



LEA DETENIDAMENTE ESTE SUPLEMENTO Y EL MANUAL DE USUARIO DE SU BICICLETA CANNONDALE. Ambos contienen información importante sobre seguridad. Consérvelos para futuras consultas.

## **SYNAPSE CARBON**

Suplemento del manual de usuario  
123952.PDF



Tenga en cuenta que las especificaciones y la información de este manual están sujetas a cambios para mejorar el producto. Para ver la información más actual del producto, visite [http://www.cannondale.com/tech\\_center/](http://www.cannondale.com/tech_center/)

# INFORMACIÓN SOBRE SEGURIDAD

## Acerca de este suplemento

Los suplementos del manual de usuario de Cannondale proporcionan información importante acerca de la técnica, la seguridad y el mantenimiento para un modelo en concreto. No sustituyen al *manual de usuario de su bicicleta Cannondale*.

Es posible que también existan otros suplementos para su bicicleta. Asegúrese de obtenerlos y leerlos todos.

Si necesita un manual o un suplemento o tiene alguna pregunta acerca de su bicicleta, póngase en contacto con su distribuidor Cannondale inmediatamente o llámenos a uno de los números de teléfono que aparecen en la contracubierta de este manual.

En nuestra página web encontrará, disponibles para su descarga, las versiones en formato PDF (Acrobat de Adobe) de todos los manuales de usuario y los suplementos: <http://www.cannondale.com/bikes/tech>.

- Este manual no es un manual exhaustivo de seguridad o servicio para su bicicleta.
- Este manual no incluye instrucciones de montaje para su bicicleta.
- Antes de la entrega de cualquier bicicleta Cannondale al usuario, un distribuidor Cannondale debe montarla por completo y comprobar que funciona correctamente.

### ADVERTENCIA

Este suplemento puede contener procedimientos que excedan los conocimientos mecánicos generales.

Es posible que se necesiten herramientas, habilidades y conocimientos especiales. Un trabajo mecánico incorrecto eleva el riesgo de accidente. Cualquier accidente sobre la bicicleta conlleva un riesgo de lesiones graves, parálisis o muerte. Para minimizar los riesgos, aconsejamos que el trabajo mecánico siempre sea realizado por un distribuidor Cannondale autorizado.

### ADVERTENCIA

#### INDICACIÓN IMPORTANTE SOBRE MATERIALES COMPUESTOS

Su bicicleta está fabricada con materiales compuestos también conocidos como "fibra de carbono".

Todos los ciclistas deben entender una realidad fundamental de los materiales compuestos. Este tipo de materiales compuestos por fibras de carbono son fuertes y ligeros, pero cuando chocan o se sobrecargan, las fibras de carbono no se doblan, se rompen.

Como propietario y usuario de la bicicleta, por su propia seguridad debe realizar el servicio, mantenimiento e inspección adecuados de todos los compuestos (cuadro, potencia, horquilla, manillar, tija del sillín, etc.). Consulte a su distribuidor Cannondale si necesita ayuda.

Le recomendamos que lea la SEGUNDA PARTE, sección D, "Examine la bicicleta para mayor seguridad", en el *manual de usuario de su bicicleta Cannondale* ANTES de usarla.

**PODRÍA RESULTAR GRAVEMENTE LESIONADO, SUFRIR UNA PARÁLISIS O INCLUSO MORIR EN UN ACCIDENTE SI HACE CASO OMISO DE ESTA ADVERTENCIA.**

## Uso previsto

El uso previsto de su bicicleta o cuadro corresponde al PRIMERO TIPO DE CONDICIONES/ALTO RENDIMIENTO EN CARRETERA



Las bicicletas y cuadros para el PRIMERO TIPO DE CONDICIONES/ALTO RENDIMIENTO EN CARRETERA están diseñados para circular sobre una superficie pavimentada donde los neumáticos no pierden el contacto con el suelo. No están diseñados para el ciclismo todo terreno, el ciclocross o el cicloturismo con transportines o alforjas.

Se ha optimizado el uso de los materiales para conseguir un peso ligero y un rendimiento específico. Debe entender que (1) este tipo de bicicletas está diseñado para proporcionar a los corredores agresivos o ciclistas competitivos unas prestaciones ventajosas durante una vida útil del producto relativamente corta, (2) un ciclista menos agresivo disfrutará de un cuadro con una vida útil más prolongada, (3) está eligiendo un cuadro ligero (vida útil del cuadro más corta) por encima de un cuadro más pesado con una vida útil más larga, (4) está eligiendo un cuadro ligero por encima de un cuadro más robusto y resistente a las abolladuras de mayor peso. Los cuadros muy ligeros han de examinarse a menudo para comprobar si presentan grietas que indiquen que el cuadro está gastado a causa de la fatiga. Estos cuadros se dañan o rompen fácilmente en un choque. No están diseñados para un uso excesivo ni para ser sobrecargados.

## ADVERTENCIA

**ES NECESARIO QUE ENTIENDA EL USO AL QUE ESTÁ DESTINADA SU BICICLETA. SI ELIGE UNA BICICLETA QUE NO SE ADECUA A SUS NECESIDADES, PUEDE RESULTAR ARRIESGADO. UTILIZAR LA BICICLETA INCORRECTAMENTE ES PELIGROSO.**

Los tipos de condiciones de uso del sector, del primero al quinto, son generales y están en continuo desarrollo. Infórmese en su distribuidor Cannondale sobre el uso que le quiere dar a la bicicleta.

Lea el *manual de usuario de su bicicleta Cannondale* para obtener más información acerca del uso previsto y los tipos de condiciones, del primero al quinto.

## Peso máximo

CICLISTA lb/kg	EQUIPAJE *lb/kg	TOTAL lb/kg
275 / 125	10 / 4,5	285 / 129,5

\* Solo bolsa para sillín/manillar

## Montaje de un cuadro

Antes de montar un cuadro, hable con su distribuidor Cannondale y con los fabricantes de componentes haciendo hincapié en su estilo de conducción, su habilidad, su peso y su interés y paciencia en relación con el mantenimiento de la bicicleta.

Asegúrese de que los componentes elegidos son compatibles con su bicicleta y adecuados para su peso y estilo de conducción.

En términos generales, los componentes más ligeros tienen una vida útil más corta. Seleccionando componentes más ligeros estará renunciando a una mayor longevidad en favor del mejor rendimiento asociado a los componentes de menor peso. Si elige componentes ligeros deberá inspeccionarlos con mayor frecuencia. Si usted es corpulento o tiene un estilo de conducción brusco, abusivo o muy agresivo le recomendamos que compre componentes resistentes.

Lea y siga todas las advertencias e instrucciones suministradas por los fabricantes de los componentes.

## Protección frente a temperaturas extremas

- Proteja su bicicleta de carbono frente a las temperaturas extremas al guardarla o transportarla.
- Antes de montar en la bicicleta, deje que se enfríe o caliente hasta adaptarse a la temperatura ambiente
- No guarde su bicicleta en lugares donde la temperatura pueda exceder los 66,5°C (150 °F). Por ejemplo, no deje su bicicleta acostada en la plataforma de carga de un pick-up negro a pleno sol o debajo de la ventana del maletero en los vehículos con portón trasero.

