

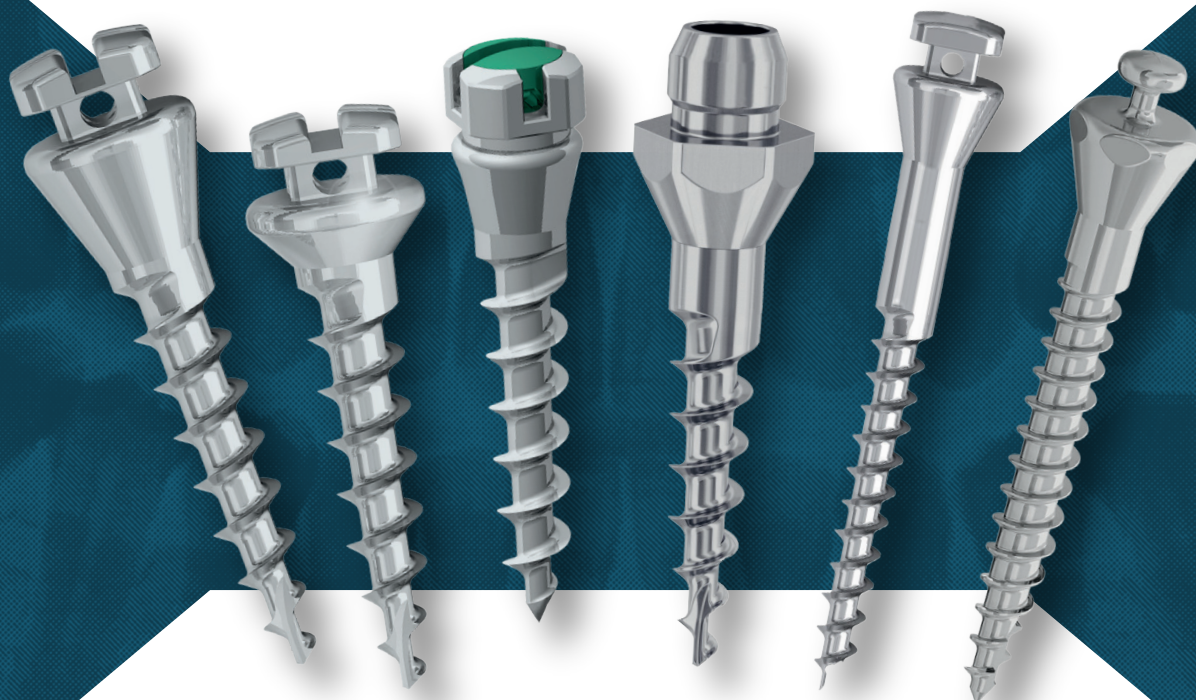


# HDC

HEALTH  
DEVELOPMENT  
COMPANY

# SPIDER SCREW®

EL SISTEMA MÁS COMPLETO PARA EL ANCLAJE ESQUELÉTICO



INNOVADOR EN ANCLAJE ESQUELÉTICO



# ORTOBAO

ORTOBAO ES DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO DEL SISTEMA SPIDER SCREW DE HDC EN ESPAÑA Y PORTUGAL

**HDC**HEALTH  
DEVELOPMENT  
COMPANY

## ***Visión:***

***“Nuestro objetivo es mejorar la calidad de la salud de las personas a través de la comparación con los máximos exponentes del sector médico. Nuestros productos potencian las sonrisas y confianza en sí mismos. Somos la Empresa de Desarrollo de la Salud.”***

## ***Misión:***

***“Somos una propuesta moderna e innovadora en el campo de los dispositivos médicos. Nuestro know-how, combinado con las tecnologías digitales, nos permite crear productos que ayudan a los expertos de la industria a ser más efectivos y eficientes, garantizando soluciones únicas y personalizadas.”***

# SPIDER SCREW

## ÍNDICE

Introducción.....	4
Planificación digital .....	6
Spider Screw Regular Plus Konic .....	8
Spider Screw Regular Plus Konic N3.....	9
HDC Expansor Palatino .....	14
Spider Screw Autoligado.....	16
Spider Link: Placas para anclaje esquelético .....	18
Info General: Spider Screw K1, K2, Z, SL y Pin.....	20
Spider Screw K1 .....	22
Spider Screw K2 - Z .....	23
SUMODIS System .....	26
Spider Screw Pin .....	28
Spider Screw Regular Plus.....	30





# SPIDER SCREW®

## EL SISTEMA MÁS COMPLETO PARA ORTODONCIA DE ANCLAJE

El sistema de anclaje esquelético HDC nació de más de veinte años de estudios y colaboraciones con los principales expertos internacionales en ortodoncia y sin duda puede definirse como el sistema de anclaje más completo del mercado. Incluye microtornillos interradiculares, palatinos e infracigomáticos, todos los componentes necesarios para el diseño y desarrollo de dispositivos palatinos, placas preformadas listas para usar, kits y herramientas de inserción necesarias.

En los últimos años, gracias al desarrollo de la tecnología digital, HDC ha introducido un modelo patentado de planificación del anclaje esquelético denominado MAPA. La guía de inserción de microtornillos MAPA es un procedimiento fácil, preciso y predecible, que hace que todos los usuarios sean efectivos. HDC ha desarrollado herramientas y accesorios para la aplicación de este protocolo.

**Spider Screw es un dispositivo no osteointegrable diseñado para proporcionar un anclaje de carga inmediata flexible, reduciendo así el tiempo de tratamiento.** Las fuerzas aplicables pueden variar de 50 a 300 gramos dependiendo de la calidad del hueso y el tratamiento de ortodoncia buscado. Puede insertarse fácilmente en las zonas anatómicas más variadas, tanto del maxilar superior como de la mandíbula, incluso donde el espesor óseo disponible es muy limitado. **La rosca autorroscante de la parte del endoseal del tornillo se ha diseñado específicamente para hacer que Spider Screw se pueda aplicar en general sin taladrar previamente.**

Adecuado para condiciones de anclaje tanto simétricas como asimétricas, **Spider Screw le permite resolver con éxito tratamientos de ortodoncia en poco tiempo tanto en adultos como en adolescentes sin la colaboración del paciente.**

**Spider Screw está disponible en diferentes versiones**, lo que permite al especialista tener el tornillo adecuado para cada caso individual. El collar transmucoso diferenciado permite una adaptación óptima a los diferentes espesores de las mucosas intraorales, garantizando la máxima biomantenibilidad.



### 1. PORCIÓN TRANSMUCOSA (1, 2)

La **forma cónica** de la porción transmucosa del tornillo y su **pulido especial** permiten la fácil eliminación de la placa dental, reduciendo los riesgos de inflamación e irritación de los tejidos circundantes. Esto ayuda a la estabilidad del tornillo durante toda la duración del tratamiento de ortodoncia.

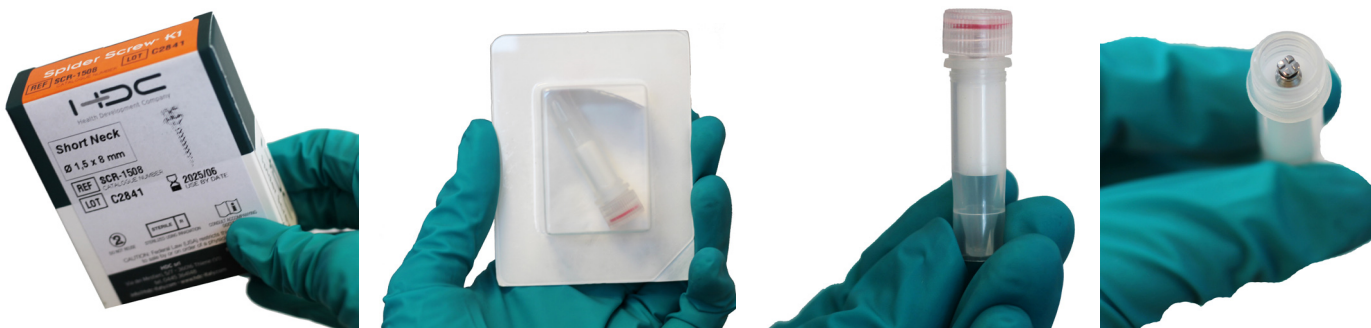


### 2. PORCIÓN INTRAÓSEA (3)

La **roscas de perfil asimétrico de Spider Screw** facilita la inserción del tornillo y asegura su estabilidad, garantizando una máxima resistencia a las fuerzas de tracción. La porción intraósea de los tornillos **Spider Screw** está disponible en dos versiones: rosca cónica (autoperforante y autorroscante) y rosca cilíndrica (autoperforante). La rosca autorroscante no necesita perforación previa cuando el espesor cortical no supera los 2 mm aproximadamente.



**Spider Screw está hecho de titanio de grado 5.** Se suministra limpio, descontaminado y estéril en doble embalaje. Dentro del paquete hay tres etiquetas adhesivas que se pueden adherir a la tarjeta del paciente para facilitar la trazabilidad del dispositivo. Los datos informativos son: el nombre del dispositivo, su número de referencia, su número de lote e información útil para el usuario.



#### LEYENDA DE LA ETIQUETA INTERNA:

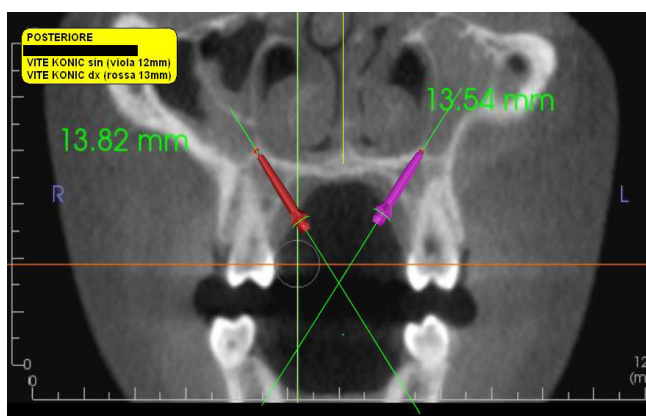
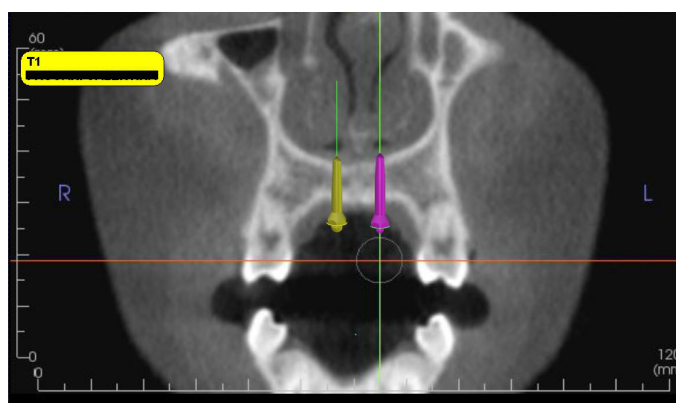
	Referencia del artículo		
	<b>HDC Health Development Company</b>		
	<b>REF SCR-1508</b> CATALOGUE NUMBER	<b>SPIDER K1</b>	
Número de Lote	<b>LOT C3073</b>	<b>Short Neck</b> Ø mm 1,5 x 8	Descripción del microtornillo: Diámetro y largo
	<b>2026/06</b> USE BY DATE		
	Fecha de caducidad de la esterilización		
<small>CAUTION: Federal Law (USA) restricts this device to sale by or on order of a physician</small>			

# PLANIFICACIÓN DIGITAL E INSERCIÓN DE SPIDER SCREW GUIADA

El desarrollo de la tecnología digital nos permite hoy en día un enfoque de anclaje esquelético mucho más fácil. Gracias a las técnicas de planificación digital y a la posibilidad de realizar una inserción guiada de microtornillos, es posible, incluso para los menos experimentados, alcanzar el resultado deseado con extrema precisión y máxima fiabilidad.

