

Tabla de Contenidos

2 Características de Flexi-Flange Fiber

3 Componentes de Flexi-Flange Fiber y Sus Usos

4 Datos Técnicos de Flexi-Flange Fiber

5 Usos Recomendados para Flexi-Flange Fiber

TÉCNICA:

6 Uso del Indicador de Profundidad en la Selección de la Espiga

7 Preparación del Canal de la Espiga

9-10 Inserción del Macho de Rosca / Espiga

11-12 Cementación / Formación del Muñón

Desde la introducción de los revolucionarias espigas roscadas de fuste bifido Flexi-Post® y Flexi-Flange®, Essential Dental Systems (EDS) ha desarrollado una innovadora familia de productos que satisfacen los desafíos de la odontología reconstructiva.

Siguiendo con su tradición de productos de calidad superior y clínicamente probados que se hayan comprobado ser seguros y fiables durante el cumplimiento de sus funciones, EDS ha creado dos excepcionales productos adicionales: Flexi-Post® Fiber y Flexi-Flange® Fiber.

Son las únicas espigas de fibra en proporcionar una retención y una estabilidad superior y que no requieren de ningún agente adhesivo.

Importante Nota para el Almacenamiento:

Mantenga a las espigas fuera del alcance de la luz solar. Una prolongada exposición directa a la luz solar provocará que las espigas Flexi-Post Fiber y Flexi-Flange Fiber se amarronen.

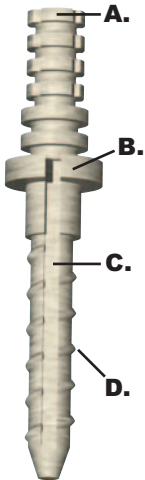
Flexi-Flange Fiber

A. Su Cabeza Dentada permite una mayor retención del material del muñón.

B. La Segunda Hilera y Reborde permite un encaje más ajustado entre la espiga y el punto natural en que el conducto se ensancha, reduciendo así el efecto destructivo de palanca de los brazos largos.

C. El conducto de ventilación de la espiga Flexi-Flange Fiber libera la presión hidrostática interna desarrollada durante la cementación.

D. Diseño roscado para una mayor retención que las espigas de fibra pasivas sin la necesidad de un agente adhesivo



El diseño patentado de fuste bífido del macho de rosca Flexi-Fiber Tap.

A. ROSCAS SUPER AFILADAS DE LADOS PARALELOS cortan hacia dentro de la dentina en vez de empujarla hacia los lados.

B. La hendidura colapsa redireccionando todas las tensiones de la inserción al macho de rosca, y no a la raíz, sin provocar daños.

C. Cuchillas verticales que remueven todos los residuos dentinales de la línea de roscado formada durante la inserción de macho de rosca que facilita la colocación de la espiga.

D. Crea un canal para la espiga de forma gradual, minimizando una vez más la tensión en la raíz.

E. La ranura alrededor de la empuñadura codificada por color le permite al dentista aplicar hilo dental para asistir en la seguridad del paciente (También recomendamos el uso de una barrera de protección bucal).

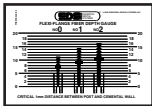


Codificado por color de acuerdo al tamaño de la espiga

Importante:

Por favor, emplee el método apropiado de esterilización en autoclave, como aplicar calor o vapor antes de usar. Además, se recomienda una limpieza periódica con ultrasonido para remover los residuos del fuste bífido.

Componentes y Sus Usos



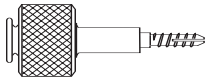
Indicador de Profundidad - usado junto con una radiografía convencional, facilita la correcta elección del tamaño de la espiga colocada dentro de la raíz.



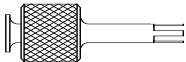
Ensanchador Primario - usado para crear el canal primario para la espiga luego de usar el ensanchador Peeso o Gates Glidden. El ensanchador primario se autolimita a cada tamaño. Codificado por color de acuerdo al tamaño de la espiga.



Fresa Avellanadora/Fresa Plana - usada para realizar la preparación de la segunda hilera y el reborde de la espiga Flexi-Flange Fiber en una sola operación. El reborde le permite a la espiga una mejor adaptación y estabilidad en casos con una mínima dentina coronal. Codificada por color de acuerdo al tamaño de la espiga.



Flexi-Fiber Split Tap - Macho de rosca bifido usado para crear un canal roscado para la espiga en forma gradual, minimizando la tensión hacia la raíz. Codificado por color de acuerdo al tamaño de la espiga.