## Soportes para bicicletas

Los elementos de amarre de un soporte para bicicletas convencional pueden generar una presión lo suficientemente fuerte como para dañar gravemente e inutilizar el cuadro.

### ATENCIÓN

Nunca fije la bicicleta en un soporte para bicicletas por el cuadro.

Coloque la bicicleta en el soporte extendiendo la tija del sillín y fijando la bicicleta en el soporte por la tija extendida. No extraiga la tija más allá de la línea de INSERCIÓN MÍNIMA que tiene marcada.

Puesto que la tija de carbono también puede resultar dañada por la fuerza de apriete, tendrá que ajustar el amarre del soporte en el nivel de fuerza mínimo necesario para fijar la bicicleta.

## Inspección y daños por choque en los cuadros de carbono



### ADVERTENCIA

#### DESPUÉS DE UN CHOQUE O IMPACTO:

Inspeccione el cuadro detenidamente y asegúrese de que no ha sufrido daños (consulte la SEGUNDA PARTE, sección D. Examine la bicicleta para mayor seguridad, en el manual de usuario de su bicicleta Cannondale).

No use su bicicleta si observa alguna señal de daño, como pueden ser fibras de carbono rotas, astilladas o delaminadas.

#### CUALQUIERA DE LOS SIGUIENTES PUNTOS PUEDE INDICAR DELAMINACIÓN O DAÑO:

Un tacto inusual o extraño en el cuadro

Carbono con tacto blando o forma alterada

Chirridos u otros ruidos inexplicables

Grietas visibles, un color blanco o lechoso presente en la sección de fibra de carbono

**El uso de un cuadro dañado aumenta el riesgo de que el cuadro se rompa pudiendo ser causa de lesiones que podrían llegar a ser mortales.**

## Pintado o nuevo acabado

No debe pintar encima del acabado existente en la bicicleta, darle un nuevo acabado o repintarla. Los compuestos de fibra de carbono que conforman el cuadro se mantienen unidos con productos químicos altamente adhesivos. Sin embargo, estas uniones pueden verse atacadas o debilitadas por la decapación de la pintura o por los productos químicos para el nuevo acabado.

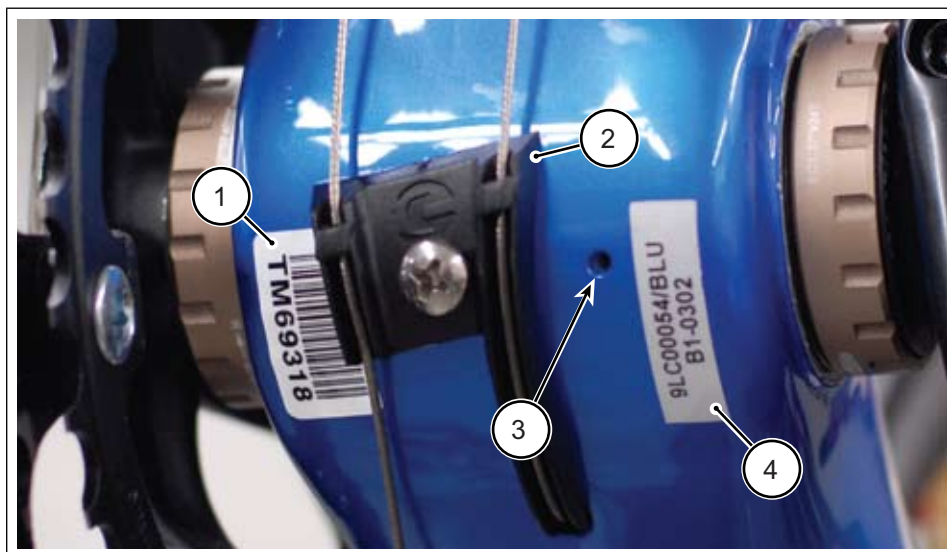


### ADVERTENCIA

Si repinta su cuadro u horquilla, pinta encima de ellos, los retoca o les da un nuevo acabado, pueden producirse daños de gravedad que pueden causar un accidente. Puede resultar gravemente herido, sufrir parálisis o incluso morir.

Productos químicos para el nuevo acabado: los disolventes y los productos para decapar pueden agredir, debilitar o destruir las importantes uniones químicas compuestas que mantienen su cuadro unido.

Si usa abrasivos o lija la estructura, la pintura original, los adhesivos o las capas protectoras del cuadro/la horquilla mediante acciones mecánicas como el chorro de perlas de plástico o vidrio u otros métodos agresivos como el lijado o el raspado, puede eliminar material del cuadro o debilitarlo.



## NÚMERO DE SERIE

El número de serie (1) está impreso y fijado permanentemente como etiqueta de código de barras. Utilice este número de serie para el registro de la garantía y para la recuperación en caso de robo. Para obtener más información acerca del registro de la garantía, consulte el manual de usuario de su bicicleta Cannondale.

## GUÍA DEL CABLE EN EL EJE DE PEDALIER

La guía del cable (2) está montada en la parte inferior del eje de pedalier. Puede encontrar repuestos en un distribuidor Cannondale. El número de kit es **KF363/**.

## ORIFICIO DE EVACUACIÓN

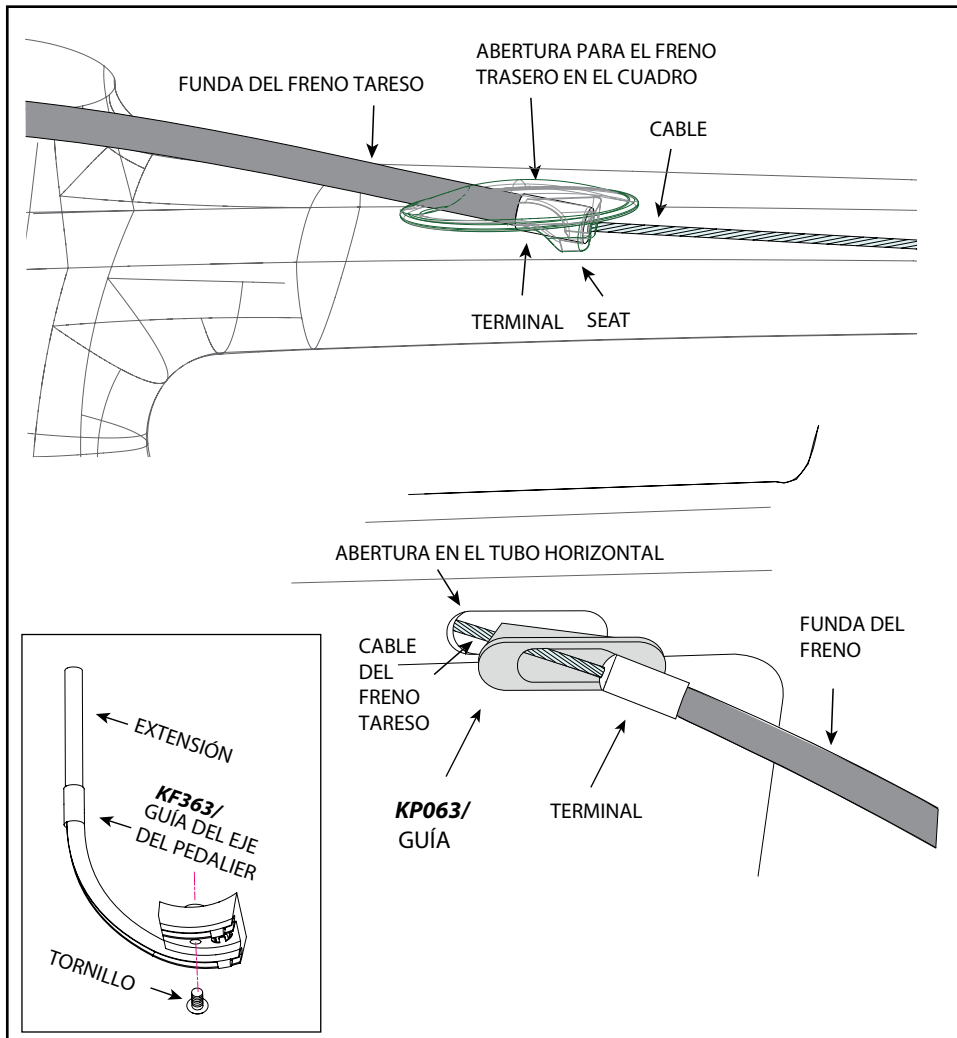
Mantenga el pequeño orificio de evacuación (3) situado en la parte inferior de la caja del eje de pedalier libre de suciedad para que el agua pueda salir. El agua puede penetrar en los tubos del cuadro a causa del lavado, la condensación, los recorridos por lugares mojados o la lluvia. Puede penetrar o pulverizarse a través de los anclajes para botellas de agua y las aberturas del tubo del sillín, la pipa y la tija del sillín. El agua no daña químicamente su bicicleta. Sin embargo, si se congela, la expansión del hielo puede reventar o agrietar el cuadro, haciendo que sea inseguro utilizarlo. Este daño NO está cubierto por su garantía.