La guía de inserción de microtornillos MAPA es un procedimiento preciso y fiable que ha sido válido durante varios años, diseñado para la seguridad del clínico y del paciente. Desarrollado por el Dr. Maino Giuliano y Odt. Paoletto Emanuele de Orthomodul.

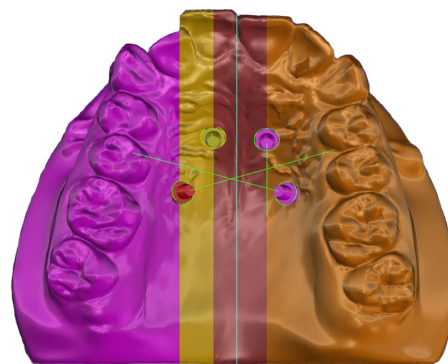
Cada paladar es único. Por lo tanto, planificar una inserción guiada de microtornillos en la bóveda palatina es importante para aprovechar con seguridad la máxima cantidad de hueso disponible, sin el riesgo de romper estructuras anatómicas cercanas. Este método de inserción también asegura alcanzar un excelente paralelismo entre los microtornillos.



Para programar el posicionamiento correcto de los microtornillos en el paladar, el escaneo CBCT es la prueba de diagnóstico que puede garantizar la información más precisa. Si no se dispone de CBCT, también se puede utilizar una telerradiografía lateral-lateral.

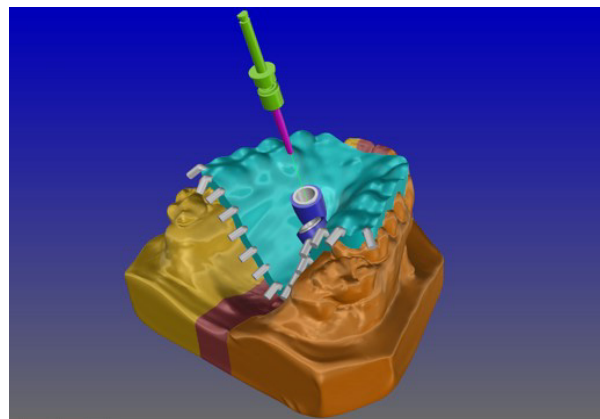
También se requiere un archivo digital de la arcada superior del paciente, obtenido del modelo del paciente o del escaneo intraoral.

El archivo STL del modelo muestra los puntos ideales de inserción de los microtornillos. Después de eso, los archivos STL de los microtornillos se insertan virtualmente en el paladar: en este punto, es posible realizar una revisión de la planificación y verificar la longitud y el paralelismo de los tornillos.



El uso de los archivos STL de los microtornillos y del destornillador Pick Up durante el diseño de la guía quirúrgica permite replicar fielmente el tamaño y la dimensión de la porción transmucosa del microtornillo.

Los dos tubos de acero inoxidable incluidos en la guía quirúrgica proporcionan tanto la dirección correcta de inserción de los microtornillos como el tope de profundidad de inserción; de hecho, cuando el tornillo ha llegado a la parte más profunda del cilindro de acero inoxidable, no se enroscará más.



## INSERCIÓN DE MICRO-TORNILLOS

Después de la anestesia local en la zona palatina deseada, aplique la guía quirúrgica dentosoportada; debe colocarse en las superficies oclusales de los dientes posteriores. Para aumentar su estabilidad, basta con fijarlo temporalmente a la superficie oclusal de los primeros premolares con una pequeña cantidad de resina fotopolimerizante o cemento de ionómero de vidrio.

Inserte la fresa adecuada en los tubos de acero inoxidable de la guía quirúrgica y perfore previamente la zona de inserción.

Recoge el Spider Screw Konic planificado de su soporte con el Driver Pick-Up.

Proceda con la inserción del tornillo en la zona preestablecida. La guía quirúrgica actúa como un tope mecánico del microtornillo y, una vez que el tornillo alcanza la profundidad programada, deje de atornillar. La inserción debe detenerse cuando el Pick-Up Stop llega a los tubos de acero inoxidable, de lo contrario se corre el riesgo de hundir demasiado el microtornillo con respecto a la planificación anterior.

HDC, junto con sus socios y líderes de opinión, es pionera en el campo de la Planificación Digital y puede proporcionar planificaciones precisas y de alta precisión.

Cortesía de Dr. B.G. Maino and E.Paoletto

# SPIDER SCREW REGULAR PLUS KONIC

**Spider Screw RP Konic** está especialmente diseñado para el anclaje esquelético de ortodoncia en la bóveda palatina. Se pueden instalar dispositivos adicionales en su cabezal.

Está disponible en una amplia gama de tamaños para adaptarse a cada planificación.

## CABEZA ORTODÓNICA



La cabeza cilíndrica está diseñada con un bisel para salvar cualquier posible disparalelismo entre la inclinación del tornillo y el dispositivo personalizado que se pretende aplicar. El cabezal de ortodoncia de 1,8 mm de altura ofrece mayor resistencia al empuje lateral.

## PORCIÓN TRANSMUCOSA



Está pulido con un tratamiento especial para garantizar una excelente adherencia de la mucosa y ayudar a evitar la irritación de los tejidos blandos.



## DISPONIBLE EN LAS SIGUIENTES LONGITUDES Y DIÁMETROS:

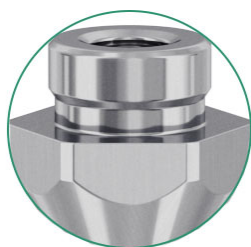
SSP-2007N Regular Plus Konic Ø 2 x 7 mm  
 SSP-2008N Regular Plus Konic Ø 2 x 8 mm  
 SSP-2009N Regular Plus Konic Ø 2 x 9 mm  
 SSP-2010N Regular Plus Konic Ø 2 x 10 mm  
 SSP-2011N Regular Plus Konic Ø 2 x 11 mm  
 SSP-2012N Regular Plus Konic Ø 2 x 12 mm  
 SSP-2013N Regular Plus Konic Ø 2 x 13 mm  
 SSP-2014N Regular Plus Konic Ø 2 x 14 mm  
 SSP-2015N Regular Plus Konic Ø 2 x 15 mm

SSP-2307N Regular Plus Konic Ø 2,3 x 7 mm  
 SSP-2308N Regular Plus Konic Ø 2,3 x 8 mm  
 SSP-2309N Regular Plus Konic Ø 2,3 x 9 mm  
 SSP-2310N Regular Plus Konic Ø 2,3 x 10 mm  
 SSP-2311N Regular Plus Konic Ø 2,3 x 11 mm  
 SSP-2312N Regular Plus Konic Ø 2,3 x 12 mm  
 SSP-2313N Regular Plus Konic Ø 2,3 x 13 mm  
 SSP-2314N Regular Plus Konic Ø 2,3 x 14 mm  
 SSP-2315N Regular Plus Konic Ø 2,3 x 15 mm



**Spider Screw Regular Plus Konic Ø 2,3 mm** está indicado cuando la condición anatómica del paciente lo permite o cuando un microtornillo Spider Screw Regular Plus Konic Ø2 mm queda holgado. El microtornillo holgado se puede sustituir en el mismo zona de inserción por uno de Ø 2,3 mm de diámetro que, **gracias al mayor diámetro**, garantiza la estabilidad primaria.

## SPIDER SCREW REGULAR PLUS KONIC N3



**Spider Screw RP Konic** ha sido diseñado también con un cabezal de ortodoncia rebajado para facilitar la inserción de los dispositivos adecuados en situaciones anatómicas particulares.

**Spider Screw RP Konic N3**, de hecho, tiene una cabeza ortodóncica de 1,3 mm de altura.

**Spider Screw RP Konic N3** se fabrica en los **siguientes diámetros y longitudes**:



SSP-2007N3 Regular Plus Konic Ø 2 x 7 mm  
 SSP-2008N3 Regular Plus Konic Ø 2 x 8 mm  
 SSP-2009N3 Regular Plus Konic Ø 2 x 9 mm  
 SSP-2010N3 Regular Plus Konic Ø 2 x 10 mm  
 SSP-2011N3 Regular Plus Konic Ø 2 x 11 mm  
 SSP-2012N3 Regular Plus Konic Ø 2 x 12 mm  
 SSP-2013N3 Regular Plus Konic Ø 2 x 13 mm  
 SSP-2014N3 Regular Plus Konic Ø 2 x 14 mm  
 SSP-2015N3 Regular Plus Konic Ø 2 x 15 mm

SSP-2307N3 Regular Plus Konic Ø 2,3 x 7 mm  
 SSP-2308N3 Regular Plus Konic Ø 2,3 x 8 mm  
 SSP-2309N3 Regular Plus Konic Ø 2,3 x 9 mm  
 SSP-2310N3 Regular Plus Konic Ø 2,3 x 10 mm  
 SSP-2311N3 Regular Plus Konic Ø 2,3 x 11 mm  
 SSP-2312N3 Regular Plus Konic Ø 2,3 x 12 mm  
 SSP-2313N3 Regular Plus Konic Ø 2,3 x 13 mm  
 SSP-2314N3 Regular Plus Konic Ø 2,3 x 14 mm  
 SSP-2315N3 Regular Plus Konic Ø 2,3 x 15 mm

## KIT INSTRUMENTAL SPIDER SCREW RP KONIC Y RP KONIC N3



### CSS-7006

Organizador Spider Screw RP Konic



**FSC-1307G**

FRESA CORTA Ø 1,3 mm - L. 7 mm  
para Spider Screw RP Konic Ø 2 mm



**FSC-1309G**

FRESA Ø 1,3 mm - L. 9 mm  
para Spider Screw RP Konic Ø 2 mm



**FSC-1312G**

FRESA LARGA Ø 1,3 mm - L. 12 mm  
para Spider Screw RP Konic Ø 2 mm



**DPQ-3825**

DRIVER DE PICK-UP CONTRA  
ÁNGULO



**DPQ-3831**

DRIVER DE PICK-UP LARGO CONTRA  
ÁNGULO



**DPM-3075**

DRIVER CONTRA ÁNGULO  
para tornillo de fijación de pilar



**DSQ-2507**

DRIVER MANUAL  
para tornillo de fijación de pilar

### Available separately:



**PRL-3513**





EXTENSIÓN DE FRESA





**FSC-1609G**

FRESA Ø 1,6 mm - L. 9 mm  
para Spider Screw RP Konic Ø 2,3 mm

## SPIDER SCREW RP COMPONENTES KONIC C

	<b>ANR-3812</b>	ANÁLOGO DE LABORATORIO		<b>PMA-3850</b>	PILAR DE ACERO INOXIDABLE
			* Cada PMA-3850 viene con su VRS-1645Q		
	<b>PSRP-2001N</b>	PLACA		<b>PSRP-1001N</b>	ANILLO DE SOPORTE DE ALAMBRE

## SPIDER SCREW RP COMPONENTES KONIC N3

	<b>ANR-3812N3</b>	ANÁLOGO DE LABORATORIO		<b>PMA-3840</b>	PILAR DE ACERO INOXIDABLE
			* Cada PMA-3840 viene con su VRS-1645Q		
	<b>PSRP-2001N3</b>	PLACA		<b>PSRP-1001N3</b>	ANILLO DE SOPORTE DE ALAMBRE