Llave de Torque Externa - encaja cómodamente sobre la espiga y la coloca en su lugar; una única llave de torque se adapta a todos los tamaños de las espigas Flexi-Post Fiber y Flexi-Flange Fiber.

Datos Técnicos de Flexi-Flange Fiber

La línea de espigas Flexi-Flange Fiber es parte de un sistema de codificación por colores que contiene tres diferentes tamaños para una mejor adaptación a la vasta mayoría de sus requerimientos. Los tres tamaños vienen con una cabeza dentada que el dentista puede usar con materiales compuestos para la formación del muñón.

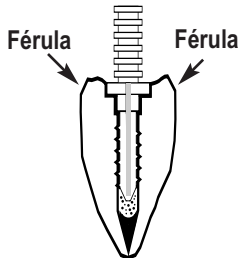
Número de Espiga	0	1	2
Código de Color	AMARILLO	ROJO	AZUL
Longitud de la Cabeza	4.0mm	5.0mm	6.0mm
Longitud del Pilar	8.0mm	9.5mm	10.4mm
Longitud Total de la Espiga	12.0mm	14.50mm	16.4mm
Diámetro del Pilar (Sin Roscado)	0.88mm	1.09mm	1.22mm
Diámetro del Pilar (Con Roscado)	1.17mm	1.45mm	1.65mm
Diámetro del Ensanchador Primario	0.90mm	1.20mm	1.45mm
Longitud del Ensanchador Primario (Cortando una Parte del Pilar)	9.00mm	11.00mm	12.00mm
Módulo de Elasticidad	41 GPa	41 GPa	41 GPa

Construidas de fibra de vidrio de tipo "S" de alta resistencia reforzada con resina epoxi.

Usos Recomendados para Flexi-Flange Fiber

Número de Espiga	0	1	2
Código de Color	Amarillo	Rojo	Azul
	raíces bucales o mesiales de molares de delgadas a tamaño medio	raíces bucales o mesiales de molares de delgadas a tamaño medio	raíces de todos los anteriores maxilares de tamaño medio
	raíces de primeros premolares maxilares de delgadas a tamaño medio	raíces de primeros premolares	raíces de premolares de tamaño medio a grandes
	raíces de incisivos mandibulares de tamaño medio	maxilares de delgadas a tamaño medio	raíces de anteriores mandibulares grandes
		raíces de incisivos mandibulares de tamaño medio	raíces distales y palatales de molares de tamaño medio a grande.
			raíces distales y palatales de molares de tamaño medio a grande.
5.			caninos maxilares de tamaño medio

Nota: En todas las reconstrucciones realizadas con espigas Flexi-Flange Fiber, se necesitará colocar una férula de un mínimo de 1,5mm alrededor de la pieza dentaria para su reconstrucción final.

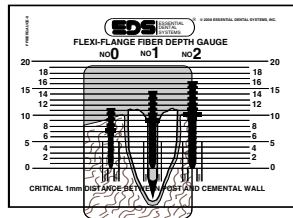


Técnica: Uso del Indicador de Profundidad en la Selección de la Espiga

Los estudios demuestran que las espigas paralelas de fuste sólido deben tener al menos 1 mm de pared radicular en el punto más apical de la espiga. Para ayudar en su colocación, la espiga Flexi-Flange Fiber utiliza un indicador de profundidad de plástico transparente con siluetas para indicar los diferentes tamaños de las espigas. A los lados y en paralelo a cada silueta, hay líneas verticales espaciadas de las roscas por 1 mm. Al colocar el indicador sobre una radiografía precisa de la pieza dentaria, el dentista podrá determinar si existe al menos 1 mm de espacio lateral. Si las líneas quedan fuera del contorno de la raíz en la radiografía, entonces no habrá potencialmente una pared radicular para poder realizar una colocación segura. En el caso anterior, el dentista deberá elegir una espiga de menor tamaño, o bien acortar la longitud apical como para que la espiga encaje con al menos 1 mm de distancia de los bordes externos de la raíz. En todo caso, lo más importante es que el reborde de la espiga esté siempre completamente asentado. El dentista jamás deberá permitir que el reborde de la espiga no quede asentado. Esto permitiría un asiento coronal flojo, lo cual aumentaría las posibilidades de aflojarse la espiga con el tiempo.

