

# PLUS SL<sup>®</sup>

Brackets  
Autoligables



**MENOR TIEMPO DE TRATAMIENTO.  
MENOS CITAS.  
RESULTADOS DEMOSTRADOS.**



TP Orthodontics, Inc.  
[tportho.com](http://tportho.com)

# PLUS SL<sup>®</sup>

Brackets Autoligables



## La próxima generación de tecnología Tip-Edge<sup>®</sup> ha llegado, ofreciendo la gama de funciones más impresionante hasta el momento.



Presentamos los brackets autoligables PLUS, el último avance en la tecnología Tip-Edge. Los brackets PLUS SL ofrecen los resultados que esperas con la ventaja añadida de la autoligación pasiva. Los estudios demuestran que los brackets autoligables producen menos fricción, lo que se traduce en una reducción de la duración del tratamiento (y del tiempo de consulta). Si a esto le sumamos las fuerzas más suaves que se aplican con la mecánica de tratamiento Tip-Edge, illevará su consulta a un nuevo nivel de eficiencia!

### Ventajas de los Brackets PLUS SL

- ✓ Menos tiempo en la silla
- ✓ Tiempo de tratamiento más corto
- ✓ Reduce la fricción de las ligaduras
- ✓ Contenido de níquel extremadamente bajo
- ✓ Mejora la salud bucal

- Todas las características de Tip-Edge PLUS y los beneficios añadidos de los brackets autoligables.
- Fabricados con aleación de cromo cobalto (CoCr) para añadir fuerza y fiabilidad. Con un contenido extremadamente bajo de níquel, los brackets PLUS SL son ideales para pacientes sensibles al níquel.
- La posibilidad de aumentar el intervalo entre citas ya que no es necesario cambiar las ligaduras.<sup>11</sup> Un artículo menciona que se ahorraron más de 5 minutos por arcada al comparar los brackets autoligables con los brackets convencionales con ligaduras.
- Tiempo de sillón reducido: la extracción y el encaje del arco (ligadura) es más rápido ya que no es necesario colocar ligaduras.<sup>11, 12, 14, 15, 16</sup>
- Mejora de la salud bucodental al no necesitar ligaduras.<sup>11, 15, 18</sup>
- Reducción de la fricción causada por las ligaduras.<sup>17</sup> (Tip-Edge ya es conocido por ser un sistema de baja fricción, y la función de autoligado elimina cualquier fricción causada por las ligaduras.)

## PLUS SL: Comparación general

	PLUS SL	Tip-Edge PLUS	Brackets Autoligables convencionales
Fuerzas ligeras	●	●	①*
Slot dinámico/movimiento diferencial de dientes	●	●	○
Menor necesidad de anclaje adicional	●	●	○
Túnel profundo (horizontal)	●	●	○
Slot vertical	●	●	①
Reducción del tiempo total de tratamiento	●	●	●
Reducción del tiempo de consulta	●	○	●
Fricción reducida de ligaduras	●	○	●
Mejora de la salud bucodental	●	○	●
Aleación de cobalto-cromo (CoCr)	●	○	①

● - Yes    ① - Some    ○ - No

### Ventajas de PLUS SL frente a los brackets de autoligado convencionales

- Fuerzas más ligeras (1-4 oz).<sup>1, 2, 3, 5, 7</sup> Los brackets de arco recto convencionales ejercen 6-16 oz.<sup>3, 7</sup>
- Slot dinámico/movimiento diferencial de los dientes: el diseño exclusivo de la ranura permite aumentar su tamaño de 0,022" a 0,028" durante la fase inicial, lo que permite inclinarse y facilitar la retracción, lo que reduce la fricción. Una vez que se cierra el espacio, el tamaño de la ranura se reduce gradualmente a 0,022", lo que permite mejorar el torque durante la fase de acabado.<sup>1, 2, 4, 7, 8</sup>
- Túnel profundo, que permite corrección de torque y tip simultáneos.<sup>2, 8</sup>
- Opción de slot vertical cuando sea necesario.<sup>2</sup>
- Tiempo de tratamiento reducido: la apertura y la alineación se pueden realizar simultáneamente.<sup>5, 7, 8</sup>

\*Los brackets PLUS SL están diseñados como un sistema de autoligado pasivo; otros brackets de autoligado en el mercado pueden ser sistemas activos y tener diferentes valores friccionales.

PLUS SL – Secuencia de Arcos Simplificada†		
Fase	Casos sin extracciones	Casos con extracciones
<b>1</b> Nivelación y alineación	.014" y .016" NiTi HA (algunos casos .012" NiTi HA)	.014" y .016" NiTi HA (algunos casos .012" NiTi HA)
<b>2</b> Corrección de la línea media y molar / Finalización del cierre del espacio	.018"x.025" o .019"x.025" NiTi HA (.021"x.025" NiTi HA en algunos casos)	.014" o .016" Bowflex (.020" Bowflex en casos donde se necesiten cerrar espacios)
		.018"x.025" o .019"x.025" NiTi HA (.021"x.025" NiTi HA en algunos casos)
<b>3</b> Finalización y detallado	.0215"x.027" Rectangular redondeado SS y .014" o .016" NiTi en túnel profundo	.0215"x.027" Rectangular redondeado SS y .014" o .016" NiTi en túnel profundo
<b>4</b> Asentamiento y retención	Sistema de acabado Pre-Finisher® si está indicado (véanse las instrucciones de uso)	Sistema de acabado Pre-Finisher® si está indicado (véanse las instrucciones de uso)

†Esta secuencia de arcos es utilizada por el Dr. Ricardo Medellín, doctor en odontología, y se muestra a modo de referencia. El doctor debe determinar la secuencia de arcos que se utilizará en cada caso concreto.