**Después de los recorridos por lugares mojados, retire la tija del sillín y dé la vuelta a la bicicleta para dejar salir el agua.**

## ACHEMINEMENT DES CÂBLES

Le guide-câbles du tube supérieur est amovible, de sorte à ce que le câble de frein puisse être acheminé à l'intérieur du tube. Le guide est fixé dans l'ouverture du tube par le câble de frein monté et tendu. Assurez-vous que le guide est correctement fixé dans le tube supérieur lorsque vous installez et raccordez le frein arrière.

Veillez à utiliser des butées aux extrémités de la gaine. Lorsque vous installez les câbles, assurez-vous que la butée est correctement fixée dans l'ouverture du cadre.

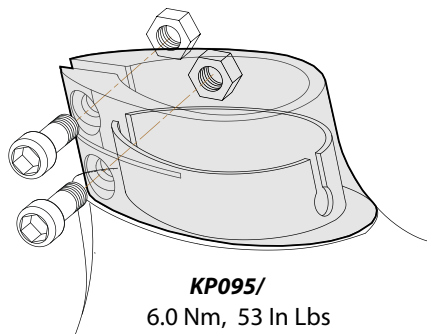


## TIJA DEL SILLÍN

### Preparación Del Tubo Del Sillín/De La Abrazadera De Tija De Sillín

Las rebabas y los bordes afilados de la abertura del inserto del tubo del sillín pueden rayar la tija. Antes de introducir la tija del sillín en el cuadro, haga lo siguiente:

1. Retire la abrazadera de tija de sillín dejando a la vista el inserto del tubo del sillín.
2. Redondee ligeramente la abertura del inserto usando una lija de 240 de grano o más fina.
3. Aplique pasta de montaje para carbono en la abertura del tubo del sillín. La pasta de montaje para carbono está incluida en las cajas de piezas de la Synapse Carbon 2009. También se puede obtener pidiendo el kit Cannondale **KF115/**.
4. Para aumentar la fuerza de fijación, engrase ligeramente la superficie exterior del inserto del tubo del sillín antes de volver a instalar la abrazadera.
5. Vuelva a instalar la abrazadera.
6. Antes de introducir la tija del sillín, aplique en ella pasta de montaje para carbono.
7. Use una llave dinamométrica para apretar los tornillos de la abrazadera de tija de sillín con 6 Nm.

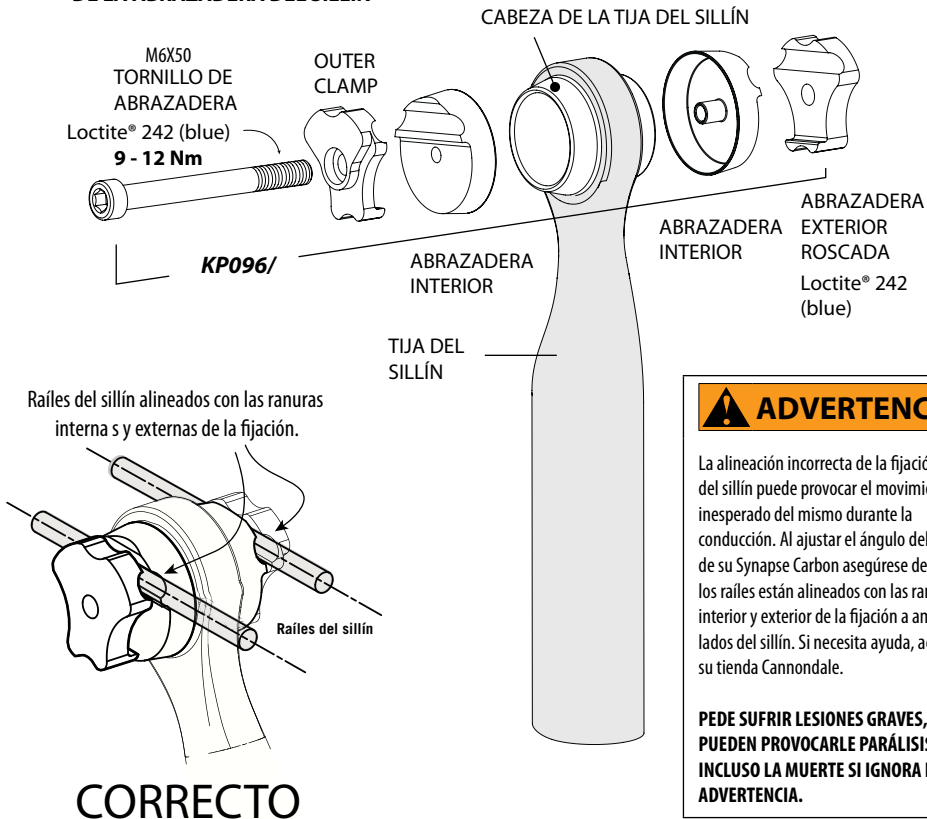




## Conjunto De Abrazadera De Sillín

1. Aplique Loctite® 242 (azul) en las roscas de los tornillos de la abrazadera.
  2. Asegúrese de que la cabeza de la tija del sillín esté limpia y seca. No aplique grasa.
- NOTA:** la cabeza del sillín está pegada en su sitio. No intente quitarla o ajustarla.
3. Monte las piezas como se muestra arriba.
  4. Instale el sillín de forma que sus raíles queden colocados en las ranuras situadas entre las abrazaderas interiores y exteriores.
  5. Use una llave dinamométrica para apretar la abrazadera del sillín con 9-12 Nm.