Si el dentista elige acortar la longitud apical de la espiga debido a que la longitud total de la espiga podría estrechar demasiado la pared radicular o bien porque el canal de la espiga es demasiado corto como para colocar la longitud entera de la espiga, éste deberá seguir los siguientes pasos:

- 1) Identificar cuál es el tamaño de espiga a colocar usando un indicador de profundidad colocado sobre la radiografía.
- 2) Elegir el tamaño correcto del macho de rosca que corresponda al tamaño de la espiga.
- 3) Roscar el macho de rosca dentro del canal de la espiga, creando así el roscado interno dentro de la raíz para la espiga. No fuerce el macho de rosca. Si no se asienta completamente, dé 1/4 de vuelta hacia atrás y luego prosiga hacia adelante.
- 4) Desenrosque el macho de rosca de la raíz.
- 5) Realice una inserción de prueba.
- 6) Corte la longitud apical de la espiga que sea necesaria (No corte el macho de rosca), permitiendo que el reborde se asiente completamente.
- 7) Cemente la espiga.



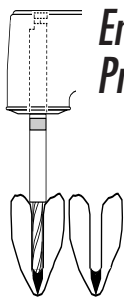
Preparación del Canal de la Espiga

La preparación del canal de la espiga comienza con la evacuación del material de relleno de la raíz, usando tanto un ensanchador Peeso como un Gates Glidden. Luego, y en secuencia, se usa una fresa sin corte en la punta (Ensayador Peeso o Gates Glidden) hasta que el 100% de la longitud del canal de la espiga y el 90% del ancho del canal de la espiga hayan sido establecidos. El siguiente cuadro indica qué broca sin corte en la punta producirá un 90% del ancho del canal de la espiga para los varios tamaños de espigas Flexi-Flange Fiber.

Peeso	Gates Glidden	EDS Gates Glidden	Ensayador Primario para espiga Flexi-Flange Fiber			
1	0	2	0	Amarillo	luego ↗	0 (Amarillo)
3	0	4	0	Rojo	luego ↗	1 (Rojo)
4	0	5	0	Azul	luego ↗	2 (Azul)

Cuando se hayan alcanzado el 100% de la longitud y el 90% del ancho, se usa el ensanchador primario. Ya que la espiga Flexi-Flange Fiber encajará óptimamente si se mantiene un canal más concéntrico, deberá limitarse el número de entradas realizadas con el ensanchador dentro del canal de la espiga. Es mucho más fácil preparar el canal de la espiga cuando el mismo esté lubricado con agua o con una solución anestésica, o bien con cualquier otro agente humectante que sea apropiado.

La fresa avellanadora realiza dos preparaciones en una sola operación. Prepara el asiento para la segunda hilera, al igual que el asiento para el reborde de la espiga. La espiga deberá estar siempre completamente asentada. Puede determinar si la espiga se encuentra completamente asentada comprobando que el reborde de la espiga encaje al ras dentro de su preparación. La superficie plana coronal de la raíz se encuentra en diagonal a la bucal, el reborde podrá ser asentado lingualmente, pero no bucalmente. En este caso, aumente la profundidad de la preparación con la avellanadora lo suficientemente como para asegurar un asiento al ras de la porción bucal de la espiga. No hay ningún peligro de avellanar demasiado la espiga. Si por el otro lado, el dentista no asienta la espiga completamente, estará reduciendo la retención de la misma e incrementará las posibilidades de aflojarla o fracturarla durante su uso. Para lograr un asiento completo, en las preparaciones más cortas que la longitud del fuste de la espiga a ser colocada, el dentista deberá acortar la suficiente longitud apical de la espiga como para permitir un asiento completo de la segunda hilera y el reborde de la espiga. La fresa avellanadora será ahora usada para preparar el canal de la espiga para las porciones de la segunda hilera y el reborde de la espiga Flexi-Flange Fiber. La suave extensión sobre la fresa simplemente logra facilitar el paralelismo entre el canal primario de la espiga, la segunda hilera y el reborde.



***Ensanchador
Primario***



***Fresa
Avellanadora /
Fresa Plana***

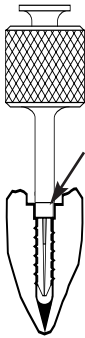
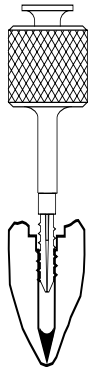
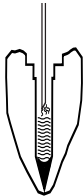
Inserción del Macho de Rosca

Nota: Para una retención óptima, se recomienda que llene el canal al ras con una solución de EDTA al 17% por un minuto, antes y durante el roscado del canal. (EDS recomienda el uso de su EDTA Plus, Cat. N° 770-16). Esto removerá los residuos y abrirá los túbulos dentinales, incrementando así la retención de la espiga