## COMPONENTES DE IMPRESIÓN Y LABORATORIO

	<b>SCB-4010</b>	SCANBODY 10 mm		<b>CTS-6000</b>	TRANSFER
	<b>SCB-4005</b>	SCANBODY CORTO 5mm		<b>SRP-3850</b>	MUELLE NiTi 500 g
	<b>BGU-6050</b>	TUBO GUÍA QUIRÚRGICO		<b>VRS-1650Q</b>	TORNILLO DE FIJACIÓN para placa y anillo
	<b>VRS-1645Q</b>	TORNILLO DE FIJACIÓN para pilar		<b>TUB-1023</b>	TUBO INVERSO con gancho
	<b>TUB-1022</b>	TUBO INVERSO sin gancho		<b>TUB-1001</b>	TUBO MESIAL con gancho
	<b>TUB-1003</b>	TUBO MESIAL sin gancho		<b>STT-3016G</b>	TOPE DE MUELLE con gancho
	<b>STT-3016</b>	TOPE DE MUELLE sin gancho			

**CAM-2000 es un contra-ángulo manual para el ajuste fino de la dimensión vertical de todos los modelos de microtornillos Spider Screw. Gracias a la relación 1:1, CAM-2000 facilita el posicionamiento de la cabeza del tornillo, para alcanzar rápidamente la posición deseada.**



**CAM-2000  
CONTRA-ÁNGULO MANUAL 1:1**

## EJEMPLOS DE APLICACIÓN RP KONIC

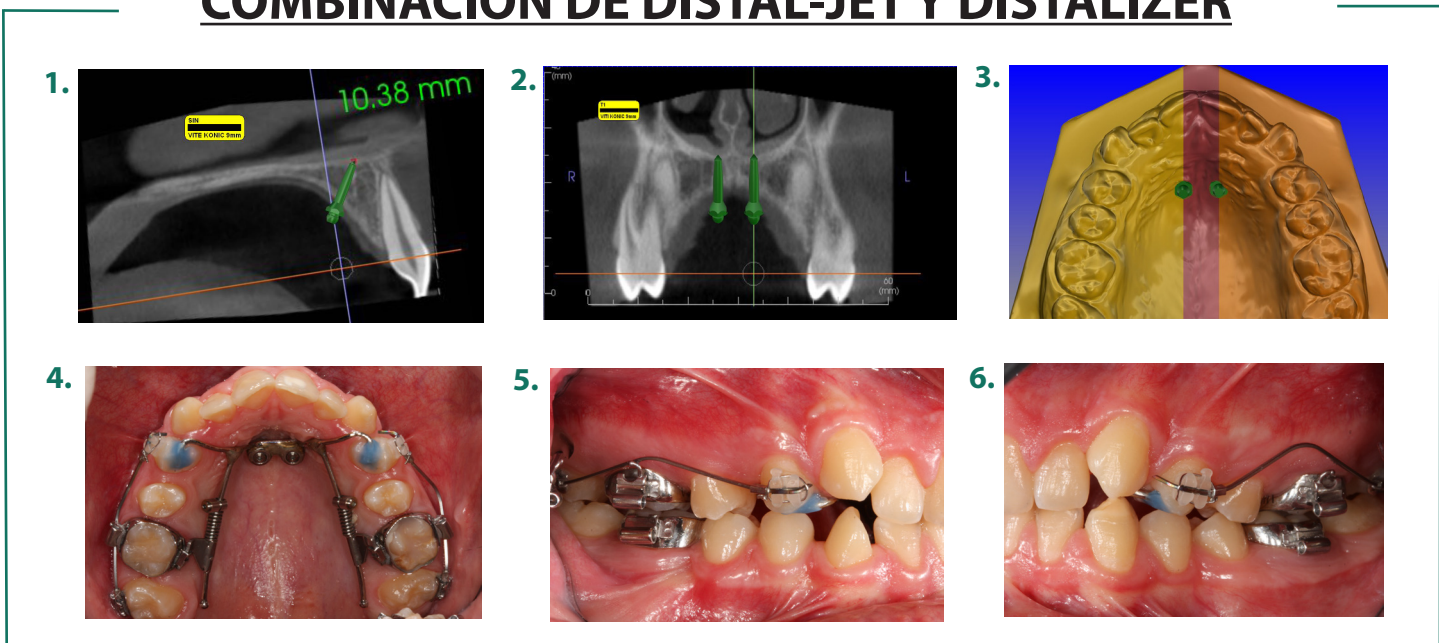
### DISTAL-JET ESQUELÉTICO

1. SEZ. OX VITERP 13MM
2. SEZ. FRONT-T2 VITI RP 13MM
- 3.
- 4.
- 5.

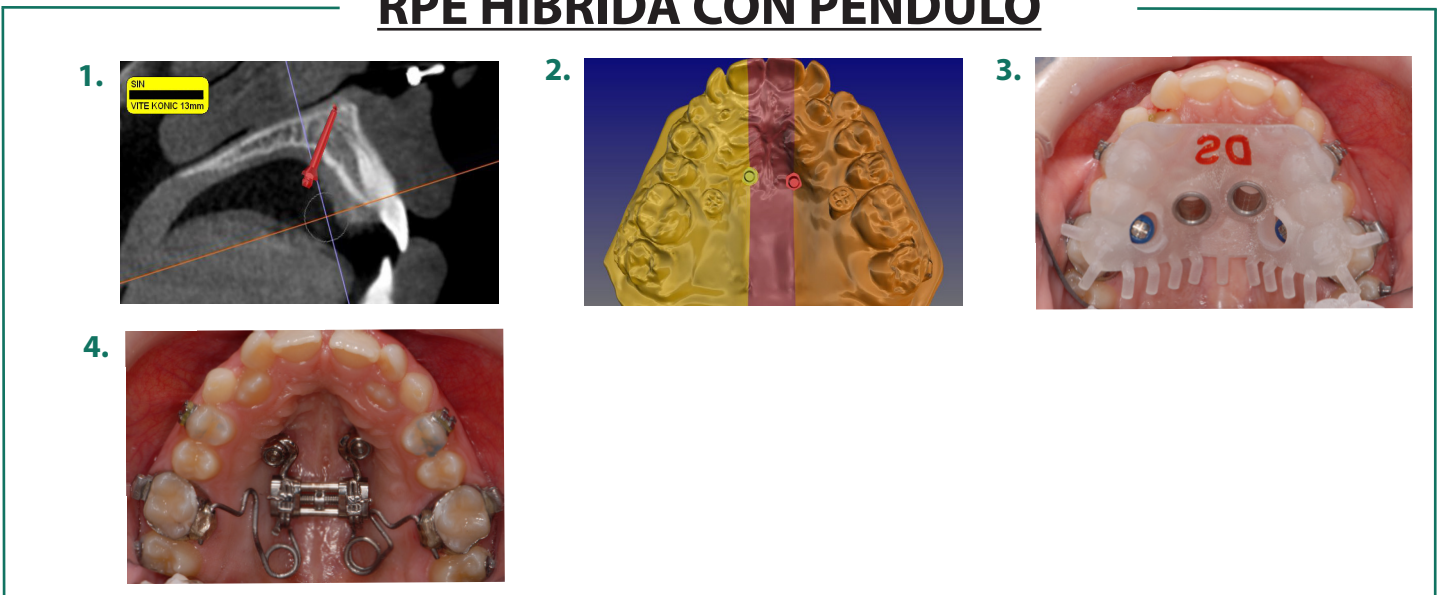
### RPE - CORRECCIÓN DE LA MALOCCLUSIÓN CLASE III

1. VITI KONIC sin 11mm VITI KONIC dx 12mm 10.89 mm
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

## COMBINACIÓN DE DISTAL-JET Y DISTALIZER



## RPE HÍBRIDA CON PÉNDULO



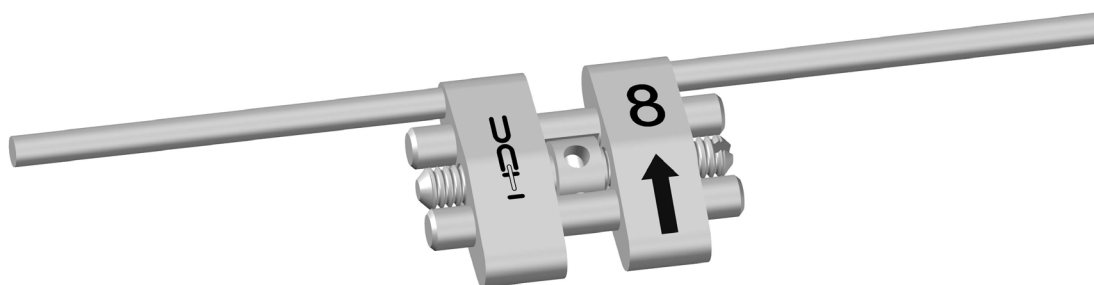
Cortesía del Dr. B.G. Maino y E.Paoletto

# EXPANSORES PALATINOS HDC

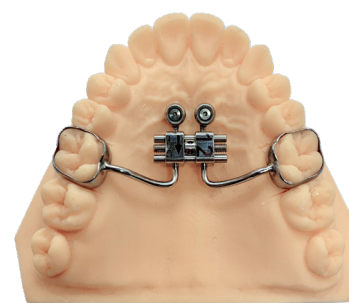
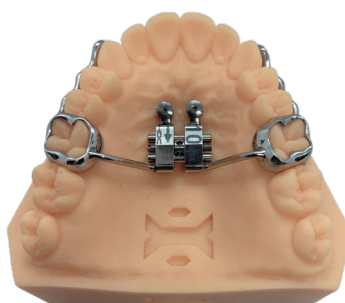
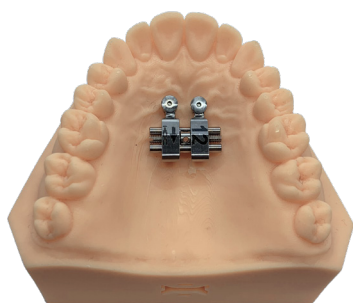
Para una gama completa de productos, HDC creó una línea de **expansores palatinos** diseñados específicamente para usarse con los **Spider Screw Regular Plus Konic**. Están disponibles en dos modelos:

## EXPANSOR SPIDER

- Acero inoxidable de grado médico.
- 2 o 4 patas de retención rectas que se pueden adaptar a la anatomía del paciente.
- La mayor resistencia mecánica dada por la geometría del mecanismo de expansión permite la aplicación de las altas fuerzas necesarias en las terapias de disyunción palatina, incluso en pacientes adultos.



