

Scalpel HT

Suplemento del manual del usuario



ADVERTENCIA

LEA ESTE SUPLEMENTO Y EL MANUAL DEL USUARIO DE SU BICICLETA CANNONDALE.

Ambos contienen información de seguridad importante. Guárdelos para futuras consultas.

Mensajes de seguridad

En este suplemento la información especialmente importante se presenta de la siguiente forma:

ADVERTENCIA

Indica una situación peligrosa que si no se evita puede causar la muerte o lesiones graves.

AVISO

Indica precauciones especiales que deben tomarse para evitar daños.

Se utilizan los siguientes símbolos en este manual:

Símbolo	Nombre	Descripción
	Grasa sintética NGLI-2	Aplique grasa sintética NGLI-2.
	Pasta para carbono	Aplique pasta para carbono (pasta de fricción) KF115/
	Fijador de roscas extraíble de potencia media	Aplique Loctite® 242 (azul) o un producto equivalente.

Suplementos Cannondale

Este manual es un “suplemento” del Manual del [usuario de su bicicleta Cannondale](#).

Este suplemento proporciona información adicional e importante de seguridad, mantenimiento y técnica específica para este modelo. Puede ser uno de varios manuales/suplementos importantes para su bicicleta; obtenga y lea cada uno de ellos.

Póngase en contacto con su Distribuidor Autorizado Cannondale inmediatamente si necesita un manual o suplemento, o si tiene alguna pregunta relacionada con su bicicleta. También puede ponerse en contacto con nosotros utilizando la información apropiada para su país/región/localidad.

Puede descargar versiones de Adobe Acrobat PDF de cualquier manual/suplemento desde su sitio web: www.cannondale.com

Contacte con Cannondale

Cannondale USA

Cycling Sports Group, Inc.
1 Cannondale Way, Wilton CT, 06897, USA
1-800-726-BIKE (2453)

CSG Europe (Woudenberg)

Cycling Sports Group Europe B.V.
Geeresteinselaan 57
3931JB Woudenberg
The Netherlands
PH: 00.31.541.200374

Distribuidores internacionales

Consulte nuestro sitio web para identificar el Distribuidor Cannondale apropiado de su región.

CONTENIDO

Información de seguridad	2-7
Información técnica	8-17
Repuestos	18
Mantenimiento	19

Su Distribuidor Cannondale

Para garantizar que su bicicleta recibe el servicio y mantenimiento correctos, y que se protegen sus garantías aplicables, coordine todo el servicio y mantenimiento a través de su Distribuidor Autorizado Cannondale.

AVISO

El servicio, mantenimiento y uso de repuestos no autorizados pueden causar daños graves y anular su garantía.

INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

Mensaje importante de composites

ADVERTENCIA

Su bicicleta (cuadro y componentes) se fabrica con materiales compuestos también conocidos como “fibra de carbono”.

Todos los ciclistas deben comprender una realidad fundamental de los composites. Los materiales compuestos construidos con fibras de carbono son fuertes y ligeros pero, cuando sufren un impacto o una sobrecarga, las fibras de carbono no se doblan, se rompen.

Para su seguridad, como propietario y usuario de la bicicleta, debe realizar el servicio, mantenimiento e inspecciones adecuados a todas las partes que componen la bicicleta (cuadro, potencia, horquilla, manillar, tija de sillín, etc.). Solicite asistencia a su Distribuidor Cannondale.

Le instamos a que lea la PARTE II, Sección D, “Inspecciones de seguridad” del Manual del usuario de su bicicleta Cannondale ANTES de utilizarla.

Si ignora esta advertencia, puede sufrir lesiones graves (como parálisis) o fatales en caso de accidente.

Inspección y daños por impactos de cuadros/horquillas de carbono

ADVERTENCIA

Después de un choque o impacto:

Inspeccione el cuadro detenidamente por si hubiera daños. Para más información, consulte la PARTE II, Sección D, Inspección de seguridad en el [Manual del propietario de la bicicleta Cannondale](#).

No utilice su bicicleta si ve algún signo de daños, como fibra de carbono rota, astillada o deslaminada.

Cualquiera de los siguientes puede indicar una deslaminación o daños:

- Un tacto inusual o extraño en el cuadro
- El carbono es blando al tacto o tiene una forma alterada
- Chirridos u otros ruidos inexplicables,
- Grietas visibles, presencia de un color blanco o lechoso en la sección de la fibra de carbono

La utilización de un cuadro dañado incrementa las posibilidades de fallos en el cuadro, con la posibilidad de lesiones graves o fatales del ciclista.

Uso previsto



El uso previsto de todos los modelos es ASTM CONDITION 3, Cross-Country.

ADVERTENCIA

Lea el [Manual del usuario de su bicicleta Cannondale](#) para obtener más información acerca del uso previsto y las condiciones 1-5

Mantenimiento

ADVERTENCIA

Este suplemento puede incluir procedimientos que superen el ámbito de las aptitudes mecánicas generales.

Pueden necesitarse herramientas, capacidades y conocimientos especiales. El trabajo mecánico erróneo incrementa el riesgo de accidentes. Un accidente de bicicleta tiene riesgos de lesiones graves, parálisis o la muerte.

Para minimizar este riesgo, recomendamos encarecidamente al propietario que siempre solicite la realización de trabajos técnicos a un Distribuidor Cannondale autorizado.

Pares de apriete

El apriete correcto de las sujeciones (tornillos, tuercas, ejes) de su bicicleta es muy importante para su seguridad. El apriete correcto de las sujeciones también es importante para la durabilidad y el rendimiento de su bicicleta. Le instamos a que solicite a su distribuidor que realice los aprietes correctos con una llave dinamométrica. Si decide realizar los aprietes por su cuenta, utilice una llave dinamométrica.

