

CCO System

Workbook



Experts in Orthodontics
GC Orthodontics Europe GmbH
www.gc.dental/ortho

Tabla de Contenidos

Workbook	1
CCO® System – Fundamentos	4
CCO Bracket	4
Los CCO bracket	5
Arcos Tecnológicamente Avanzados	6
Avances en el Sistema CCO Experience	7
El resultado final: CCO System Rx	8
Secuencia de Arcos	10
PRESENTACIÓN DE CASOS	11
Materiales	17
EXPERIENCE metal CCO	18
EXPERIENCE ceramic CCO	18
TUBOS DIRECTOS SIMPLES LP CCO	19
INITIALLOY ARCO REDONDO	20
BIO-ACTIVE Arcos cuadrados y rectangulares	21

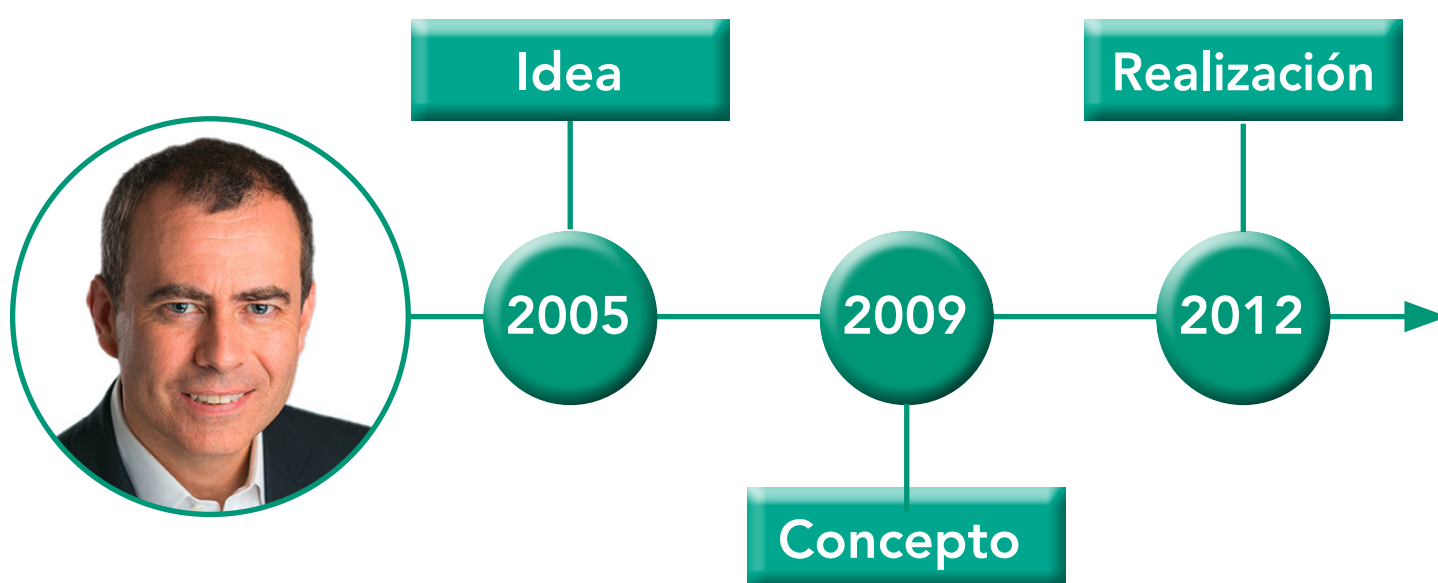




Tratamientos ortodóncicos modernos con aparatos fijos, deben ayudar a los Ortodoncistas a lograr los mejores resultados posibles con eficacia y eficiencia. El Sistema CCO® combina los últimos avances en diseño de brackets con los arcos más modernos, para proporcionar tratamientos innovadores y resultados predecibles. CCO es el único sistema específicamente diseñado para los brackets autoligables interactivos, y une los principios fundamentales de función y estética, con la tecnología de hoy.



Dr. Antonino Secchi



ANTONINO G. SECCHI, DMD, MS

Dr. Secchi tiene clínica de ortodoncia exclusiva en Devon, PA (USA). Es miembro Diplomado de la American Board of Orthodontics y de la Edward H Angle Society of Orthodontics. Recibió su Doctorado en Medicina Dental, Certificado en Ortodoncia, y Master en Biología Oral de la Universidad de Pennsylvania, donde fue Profesor Adjunto y director Clínico en el Departamento de Ortodoncia. Ha publicado en varias revistas dentales y de Ortodóncia, sobre la mecánica de tratamientos y el aparato de arco recto. Publicó en las últimas tres ediciones del libro de Graber/Vanarsdall/Vig "Contemporary Mechanics using the Straight Wire Appliance". Dr. Secchi es fundador del Sistema CCO (Complete Clinical Orthodontics) y el Instituto Secchi donde organiza varios programas de educación continuada para ortodoncistas de USA y de todo el mundo. Tiene pasión por su profesión, fotografía, viajar y practicar deporte.