### NO APLIQUE GRASA A LAS PIEZAS DE LA ABRAZADERA DEL SILLÍN



## Cortar la tija del sillín

En función de la talla del cuadro de su Synapse Carbon, es posible que resulte necesario recortar la tija del sillín. Este trabajo debe correr a cargo de un mecánico de bicicletas profesional. La profundidad de inserción de la tija del sillín en el tubo del sillín de la Synapse Carbon varía en función de la talla del cuadro. Las tallas de cuadro pequeñas pueden aceptar entre 110 y 130 mm. Las tallas de cuadro grandes pueden aceptar entre 110 y 150 mm.

Para maximizar el margen de ajuste de altura del sillín y mantener la profundidad de inserción mínima necesaria de 80 mm en cualquier tija del sillín, se debe ajustar esta al cuadro (cortándola).

### Para cortar la tija del sillín

1. Introduzca en el tubo del sillín una tija sin cortar. Introdúzcala hasta que se detenga en el interior del cuadro. Debería deslizarse con facilidad. No la fuerce al interior del tubo del sillín. Esta es la distancia máxima a la que se puede introducir la tija en el tubo del sillín.
2. Determine el margen de ajuste máximo deseado teniendo en cuenta que debe mantener los 80 mm necesarios de profundidad de inserción de la tija en el tubo del sillín. Véase la ilustración 1.
3. Retire la sección sobrante del extremo de la tija del sillín. Debería usar una guía para corte, como la Park Tool SG-7, y una hoja de sierra específica para carbono. Véase la ilustración 2. También debería lijarse ligeramente la tija cortada para redondear y suavizar el corte.
4. Vuelva a trazar la marca de "INSERCIÓN MÍNIMA" a 80 mm de la base de la tija del sillín cortada. Marque la tija sin rayar ni rascar su superficie ni dañarla de ningún otro modo. Utilice un adhesivo delgado (cinta de perfilar para coches) o un rotulador de pintura.

**NOTA:** las normas sobre bicicletas de la Comisión estadounidense de Seguridad para los Productos de Consumo (CPSC) exigen que la profundidad mínima de inserción de la tija esté marcada en ella.



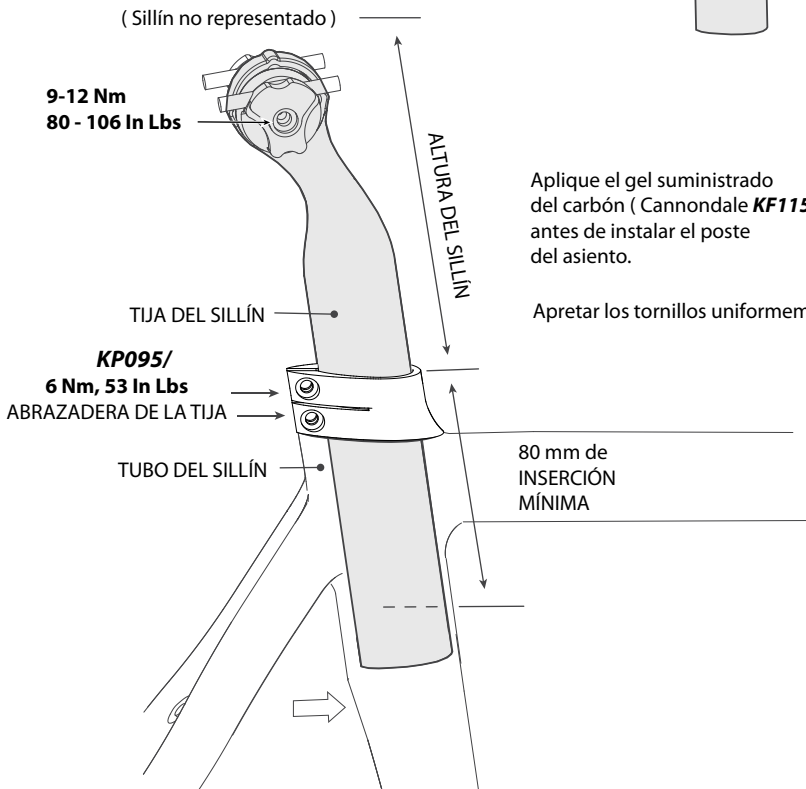
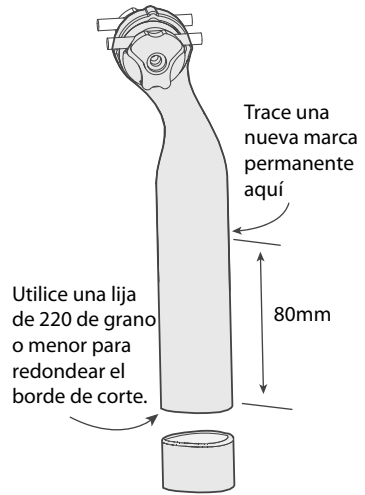
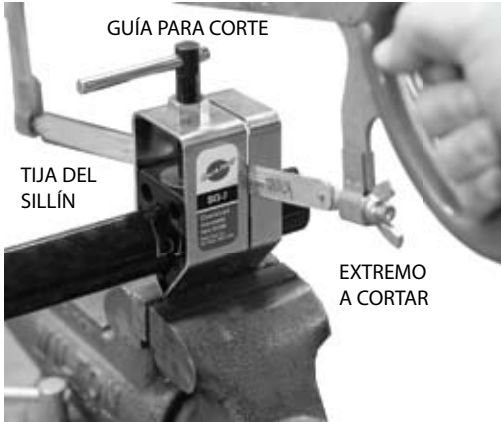
### **ADVERTENCIA**

Si es necesario recortar la tija del sillín, encargue este trabajo a un mecánico de bicicletas profesional con experiencia en el corte de componentes de carbono de alto rendimiento.

**PODRÍA RESULTAR GRAVEMENTE LESIONADO, SUFRIR UNA PARÁLISIS O INCLUSO MORIR SI HACE CASO OMISO DE ESTA ADVERTENCIA.**

## Más información acerca de las tijas del sillín de carbono

Si desea más información acerca de las tijas del sillín de fibra de carbono, vea también el "APÉNDICE D. Cuidados y mantenimiento de las tijas de sillín de fibra de carbono" del [manual de usuario de su bicicleta Cannondale](#).



Aplique el gel suministrado del carbón ( Cannondale **KF115/**) antes de instalar el poste del asiento.

Apretar los tornillos uniformemente.

## EJE DEL PEDALIER

### Compatibilidad

La caja del eje de pedalier es compatible con el estándar BB30. Véase <http://www.bb30standard.com/>. Para obtener más información, consulte el suplemento para juegos de bielas SI del manual de usuario. Visite <http://www.cannondale.com/bikes/tech/>.

### Rodamientos

Los rodamientos de la caja son del tipo de cartucho sellado y no necesitan lubricación. Compruebe el estado de los rodamientos una vez al año (como mínimo) y cada vez que desmonte el juego de bielas o realice su mantenimiento. Los rodamientos están fijados a presión dentro de la caja. Una vez retirados, no debe volver a instalar los rodamientos antiguos. Sustituya los dos rodamientos al mismo tiempo.

Si los circlips se dañan, tiene circlips de repuesto a su disposición (**QC616/**). Puede sacar los circlips de la ranura interior del eje de pedalier levantando el extremo con gancho con un destornillador plano fino.