Encuentre la información sobre pares de apriete:

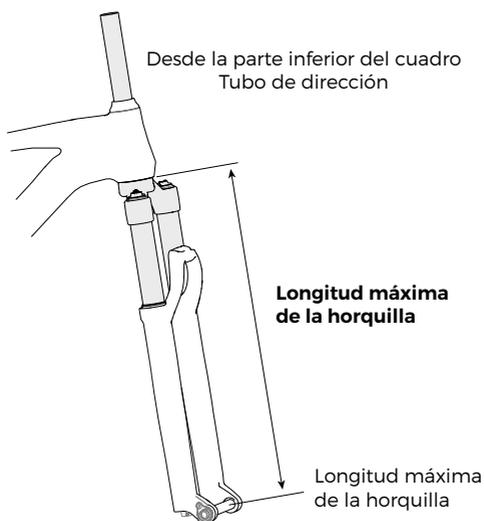
La amplia variedad de modelos de bicicletas y componentes usados significa que un listado de pares de apriete quedaría obsoleto antes de su publicación. Muchas sujeciones deben instalarse con un adhesivo de fijación de roscas como Loctite®.

Para determinar el par de apriete correcto y la aplicación de cualquier adhesivo, compruebe:

- Muchos componentes de la bicicleta están marcados. Es común que los componentes estén marcados.
- Las especificaciones de pares de apriete de las instrucciones de los fabricantes de los componentes incluidas con su bicicleta.
- Las especificaciones de pares de apriete indicadas en los sitios web de los fabricantes de componentes.
- Consulte a su distribuidor. Los distribuidores pueden acceder a los datos actuales y tienen experiencia en relación con el par de apriete correcto para la mayoría de sujeciones.

Longitud máxima de la horquilla

La longitud máxima de la horquilla es una importante especificación de prueba de seguridad del cuadro para bicicletas de montaña con suspensión delantera. Debe respetar la longitud máxima de la horquilla durante la instalación de las piezas de la dirección y los adaptadores de la dirección, durante la instalación y ajuste de la misma así como la selección de las horquillas de sustitución.



ADVERTENCIA

Debe seleccionarse una horquilla de sustitución basándose no solo en el diámetro del tubo de la dirección, sino también en el factor de la longitud máxima de la horquilla.

No se superará la longitud máxima de la horquilla. Si se supera el límite de la LONGITUD MÁXIMA DE LA HORQUILLA se puede sobrecargar el cuadro y existe la posibilidad de que se rompa durante su utilización. En la tienda DEBEN seguir y cumplir esta especificación para su bicicleta.

Si ignora esta advertencia, puede sufrir lesiones graves (como parálisis) o fatales en caso de accidente.

Tamaño de cubierta x anchura máxima

ADVERTENCIA

Respete el valor del tamaño de cubierta y anchura máxima para su bicicleta, según se indica en la página “Especificaciones” de este manual.I.

La utilización de cubiertas con tamaños incorrectos puede ocasionar que las cubiertas golpeen la horquilla o el cuadro durante la conducción. Si esto sucede, puede perder el control de la bicicleta y caerse de ella. Una cubierta en movimiento puede detenerse porque toca la horquilla o el cuadro.

No monte cubiertas de tamaño superior al máximo recomendado. Esas cubiertas podrían entrar en contacto con la horquilla, el cuadro, el sillín, la tija del sillín o la abrazadera del sillín cuando la suspensión está totalmente comprimida o durante la conducción.

Seleccione únicamente cubiertas que sean compatibles con el diseño de la horquilla y el cuadro de su bicicleta. Asimismo, asegúrese también de seguir las recomendaciones del fabricante de la horquilla y el amortiguador trasero.

A la hora elegir las cubiertas para su bicicleta, tenga en cuenta que...

El tamaño real de una cubierta puede ser diferente de las dimensiones indicadas en el flanco. Cada vez que monte una cubierta nueva, tómese un tiempo para inspeccionar la separación real entre la cubierta mientras gira y todas las partes del cuadro. La Comisión de Seguridad de Productos al Consumidor (CPSC, por sus siglas en inglés) de los EE. UU. requiere una separación mínima de 1,6 mm (1/16”) de la cubierta con respecto a cualquier parte de la bicicleta. La flexión lateral de la llanta así como una rueda o llanta inexactas puede significar que se elija una cubierta trasera con una separación superior a la recomendada por la CPSC.

Pregunte en su tienda autorizada acerca de las cubiertas adecuadas para su bicicleta y sus componentes particulares. Si ignora esta advertencia, puede sufrir lesiones graves (como parálisis) o mortales en caso de accidente.

Número de serie

El número de serie se encuentra en el pedaliar. Es un código de barras con 7 caracteres (1). Utilice este número de serie para registrar la bicicleta.

Para registrar la bicicleta: vaya a la sección Registro de productos del sitio web en www.cannondale.com



1. Número de serie
2. Códigos de producto

Inserción mínima de tija de sillín

ADVERTENCIA

Asegúrese de que haya al menos 100 mm de tija de sillín insertada en el cuadro en todo momento.

Si no introduce al menos 100 mm de la tija de sillín, puede provocar un estrés muy alto en la unión superior del tubo del sillín y causar un fallo del cuadro.

Extraiga la tija de sillín. Mida 100mm desde la parte inferior de la tija de sillín. Utilice un marcador indeleble para marcar la tija a 100 mm.

Al ajustar la altura de la tija de sillín en el tubo, no lo haga de modo que la línea marcada quede por encima del borde superior del tubo del sillín.

También debe ser consciente de que las tijas de sillín las marca el fabricante con una línea de "inserción mínima" en la propia tija. No se base en esta marca como indicación de la profundidad mínima adecuada de inserción de la tija de sillín.