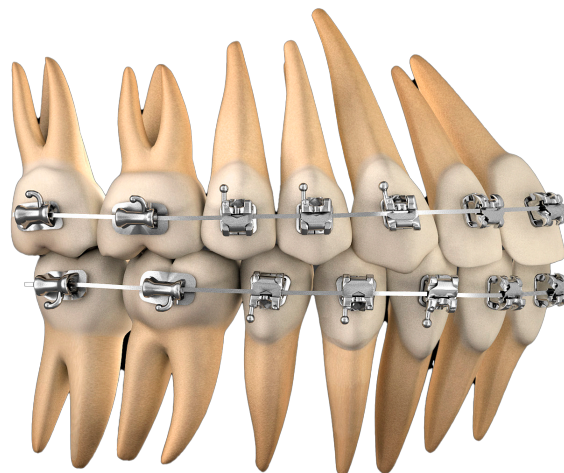
CCO® System – Fundamentos

Brackets autoligables, tanto pasivos como interactivos, llevan décadas en el mercado ortodóncico. Sin embargo, casi todas las prescripciones y mecánicas más utilizadas están basados en brackets tradicionales gemelares.

El objetivo del sistema CCO es capitalizar la riqueza de nuestro conocimiento e incorporar nuevas tecnologías y conceptos probados, que impulsen un mayor nivel de excelencia clínica y eficiencia en todos los planes de tratamiento de los pacientes.

El sistema CCO fue diseñado para aprovechar la interacción clínica y la relación de los brackets inter-activos SL con los arcos superelásticos.

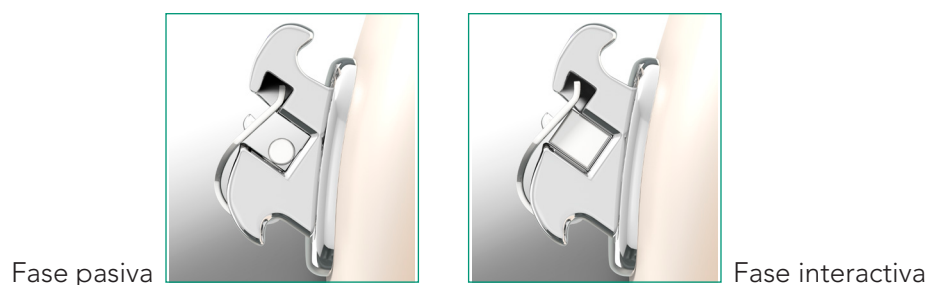
Al introducir ligeras variaciones en el torque, la angulación y el tip, el sistema CCO optimiza el movimiento de los dientes, eliminando la necesidad de utilizar muchos auxiliares y mecánicas adicionales. Los tratamientos de CCO empiezan con el objetivo final en mente y utiliza una mecánica para lograrlo con consistencia y eficacia.



CCO Bracket

El Sistema CCO integra la mecánica clásica de "Straight-Wire" con los brackets autoligables interactivos. La clave reside en el torque óptimo que expresan los brackets autoligables interactivos cuando se introduce el arco en ellos. Además, la tapa del bracket CCO elimina la resistencia y fricción que suele provocar una ligadura convencional y en fases de arcos cuadrados y/o rectangulares ejerce mayor control sobre las rotaciones, torque y en la dimensión in-out.

Con el Sistema CCO, la expresión del torque puede empezar tan pronto como en el segundo arco y se logra siempre en las etapas finales del tratamiento.



Expresión de torque no óptimo

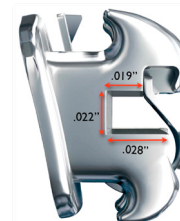
Dimensión del alambre	Torque Expresado
.017"x.025"	0°
.018"x.025"	0°
.019"x.025"	5°
.021"x.025"	14°

Sistemas Pasivos

Expresión de torque óptimo

Dimensión del alambre	Torque Expresado
.017"x.025"	17°
.018"x.025"	19°
.019"x.025"	22°
.021"x.025"	22°

Experience



Los brackets Experience de CCO expresarán el 100% del torque diseñado en ellos. Los valores del Sistema CCO están específicamente diseñados para asegurar unos resultados deseados. Colocado correctamente en el punto FA del diente, el bracket Experience CCO transmite a información diseñada con consistencia y eficacia.

Torque óptimo expresado en un bracket L4 con 22° torque

Celestino article: Rivero, M., Nobrega, C., et al, Comparative Study of Torque Movement Induced by Self-Ligation and Conventional Systems. Orthodontic Science and Practice, 2012; 5(17):37-46.