#### ATENCIÓN

**NO REFRENTAR, FRESAR O REBAJAR LA CAJA DEL EJE DE PEDALIER POR NINGÚN MOTIVO.** Si lo hace, puede causar daños graves e incluso inutilizar el cuadro de la bicicleta.

### Herramientas SI

**KT011/** es una herramienta para retirar rodamientos. **KT010/** es un juego de herramientas de instalación de rodamientos para usar con un prensacazoletas estándar. **KT013/** es un juego de herramientas de dos piezas que se necesita para retirar las bielas de aluminio de los juegos de bielas SI Hollowgram. Para obtener más información, consulte el suplemento para juegos de bielas SI del manual de usuario. Visite <http://www.cannondale.com/bikes/tech/>.

### Cuadros de bicicleta Cannondale con el estándar BB30

Algunos cuadros de bicicleta Cannondale han sido fabricados según el estándar BB30. Visite <http://www.bb30standard.com/>. Puede ser posible convertir un cuadro BB30 para usarlo con juegos de bielas del eje del pedalier de estándar inglés/68 mm o 73 mm por medio del adaptador para cuadro Cannondale correspondiente. Otros adaptadores que no hayan sido específicamente aprobados por Cannondale pueden anular su garantía.

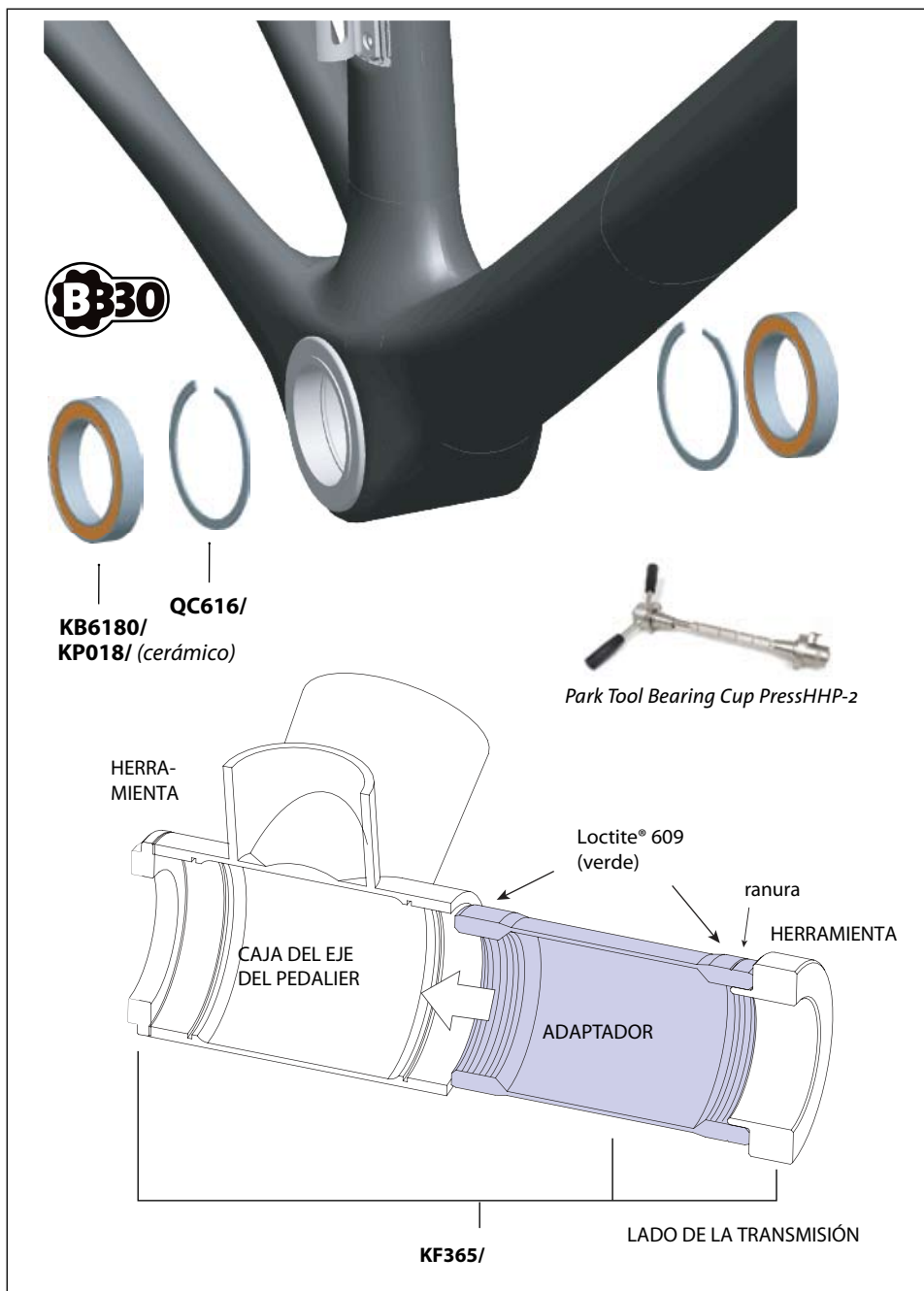


#### ADVERTENCIA

**SI INTENTA RETIRAR UN ADAPTADOR BB30 DE UN CUADRO DE FIBRA DE CARBONO PUEDEN PRODUCIRSE DAÑOS GRAVES EN EL CUADRO.** La caja del eje del pedalier de algunas bicicletas Cannondale está fabricada en fibra de carbono (material compuesto). Si se ha instalado un adaptador de BB30 a estándar inglés, **NO SE DEBE RETIRAR.**

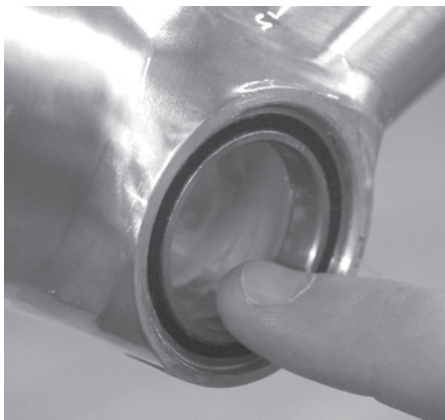
La instalación de todos los adaptadores debe correr a cargo de un mecánico de bicicletas profesional. Ningún adaptador se debería usar como pieza de reparación del cuadro. Los adaptadores se deberían utilizar únicamente en cuadros sin daños y en buenas condiciones. Si se retiran o instalan de forma inadecuada pueden producirse daños y puede anularse la garantía aplicable al cuadro.