Si ignora esta advertencia, puede sufrir lesiones graves (como parálisis) o fatales en caso de accidente.

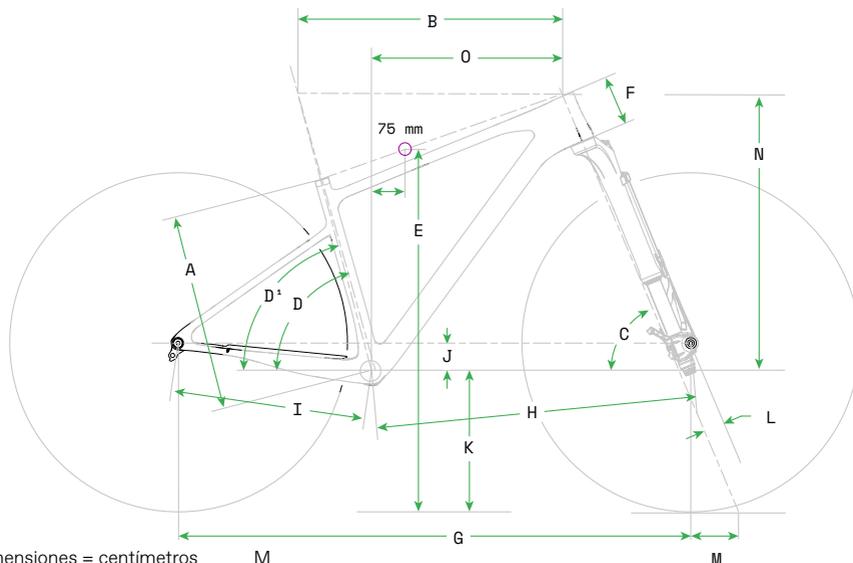
INFORMACIÓN TÉCNICA

Especificaciones

Elemento	Especificación
Tubo de dirección	SUP: 1-1/8" INF: 1-1/2"
Dirección	Integrada 1 1/8"-1,5" FSA Orbit C-40 ACB
Eje pedalier: tipo/anchura	83mm PF30
Desviador	N/A
Ø tija de sillín: Diám./abrazadera	27.2mm/30.9mm
Inserción Inserción mínima de la tija de sillín	100mm
Tamaño cubierta x ancho Ancho de cubierta máx.	29 x 2.35in
Longitud máx. de la horquilla	530mm
Guiacadenas	Solo K11271
Freno trasero: Tipo de soporte/diám. de rotor mín./máx.	Post Mount/160/180mm
Eje trasero: Tipo/longitud	Liberación rápida UDH/148 x 12 x 1,0 P 173,5 mm longitud total
Uso previsto	ASTM CONDICIÓN 3: XC, maratón, rígidas
Límite máx. de peso: Total (ciclista + todo el equipamiento)	305lbs/138kg
Características técnicas adicionales)	Guiacadenas SRAM UDH, K11271

All Specifications subject to change without notice.

Geometry - Scalpel HT 100 (Lefty Ocho)

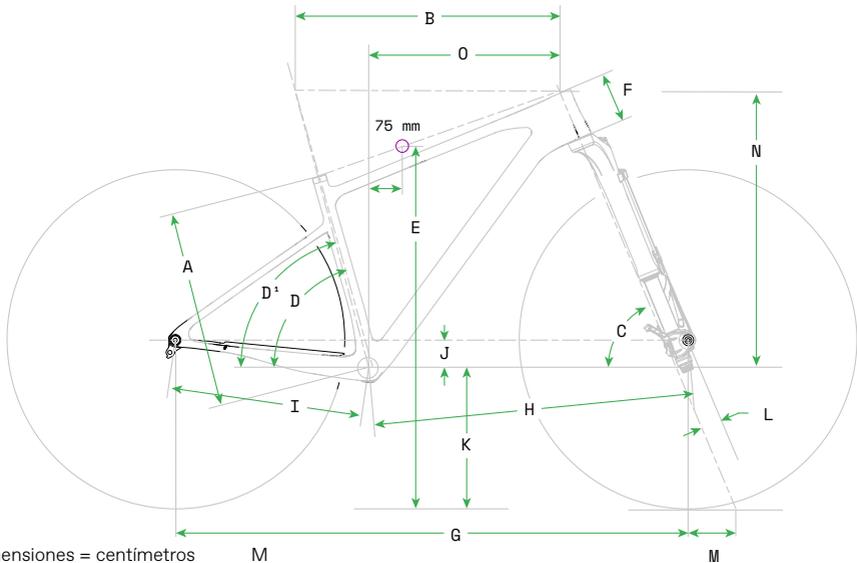


Dimensiones = centímetros

Elemento	Talla	SM	MD	LG	XL
	Tamaño de rueda	29	29	29	29
A	Longitud del tubo del sillín	39.0	44.0	48.0	53.0
B	Tubo superior horizontal	57.1	59.4	61.7	64.0
C	Ángulo de tubo de dirección	67.0	67.0	67.0	67.0
D	Ángulo efectivo del tubo del sillín	75.0	75.0	75.0	75.0
D'	Ángulo real de tubo de sillín	73.2	74.0	74.6	75.0
E	Standover	74.8	78.5	81.4	85.0
F	Longitud del tubo de dirección	9.9	11.0	12.2	13.5
G	Distancia entre ejes	112.4	115.4	118.3	121.4
H	Centro frontal	70.2	72.6	75.0	77.6
I	Longitud de vaina	43.0	43.5	44.0	44.5
J	Caída de eje pedaliar	6.2	6.2	6.2	6.2
K	Altura de eje pedaliar	28.0	31.5	31.5	31.5
L	Rake de la horquilla	5.5	5.5	5.5	5.5
M	Trail	10.0	10.0	10.0	10.0
N	Stack	60.2	61.2	62.3	63.5
O	Reach	41.0	43.0	45.0	47.0
	Altura del tubo de dirección (HTH)	51.1	51.1	51.1	51.1

Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

Geometry - Scalpel HT 110 (Lefty Ocho 120)



Item	Talla	SM	MD	LG	XL
	Tamaño de rueda	29	29	29	29
A	Longitud del tubo del sillín	39.0	44.0	48.0	53.0
B	Tubo superior horizontal	57.2	59.4	61.7	64.2
C	Ángulo de tubo de dirección	66.5	66.5	66.6	66.6
D	Ángulo efectivo del tubo del sillín	74.5	74.5	74.6	74.6
D'	Ángulo real de tubo de sillín	72.7	73.5	74.1	74.6
E	Standover	75.4	79.0	81.9	85.5
F	Longitud del tubo de dirección	9.9	11.0	12.2	13.5
G	Distancia entre ejes	112.3	115.1	118.1	121.2
H	Centro frontal	69.9	72.3	74.8	77.4
I	Longitud de vaina	43.0	43.5	44.0	44.5
J	Caída de eje pedalier	5.9	5.9	5.9	5.9
K	Altura de eje pedalier	28.0	31.8	31.8	31.8
L	Rake de la horquilla	5.0	5.0	5.0	5.0
M	Trail	10.9	10.9	10.9	10.9
N	Stack	60.7	61.7	62.9	64.1
O	Reach	40.4	42.3	44.4	46.5
	Altura del tubo de dirección (HTH)	52.1	52.1	52.1	52.1

Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

Tija del sillín

Instalación y ajuste

Antes de instalar:

- Para garantizar una buena sujeción y evitar crujidos, elimine todos los restos de pasta de carbono con un paño limpio humedecido con alcohol de quemar. Limpie el interior del tubo del sillín y la tija del sillín. Limpie de nuevo utilizando una zona limpia del trapo y repita hasta que el trapo salga limpio.
- Aplique pasta de carbono limpia en la tija del sillín y coloque un poco dentro del tubo del sillín.
- Engrase ligeramente el tubo del sillín bajo la abrazadera de la tija del sillín.

Para ajustar:

1. Introduzca cuidadosamente la tija de sillín en el cuadro.
2. Ajuste la altura del sillín. Mantenga la inserción mínima especificada.
3. Aplique el par de apriete especificado al tornillo de la abrazadera.

AVISO

No supere el par de apriete especificado. Si aprieta excesivamente el tornillo de la abrazadera, puede dañar la propia abrazadera, la tija del sillín o el cuadro.

Inserción mínima

La profundidad mínima de inserción de la tija en el tubo del cuadro es de 100 mm.

Inserción máxima

La longitud total en la que puede insertarse la tija del sillín variará según el tamaño del cuadro y debe comprobarse para cada cuadro.

Para comprobarla, deslice cuidadosamente una tija de sillín en el cuadro hasta que haga tope; a continuación, eleve 5 mm.

AVISO

La tija del sillín no debe tocar el fondo del interior del cuadro en ningún momento. Si es necesario, consulte a su distribuidor Cannondale la posición adecuada de la tija del sillín.

ADVERTENCIA

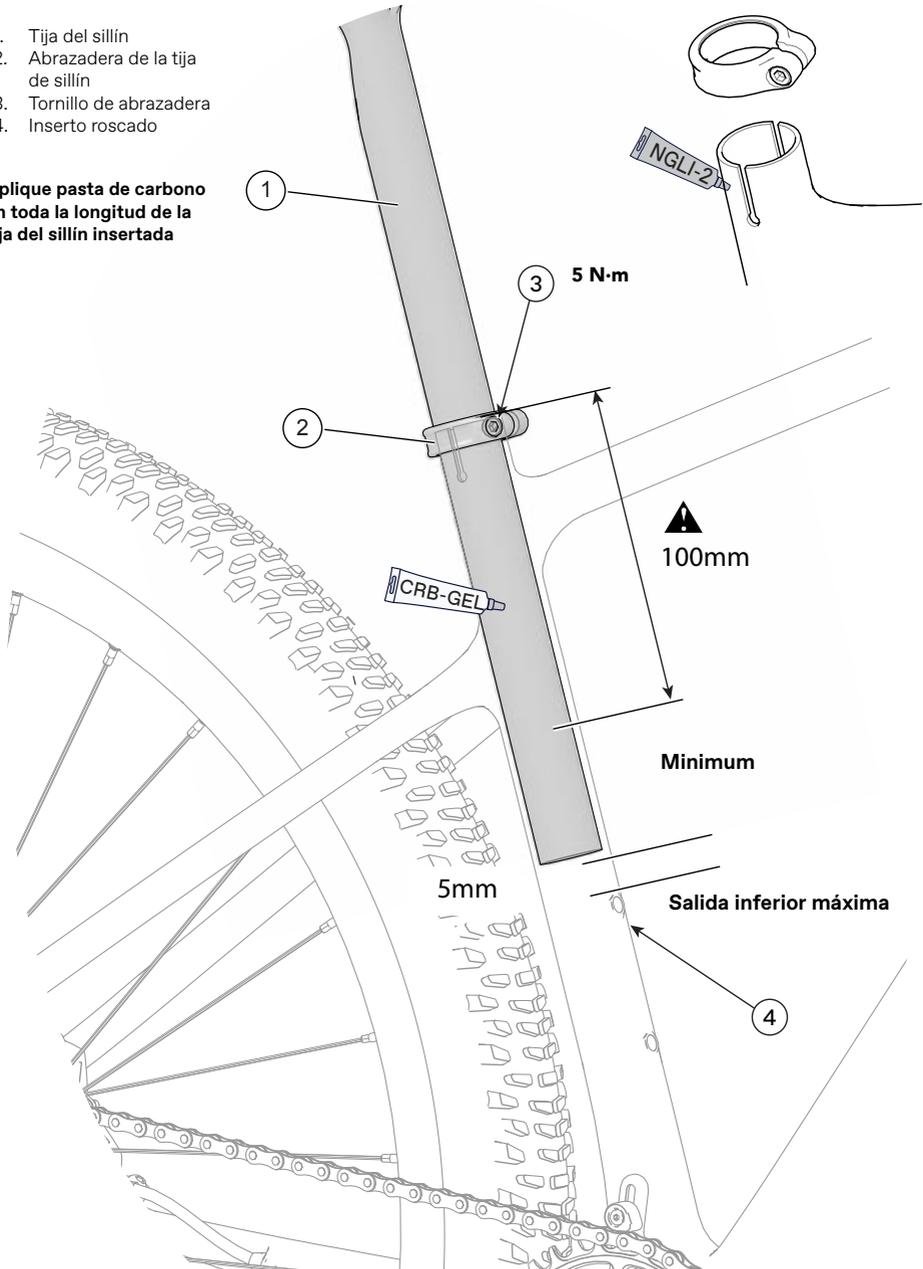
SOLO UN MECÁNICO PROFESIONAL DE BICICLETAS DEBE ENCARGARSE DE CORTAR LA TIJA DEL SILLÍN. Un corte incorrecto puede dañar la tija y causar un accidente.