Los CCO bracket

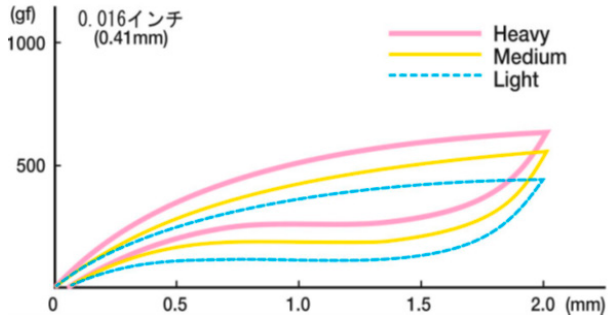
EXPERIENCE® M and C - by GC Orthodontics and Tomy



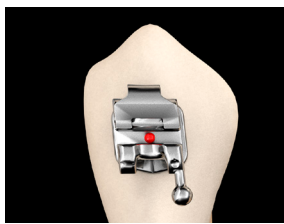
El diseño de un bracket es importante, pero la construcción de ellos es crucial! El bracket Experience de CCO está fabricado exclusivamente por Tomy, fabricante japonés con más de 80 años de experiencia. Tomy es líder mundial y reconocido por su producción de materiales de ortodoncia de la más alta calidad. Con una simple vista del bracket Experience se aprecia:

- Ranura formada por CNC (Computer Numerical Control), altamente pulida, asegurando precisión, menor fricción, mayor confort para el paciente e higiene.
- Bases anatómicas con propiedades de retención mecánicas excelentes, proporcionando mayor adaptación y cementación.
- Un clip que cubre completamente la ranura del bracket para mayor control.
- Ranuras biseladas para eliminar los efectos de notching y binding.

Arcos Tecnológicamente Avanzados



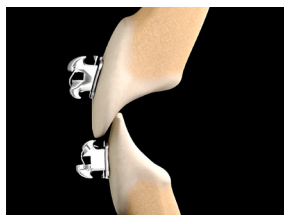
Puntos de Interés del Sistema CCO



Control de Rotaciones: Debido a la flexibilidad y a la dimensión mesio-distal del clip, hay mayor control sobre las rotaciones. No hace falta introducir correcciones de rotación para compensar el juego que podría haber entre el bracket y el arco. CCO, con su clip interactivo, garantiza el completo asentamiento de todos los arcos en la ranura. Una vez cerrada la tapa la rotación diseñada en el bracket se expresará completamente.



Expresión de Torque Completo: Con la posibilidad de asentar el arco completamente en la ranura desde etapas más tempranas, se elimina la necesidad de introducir valores de sobre corrección de torque. **El fundamento principal del Sistema CCO radica en el asentamiento completo de los arcos en la ranura.** El asentamiento completo de los arcos significa la expresión completa de torque, con el uso del arco .020" x .020" BioActive.



Control Incisal: Para lograr una estética y función correcta hace falta lograr el torque óptimo. La prescripción CCO combina los valores de torque correctas, ya clínicamente probados, para asegurar la posición óptima el diente tan pronto como al colocar el segundo arco y siempre se logra al final del tratamiento.

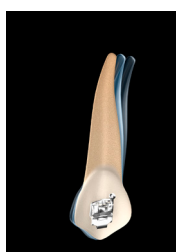


Control Molar: Todos los tubos son pasivos. El sistema CCO introduce valores de torque específicos en el primer y segundo molar, para finalizar en su correcta interrelación, posición y control de torque.

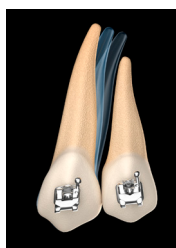
Avances en el Sistema CCO Experience



U1/2: 12°/10ª Torque – Con CCO no hace falta aumentar el torque incisal para lograr el resultado deseado. El Sistema CCO depende completamente del asentamiento total del arco en la ranura y la tapa interactiva del bracket. No hay pérdida de información por el juego entre los brackets y los arcos.



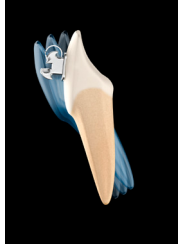
U3: 10ª Tip – Estos grados de tip han sido escogidos como la mejor solución global para evitar la colisión de las raíces de los caninos contra los premolares, algo muy visto en otros sistemas.



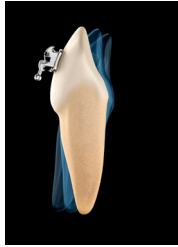
U4/U5: La prescripción CCO iguala la información de estos brackets haciendo que sean intercambiables. Reduce inventario.



U6/7: -14°T/-20° Torque – CCO introduce unos valores más altos de torque en el segundo molar para mejorar la coordinación de las arcadas.