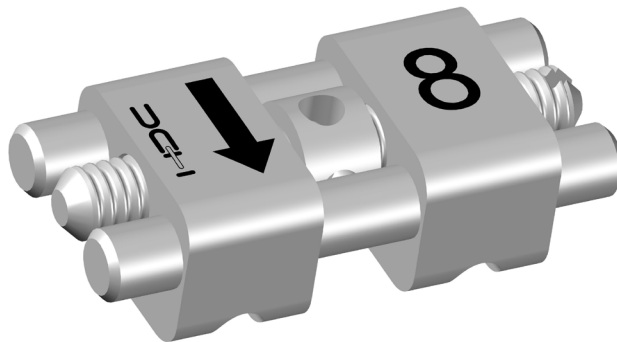
REF.			brazo Ø		máxima expansión	Cada vuelta de expansión (4 activaciones)
<b>ADP-1008-2B</b>	11 mm	4 mm	1,5 mm	12 mm	8 mm	0,8 mm
<b>ADP-1010-2B</b>	11 mm	4 mm	1,5 mm	14 mm	10 mm	0,8 mm
<b>ADP-1012-2B</b>	11 mm	4 mm	1,5 mm	16 mm	12 mm	0,8 mm
<b>ADP-1014-2B</b>	11 mm	4 mm	1,5 mm	18 mm	14 mm	0,8 mm



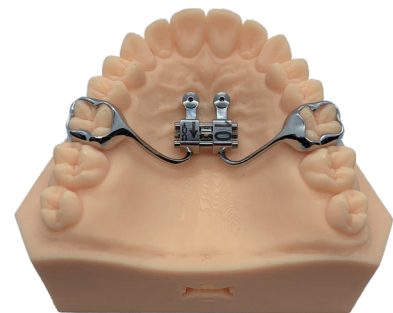
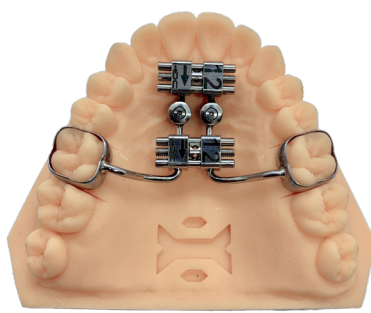
Cortesía del laboratorio Servizi Ortodonci

## EXPANSOR SPIDER DIGITAL

- Expansor anatómico diseñado específicamente para el procedimiento CAD CAM. Las dos ranuras longitudinales permiten soldar estructuras diseñadas digitalmente y sinterizadas.
- Tamaño de cuerpo pequeño, acero inoxidable de grado médico, mecanismo de expansión reforzado creado para uso de Tads.



REF.				ancho cuerpo	máxima expansión	Cada vuelta de expansión (4 activaciones)
<b>ADP-2008</b>	6,7 mm	4,5 mm	1,5x1,5 mm	12 mm	8 mm	0,8 mm
<b>ADP-2010</b>	6,7 mm	4,5 mm	1,5x1,5 mm	14 mm	10 mm	0,8 mm
<b>ADP-2012</b>	6,7 mm	4,5 mm	1,5x1,5 mm	16 mm	12 mm	0,8 mm
<b>ADP-2014</b>	6,7 mm	4,5 mm	1,5x1,5 mm	18 mm	14 mm	0,8 mm



Cortesía del laboratorio Servizi Ortodondi

# SPIDER SCREW AUTOLIGADO

**Spider Screw SL es el único tornillo del mercado internacional con mecanismo de autoligado.** Su especial dispositivo interno permite fijar un alambre redondo o rectangular con un simple giro de 45° de la ranura colocada en la cabeza del tornillo. **Protegido por una patente internacional**, Spider Screw SL se puede utilizar solo o integrado con Placas Preformadas (**Spider Link**) que permiten realizar diferentes movimientos dentales simétricos y asimétricos: distalización, intrusión, etc.

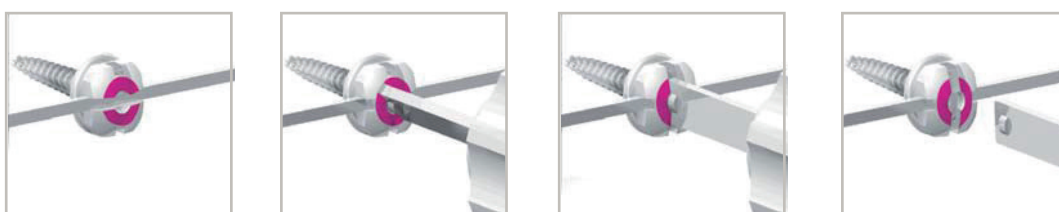
## SPIDER SCREW SL K1

Ø1,5 mm

Rosca cónica (autoperforante/autorroscante)  
Disponibile en longitudes 6,5 - 8 - 10 mm.

En caso de hueso muy compacto se recomienda una perforación previa (fresa de Ø 1,1 mm).

<b>SXL-1506</b>	Ø 1,5 x 6,5 mm
<b>SXL-1508</b>	Ø 1,5 x 8 mm
<b>SXL-1510</b>	Ø 1,5 x 10 mm



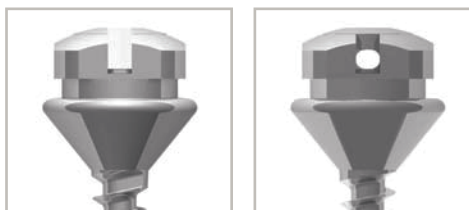
## SPIDER SCREW SL K2

Ø1,9 mm

Rosca cónica (autoperforante/autorroscante)  
Disponibile en longitudes de 6 - 7 - 9 - 11 mm.

En caso de hueso muy compacto se recomienda una perforación previa (fresa de Ø 1,3 mm).

<b>SXL-1906</b>	Ø 1,9 x 6 mm
<b>SXL-1907</b>	Ø 1,9 x 7 mm
<b>SXL-1909</b>	Ø 1,9 x 9 mm
<b>SXL-1911</b>	Ø 1,9 x 11 mm







**CSS-6008**

Organizador Spider Screw SL



**FSC-1108**

FRESA Ø 1,1 mm  
para Spider Screw K1



**FSC-1309**

FRESA Ø 1,3 mm  
para Spider Screw K2



**DPQ-3420**

DRIVER DE PICK-UP CONTRA  
ÁNGULO



**DPQ-3425**

DRIVER  
PICK-UP LARGO CONTRA ÁNGULO



**DLM-3134**

DRIVER LLAVE DE FIJACIÓN CONTRA  
ÁNGULO



**DXL-2820**

DRIVER LLAVE DE FIJACIÓN MANUAL



**DSQ-3424**

DRIVER CUADRADO



**DSP-5652S**

ACOPLE PUNTA DESTORNILLADOR  
DRIVER PICK-UP para DSX-1690S Y  
DST-1600



**DSX-1690S**

CUERPO DESTORNILLADOR



**ANSS-3410**

ANÁLOGO DE  
LABORATORIO

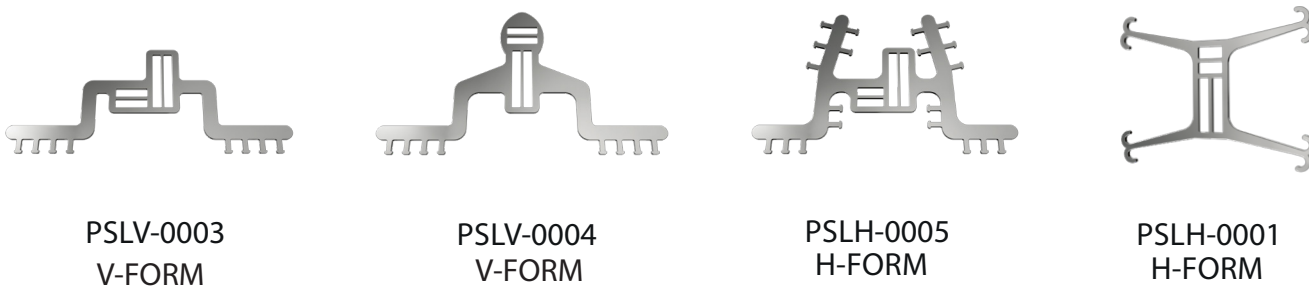
# SPIDER LINK

## Sistema de placas preformadas y microtornillos para anclaje en ortodoncia

Spider Link es un sistema de anclaje esquelético que consta de microtornillos de autoligado Spider Screw y Power Plate preformados de acero inoxidable.

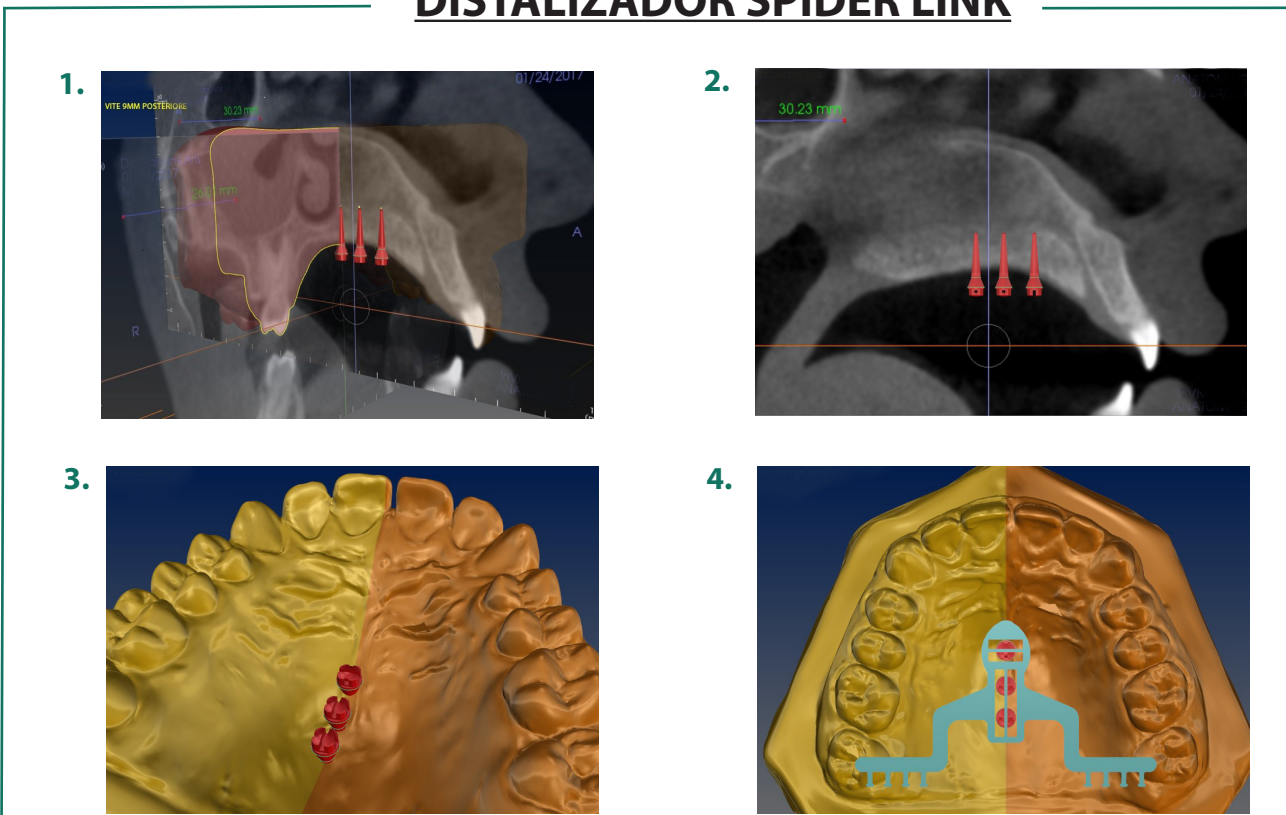
El uso combinado de microtornillos de autoligado con un accesorio de anclaje de ortodoncia (Power Plates) permite aplicar fuerzas en los dientes deseados.

Se recomienda planificación digital e inserción guiada de microtornillos.