Para más información acerca de las tijas de sillín de carbono, también puede consultar “Cuidado y mantenimiento de las tijas de sillín de carbono” en el Manual del propietario de la bicicleta Cannondale.

Identificación

1. Tija del sillín
2. Abrazadera de la tija de sillín
3. Tornillo de abrazadera
4. Inserto roscado

Aplique pasta de carbono en toda la longitud de la tija del sillín insertada



Ajuste del guiacadenas

Para instalar el guiacadenas:

1. Limpie la guía y la ubicación de montaje del cuadro.
2. Fije el brazo de la guía en el cuadro con el tornillo de montaje. Apriete con una llave dinamométrica a 1-2 N-m/

**ADVERTENCIA**

No utilice la bicicleta con el guiacadenas desmontado o dañado. Sustitúyalo por uno nuevo.

que mueve el pedal hacia delante (manualmente) en el banco de taller. La cadena no debe salirse de la guía. Si la cadena se sale de la guía, baje ligeramente la guía hasta que no lo haga .

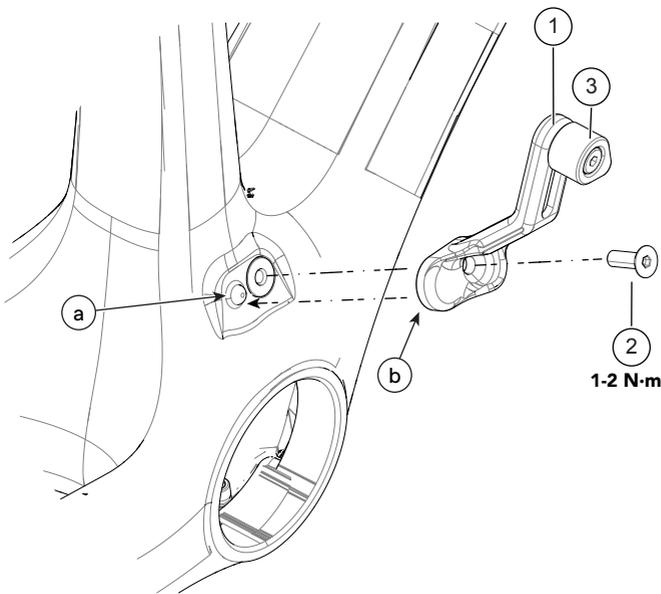
**ADVERTENCIA**

Mantenga los dedos alejados del plato.

5. Confirme que el guiacadenas no roza mientras se está pedaleando en el piñón más grande del cassette.

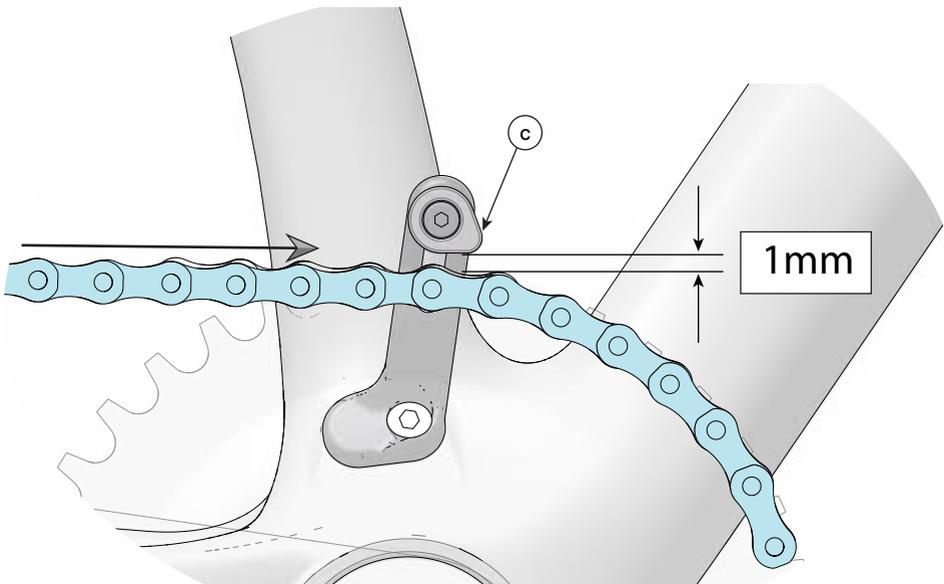
Para ajustar la posición del guiacadenas:

1. Ponga la cadena en el piñón más grande del cassette.
2. Posicione la superficie plana de la cabeza del guiacadenas 1 mm por encima de la cadena, según se muestra en la figura siguiente. El extremo en punta queda orientado hacia delante en la bicicleta.
3. Coloque una llave Allen de 1 mm plana sobre la parte superior de la cadena, de modo que el lado plano haga contacto con la cadena y la superficie inferior de la guía, y baje el guiacadenas dentro de la llave Allen y apriete a 2-3 Nm.
4. Para confirmar que el guiacadenas funciona correctamente, tire de la cadena hacia el exterior mientras la cadena gira lentamente, intentando que se salga la cadena, al tiempo

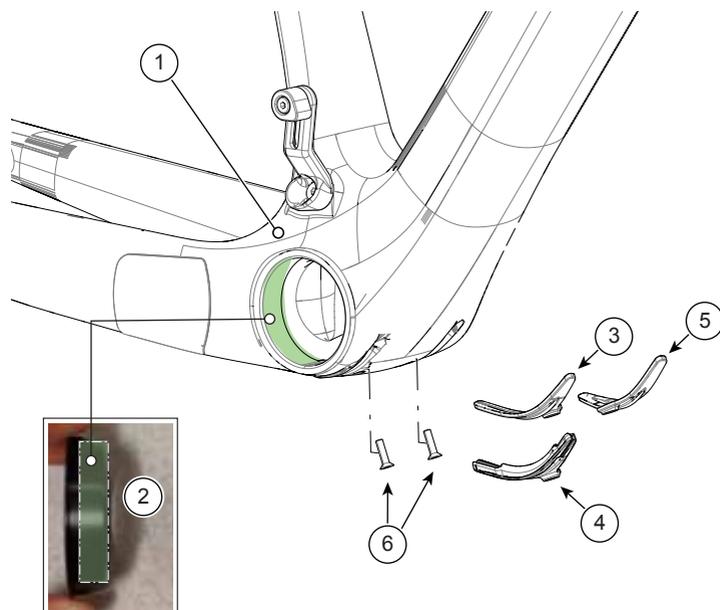


Identificación

1. Brazo de guía
 2. Tornillo de montaje
 3. Cabeza de la guía
 4. Tornillo de la guía
 5. Placa roscada
- a. tope
b. hueco
c. extremo en punta



Eje pedalier - PF30 / 83 mm MTB



Limpie la superficie y aplique el compuesto de retención Loctite® 680, asegúrese de que las dos superficies de contacto de la cazoleta estén completamente cubiertas antes de presionar las cazoletas PF30. Deje tiempo para curar de acuerdo con las instrucciones de Loctite® antes de proceder a la instalación del rodamiento. abajo:

identificación

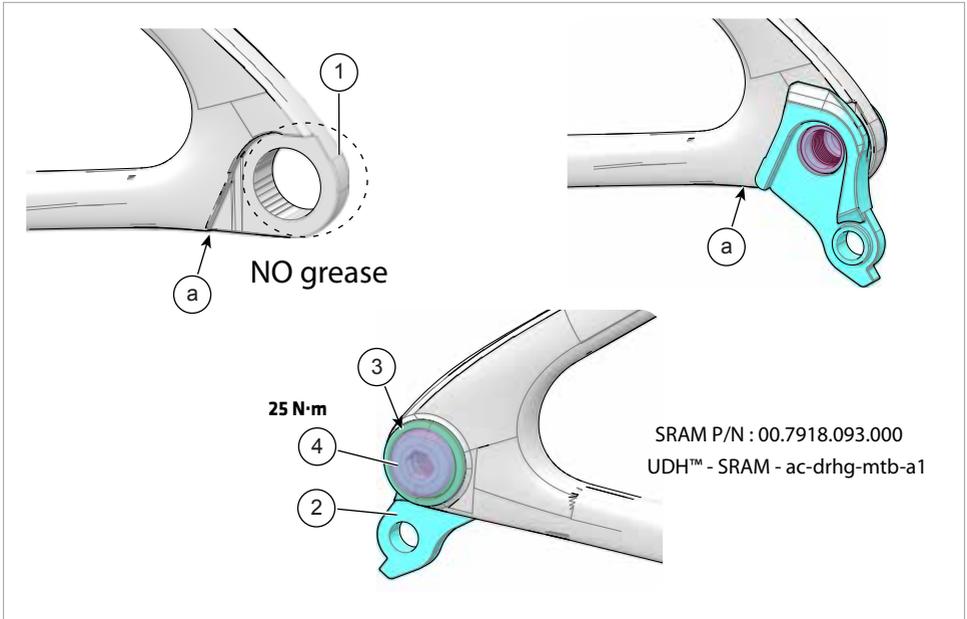
- | | | |
|--------------------------------|---|--|
| 1. Caja de pedalier del cuadro | 3. Tapa de la caja, lado de la transmisión | 5. Tapa de la carcasa del freno, lado opuesto a la transmisión |
| 2. Cazoleta de rodamiento | 4. Guía de cable mecánico, lado de la transmisión | |

AVISO

Para evitar daños graves en el cuadro, siga las instrucciones del fabricante para el montaje e instalación del sistema de rodamientos. Para los trabajos de servicio, utilice las herramientas especificadas para el pedalier.

Consulte a su Distribuidor Cannondale sobre la calidad y la compatibilidad de cualquier posible componente. No utilice disolventes químicos para limpiar. No elimine materiales del cuadro ni utilice herramientas de rectificadas en la caja del pedalier. Los daños en el cuadro causados por componentes incorrectos o por la instalación o retirada de componentes no están cubiertos por la garantía.