TP Orthodontics, Inc.  
100 Center Plaza  
La Porte, IN 46350-9672 USA  
800 348 8856

 tportho.com

 facebook.com/tportho

 youtube.com/user/tportho

 linkedin.com/company/tp-orthodontics

# ¿Está preparado para llevar su clínica al siguiente nivel con los brackets PLUS SL?

## Visite **tportho.com** o contacte con una de nuestras oficinas para saber más:

**Sede central mundial**  
TP Orthodontics, Inc.  
Tel: 219 785 2591  
Número gratuito: 800 348 8856  
info@tportho.com

**Australia**  
Tel: 61 +3 9342 3200  
Número gratuito: 1 800 643 055  
tpaus@tportho.com

**China**  
Tel: +86 510 8516 3367  
tpchina@tportho.com

**Reino Unido / Europa**  
Tel: 44 (0) 113 2203238  
tpeng@tportho.com

**España**  
Tel: +34 936 41 54 81  
spain@tportho.com

**Japan**  
Tel: 81 3 5961 3800  
tpoj@tportho.com

**México / Suramérica**  
Tel: (55) 5662 56 67  
Número gratuito: 01 800 711 8035  
tpmex@tportho.com

**Suráfrica**  
Tel: +27 (0) 11 100 0956  
tpsa@tportho.com

#### REFERENCES

1. Kesling, 2006 - Kesling, P.C. Tip-Edge PLUS Guide and the Differential Straight-Arch Technique. TP Orthodontics. 6th edition. 2006.
2. Parkhouse, 2009 (p.11) - Parkhouse, R. Tip-Edge Orthodontics and the PLUS Bracket. Mosby Elsevier. 2nd edition. 2009.
3. AGPO Slides - [https://cdn.ymaws.com/www.academygportho.com/resource/resmgr/Library/Tip-edge\\_Vs\\_Straightwire\\_w.pdf](https://cdn.ymaws.com/www.academygportho.com/resource/resmgr/Library/Tip-edge_Vs_Straightwire_w.pdf)
4. Chamda (2013) - Chamda, R.A. Exploring the Possibilities of Treating Difficult Malocclusions Non-Surgically using the Tip-Edge Bracket System. OHDM. 2013; 12(4): 205-212.
5. Kaku (2006) - Kaku, J.K. Overlay Mechanics with the Tip-Edge PLUS Bracket. J Clin Orthod. 2006; 40(2): 78-82.
6. Kapur-Wadhwa (2004) - Kapur-Wadhwa, R. Physical and Mechanical Properties Affecting Torque Control. J Clin Orthod. 2004; 38(6): 335-340.
7. Kesling (1992) - Kesling, C. The Tip-Edge Concept: Eliminating unnecessary anchorage strain. J Clin Orthod. 1992; 26(3): 165-178.
8. Kesling (2006) - Kesling, C. Eliminating Uprighting Springs & Auxiliaries: Treatment with The PLUS. J Am Orthod Society. 2006; Winter: 20-26.
11. Pandis et al. (2010) - Pandis, N. et al. Mandibular dental arch changes associated with treatment of crowding using self-ligating and conventional brackets. Eu J Orthod. 2010; 32: 248-253.
12. Berger and Byloff, 2001 - Berger, J. & Byloff, F.K. The Clinical Efficiency of Self-Ligated Brackets. J Clin Orthod. 2001; 35(5): 304-308.
13. Turnbull and Birnie, 2007 - Turnbull, N.R. & Birnie, D.J. Treatment efficiency of conventional vs self-ligating brackets: Effects of archwire size and material. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 2007; 131(3): 395-399.
14. Cattaneo et al. (2022) - Cattaneo, P.M. et al. Operating time for wire ligation with self-ligating and conventional brackets: A standardized in vitro study. Clin Exp Dent Res. 2022; 1-11.
15. Meeran (2010) - Meeran, N. A. Self-ligating brackets: an update. J Clin Orthod. 2012; 46(4):235-241
16. Jahanbin (2019) - Jahanbin, A. et al. Comparison of self-ligating Damon3 and conventional MBT brackets regarding alignment efficiency and pain experience: A randomized clinical trial. J Dent Res Dent Clin Dent Prospects. 2019; 13(4): 281-288.
17. Surendra et al. (2016) - Surendra, G. et al. Self-Ligating Brackets: The Present and Future. Annals & Essences Dentistry. 2016; 8(1): 12c-23c.
18. Nassar (2021) - Nassar, E.A. et al. An Evaluation of Microbial Flora, Alkaline Phosphatase and IL-8 Levels in GCF of Orthodontic Patients with Self-Ligating and Conventional Brackets. Clin Cosm Invest Dentist. 2021; 13: 343-352.
19. Vourdouris (1997) - Vourdouris J.C. Interactive edgewise mechanisms: form and function comparison with conventional edgewise brackets. Am J Orthod & Dentofacial Orthop. 1997; 111: 119-143.