L1/2: -6° Torque – La prescripción da una pequeña cantidad de torque coronal incisal para mantener los incisivos enderezados mientras se nivela el plano oclusal.



L3: -8° Torque – La prescripción reduce la cantidad de torque negativo que tienen la mayoría de los sistemas. Dado que se expresará 100% del torque, se asegura una mejor interrelación de los caninos superior e inferior.



L4/L5: 2°/1° Tip – Este pequeño cambio en el tip ayuda el enderezamiento de los bicúspides inferiores en todos los casos – tanto de extracción como de no extracción.



L6/L7: -25°/-20° Torque – Estos valores previenen la lingualización de L6/L7, que puede ocurrir durante el tratamiento.

El resultado final: CCO System Rx

Maxillary

Tooth	Torque	Ang.	Rotation
U1	12	5	0
U1 Low Torque	7	5	0
U2	10	9	0
U2 Low Torque	3	9	0
U3 Hook	-7	10	2M
U3 Low Torque Hook	0	10	2M
U4/5	-9	0	0
U4/5 Hook	-9	0	0
U6 Hook	-14	0	10D
U7 Hook	-20	0	10D

Mandibular

Tooth	Torque	Ang.	Rotation
L1/2	-6	0	0
L1/2 High Torque	-1	0	0
L3 Hook*	-8	3	0
L4	-12	2	0
L4 Hook*	-12	2	0
L5	-17	-1	0
L5 Hook*	-17	-1	0
L6 Hook*	-25	-1	0
L7 Hook*	-20	-1	0

El Sistema CCO tiene una mecánica de tratamiento simple y muy bien definida. Estos protocolos son la clave a su eficacia, consistencia y mejora la rentabilidad, tanto en tiempo como en dinero.

Las etapas de la mecánica

Etapa 1 Nivelación y Alineación	Etapa 2 Fase de Trabajo	Etapa 3 Finalización
Movimientos y objetivos específicos para alcanzar.		
Arcos específicos a utilizar en cada etapa para lograr los objetivos		

Mecánica del tratamiento

Etapa 1 Nivelación y Alineación	Etapa 2 Fase de Trabajo	Etapa 3 Finalización
Corregir Rotaciones Corregir Tipping Nivelación Preliminar	Coordinación de Arcada Consolidación de Espacio Corrección Sagital Corrección Vertical Corrección Transversal	Afina la posición de los dientes. Ajustes para mejorar intercuspidadación

Mecánica del tratamiento

Etapa 1 Nivelación y Alineación	Etapa 2 Fase de Trabajo	Etapa 3 Finalización
.014" INITIALLOY .018" INITIALLOY .020"x.020" BIO-ACTIVE	.019"x.025" SS	.019"x.025" Braided

Nota: si el alambre no ha nivelado completamente la arcada después de usar un .020"x.020" BioActive, es recomendado utilizar como paso intermedio un alambre de .019"x.025" BioActive antes de seguir con la etapa 2.

Secuencia de Arcos

Etapa1: Nivelar y Alinear

.022 Slot	Tiempo	Objetivos
.014" INITIALLOY	8-12 semanas	Alineación y nivelación completa
.018" INITIALLOY	8-12 semanas	Corrección de las rotaciones
.020" x.020" BIO-ACTIVE	8-10 semanas	Mantener o enderezar los incisivos Enderezar premolares y molares

En caso de apiñamientos ligeros o moderados, se puede empezar el tratamiento con un arco INITIALLOY de .018".

Etapa2: Fase de Trabajo (sin extracciones)

.022 Slot	Tiempo	Objetivos
.019" x .025 BIO-ACTIVE*	6-8 semanas	Corrección sobremordida
.019" x.025" ss	3-4 semanas	Corrección Clase II/III Cerrar espacios y nivelar plano oclusa Coordinación de arcadas

* En los casos en los que el BIO-ACTIVE de .020" x.020" no nivele y alinee los segundos molares lo suficiente como para permitir la colocación del SS de .019" x.025", se recomienda el uso del BIO-ACTIVE de .019" x.025". ACTIVO resolverá este problema.

Etapa 2: Fase de Trabajo (extracciones)

.022 Slot	Anclaje	Objetivos
.019" x.025" SS c/ gancho INITIALLOY muelle 150 gr	Medio	Cerrar espacios distalizando el sector anterior y mesializando el posterior en la misma cantidad
.019" x.025" SS c/ gancho INITIALLOY muelle 150-200 gr	Máximo	Cerrar espacios distalizando el sector anterior y manteniendo lo mejor posible la posición del posterior
.021" x.025" SS c/ gancho INITIALLOY muelle 150-200 gr	Mínimo	Cerrar espacios mesializando el sector posterior y manteniendo lo mejor posible la posición del anterior

Utilización de elásticos intermaxilares durante la Fase de trabajo:

Durante la fase de trabajo, en casos tanto de no-extracción como de extracción se puede utilizar elásticos cortos de 3/16" de 4 ó 8 onzas en una manera de Clase II, III o triangular según lo indica la situación clínica.