Patilla de cambio universal (UDH)



Identificación

- | | |
|-----------------|-------------------------|
| 1. Puntera UDH | 4. Perno UDH |
| 2. Patilla UDH | a. Tope de rotación UDH |
| 3. Arandela UDH | |

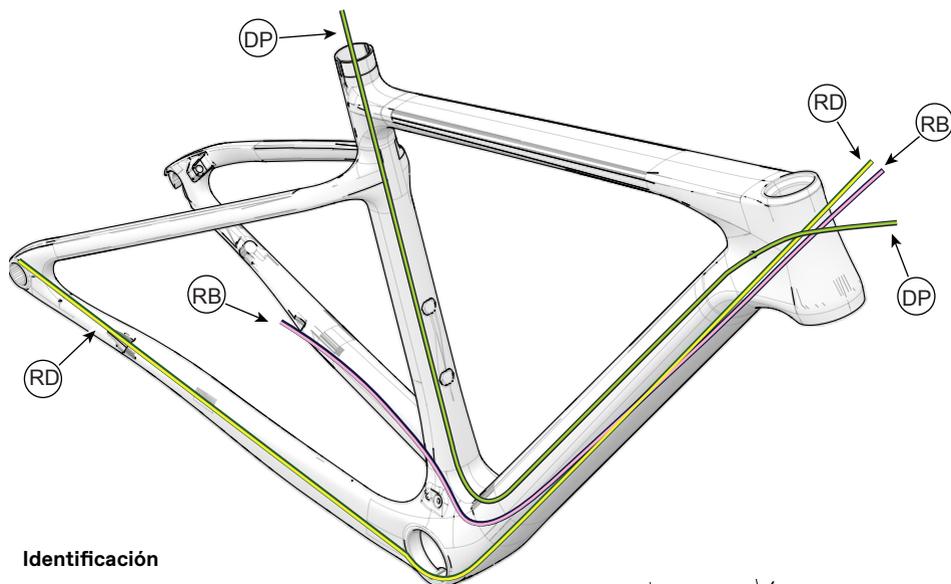
Sustitución

Antes de instalar una patilla nueva, asegúrese de limpiar la suciedad de la puntera con un cepillo de nailon (por ejemplo, un cepillo de dientes usado). Inspeccione la zona para detectar cualquier tipo de daño, especialmente después de choques o impactos. Si es necesario, tome medidas correctivas. Utilice una llave de torsión de buena calidad para realizar el ajuste al par especificado.

AVISO

Siga las instrucciones de SRAM al montar la patilla UDH en el cuadro.
- <https://www.sram.com/en/sram/models/ac-drhg-mtb-a1>

Guiado de cables



Identificación

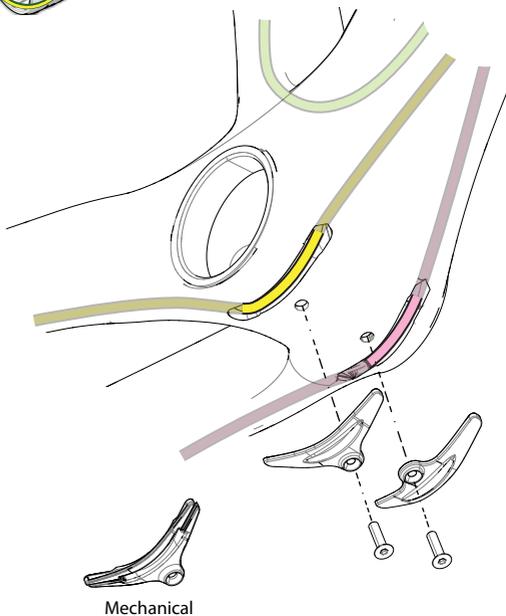
- RD - Latiguillo de cambio
- FD - Latiguillo de desviador
- DP - Latiguillo de la tija telescópica

Guíe los cables dentro del cuadro desde el tubo de la dirección hasta la caja del pedalier e introdúzcalos en las vainas.

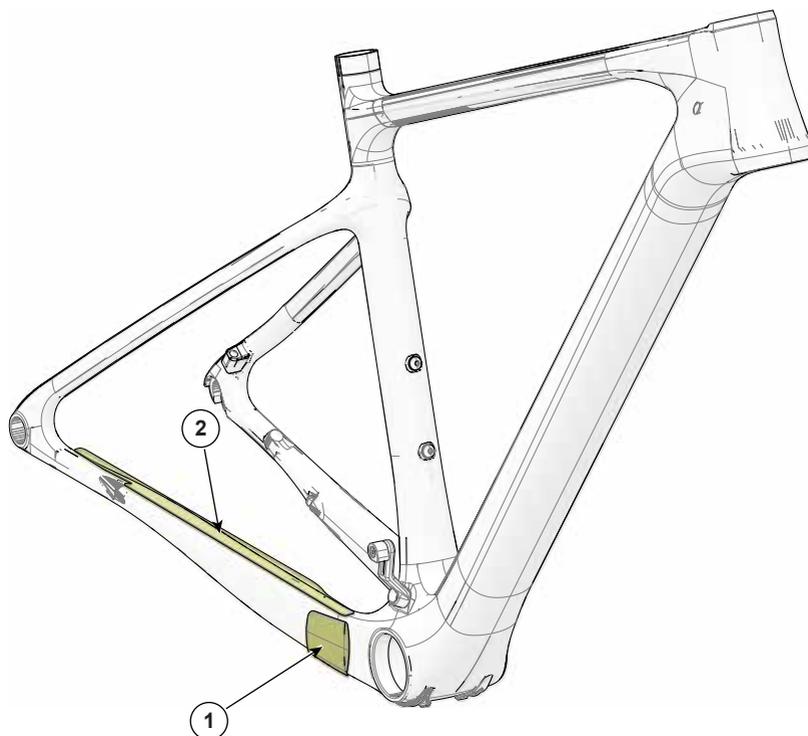
Los cables y el conductor, en el caso del cambio electrónico, se ajustan en los canales.

