Dres. Ludwig und Glasl, Traßen-Trarbach.

Zahlreiche Kombinationsmöglichkeiten

Durch den Zusatzslot (0.016" x 0.016") der BioPassive®-Brackets werden die Behandlungsmöglichkeiten erheblich erweitert. So können beispielsweise diverse Federn zur Molarenaufrichtung, Derotation und Intrusion/Extrusion eingesetzt werden. Auch wird die kombinierte Behandlung mit dem OrthoEasy®-Pinsystem ermöglicht.

Das neue BioPassive® Molaren-Bracket gibt Ihnen deutlich mehr Freiraum

Mit dem Molarenbracket bietet das BioPassive®-System enorme Vorteile beim Bogenwechsel. So entfällt hier das umständliche Einfädeln des Bogens in die üblichen Molarenröhrchen. Das distale Umbiegen des Drahtbogens kann nun extraoral erfolgen. Die BioPassive® Molaren-Brackets entsprechen in ihrer Bauweise den anterioren BioPassive® Brackets. Bei geöffneter Verschlussklammer lassen sich die Bögen leicht in den Bracketslot einlegen und durch einfaches Zudrücken der Verschlussklammer ligieren. Bei den BioPassive®-Molarenbrackets kann der Behandler zwischen



Das BioPassive® Molaren-Bracket bietet durch die Verschlussklammer einen deutlichen Handling-Vorteil gegenüber den geschlossenen Rundröhrchen.

drei Varianten wählen: mit bekannter Hakenbasis oder aufgeschweißt auf leicht anzupassende Big Foot-Klebe pads bzw. Molarenbänder.



Die drei Varianten der Molarenbrackets: mit bekannter Hakenbasis, aufgeschweißt auf leicht anzupassende Big Foot-Klebe pads oder auf Molarenbänder.

Bestellinformationen

BioPassive® Fallsätze

Roth System*

Slot .018" / 5 – 5				€€0297
Fälle	1	5	10	
Brackets	20	100	200	
ohne Haken	706P0971	706P0972	706P0973	
mit Haken 3	706P0976	706P0977	706P0978	
mit Haken 3-5	706P0981	706P0982	706P0983	

Slot .022" / 5 – 5				€€0297
Fälle	1	5	10	
Brackets	20	100	200	
ohne Haken	706P0986	706P0987	706P0988	
mit Haken 3	706P0991	706P0992	706P0993	
mit Haken 3-5	706P0996	706P0997	706P0998	

McLaughlin/Bennett/Trevisi-System*

Slot .018" / 5 – 5				€€0297
Fälle	1	5	10	
Brackets	20	100	200	
ohne Haken	706P0837	706P0838	706P0839	
mit Haken 3	706P0842	706P0843	706P0844	
mit Haken 3-5	706P0847	706P0848	706P0849	

Slot .022" / 5 – 5				€€0297
Fälle	1	5	10	
Brackets	20	100	200	
ohne Haken	706P0852	706P0853	706P0854	
mit Haken 3	706P0857	706P0858	706P0859	
mit Haken 3-5	706P0862	706P0863	706P0864	

Bestellinformationen

Slot .018"

Roth System

MAXILLARY

CE 0297

	731P0503	731P0503	731P0303	731P0203	731P0103	730P0103	730P0203	730P0303	730P0503	730P0503
	731P0513	731P0513	731P0313	–	–	–	–	730P0313	730P0513	730P0513
Torque	-7°	-7°	-2°	+8°	+12°	+12°	+8°	-2°	-7°	-7°
Angulation	0°	0°	+11°	+9°	+5°	+5°	+9°	+11°	0°	0°
In/Out	0,9	0,9	0,9	1,5	1,0	1,0	1,5	0,9	0,9	0,9
Rotation	2° distal	2° distal	4° mesial					4° mesial	2° distal	2° distal
Torque	-22°	-17°	-11°	0°	0°	0°	0°	-11°	-17°	-22°
Angulation	0°	0°	+7°	0°	0°	0°	0°	+7°	0°	0°
In/Out	1,2	1,2	1,3	1,6	1,6	1,6	1,6	1,3	1,2	1,2
Rotation	4° distal	4° distal	2° mesial					2° mesial	4° distal	4° distal
	731P1603	731P1503	731P1403	730P1203	730P1203	730P1203	730P1203	730P1403	730P1503	730P1603
	731P1613	731P1513	731P1413	–	–	–	–	730P1413	730P1513	730P1613

MANDIBULAR

Slot .022"

Roth System

MAXILLARY

CE 0297

	731P0501	731P0501	731P0301	731P0201	731P0101	730P0101	730P0201	730P0301	730P0501	730P0501
	731P0511	731P0511	731P0311	–	–	–	–	730P0311	730P0511	730P0511
Torque	-7°	-7°	-2°	+8°	+12°	+12°	+8°	-2°	-7°	-7°
Angulation	0°	0°	+11°	+9°	+5°	+5°	+9°	+11°	0°	0°
In/Out	0,9	0,9	0,9	1,5	1,0	1,0	1,5	0,9	0,9	0,9
Rotation	2° distal	2° distal	4° mesial					4° mesial	2° distal	2° distal
Torque	-22°	-17°	-11°	0°	0°	0°	0°	-11°	-17°	-22°
Angulation	0°	0°	+7°	0°	0°	0°	0°	+7°	0°	0°
In/Out	1,2	1,2	1,3	1,6	1,6	1,6	1,6	1,3	1,2	1,2
Rotation	4° distal	4° distal	2° mesial					2° mesial	4° distal	4° distal
	731P1601	731P1501	731P1401	730P1201	730P1201	730P1201	730P1201	730P1401	730P1501	730P1601
	731P1611	731P1511	731P1411	–	–	–	–	730P1411	730P1511	730P1611