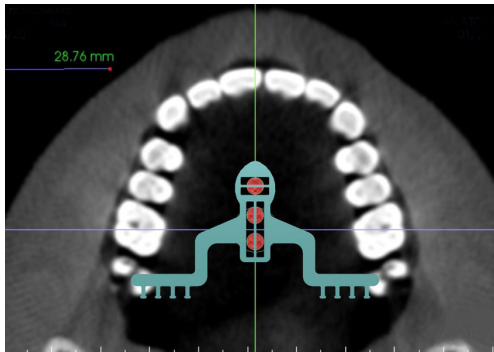


## EJEMPLOS DE APLICACIÓN SPIDER LINK

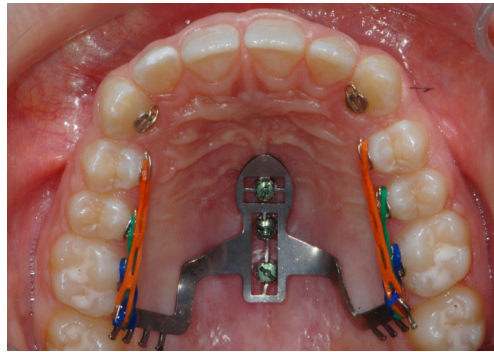
### DISTALIZADOR SPIDER LINK



5.

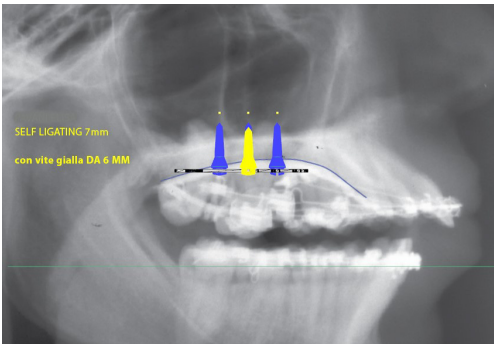


6.

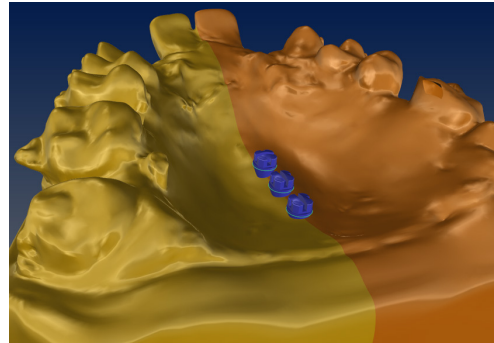


### INTRUSOR SPIDER LINK

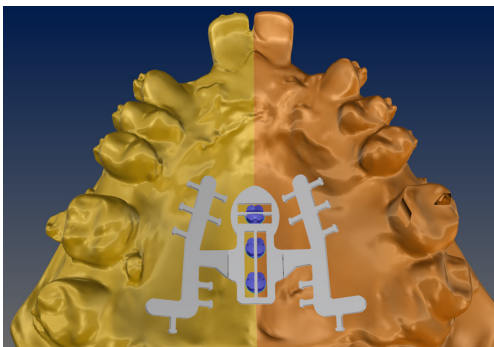
1.



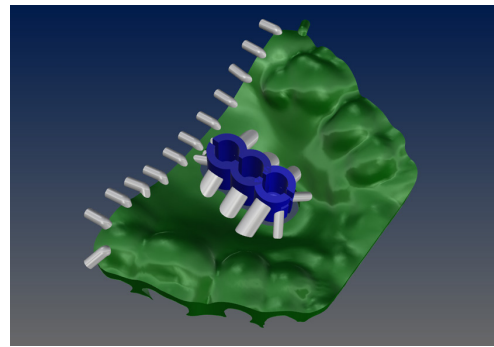
2.



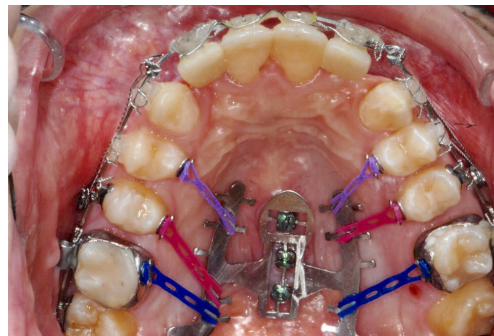
3.



4.



5.



Cortesía de Dr. B.G. Maino

# SPIDER SCREW

## K1 - K2 - Z - SL - PIN

### Zonas de inserción:

#### MAXILAR SUPERIOR

Cresta infracigomática  
Crestas edéntulas  
Paladar  
Tuberosidad  
Áreas interradiculares

#### MANDÍBULA

Crestas edéntulas  
Región retromolar  
Rama mandibular  
Áreas interradiculares  
Sífnis

### INSTRUCCIONES

Spider Screw Anchorage System permite movimientos sagitales y verticales de todos los dientes (intrusión, extrusión, distalización y mesalización) y se puede utilizar para tratar lo siguiente:

- > Casos límite
- > Recuperación de anclaje
- > Situaciones de edentulismo
- > Refuerzo de anclaje
- > Manejo de casos asimétricos
- > Condiciones de mordida profunda y mordida abierta
- > Verticalización de molares superiores e inferiores
- > Tratamientos de ortodoncia preprotésica
- > Corrección de sobreerupciones dientes (molares, premolares, incisivos)

### INFORMACIÓN GENERAL

**Spider Screw** requiere experiencia y un conocimiento anatómico específico. Por ello, es fundamental que la inserción del tornillo sea realizada por personal especializado como ortodoncistas, odontólogos o cirujanos bucales.

Cada caso debe evaluarse individualmente y, antes de proceder a la aplicación de cualquier tornillo **Spider Screw**, se debe realizar un cribado eficaz y completo del paciente. **Se necesita un examen muy completo, así como referencia anatómica para la evaluación de la cantidad y calidad ósea** (Radiografía Endoral de Cono Largo, Ortopantografía, Telerradiografía y Tomografía Computerizada).

Lea atentamente las instrucciones de uso dentro del paquete antes de colocar el dispositivo. **Cada tornillo es de un solo uso.** Para la colocación de los tornillos, utilice únicamente los instrumentos mencionados en este catálogo, asegurándose de que todos estén estériles y en pleno funcionamiento.

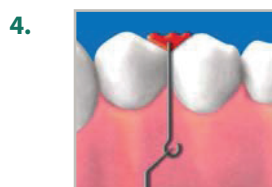
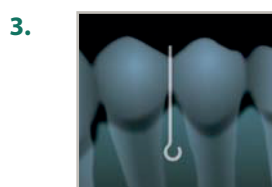
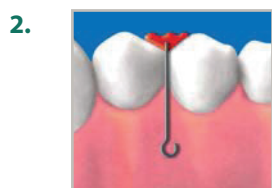
Se sugiere desinfectar el área de inserción y administrar anestesia local según sea necesario. Se recomienda que el clínico asista a un curso de formación para obtener una visión completa de todas las posibles aplicaciones de los tornillos, ya que este catálogo describe solo algunas de ellas.

### INSERCIÓN INTERRADICULAR DE SPIDER SCREW K1 - K2 - SL



Si se tiene que insertar un Spider Screw en un área edéntula donde hay disponibilidad ósea, las referencias de una radiografía panorámica pueden ser suficientes.

1. En áreas cercanas a estructuras anatómicas delicadas, como los espacios interradiculares, se recomienda una **tomografía computerizada de haz cónico (CBCT, por sus siglas en inglés)**.



2. Se puede hacer una férula quirúrgica con alambre de ortodoncia, fijarla a los dientes con resina acrílica o termoplástica. El alambre de ortodoncia se inserta en la resina acrílica y se dobla adecuadamente para que su punta corresponda con el punto de inserción del **Spider Screw**.
3. Use una nueva radiografía periapical (usando la técnica paralela de cono largo) para verificar la colocación correcta del alambre de ortodoncia.
4. Cuando la encía esté adherida, la zona de inserción se puede marcar con una herramienta de presión. Cuando la mucosa sea móvil, se recomienda mantener el indicador quirúrgico colocado durante todo el procedimiento hasta la inserción del tornillo.
5. Después de desinfectar el sitio elegido (clorexidina al 0,2%), inserte el **Spider Screw K1 – K2** con el **eje de recogida DSP-5052S** y el **Spider Screw SL** con el **eje de recogida DSP-5652S**. Dependiendo del área de inserción, también es posible utilizar el **driver de contra-ángulo a baja velocidad 25/30 rpm (DPQ-2820 para Spider Screw K1 – K2 y DPQ-3420 para Spider Screw SL)**. Durante la inserción, para evitar un torque de atornillado excesivo (que podría provocar una compresión ósea excesiva y la consiguiente reabsorción o fractura del tornillo), se recomienda alternar las fases de atornillado y desatornillado.
6. En caso de hueso muy compacto se recomienda la perforación previa: **Fresa FSC-1108 para Spider Screw K1 - SL K1 o Fresa FSC-1309 para Spider Screw K2 - SL K2**. Luego proceda con la inserción del tornillo.

## INSERCIÓN INTERRADICULAR DE SPIDER PIN

Siga los pasos del 1 al 4 descritos anteriormente.

- 5.a Durante la perforación es recomendable irrigar la zona con solución fisiológica fría o agua estéril (5° C/41° F). Utilice la fresa de Ø 0,9 mm para la inserción del **Spider Pin**.
- 6.a Inserte el **Spider Pin** eligiendo entre inserción manual o mecánica. Para la inserción manual utilice el **destornillador de recogida manual DSP-2352S Ø 1,3 mm**. Para la inserción mecánica utilice el **pick-up DPQ-2352S Ø 1,3 mm** en un contra-ángulo ajustado a baja velocidad (25-30 rpm). Siempre que sea posible, complete el atornillado con el destornillador manual.

## INDICACIONES PARA EL PACIENTE

Aplicar un gel de Clorexidina al 0,3% 2 – 3 veces al día durante los primeros 7 días. Luego realice los procedimientos normales de higiene bucal cepillando el tornillo como si fuera un diente.

## EXTRACCIÓN DE SPIDER SCREW

La extracción del Spider Screw también se puede realizar sin anestesia local. En la zona anterior y lateral es recomendable utilizar el destornillador manual, mientras que en la parte posterior de la boca es recomendable desenroscar el tornillo con el destornillador en un contra-ángulo ajustado a baja velocidad.

Si el tornillo no se desenroscará con facilidad, para evitar una rotación excesiva, se recomienda proceder alternando el atornillado con las fases de desenroscado. Los tejidos blandos sanarán en unos pocos días.

# SPIDER SCREW K1 - K2 - Z

Muchas características en pocos milímetros hacen de la cabeza de ortodoncia de los microtornillos K1 – K2 un sistema de anclaje único (protegido por patente internacional) con muchas ventajas. El único sistema con **collar transmucoso disponible en dos alturas diferentes**.



## CABEZA ORTODÓNCICA (fig.1, 2)

El cabezal en forma de bracket hace que el sistema sea extremadamente versátil para tratamientos de ortodoncia. Las dos **Ranuras Rectangulares en el exterior** (.022", Fig. 1) permiten el alojamiento directo de alambres de ortodoncia. La **Ranura Rectangular interior**, (.022" x .025", Fig. 2) asegura que los dispositivos de sujeción (hilos elásticos, cadenas, ligaduras metálicas, etc.) no se salgan de los microtornillos y, al mismo tiempo, no se deslice contra los tejidos blandos provocando la pérdida de anclaje. La forma **de dos orificios pasantes redondos** (0,027") facilita la inserción de alambres, ligaduras metálicas, ganchos, etc. El tamaño de la cabeza de los tornillos Spider Screw se ha diseñado para garantizar la máxima comodidad del paciente.

## SPIDER SCREW K1

**Ø1,5 mm**

Rosca cónica (autoperforante/autorroscante)

Disponible en longitudes de 6,5 - 8 - 10 mm.

**Spider Screw K1:** no se requiere preparación previa del orificio perforado. La forma cónica de su porción infraósea permite la inserción del tornillo sin perforación previa. En caso de que la cortical sea muy gruesa es recomendable realizar un preagujero con la fresa de Ø 1,1 mm.