Luego de elegir la espiga del tamaño correcto con el indicador de profundidad, se inserta el macho de rosca del tamaño correspondiente a esa espiga. Es importante destacar que el macho de rosca está diseñado para ser asentado con una leve presión. Si durante el asentamiento del macho de rosca se siente una leve resistencia, se deberá retroceder de 1/4 a 1/2 de vuelta y luego avanzar nuevamente. Siga avanzando y retrocediendo 1/4 de vuelta cada vez que sienta una leve resistencia hasta que se haya insertado completamente el macho de rosca y se haya creado el roscado dentro del canal de la raíz que alojará a la espiga. Este procedimiento removerá los residuos de la línea de roscado y facilitará la inserción. **NOTA:** Por favor, emplee el método apropiado de esterilización en autoclave, como aplicar calor o vapor antes de usar. Además, se recomienda una limpieza periódica con ultrasonido para remover los residuos del fuste bifido.

***Nota de Importancia:** Si el ensanchador primario no llegara a alcanzar toda su profundidad, el macho de rosca no se asentará por completo. Rosque la raíz hasta la longitud alcanzada por ensanchador primario y acorte la espiga apicalmente de manera que el reborde de la espiga se **9**asiente completamente.

**Llene el canal
con una solu-
ción de EDTA
al 17%
durante 1
minuto.**

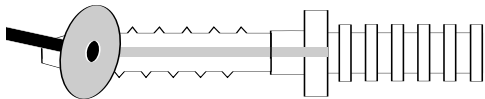


Macho de Rosca
Completamente Asentado
(Ver Nota de Importancia)

**La inserción del
macho de rosca
se realiza
estando
humedecido con
una solución de
EDTA al 17%**

Inserción de la Espiga

El macho de rosca crea el patrón roscado dentro del canal de la raíz para la espiga. La espiga del tamaño correcto estará ahora lista para el asentamiento de prueba. Usando la llave de torque de Flexi-Flange, rosque la espiga con una leve presión hasta que quede completamente asentada. Ahora, la espiga es desenroscada fuera de la raíz. En este punto, se le podrán efectuar alteraciones a la espiga. Es extremadamente importante destacar que el reborde deberá estar siempre completamente asentado. Por lo tanto, las alteraciones deberán aplicarse al extremo apical de la espiga. De ser necesario, corte el extremo apical con un disco de diamante hasta que el reborde quede completamente asentado.



*Ajuste de la Espiga
(En caso de ser necesario)*

Cementación

Seque el canal.

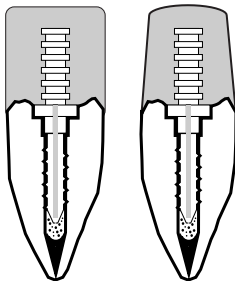
Coloque el cemento de resina compuesta en el canal - No se Requiere de Ningún Agente Adhesivo. Coloque la espiga en la llave de torque y rosque hasta que esté completamente asentada. Retire la llave de torque y continúe con la formación y preparación del muñón. Tenga en cuenta que: Para la mejor retención de la espiga, recomendamos el uso de los cementos fluorados de resina compuesta Flexi-Flow Cem® (Cat. N° 850-00) o Flexi-Flow Natural® (Cat. N° 860-00), o bien Flexi-Flow Auto® (Cat. N° 870-00) o Flexi-Flow Auto® E (Cat. N° 880-00). Debido al roscado de las espigas Flexi-Flange Fiber, la retención de la espiga es mayor que en las espigas pasivas cementadas con agentes adhesivos. Por lo tanto, no es necesario un agente adhesivo.

Se inserta la espiga en el canal de la espiga y se enrosca con una leve presión. La espiga se asentará por completo con una mínima resistencia. Se podrá remover ahora el exceso de cemento. La espiga Flexi-Flange Fiber ha quedado ahora insertada y cementada, habiendo transmitido sólo una mínima tensión a la raíz.



Formación del Muñón

Muñones de composite. EDS recomienda el uso de Clear Core Forms (Cat. N° 890-00) para ser usadas con materiales de composite. El composite deberá ser colocado en la forma del muñón y asentado sobre la espiga, presionando levemente para asegurar una perfecta adaptación del composite del muñón. Para mejores resultados, Essential Dental Systems recomienda el uso de los materiales fluorados compuestos para muñones Ti-Core® (Curado Químicamente, Cat. N° 800-00) o Ti-Core® Natural (Curado Químicamente, Cat. N° 810-00), o bien Ti-Core® Auto E (Curado Dual, Cat. N° 830-00) o Ti-Core® Auto White (Curado Dual, Cat. N° 840-00).



Para más información, por favor visite nuestro sitio web
www.edsdental.com