MANDIBULAR

Bestellinformationen

Slot .018"

McLaughlin/Bennett/Trevisi System

CE 0297



		MAXILLARY									
	733P0503	733P0403	733P0303	733P0203	733P0103	732P0103	732P0203	732P0303	732P0403	732P0503	
	733P0513	733P0413	733P0313	–	–	–	–	732P0313	732P0413	732P0513	
Torque	-7 °	-7 °	-7 °	+10 °	+17 °	+17 °	+10 °	-7 °	-7 °	-7 °	
Angulation	0 °	0 °	+8 °	+8 °	+4 °	+4 °	+8 °	+8 °	0 °	0 °	
In/Out	1,3	0,9	0,9	1,5	1,1	1,1	1,5	0,9	0,9	1,3	
Rotation											
Torque	-17 °	-12 °	-6 °	-6 °	-6 °	-6 °	-6 °	-6 °	-12 °	-17 °	
Angulation	+2 °	+2 °	+3 °	0 °	0 °	0 °	0 °	+3 °	+2 °	+2 °	
In/Out	1,2	1,2	1,3	1,6	1,6	1,6	1,6	1,3	1,2	1,2	
Rotation											
	733P1603	733P1503	733P1403	732P1203	732P1203	732P1203	732P1203	732P1403	732P1503	732P1603	
	733P1613	733P1513	733P1413	–	–	–	–	732P1413	732P1513	732P1613	

MANDIBULAR

Slot .022"

McLaughlin/Bennett/Trevisi System

CE 0297



		MAXILLARY									
	733P0501	733P0401	733P0301	733P0201	733P0101	732P0101	732P0201	732P0301	732P0401	732P0501	
	733P0511	733P0411	733P0311	–	–	–	–	732P0311	732P0411	732P0511	
Torque	-7 °	-7 °	-7 °	+10 °	+17 °	+17 °	+10 °	-7 °	-7 °	-7 °	
Angulation	0 °	0 °	+8 °	+8 °	+4 °	+4 °	+8 °	+8 °	0 °	0 °	
In/Out	1,3	0,9	0,9	1,5	1,1	1,1	1,5	0,9	0,9	1,3	
Rotation											
Torque	-17 °	-12 °	-6 °	-6 °	-6 °	-6 °	-6 °	-6 °	-12 °	-17 °	
Angulation	+2 °	+2 °	+3 °	0 °	0 °	0 °	0 °	+3 °	+2 °	+2 °	
In/Out	1,2	1,2	1,3	1,6	1,6	1,6	1,6	1,3	1,2	1,2	
Rotation											
	733P1601	733P1501	733P1401	732P1201	732P1201	732P1201	732P1201	732P1401	732P1501	732P1601	
	733P1611	733P1511	733P1411	–	–	–	–	732P1411	732P1511	732P1611	

MANDIBULAR

BioPassive® Universal Molar-Brackets

Mit Hakenbasis und Haken.

OK / 6 – 7 (10 St./Packung) CE 0297

Slot	rechts	links
.018"	731P0713	730P0713
.022"	731P0711	730P0711

Torque -14° Rotation 12°

UK / 6 – 7 (10 St./Packung) CE 0297

Slot	rechts	links
.018"	731P1713	730P1713
.022"	731P1711	730P1711

Torque -20° Rotation 2°



Auch erhältlich auf Pad und zum Aufschießen auf Bänder!

Bestellinformationen

BioPassive® und BioQuick® aktiv Zubehör

Order No.		Inhalt	Beschreibung
C501-1842 €€		1	Spezialsonde, zweiseitig, für BioQuick® und BioPassive® Brackets
501-0861 €€		1	Drahtbogen-Direktor
760-0071 €€0297		50	Klemmröhrchen

BioPassive® und BioQuick® aktiv Hilfselemente*

Order No.		Kraft	Inhalt	Beschreibung
307-1009 €€0297		130g	10	Molaren-Aufrichtefeder (.016" x .016" – Stiff) Hochresilient, für Zusatzslot der BioQuick® und BioPassive®-Brackets
307-1051 €€0297		90g	5	Memory Nivellierungsfeder (.016" x .016" – Stiff) für den Zusatzslot der BioQuick® und BioPassive®-Brackets,
307-1052 €€0297		130g	5	Memory Intrusions-, Extrusionsfeder (.016" x .016" – Stiff) für den Zusatzslot der BioQuick® und BioPassive®-Brackets
307-1050 €€0297		110g	5	Memory Derotationsfeder für den Zusatzslot der BioQuick® und BioPassive®-Brackets (.016" x .016" – Stiff)

*in Memory Stiff Ausführung



Bernhard Förster GmbH

Westliche Karl-Friedrich-Straße 151 · D-75172 Pforzheim
Tel. + 49 7231 459-0 · Fax + 49 7231 459-102
info@forestadent.com · www.forestadent.com

**FORESTADENT**[®]
GERMAN PRECISION IN ORTHODONTICS