**PODRÍA RESULTAR GRAVEMENTE LESIONADO, SUFRIR UNA PARÁLISIS O INCLUSO MORIR EN UN ACCIDENTE SI HACE CASO OMISO DE ESTA ADVERTENCIA.**



## Examinar los rodamientos

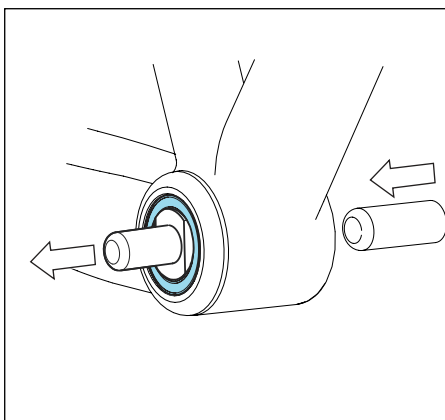
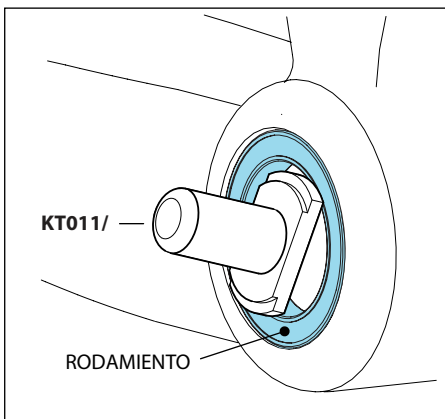
1. Extraiga las bielas y el eje de la caja del eje del pedalier.
2. Haga rotar el anillo de rodadura interior de ambos rodamientos; la rotación debería ser suave y silenciosa. No debe haber juego ni movimiento del rodamiento dentro de la caja. Si el rodamiento está dañado, sustituya ambos rodamientos por rodamientos nuevos.



## Extraer los rodamientos

No se recomienda sustituir de forma frecuente o rutinaria los rodamientos que no presenten daños. Las extracciones y reinstalaciones repetidas pueden dañar las superficies interiores de la caja del eje del pedalier, lo que puede tener como resultado un mal ajuste de los rodamientos.

1. Para retirar los rodamientos, coloque la herramienta **KT011/** de Cannondale detrás del rodamiento de modo que las entalladuras estén encajadas en el rodamiento.
2. Inserte un punzón o un cilindro por el lado opuesto. Apóyelo en la parte posterior de la herramienta y golpéelo ligeramente para sacar el rodamiento de la caja.



## Instalar los rodamientos

1. Limpie las superficies interiores y exteriores de la caja del eje del pedalier.
2. Aplique grasa de alta calidad para rodamientos de bicicleta en la superficie interior de la caja.
3. Coloque primero el extremo cuadrado del circlip en la ranura y, a continuación, empuje el circlip al interior de la ranura moviéndolo en el sentido de las agujas del reloj hasta que esté totalmente asentado en ella. Instale el otro circlip del mismo modo.
4. Instale los rodamientos en la caja con un prensacazoletas y la herramienta **KT010/** tal como se muestra en la imagen. Presione el rodamiento hasta que quede asentado contra el circlip.
5. Para finalizar, aplique una ligera capa de grasa de alta calidad para rodamientos de bicicleta en ambos lados de cada rodamiento para ayudar a repeler la humedad.

**NOTA:** para sustituir los rodamientos no es necesario retirar los circlips si estos no están dañados. Un circlip dañado se puede retirar utilizando un destornillador plano pequeño para levantar de la ranura el extremo con gancho y extrayendo después el circlip en sentido contrario al de las agujas del reloj.

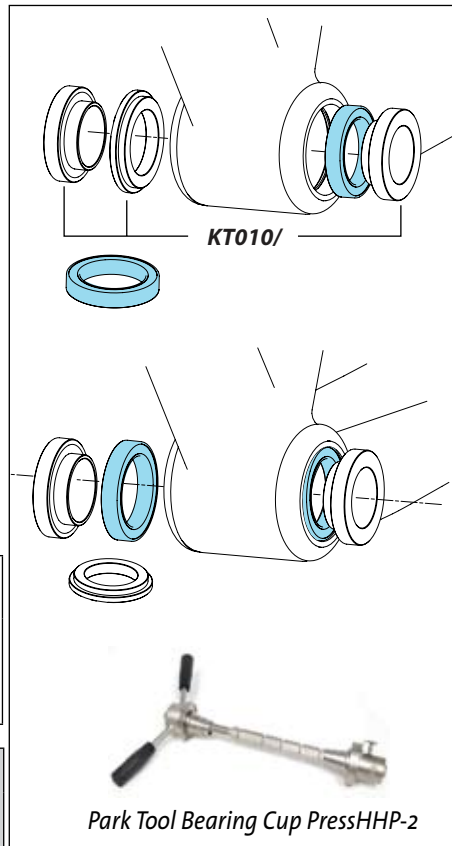
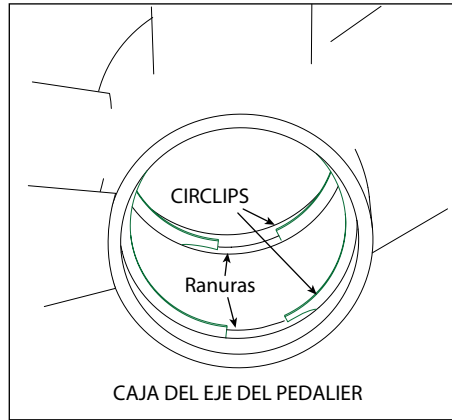


### ADVERTENCIA

**CANTOS AFILADOS.** Los circlips pueden tener cantos afilados. Lleve guantes protectores.

### ATENCIÓN

No refrentar, fresar o rebajar la caja del eje del pedalier BB30.



## CONJUNTO DE COMPRESIÓN

La forma cilíndrica de la TAPA SUPERIOR queda ajustada al diámetro interior (D. I.) del tubo de la dirección de carbono reforzando el tubo para que pueda soportar mejor la fuerza de sujeción de la potencia. Debe quedar ajustada en el diámetro interior del tubo de la dirección.

### Cómo instalar el conjunto

1. Ensamble la horquilla, el juego de dirección, los espaciadores y la potencia. Asegúrese de que los tornillos de la potencia estén aflojados.
2. Monte el conjunto de compresión. Véase "PREPARADO PARA INSERTAR" arriba. La longitud debería ser de unos 48 mm, tal como se muestra arriba. Puede ajustarla desenroscando la tapa superior del tornillo expansor y volviendo a enroscarla unas 6-7 vueltas. Las piezas de expansión no deben estar expandidas.
3. Inserte el conjunto de compresión SI en el tubo de la dirección de la horquilla. Debería deslizarse cómodamente y la TAPA SUPERIOR debería quedar bien ajustada al diámetro interior del tubo de la dirección.
4. Inserte una llave Allen de 5 mm a través del orificio de acceso de la TAPA SUPERIOR hasta llegar al TORNILLO DE EXPANSIÓN. Apriete el expansor atornillándolo en el sentido de las agujas del reloj hasta alcanzar 6,8 Nm, 5 ftLbs.
5. Para ajustar la precarga de los rodamientos, inserte una llave Allen de 6 mm en el apoyo hexagonal de la propia TAPA SUPERIOR. Gire la totalidad de la TAPA SUPERIOR en el sentido de las agujas del reloj para aumentar la precarga. Gírela en el sentido contrario al de las agujas del reloj para reducir la precarga.
6. Cuando la precarga del juego de dirección sea correcta, alinee el manillar y apriete los tornillos de la abrazadera de la potencia con el par de apriete especificado para la potencia. Para ello examine la potencia, ya que con frecuencia tiene los valores de apriete marcados, o consulte las instrucciones del fabricante.



### ADVERTENCIA

#### **UTILICE ÚNICAMENTE EL CONJUNTO DE COMPRESIÓN ORIGINAL DE CANNONDALE.**

No lo sustituya por una araña ni utilice cualquier otro conjunto de compresión o de cuña de expansión.