Etapa 3: Finalización

.022 Slot	Anclaje	Objetivos
.019" x.025" Braided	4-6 semanas	Detallar la oclusión para obtener una óptima intercuspidadación

Utilización de elásticos intermaxilares durante la Fase de Trabajo

Durante la fase de finalización, en casos tanto de no-extracción como de extracción se puede utilizar elásticos cortos de 1/16" de 4 ó 6 onzas en una manera de Clase II, III o triangular según lo indica la situación clínica.

PRESENTACIÓN DE CASOS

Caso 1, Dr Antonino Secchi (USA)

Hombre, 12 años

Clase I, con apiñamiento moderado/severo, caninos superiores e inferiores ectópicos.

Tratamiento realizado con Brackets Autoligables del Sistema CCO de GC Orthodontics.

Extracciones de los segundos premolares superiores e inferiores para conseguir espacio suficiente y alinear ambas arcadas (Fase I – 0.014" Initialloy). Una vez alineadas, se utilizó un anclaje mínimo para cerrar los espacios remanentes. Para el cierre de dichos espacios se utilizaron arcos de 0.019"x0.025" SS, después de realizar la nivelación del plano oclusal con dicho arco (Fase de trabajo).

Secuencia de arcos:

Fase 1 Nivelación y alineación: 0.014" Initialloy seguido por un 0.020" x 0.020" Bio-Active.

Fase 2 Trabajo: 0.019" x 0.025" SS (siempre coordinados con las arcadas).

Fase 3 Final: 0.019" x 0.025" Trenzado.

Duración del tratamiento: 13 meses



Caso 2, Dr Antonino Secchi (USA)

Hombre, 25 años y 11 meses

Clase III, mordida cruzada anterior, falta de coordinación de arcadas y espacios en arcada inferior.

Tratamiento realizado con Brackets Autoligables del Sistema CCO de GC Orthodontics. Se coordinaron y nivelaron ambas arcadas durante la fase inicial y fase de trabajo. Se consolidaron y cerraron los espacios de la arcada inferior en fase de trabajo con la ayuda de lásticos de clase III (4oz desde canino inferior hasta 2do premolar superior). En esta fase también se niveló el plano oclusal y se obtuvo un torque óptimo de los incisivos inferiores (0.019"x0.025"SS).

Secuencia de arcos:

Fase 1 Nivelación y alineación: .014" Initialloy seguido por un .020"x .020" Bio-Active.

Fase 2 Trabajo: .019"x .025" SS Acero con arcadas coordinadas.

Fase 3 Final: .019"x .025" Trenzado.

Duración del tratamiento: 14 meses



Caso 3, Dr Oliver Liebl (Germany)

Mujer, 14 años y 5 meses

Clase II división 2, ligero apiñamiento, pro-inclinación de los incisivos anteriores. Agenesia del 25.

Clase II tratado con aparato "Twin block" (acc. a Dr. Jonathan Sander). Una vez corregida la mordida el tratamiento se realiza con Brackets Autoligables del Sistema CCO de GC Orthodontics – cementación indirecta. Extracción quirúrgica del diente 15 y del diente deciduo 55.

Secuencia de arcos:

Fase 1 Nivelación y alineación: 0.014" Initialloy seguido por 0.018" Initialloy y 0.020"x 0.020" Bio-Active. Fase 2 Trabajo: 0.019"x 0.025" SS con arcadas coordinadas.

Fase 2 Cierre de espacios: Anclaje mínimo, 0.021" x 0.025" SS y muelles cerrados fuerza media.

Fase 3 Final: 0.019"x 0.025" Trenzado.

Duración del tratamiento: 11 meses aparato funcional, 16 meses brackets



Case 4, Dr Oliver Liebl (Germany)

Hombre, 13 años y 5 meses

Clase III dentaria y esquelética, apiñamiento ligero en arcada inferior, discrepancia de Bolton en incisivo inferior, pro-inclinación de incisivos superiores, retro-inclinación de incisivos inferiores. Clase III previamente tratado con aparato funcional tipo "Twin block" modificado (acc a Dr. Jonathan Sander). Una vez corregida la posición de la mordida, el tratamiento se realiza con Brackets Autoligables del Sistema CCO de GC Orthodontics – cementación indirecta. Finalización del caso con alineadores DIY (fabricados en consulta).