En el caso del cambio mecánico, utilice la tapa ranurada que se muestra.

No retire las tapas, si no es para el mantenimiento de los cables.



Protecciones - colocación



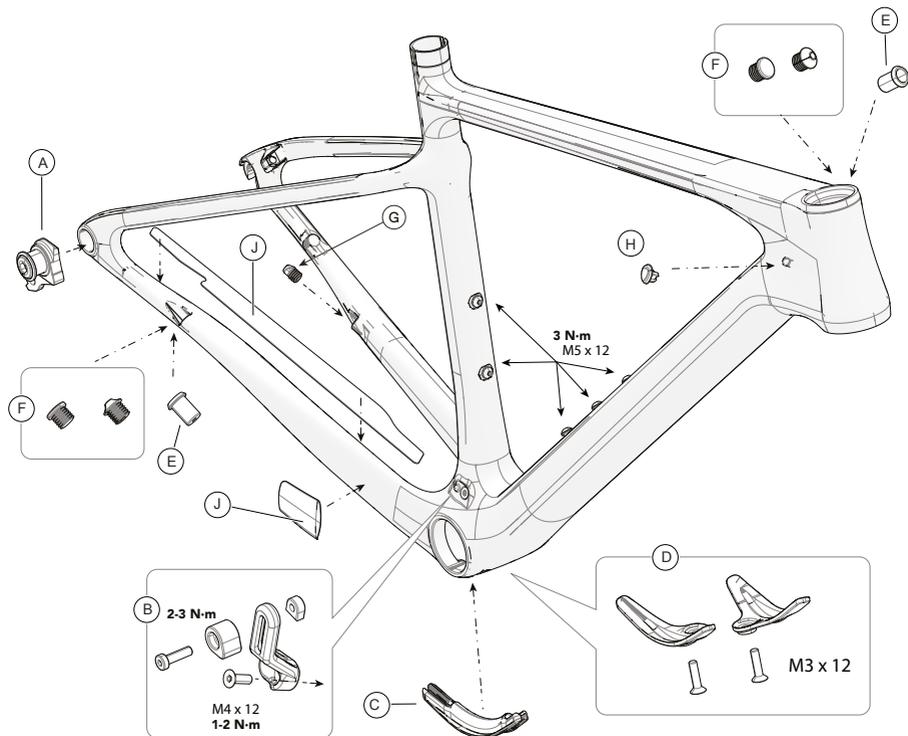
Identificación

1. Placa de cadena
2. Vaina, protector

AVISO

Los protectores dañados, sueltos, perdidos o colocados de forma incorrecta pueden causar daños en el cuadro no cubiertos por la garantía limitada de Cannondale. Asegúrese de que no falte ningún protector, que estén correctamente instalados y se encuentren en buen estado.

REPUESTOS



ID	Número de pieza	Descripción
A		SRAM Universal Derailleur Hanger (UDH) SRAM P/N 00.7918.093.000
B	K11271	Scalpel HT Chain Guide
C	K32161	BB Guide Covers
D	K32150	Cable Guides
E	K32330	Dropout Cable Stop Mech QTY = 1
F	K32048	Shift And Brake Grommets

ID	Número de pieza	Descripción
G	KP449/	Rubber Brake Housing Grommets
H	K32241	Cable Entry Grommet
I	K34591	Scalpel HT CS Protector
J	K34601	Scalpel HT Chainring Clear Frame Protection
-	K83081	UDH Speed Rel TA 148x12 173.5mm M12x1.0P

MANTENIMIENTO

En la tabla siguiente se enumeran acciones de mantenimiento suplementarias.

Consulte el [Manual del propietario de su bicicleta Cannondale](#) para más información acerca de las acciones de mantenimiento básico.

Elemento	Frecuencia
<p>Guiado de cables - Asegúrese de que los cables estén colocados y fijados debidamente y que no presentan ningún tipo de daño.</p> <p>Protección del cuadro - Compruebe los diferentes protectores del cuadro (tubo diagonal, pipa de dirección, tirantes y vainas). Asegúrese de que están correctamente colocados y en buen estado.</p>	Antes de usar la bicicleta por primera vez
Inspección de daños - Limpie e inspeccione visualmente toda la bicicleta en busca de grietas o daños.	Antes y después de cada salida
Compruebe los pares de apriete - Además de los pares de apriete específicos de otros componentes, realice los aprietes de acuerdo con la información de "Pares de apriete" de este suplemento.	Después de varias salidas
Componentes - Consulte los requisitos de mantenimiento en el manual del usuario del fabricante..	



ADVERTENCIA

Cualquier parte de una bicicleta sin el debido mantenimiento puede romperse o fallar y causar un accidente, con el riesgo de sufrir lesiones graves, mortales o quedar parálítico.

Son necesarias comprobaciones frecuentes para identificar los problemas que podrían causar un accidente. Consulte "Inspección de seguridad" en el Manual del propietario de la bicicleta Cannondale.

www.cannondale.com

© 2021 Cycling Sports Group

Scalpel HT OMS

138678 Rev. 1 (09/21)

CANNONDALE USA

Cycling Sports Group, Inc.
1 Cannondale Way,
Wilton CT, 06897, USA
1-800-726-BIKE (2453)
www.cannondale.com

CSG EUROPE

Cycling Sports Group Europe B.V.
Geeresteinselaan 57
3931JB Woudenberg
The Netherlands
service@cyclingsportsgroup.com

CANNONDALE UK

Cycling Sports Group
Vantage Way, The Fulcrum,
Poole, Dorset, BH12 4NU
+44 (0)1202732288
sales@cyclingsportsgroup.co.uk