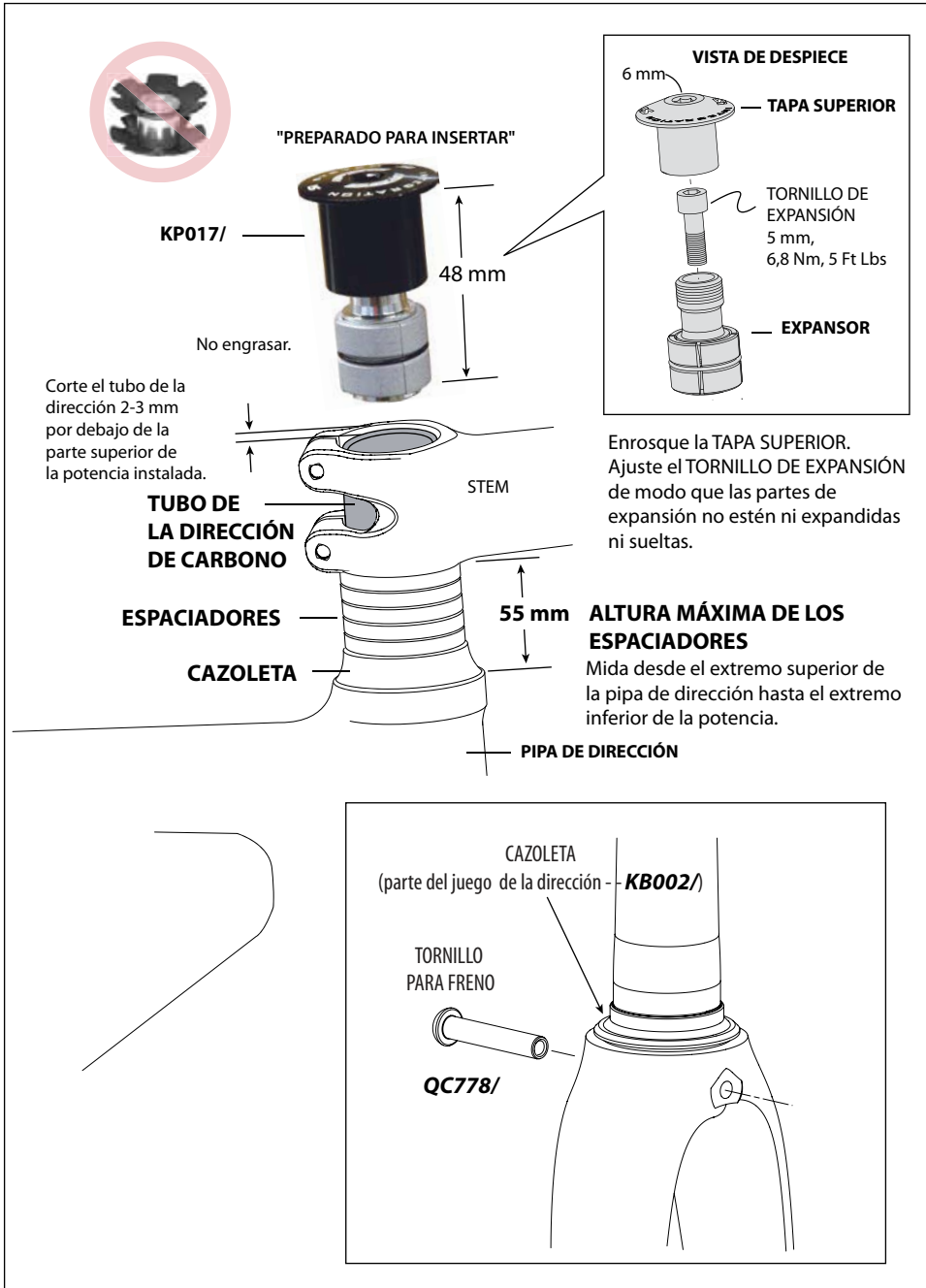
#### **NO INSTALE ESPACIADORES DEL JUEGO DE DIRECCIÓN POR ENCIMA DE LA POTENCIA.**

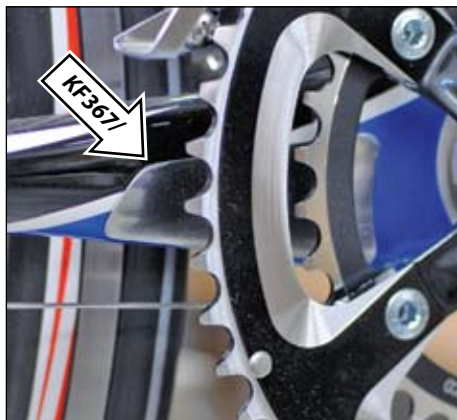
Si instala espaciadores por encima de la potencia, se elevará la TAPA SUPERIOR dentro del tubo, eliminando así el apoyo necesario para la pared del tubo de la dirección. En tal caso, al apretar los tornillos de la potencia se puede dañar el tubo de la dirección.

#### **COLOQUE ESPACIADORES DEL JUEGO DE DIRECCIÓN ÚNICAMENTE ENTRE LA PIPA DE DIRECCIÓN Y LA BASE DE LA POTENCIA.**

**PODRÍA RESULTAR GRAVEMENTE LESIONADO, SUFRIR UNA PARÁLISIS O INCLUSO MORIR SI HACE CASO OMISO DE ESTAS ADVERTENCIAS.**







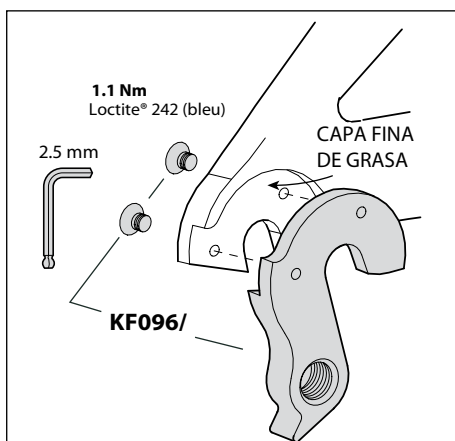
## PROTECCIÓN DE LA VAINA

La placa para vaina ( **KF367/** ) situada en la vaina derecha, justo detrás de los platos, protege la vaina frente a daños en caso de que la cadena salte del plato. Póngase en contacto con su distribuidor Cannondale para conseguir un repuesto en caso de que se pierda o se dañe. El protector de vaina transparente (arriba a la derecha) proporciona una protección limitada contra los daños en el cuadro o en los acabados provocados por la cadena. Puede encontrar protectores de repuesto en un distribuidor Cannondale.