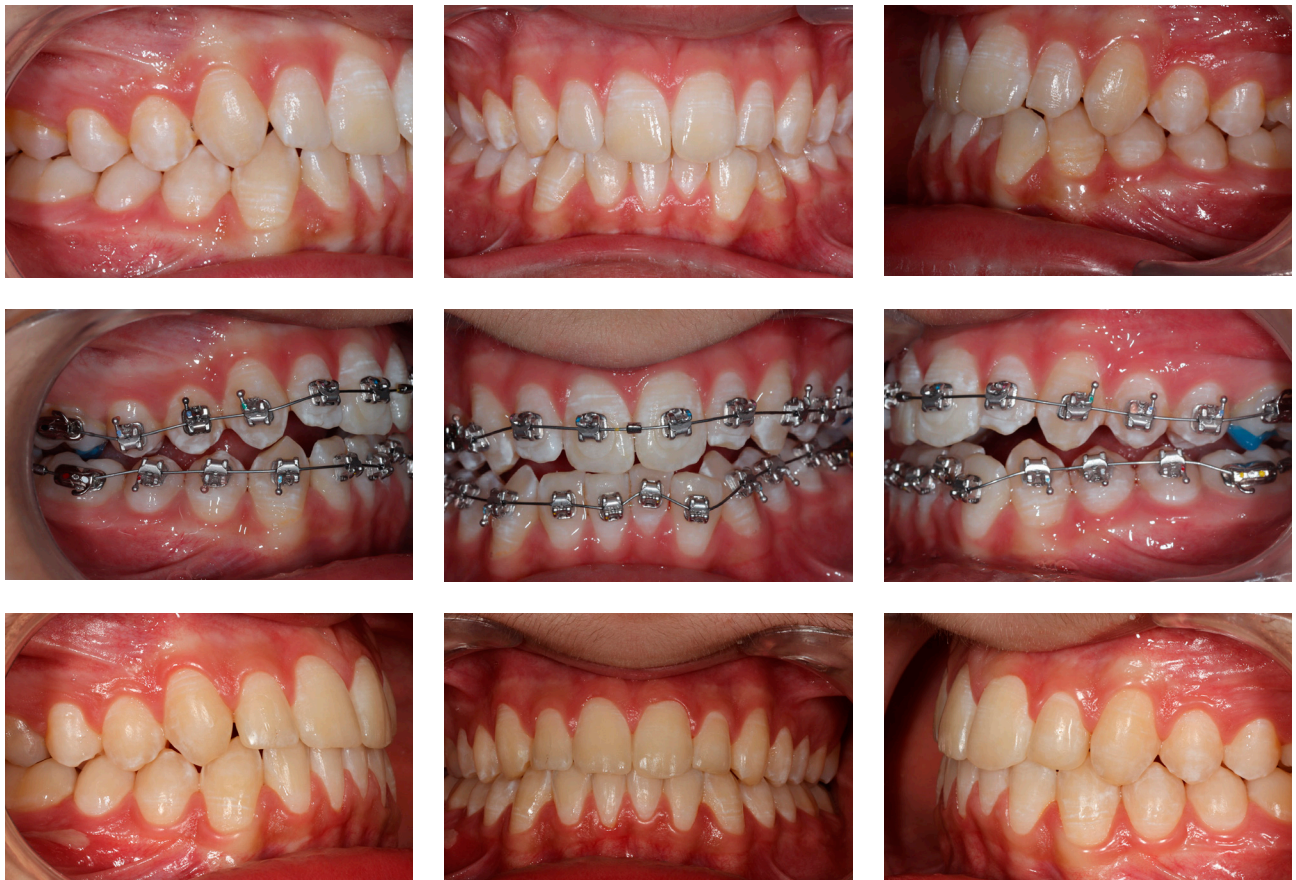
Secuencia de arcos:

Fase 1 Nivelación y alineación: 0.014" Initialloy, seguido por 0.018" Initialloy y 0.020"x 0.020" Bio-Active.

Fase 2 Trabajo: 0.019"x 0.025" SS con arcadas coordinadas.

Fase 3 Final: Fabricación de alineador DIY (en consulta)

Duración del tratamiento: 9 meses aparato funcional, 10 meses brackets, 2 meses alineadores



Case 5, Dr Julia Garcia (Spain)

Mujer, 23 años

Clase III esquelética, exceso vertical del maxilar (sonrisa gengival) y mordida abierta.

El tratamiento se realiza con Brackets Autoligables del Sistema CCO de GC Orthodontics.

Ortodoncia y cirugía ortognática. Nivelación de los planos oclusales y descompensación de ambas arcadas realizado con arco 0.019" x 0.025" SS.

Secuencia de arcos:

Fase 1 Nivelación y alineación: 0.014" Initialloy seguido por un 0.020"x 0.020" Bio-Active.

Fase 2 Trabajo: 0.019"x 0.025" SS con arcadas coordinadas.