Disponible con dos alturas transmucosas:

**Cuello Largo**, aumento de la altura del cuello (2 mm) para tejidos blandos gruesos (zonas traseras y laterales).

**Cuello Corto**, altura de cuello estándar (1 mm) para tejidos finos (áreas frontal y lateral).



**SCL-1506** Cuello Largo Ø 1,5 x 6,5 mm

**SCL-1508** Cuello Largo Ø 1,5 x 8 mm

**SCL-1510** Cuello Largo Ø 1,5 x 10 mm



**SCR-1506** Cuello Corto Ø 1,5 x 6,5 mm

**SCR-1508** Cuello Corto Ø 1,5 x 8 mm

**SCR-1510** Cuello Corto Ø 1,5 x 10 mm

## SPIDER SCREW K2

**Ø1,9 mm**

Rosca cónica (autoperforante/autorroscante)  
 Disponible en longitudes de 6 - 7 - 9 - 11 mm.

**Spider Screw K2:** no se requiere preparación previa del orificio perforado. La forma cónica de su porción infraósea permite la inserción del tornillo sin perforación previa. En caso de que la cortical sea muy gruesa es recomendable realizar un preagujero con la fresa de Ø 1,3 mm.

Disponible con dos alturas transmucosas:

**Cuello Largo**, aumento de la altura del cuello (2 mm) para tejidos blandos gruesos (zonas traseras y laterales).

**Cuello Corto**, altura de cuello estándar (1 mm) para tejidos finos (áreas frontal y lateral).



**SCL-1906** Long Neck Ø 1,9 x 6 mm

**SCL-1907** Long Neck Ø 1,9 x 7 mm

**SCL-1909** Long Neck Ø 1,9 x 9 mm

**SCL-1911** Long Neck Ø 1,9 x 11 mm



**SCR-1906** Short Neck Ø 1,9 x 6 mm

**SCR-1907** Short Neck Ø 1,9 x 7 mm

**SCR-1909** Short Neck Ø 1,9 x 9 mm

**SCR-1911** Short Neck Ø 1,9 x 11 mm

## SPIDER SCREW ZIGOMÁTICO

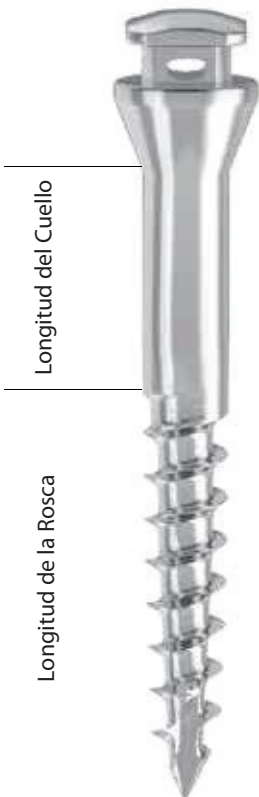
**Ø 2 mm**

Rosca cónica (autoperforante/autorroscante)

El tamaño de la parte transmucosa está disponible en 2 o 5 mm, mientras que la longitud de la rosca está disponible en tamaños de 6 - 8 - 10 mm.

El **Spider Screw Zigomático** está diseñado para ser colocado en sitios específicos, como la cresta infra-zigomática y el estante bucal. La forma de la cabeza del tornillo es redondeada y sin ranuras rectangulares para proteger los tejidos blandos. La ranura entre la cabeza del tornillo y su parte transmucosa está pensada para ayudar en el uso de cadenas elásticas.

Dada la longitud de este tipo de tornillos, se recomienda la perforación previa Ø 1,3 mm.



Tamaño Rosca		Longitud Cuello		Longitud Cuello
Ø 2 x 6 mm	<b>SCL-2062Z</b>	2 mm	<b>SCL-2006Z</b>	5 mm
Ø 2 x 8 mm	<b>SCL-2082Z</b>	2 mm	<b>SCL-2008Z</b>	5 mm
Ø 2 x 10 mm	<b>SCL-2102Z</b>	2 mm	<b>SCL-2010Z</b>	5 mm



**CSS-4009**  
Spider Screw K1 - K2 - Z Organizador



**FSC-1210**

FRESA Ø 1,2 mm  
para Spider Screw C1



**FSC-1108**

FRESA Ø 1,1 mm  
para Spider Screw K1



**FSC-1309**

FRESA Ø 1,3 mm  
para Spider Screw K2 and Z



**DPQ-2820**

DRIVER DE PICK-UP CONTRA  
ÁNGULO



**DPQ-2825**

DRIVER CONTRA ÁNGULO LONG PICK-UP



**DPX-2830**

CONTRA ÁNGULO CROSS DRIVER



**DSQ-2824**

DRIVER CUADRADO



**DPH-2824**

DRIVER CUADRADO PICK UP



**DSX-2852S**

ACOPLE TRANSVERSAL CROSS  
DRIVER SHAFT para DSX-1690S y  
DST-1600



**DSP-5052S**

ACOPLE PUNTA DESTORNILLA-  
DOR PICK-UP SHAFT para  
DSX-1690S y DST-1600



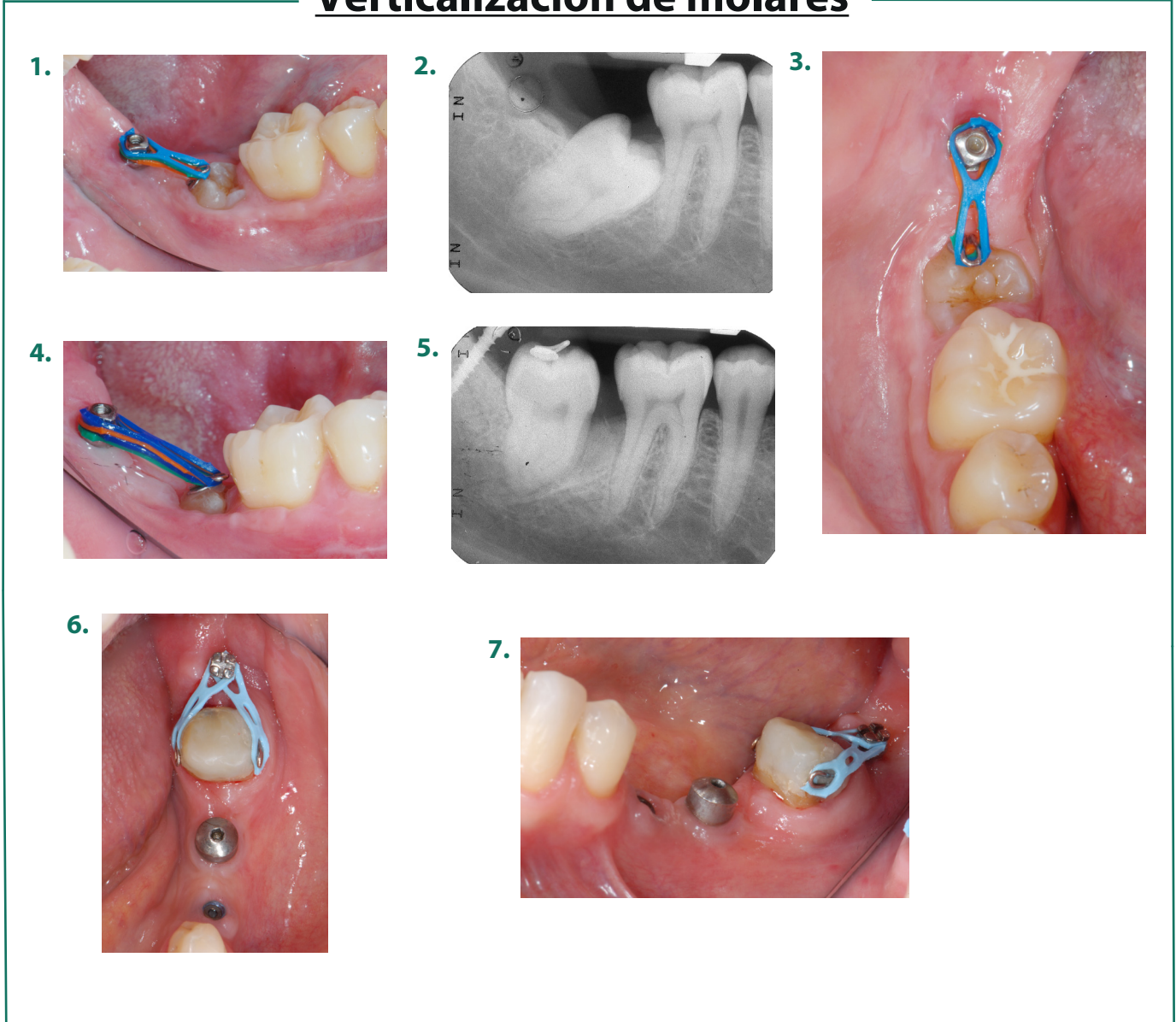
**DSX-1690S**

CUERPO DESTORNILLADOR



# EJEMPLOS DE APLICACIÓN SPIDER SCREW K1 - K2

## Verticalización de molares



# EJEMPLOS DE APLICACIÓN INTERRADICULAR DE SPIDER SCREW SL



Cortesía de Dr. B.G. Maino

## SUMODIS

### Sistema de Distalización Simultánea de Molar Superior

**Sumodis** es un sistema para distalizar simultáneamente los molares superiores en presencia de segundos molares en tratamiento no extractivo de clase II sin cooperación.

**Sumodis** es una combinación de mecánicas de deslizamiento utilizando **Spider Screw** como recurso de anclaje. El sistema distaliza los molares de forma **independiente y simultánea**, evitando el vuelco y acortando los tiempos de tratamiento.

**Sumodis** está hecho de dos componentes distalizadores: uno activo contra el primer molar y otro activo contra el segundo molar, trabajando simultáneamente.

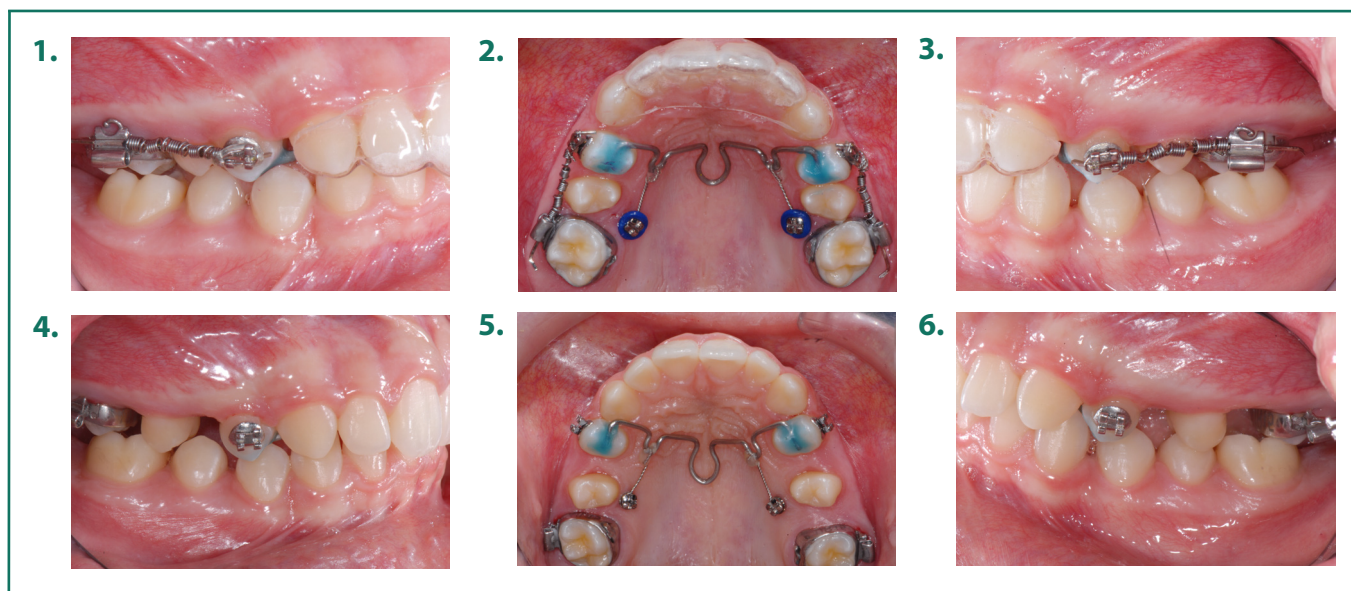
Un **kit Sumodis** contiene:

- Alambre de acero inoxidable templado .016x.022
- Alambre Neosentalloy .018x.025 con tope
- Tubo elástico
- Muelle helicoidal abierto Neosentalloy 200g
- Tubo doble
- Tope crimpable
- Barra palatina preformada  
Ø 1 mm

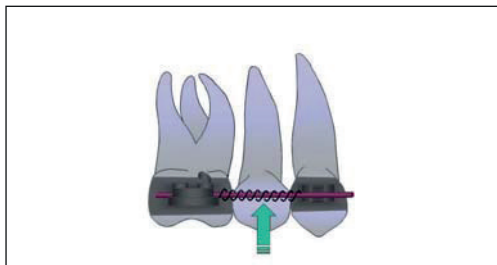


**SUM-5004**  
Kit Sumodis

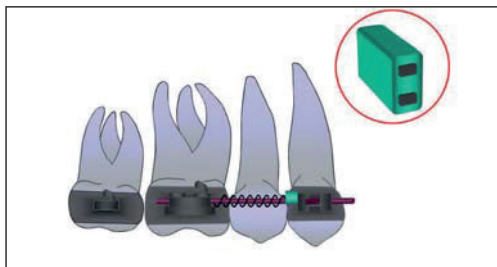
## EJEMPLOS DE APLICACIÓN SUMODIS



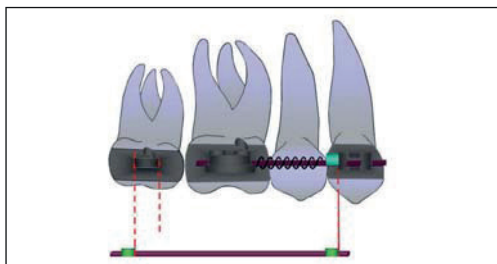
Cortesía de Dr. B.G. Maino



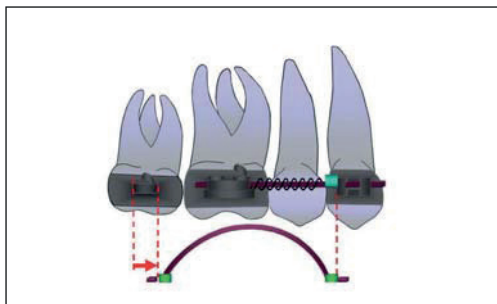
Primer componente de distalización. Inserte un resorte abierto de Neosentalloy de 200 g en el alambre seccional .016x.022 entre el sexto y el primer premolar.



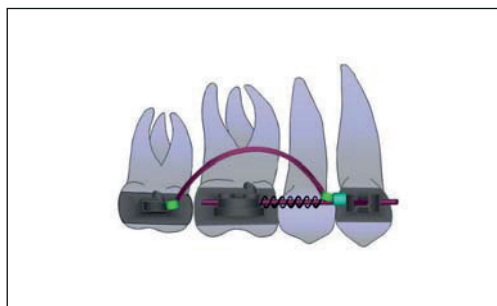
Después de insertar el resorte y antes de amarrar el seccional .016x.022 al bracket del premolar, inserte el tubo doble, utilizando el orificio inferior al lado del bracket del primer premolar.



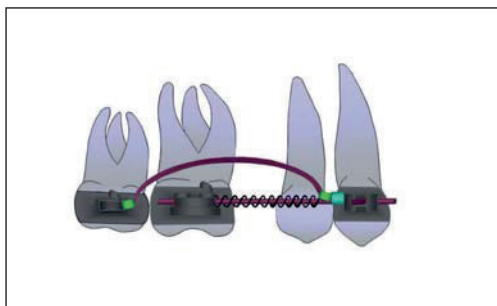
Segundo componente de distalización. Prepare el Neosentalloy seccional .018x.025 (ya provisto con un tope) agregando otro tope a una distancia de aproximadamente 6 mm más larga que la distancia entre la pared distal del tubo del segundo molar y la parte distal del tubo doble insertado en el alambre seccional.



Una vez introducido el alambre de Neosentalloy en el tubo del segundo molar, el sistema se activa automáticamente.



En esta fase, ambos componentes de distalización se activan simultáneamente.



Fin de la primera fase del sistema MBGM. Distalización de molar realizada.

# SPIDER SCREW PIN

Ø 1,3 mm

Rosca cilíndrica (autorroscante)  
 Disponible en longitudes de 8 - 10 mm.



Spider PIN: **se requiere** una **perforación previa** con la fresa de Ø 0,9 mm.

- Diseño de cabeza simplificado, perfecto para accesorios de resorte helicoidal cerrado NiTi o cadenas elásticas
- Ideal para espacios interproximales estrechos

**SCL-1308** Ø 1,3 x 8 mm

**SCL-1310** Ø 1,3 x 10 mm

**CSS-3006**  
 Spider Pin Organizador



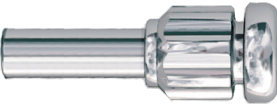
**FSC-0910**

FRESA Ø 9 mm  
 para Spider Screw Pin



**DPQ-2322**

CONDUCTOR DE PICK-UP  
 CONTRA ÁNGULO



**DSQ-2324**

DRIVER MANUAL



**DSP-2352S**

PICK-UP SHAFT  
 for DSX-1690S and DST-1600



**DSX-1690S**

CUERPO DESTORNILLADOR

## DRIVER TORQUE



6 - 10 N/cm



10 - 15 N/cm



15 - 20 N/cm



### DST-1600 DRIVER TORQUE

- Destornillador dinamométrico para monitorear la fuerza de inserción
- Control de fuerza de inserción de 6 a 20 N/cm
- Compatible con todos los ejes del sistema Spider Screw
- Cuerpo totalmente metálico para una fácil limpieza y esterilización

## EJEMPLOS DE APLICACIÓN SPIDER PIN

### Intrusión de incisivos

1.



2.



3.



### Distalización

1.



2.



3.



Cortesía de Dr. B.G. Maino



## SPIDER SCREW K2 REGULAR PLUS

Ø 2 mm

Rosca cónica (autoperforante/autorroscante)  
 Disponible en longitudes 6 - 7 - 9 - 11 - 13 - 15 mm.

**Spider Screw Regular Plus** permite posibilidades de aplicación adicionales gracias a la parte interna roscada. Esto permite la fijación de dispositivos adicionales, como pilares de resina acrílica, pilares de acero inoxidable, pilares preformados o aparatos de ortodoncia fabricados en laboratorio.

**Spider Screw Regular Plus** puede ser una excelente solución temporal para el edentulismo.

Para la inserción de **Spider Screw Regular Plus** se necesita el **Kit CSS-4009**.

<b>SSP-2006</b>	Regular Plus Ø 2 x 6 mm
<b>SSP-2007</b>	Regular Plus Ø 2 x 7 mm
<b>SSP-2009</b>	Regular Plus Ø 2 x 9 mm
<b>SSP-2011</b>	Regular Plus Ø 2 x 11 mm
<b>SSP-2013</b>	Regular Plus Ø 2 x 13 mm
<b>SSP-2015</b>	Regular Plus Ø 2 x 15 mm



**CSS-4009**  
 Spider Screw K1 - K2 - Z Organizador



**FSC-1309**

FRESA Ø 1,3 mm  
para Spider Screw K2 Regular Plus



**PMA-5008**

PILAR DE RESINA ACRÍLICA



**PMA-4050R**

PILAR DE ACERO INOXIDABLE



**PMA-5006R**

PILAR UTILITARIO



**VRS-1645Q**

TORNILLO DE FIJACIÓN DEL PILAR



**CTS-5000**

COPING DE IMPRESIÓN



**ANR-4012**

LAB ANÁLOGO



**DSQ-2507**

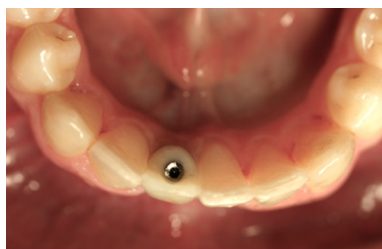
DRIVER MANUAL  
para el tornillo del pilar



**DSX-1690S**

CUERPO DESTORNILLADOR

## EJEMPLOS DE APLICACIÓN SPIDER SCREW REGULAR PLUS



Cortesía de Dr. B.G. Maino



## KIT INSTRUMENTAL K1 - K2 - Z -RP KONIC



**CSS-7014**

Spider Screw Organizador  
K1 - K2 - Z + RP Konic

Kit instrumental que contiene las herramientas de inserción para microtornillos interradiculares (Spider Screw K1-K2-Z-Regular Plus) y palatinos (Spider Screw RP Konic). Los dos sistemas son identificables gracias al diferente color de los retenedores de silicona (gris = interradicular; verde = palatal).

## BIBLIOGRAFÍA

1. F. Annarumma, M. Posadino, A. De Mari, E. Qorri, A. Silvestrini-Bivati, M. Migliorati. Skeletal and dental changes after maxillary expansion with a bone-borne appliance in young and late adolescent patient, *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2021;159:e363-e375.
2. Lombardo L., Palone M., Maino G.B., Paoletto E., Siciliani G. Potential and Applications of STL and DICOM Data Matching: MAPA Systems and F22 Aligners. In: Retrouvey JM., Abdallah MN. (eds) *3D Diagnosis and Treatment Planning in Orthodontics.* Springer, Cham, 2021.
3. L. Lombardo, M. Palone, G. Maino, E. Paoletto, A. Carlucci, G. Siciliani. Class II subdivision with skeletal transverse maxillary deficit treated by single-sitting bone-borne appliance: a case report, *Angle Orthod* 2021 Jan 1; 91 (1):129-137.
4. A. Colonna, M. Drudi, G.A. Spedicato, F. Mollica, V. Mazzanti, E. Paoletto, B.G. Maino, G. Siciliani, L. Lombardo. Assessment of stiffness and load deflection of orthodontic miniscrews used for palatal anchorage: An in vitro biomechanical study, *Int Orthod*, 2020 Dec;18(4):809-819.
5. Maino BG, Paoletto E, Cremonini F, Liou E, Lombardo L. Tandem Skeletal Expander and Mapa Protocol for Palatal Expansion in Adults, *JCO/November 2020*: 690- 704.
6. F. Bagalà, G. Maino, G. Maino, D. Dalessandri. A Superelastic Loop for Uprighting Mesially Impacted Lower Second Molars, *J Clin Orthod* 2019;53(12):726-732.
7. Maino BG, Lombardo L, Maino G, Salomone A, Siciliani G. Spider Link: A Palatal Skeletal Anchorage System, *JCO/February 2020*: 96-109.
8. Maino Bg, Turci Y, Arreghini A, Paoletto E, Siciliani G, Lombardo L. Skeletal and dentoalveolar effects of hybrid rapid palatal expansion and facemask treatment in growing skeletal Class III patients, *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2018 Feb; 153(2):262-268.