## ANCLAJE DEL DESVIADOR TRASERO

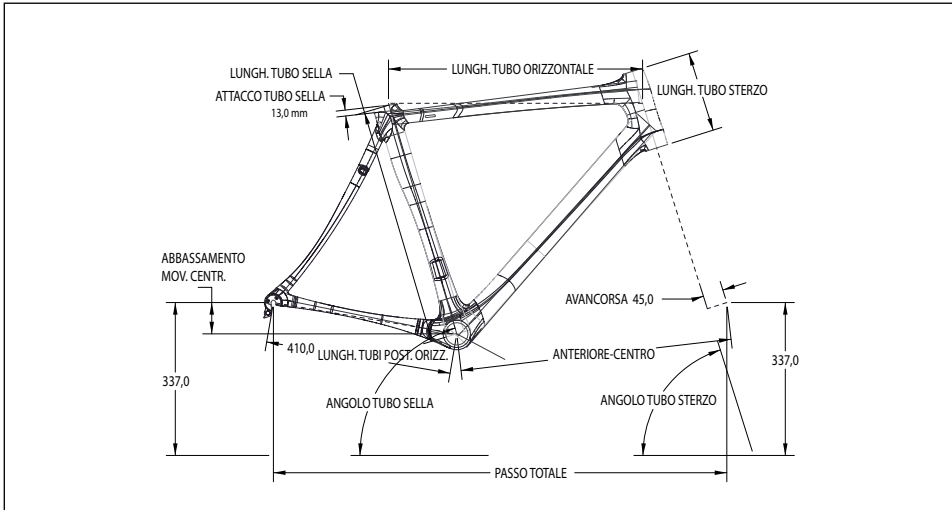
Antes de la instalación (mismo anclaje o anclaje nuevo): limpie la puntera y compruebe cuidadosamente si hay grietas o daños. Limpie las superficies y aplique en la puntera una fina capa de grasa para bicicletas para minimizar los ruidos o chirridos que pueden resultar de un movimiento muy ligero entre la puntera y el anclaje durante el movimiento del desviador. Aplique grasa y Loctite® cuidadosamente. No ensucie las roscas macho o hembra de los tornillos con grasa ya que, en tal caso, el Loctite® no sería eficaz.

Compruebe el ajuste del desviador después del cambio. Reajuste el cierre rápido de la rueda para que quede muy apretado. Consulte la PRIMERA PARTE, sección 4. A en el manual de usuario de su bicicleta Cannondale.



### ATENCIÓN

**NO UTILICE UNA HERRAMIENTA DE ALINEACIÓN DE ANCLAJES DEL DESVIADOR PARA EL APRIETE.**



## GEOMETRÍA Y ESPECIFICACIONES

MISURA (cm)	LUNGH. TUBO SELLA (mm)	LUNGH. TUBO ORIZZONTALE (mm)	ANGOLO TUBO STERZO	ANGOLO TUBO SELLA	ABBASSAMENTO MOV. CENTR. (mm)	LUNGH. TUBO STERZO (mm)	ANTERIORE-CENTRO (mm)	PASSO TOTALE (mm)
48	436	510	71°	74.5°	72	130	565.8	964.8
51	466	525	72°	74°	72	145	570.7	969.8
54	496	540	72°	74°	69	165	587.3	987.4
56	526	560	72.5°	73.5°	69	180	599.1	99.3
58	546	580	73°	73°	67	200	610.3	1011.1
61	576	600	73°	72.5°	67	220	624.9	1025.8

### Femmine

44	396	500	70.5°	76°	72	125	567.5	966.5
48	436	510	71°	74.5°	72	130	565.8	964.8
51	466	525	72°	74°	72	145	570.7	969.8
54	506	535	72.5°	74°	72	160	578	977.1

SERIE STERZO	Cuscinetti compat. Campagnolo: 41,8 mm diam. est. con smusso a 45°		LIMITE MASSIMO DI PESO		
DIAM. CANNOTTO SELLA	Specifiche Synapse Carbon COPPIA SERR. MAX. FISS. SELLA: 6 Nm		CONDUCENTE	BAGAGLIO	TOTALE
DISPOSITIVO FISSAGGIO SELLA	COPPIA SERR. ATTACCO SELLA: 9-12 Nm		125 kg	4,5 kg	129 kg
LARGHEZZA ASSE POSTERIORE	ANTERIORE	100 mm	* solo borsa sedile/borsa manubrio		
	POSTERIORE	130 mm			
TIPO DERAGLIATORE	BRASATO		USO PREVISTO: PRIMER TIPO DE CONDICIONES		
MOVIMENTO CENTRALE	BB30 68 mm English (con adattatore)				

## PIEZAS DE RECAMBIO

PEDIDO	CUADRO
<b>KF363/</b>	GUÍA DE CABLE PARA EJE DE PEDALIER con tornillo de fijación
<b>KF055/</b>	AJUSTADOR DE CABLE (2 UDS.)
<b>KF115/</b>	PASTA DE MONTAJE PARA TIJA DE SILLÍN
<b>KF096/</b>	ANCLAJE DEL DESVIADOR TRASERO
<b>KP063/</b>	GUÍA PARA FRENO SLICE AERO
<b>KP063/</b>	BRAKE GUIDE SLICE AERO

SEATPOST			
<b>KP095/</b>	SEATBINDER	<b>KP096/</b>	SEAT POST SADDLE CLAMP
	5mm Retroceder		25mm Retroceder
<b>KP101/5MM</b>	WHT: 9RCS AND 9RWC 3,4,5,6,44-51 ALL COLORS	<b>KP101/25MM</b>	WHT: 9RCS AND 9RWC 3,4,5,6,54-61 ALL COLORS
<b>KP102/5MM</b>	WHT-SHORT: TEST RIDE 150MM LENGTH	<b>KP102/25MM</b>	WHT-SHORT: TEST RIDE 150MM LENGTH

PEDIDO	PIEZAS PARA JUEGO DIRECCIÓN Y HORQUILLA
<b>KB002/</b>	KIT, JUEGO DIRECCIÓN, SI CRB CON 15 TC
<b>QC778/</b>	TORNILLO DE FRENO (35 mm)
<b>KP017</b>	CONJUNTO DE COMPRESIÓN SI 23.6ID
PEDIDO	SI BB30
<b>QC616/</b>	CIRCLIPS SI (2 UDS.)
<b>KB6810/</b>	RODAMIENTOS SI (2 UDS.)
<b>KP018/</b>	RODAMIENTOS CERÁMICOS SI (2 UDS.)
<b>QC615/</b>	SELLADO RODAMIENTO SI (2 UDS.)
<b>KP023/</b>	SELLADO RODAMIENTO SI SL (2 UDS.)
<b>QC612/</b>	EJE DE LA RUEDA SI PARA CARRETERA
<b>QC617/</b>	CUÑAS SI (5 UDS.)
<b>QC618/</b>	ARANDELA CURVADA SI
<b>KT010/</b>	HERRAMIENTA DE PENSADO DE RODAMIENTOS SI (USADA CON PRENSACAZO- LETAS)
<b>KT011/</b>	HERRAMIENTA PARA RETIRAR RODAMIENTOS SI
<b>KT012/</b>	HERRAMIENTA DE ANILLO DE BLOQUEO SI
<b>KT013/</b>	HERRAMIENTA PARA EXTRAER BIELAS HOLLOWGRAM SI
<b>KF365/</b>	INST. ADAPTADOR SIBB/68
<b>QC787/</b>	HERRAM. EXTRACC. TAPAS P. JUEGOS BIELAS CARBONO SI
<b>KP009/</b>	ADAPTADOR, LLAVE DE EJE PEDALIER SI A 68 MM

Si desea una lista actualizada de los kits disponibles para su bicicleta, visite nuestro Tech Center en: <http://www.cannondale.com/bikes/tech/>