Fase 3 Final: 0.019"x 0.025" Trenzado

Duración del tratamiento: 16 meses



Case 6, Dr Julia Garcia (Spain)

Mujer, 36 años

Clase III esquelético, mordida invertida. Tratamiento se realiza con Brackets autoligables del Sistema CCO de GC Orthodontics. Ortodoncia y extracciones de los primeros premolares inferiores derecho y izquierdo. Se realizaron las extracciones al inicio del tratamiento para dejar al Sistema CCO nivelar y alinear los dientes anteriores utilizando el espacio creado por las extracciones, se utilizó un arco de 0.014" Initialloy y para finalizar la Fase 1 se colocó a posterior un Bio-Active de 0.020" x 0.020" (ayuda con la nivelación del plano oclusa). Fase de trabajo se utilizó 0.019" x 0.025" SS para cerrar espacios con muelles y la utilización de elásticos de clase III (uso nocturno). Para la fase de finalizado fue utilizado un arco 0.019" x 0.025" trenzado.

Secuencia de arcos:

Fase 1 Nivelación y alineación: 0.014" INITIALLOY seguido por un 0.020" x 0.020" Bio-Active.

Fase 2 Trabajo: 0.019" x 0.025" SS con arcadas coordinadas.

Fase 3 Final: 0.019" x 0.025" Trenzado.

Duración del tratamiento: 20 meses





Materiales



EXPERIENCE metal CCO




Tooth	Torque	Ang.	Rotation	.022"x.028"	
				R	L
Maxillary					
U 1	12°	5°	0°	20-2110-0007	20-2210-0007
U 2	10°	9°	0°	20-2120-0007	20-2220-0007
U 3/Hk	-7°	10°	2m	20-213D-0007	20-223D-0007
U 4/5	-9°	0°	0°	20-2540-0007	20-2540-0007
U 4/5/Hk	-9°	0°	0°	20-214D-0007	20-224D-0007
Mandibular					
L 1/2	-6°	0°	0°	20-2610-0007	20-2610-0007
L 3/Hk	-8°	3°	0°	20-243D-0007	20-233D-0007
L 4	-12°	2°	0°	20-2440-0007	20-2340-0007
L 4/Hk	-12°	2°	0°	20-244D-0007	20-234D-0007
L 5	-17°	-1°	0°	20-2450-0007	20-2350-0007
L 5/Hk	-17°	-1°	0°	20-245D-0007	20-235D-0007



EXPERIENCE ceramic CCO

Tooth	Torque	Ang.	.022"x.028"	
			R	L
Maxillary				
U 1	12°	5°	11-2110-0007	11-2210-0007
U 2	10°	9°	11-2120-0007	11-2220-0007
U 3/Hk	-7°	10°	11-213D-0007	11-223D-0007
U 4/5	-9°	0°	11-2540-0007	11-2540-0007
U 4/5/Hk	-9°	0°	11-214D-0007	11-224D-0007
Mandibular				
L 1/2	-6°	0°	11-2610-0007	11-2610-0007
L 3/Hk	-8°	3°	11-243D-0007	11-233D-0007
L 4	-12°	0°	11-2440-0020	11-2340-0020
L 4/Hk	-12°	0°	11-244D-0020	11-234D-0020
L 5	-17°	0°	11-2450-0020	11-2350-0020
L 5/Hk	-17°	0°	11-245D-0020	11-235D-0020

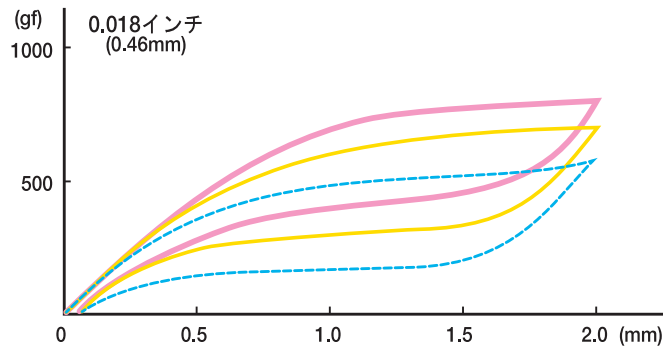
TUBOS DIRECTOS SIMPLES LP CCO

Tooth	Torque	Offset	Angulation	L/R	.022"x.028"
Maxillary					
U6	-14°	10°	0°	R	40-2160-0106
				L	40-2260-0106
U7	-20°	10°	0°	R	40-2170-0120
				L	40-2270-0120
U7 (short) CCO 	-20°	10°	0°	R	40-2170-0007
				L	40-2270-0007
Mandibular					
L6 CCO 	-25°	0°	-1°	R	40-2460-0007
				L	40-2360-0007
L7	-20°	0°	0°	R	40-2470-0120
				L	40-2370-0120
L7 (short) CCO 	-20°	0°	-1°	R	40-2470-0007
				L	40-2370-0007



INITIALLOY ARCO REDONDO

Algunos arcos están disponibles con una doblez en "V" ("Dimple") en la zona anterior. Estos alambres conllevan una "D" en su número de catálogo.