9. Lombardo L, Carlucci A, Maino BG, Colonna A, Paoletto E, Siciliani G. Class III malocclusion and bilateral cross-bite in an adult patient treated with miniscrew-assisted rapid palatal expander and aligners, *Anglo Orthod.* 2018 Sep; 88(5): 649-664.
10. B.G. Maino, A. Di Blasio, D. Spadoni, F. Ravanetti, C. Galli, A. Cacchioli, C. Katsaros, M. Gandolfini: The integration of orthodontic miniscrews under mechanical loading: a pre-clinical study in rabbit. *Eur J Orthod.* 2017 Oct 1;39(5):519-527.
11. Maino BG, Paoletto E, Lombardo L, Siciliani G. From Planning to Delivery of a Bone-Borne Rapid Maxillary Expander in One Visit, *JCO/April* 2017:198-207.
12. B.G. Maino, E. Paoletto, L. Lombardo, G. Siciliani. A Three-Dimensional Digital Insertion Guide for Palatal Miniscrew Placement, *J Clin Orthod* 2016 Jan; 50(1):12-22.
13. Maino G, Paoletto E, Lombardo L, Siciliani G. MAPA: a new high-precision 3D method of palatal miniscrew placement, *EJCO* 2015; 3:41-47.
14. Kadioglou, T. Buyukyilmaz, B. Zachrisson, B.G Maino: Contact damage to root surfaces of human premolars touching miniscrew during orthodontic treatment. *AJODO* September 2008 Vol. 134, issue 3, pages 353-360.
15. B.G Maino, F Weiland, A. Attanasi, T. Buyukyilmaz, B. Zachrisson: Root damage and repair after contact with miniscrew.
16. N. Derton, A. Perini, R. Derton, G. Biondi: La tecnica Derton-Perini: utilizzo di sezionali direttamente inseriti su Spider Screw. Un caso di recupero ortodontico di un terzo molare inferiore - *Ortognatononzia Italiana* vol.14, 3-2007.
17. B.Giuliano Maino MD DDS: Anchorage without compliance. - *Orthodontic Products online* Aprile/Maggio 2007.
18. N. Derton, A. Perini, R. Derton, G. Biondi: Dèplacement orthodontique des 3es molaires mandibulaires avec le systeme Orthodontic Anchorage Spider Screw. *International Orthodontics* 2007; 5: 129-141.
19. B.G. Maino MD DDS, Bednar J. R., P.Mura: The Spider Screw Chapter 14 in: Jason B. Cope DDS Phd ed. *OrthoTADs: The clinical guide and atlas.* 1st edition. Under Dog Media LP, Dallas, 2007:201-212.
20. N. Derton, R. Derton: Riabilitazione implantoprotesica di dente singolo preceduta da uprighting ortodontico con utilizzo di Orthodontic Anchorage Spider Screw – *Il dentista Moderno*, anno XXV. Numero 2. Febbraio 2007: 58-60.
21. N. Derton, R. Derton, A. Perini, G. Biondi: Possono le miniviti per ancoraggio ortodontico aiutarci nella soluzione di casi complessi ove il paziente rifiuta la chirurgia ortognatica? - *Doctor Os*, 2006 gennaio; 18(1) Suppl. 1: 132-34.
22. B.Giuliano Maino MD DDS, A. Anthony Gianelly DMD MD PhD, John Bednar DMD Paola Mura DMD, Giovanna Maino DMD: MBGM system: new protocol for Class II non extraction treatment without cooperation - *Progress in orthodontics* 2006; 8 (1) 130-143.
23. N. Derton, R. Derton, G. Biondi: Riposizionamento ortodontico a scopo preprotesico di un molare estruso, ruotato e palatverso con uso di un sezionale e Orthodontic Anchorage Spider Screw - *Doctor Os*, 2006 gennaio; 17(1) Suppl. 1: 53-5.
24. N. Derton, R. Derton, A. Perini: Efficienza del sistema Orthodontic Anchorage Spider Screw come ancoraggio scheletrico extradentale: uprighting di un molare inferiore e riabilitazione implantoprotesica. *Doctor Os*, 2006 gennaio; 17(1) Suppl. 1: 56-8.
25. B.Giuliano Maino MD DDS, Giovanna Maino, Paola Mura DMD: Spider Screw: skeletal anchorage system – *Progress in Orthodontics* 2005; 6 (1) 70-81.
26. A. Giancotti, C. Arcuri, A. Barlattani: Treatment of ectopic mandibular second molar with titanium miniscrews. *AJODO* 2004 Jul; 126(1):113-7.
27. Nicola Derton, Alessandro Perini, Giovanni Biondi, Elena Schweiger: Orthodontic anchorage screw con Spider Screw: un nuovo approccio per il posizionamento ortodontico complesso di elementi dentali nell'adulto – *ORTHO* 2004 numero extra.
28. Nicola Derton, Alessandro Perini, Giovanni Biondi, Elena Schweiger: Orthodontic anchorage screw con Spider Screw: un nuovo approccio per il posizionamento ortodontico complesso di elementi dentali nell'adulto – *Journal of Orthodontics* anno II – Numero extra 2004; 20-34.3.
29. B.Giuliano Maino MD DDS, Paola Mura DMD, John Bednar DMD: Mini implants Screw: The Spider Screw Anchorage System – *Seminars in Orthodontics* 2005:11.
30. B.Giuliano Maino MD DDS, Paolo Pagin DDS, Paola Mura DMD: Spider Screw anclaje absoluto de carga inmediata. – *Rev. Esp. Ortod.* 2003:33.
31. B.Giuliano Maino MD DDS, John Bednar DMD, Paolo Pagin DDS, Paola Mura DMD: The Spider Screw for skeletal Anchorage. – *JCO* FEBRUARY 2003.

# NOTAS

Area with horizontal dashed lines for notes.





HDC

CERTIFICACIONES



**CERTIFICATO N. 9853/0**  
**CERTIFICATE No.**

SI CERTIFICA CHE IL SISTEMA DI GESTIONE PER LA QUALITÀ DI  
 WE HEREBY CERTIFY THAT THE QUALITY MANAGEMENT SYSTEM OPERATED BY

**H.D.C. SRL**  
 UNITÀ OPERATIVA / OPERATIVE UNIT  
 Via dei Mestieri, 5/7 - 36016 Thiene (VI)  
 Italia

E CONFORME ALLA NORMA / IS IN COMPLIANCE WITH THE STANDARD  
**UNI CEI EN ISO 13485:2016**  
 Sistema di Gestione per la Qualità / Quality Management System  
 PER LE SEGUENTI ATTIVITÀ / FOR THE FOLLOWING ACTIVITIES  
 Progettazione e produzione di viti ortodontiche,  
 impianti dentali e relativi accessori.  
 Commercializzazione di prodotti per il settore ortodontico.  
 Design and production of orthodontic screw,  
 dental implants and components.  
 Selling of products for orthodontic sectors.

Refer to the documentation of the System of Management in Quality intended for registration to request the name of the firm.  
 Refer to the documentation of the Quality Management System for detailed specifications in reference to the equipment.  
 Il presente certificato è soggetto al rispetto del documento ICIM "Regolamento per la certificazione del sistema di gestione" di questo Sistema Qualità.  
 The use and the validity of this certificate are subject to the respect of the ICIM document "Rules for the certification of quality management system" of this Quality System.  
 For information on the application procedure and conditions of validity, refer to the certificate and its annexes.  
 Le certificazioni sono valide fino al 31/03/2025 a meno che non vengano rinnovate.  
 For more information refer to the annexes of the certificate and its annexes.  
 please contact the number +39 02 725141 or email address info@icim.it

DATA EMISSIONE / FIRST ISSUE	EMISIONE CORRENTE / CURRENT ISSUE	DATA DI SCADENZA / EXPIRING DATE
12/03/2020	12/03/2020	11/03/2023

**ICIM S.p.A.**  
 Piazza Don Enrico Mapelli, 75 - 20099 Sesto San Giovanni (MI)  
 www.icim.it



502 W 0314  
 Member of the Board of Italian Accreditation (IA) - IAC  
 Signatory of EA, IM and IAC Mutual Recognition Agreements




**Approvazione del Sistema Completo di Garanzia di Qualità**  
**Full quality assurance system approval**

**Certificato N. 0425-MED-003901-00**  
**Certificate No.**

Secondo l'articolo 6, escluso (4) della Direttiva Europea 93/42/CEE (prospetto con il Dlg n. 46 del 24/02/97)  
 According to Annex 6, excluding (4) of EC Directive 93/42/CEE as transposed in Dlg n. 46 issued on 24/02/97

ORGANISMO NOTIFICATO / NOTIFIED BODY  
**ICIM S.p.A. - Identification number: 0425**  
 Piazza Don Enrico Mapelli, 75 - 20099 Sesto San Giovanni (MI) - ITALY

VISTO IL RISULTATO DELLE VERIFICHE CONDOTTE IN CONFORMITÀ ALL'ALLEGATO II ESCLUSIVO (A) DELLA DIRETTIVA EUROPEA 93/42/CEE DICHIARA CHE IL SISTEMA COMPLETO DI GARANZIA DELLA QUALITÀ ATTUATO DA  
 ON THE BASIS OF THE ASSESSMENT PERFORMED ACCORDING TO ANNEX II EXCLUDING (A) OF EC DIRECTIVE 93/42/CEE DECLARES THAT THE FULL QUALITY ASSURANCE SYSTEM ENFORCED BY:

**H.D.C. SRL**  
 Via dei Mestieri, 5/7 - 36016 Thiene (VI)  
 Italia

PER I SEGUENTI TIPI DI PRODOTTI, PROCESSI, SERVIZI  
 FOR THE FOLLOWING TYPES OF PRODUCTS, PROCESSES, SERVICES

**Impianti dentali, Accessori protesici, Strumentario dentale**  
**Dental implants, Prosthetic accessories, Dental instruments**

E CONFORME AI REQUISITI / IS IN COMPLIANCE WITH REQUIREMENTS  
**Allegato II ESCLUSIVO (A) della Direttiva Europea 93/42/CEE**  
**Annex II EXCLUDING (A) of EC Directive 93/42/CEE**

Per l'identificazione dei modelli di prodotto vedere l'Allegato I / For identification of the model type see Annex I  
 I presente Certificato è di firma valida solo se accompagnato dal relativo Registro / This Certificate is valid only with the related Annex

PRIMA EMISSIONE / FIRST ISSUE	EMISIONE CORRENTE / CURRENT ISSUE	DATA DI SCADENZA / EXPIRING DATE
19/03/2020	19/03/2020	26/05/2024

**ICIM S.p.A.**  
 Piazza Don Enrico Mapelli, 75 - 20099 Sesto San Giovanni (MI)

HDC S.r.l. obtuvo la marca CE e ISO 13485, lo que demuestra que nuestro producto ha sido evaluado y cumple con los requisitos de seguridad, salud y protección ambiental de la UE, así como con los requisitos para un sistema integral de gestión de calidad para el diseño y la fabricación de dispositivos médicos.



LA **TECNOLOGÍA**  
 LO HACE POSIBLE  
 LAS **PERSONAS**  
 LO HACEN REALIDAD

Más información y ventas

**944 218 019**



 610 19 16 48

 [info@ortobao.com](mailto:info@ortobao.com)

[ortobao.com](http://ortobao.com)   



**ORTOBAO**

ORTOBAO ES DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO DEL SISTEMA SPIDER SCREW DE HDC EN ESPAÑA Y PORTUGAL