		A		B	
		P/N		P/N	
Force	Dimension	Maxillary	Mandibular	Maxillary	Mandibular
Light	.014"	71-A1U0-0014	71-A1L0-0014	—	—
	.016"	71-A1U0-0016	71-A1L0-0016	—	—
	.018"	71-A1U0-0018	71-A1L0-0018	—	—
Medium	.012"	71-A2U0-0012	71-A2L0-0012	—	—
	.014"	71-A2U0-0014	71-A2L0-0014	71-B2U0-0014	71-B2L0-0014
	.014" "Dimple"	71-A2UD-0014	71-A2LD-0014	71-B2UD-0014	71-B2LD-0014
	.016"	71-A2U0-0016	71-A2L0-0016	71-B2U0-0016	71-B2L0-0016
	.016" "Dimple"	71-A2UD-0016	71-A2LD-0016	—	—
	.018"	71-A2U0-0018	71-A2L0-0018	71-B2U0-0018	71-B2L0-0018
	.018" "Dimple"	71-A2UD-0018	71-A2LD-0018	—	—
.020"	71-A2U0-0020	71-A2L0-0020	—	—	

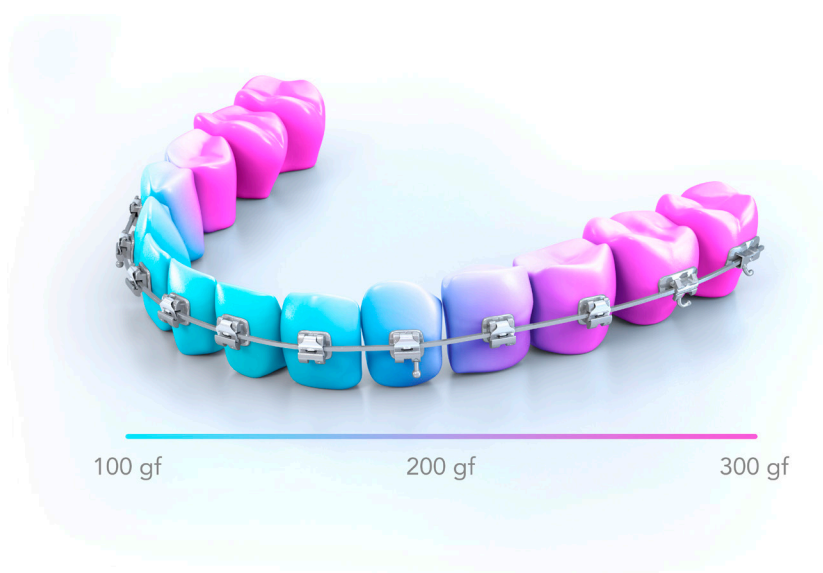
		C	
		P/N	
Force	Section	Maxillary	Mandibular
Light	.014"	71-C1U0-0014	71-C1L0-0014
	.018"	71-C1U0-0018	71-C1L0-0018
Medium	.014"	71-C2U0-0014	71-C2L0-0014
	.014" "Dimple"	71-C2UD-0014	71-C2LD-0014
	.018"	71-C2U0-0018	71-C2L0-0018
	.018" "Dimple"	71-C2UD-0018	71-C2LD-0018

BIO-ACTIVE Arcos cuadrados y rectangulares.

Algunos arcos están disponibles con una doblez en "V" ("Dimple") en la zona anterior. Estos alambres conllevan una "D" en su número de catálogo.

		A		B	
		P/N		P/N	
Dimension		Maxillary	Mandibular	Maxillary	Mandibular
.019"x.025"		70-A0U0-1925	70-A0L0-1925	70-B0U0-1925	70-B0L0-1925
.020"x.020"		70-A0U0-2020	70-A0L0-2020	70-B0U0-2020	70-B0L0-2020
.020"x.020"	"Dimple"	70-A0UD-2020	70-A0LD-2020	—	—

			C	
			P/N	
Dimension			Maxillary	Mandibular
.019"x.025"			70-C0U0-1925	70-C0L0-1925
.020"x.020"			70-C0U0-2020	70-C0L0-2020
.020"x.020"	"Dimple"		70-C0UD-2020	70-C0LD-2020





99-00E0-1006 · REV00-09-2023



Since 1921
Towards Century of Health

GC Orthodontics Europe GmbH
Harkortstraße 2 · 58339 Breckerfeld · Germany
Tel +49.2338.801.888 · info.gco.germany@gc.dental